

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond

Hedi Truu

TEHNOSTRESS FINANTSTÖÖTAJATE SEAS

Magistritöö

Juhendaja: professor Maaja Vadi

Tartu 2021

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

Sisukord

Sissejuhatus	4
1. Tehnostressi käsitlemise teoreetilised alused finantssektori töötajate vaatest	6
1.1. Tehnostressi määratlemine ja liigid	6
1.2. Tehnostressi avaldumist mõjutavad tegurid ja järelmid finantstöötajate vaatest	12
1.3. Tehnostressi ennetusmeetmed	18
2. Empiiriline uurimus tehnostressi kohta finantstöötajate seas	24
2.1. Valimi ja uurimisprotsessi tutvustus	24
2.2. Finantstöötajate tehnostressi esinemise seaduspärasused	29
2.3. Tehnostressiga kaasnevad tunded ja osapoolte arvamused tehnostressi vähendamise meetoditest	38
2.4. Järeldused ja tehnostressi vähendamise ettepanekud finantstöötajate perspektiivist	44
Kokkuvõte	50
Viidatud allikad	53
Lisad	57
LISA A. Tehnostressi päeviku vorm	57
LISA B. Tehnostressi päeviku kokkuvõttev vorm	58
LISA C. Tehnostressi päeviku täitmise juhend	59
LISA D. Väljavõtted päevikutest kogetud tehnostressi olukordade kohta	61
Summary	64

Sissejuhatus

Digivahendite kasutamisel esinevate probleemide ja pingete tulemusel tekib tehnostress (Tarafdar et al., 2020), mis on fookusesse kerkinud seoses 21. sajandil aset leidva tehnoloogia hüppelise arengu tõttu. Infotehnoloogia ümbritseb meid kõikjal, näiteks võimaldavad digivahendid distantsilt tööülesandeid täita ja koosolekuid pidada. Seoses infotehnoloogia arenguga on vajaliku oskusena esile kerkinud arvuti käsitlemise võimekus ning muutunud on ka tööandja ootused töötajatele. Tulenevalt digivõimalustest pakuvad tööandjad üha suuremat paindlikkust tööaja ja -vahendite suhtes, kuid ootavad töötajatelt vastu ka valmisolekut õppida selgeks uued töövõtted ja -programmid. Suurenevad ootused ja kiirelt toimuvad muutused on väljakutseks töötajaskonnale, seades nad teatava stressi alla (Port, 2018).

Kuigi väike stress stimuleerib inimesi pingutama ja uusi võimalikke lahendusi otsima, siis liigne koormus ja pinged võivad sootuks vastupidiselt mõjuda ning endaga negatiivseid tagajärgi kaasa tuua. Leidub mitmeid uuringuid, mis tõestavad tehnostressi märkamise ja ennetamise olulisust (Port, 2018), et säästa töötajate tervist ja säilitada töörahulolu (Dragano & Lunau, 2020; Weinert et al., 2020). Oluline on jälgida töötajate võimekust uut infot vastu võtta ja uusi töövõtteid rakendada, samal ajal pakkudes tuge ja toetust uute oskuste omandamisel.

Tehnostressi on maailmas uuritud mitme nurga alt, kuid Eesti kontekstis sellekohaseid uuringuid pole tehtud. Leidub üksikuid selleteemalisi lõputöid (Merilain, 2019) ja artikleid (Tööheaolu, 2016; Port, 2018), kuid kogu probleemi tuuma ei avata piisavalt. Kuna tehnoloogia on tähtis abivahend paljude tänapäeva töötajate igapäevatoos, siis on oluline sellele teemale tähelepanu pöörata ja tehnostressile võimalikke lahendusi leida. Konkreetse töö fookus on finantstöötajate tehnostress ja selle järelmid, sest finantstöötajad on üks paljudest gruppidest, kelle töö aja jooksul üha enam digitaliseerub. Lisaks on tehnoloogiaalast survet lisanud COVID-19 pandeemiaga kaasnev kaugtöö, mis on sundinud inimesi enda töökorraldust muutma ja pannud neid veel rohkem tehnikast sõltuma. Finantssektoriga sarnased probleemid, tunded ja mõtted esinevad ka mõne teise sektori töötajatel, mistõttu on pakutud ettepanekud ka seal asjakohased.

Varasemad uuringud on leidnud mustreid ja seoseid, milliste omadustega töötajatel enim tehnostressi esineb (Clute, 1998; Korzynski et al., 2016). Küsitluste ja etteantud väidete abil on uuritud ka tehnostressi põhjustavaid olukordi. Selles magistritöös keskendub autor inimeste tunnetele ja mõtetele, mis esinevad tehnostressi sisaldavates olukordades. Sellist lähenemist pole varasemalt väga kasutatud, kuid see annab hea ülevaate, mis toimub inimese

sisemaailmas äreval hetkel. Tunnete mõistmine aitab aru saada, millist abi või toetust inimene tegelikult tehnostressiga toime tulemisel vajab.

Töö eesmärk on teha ettepanekuid, kuidas saaks finantstöötajate perspektiivist tehnostressi vähendada. Töö uurimisülesanded on järgmised:

- defineerida tehnostressi olemust ja selle liike;
- tuua välja, millised on tehnostressi avaldumist mõjutavad tegurid ja järelmid indiviidile ja organisatsioonile;
- selgitada, millised on tehnostressi ennetusmeetmed;
- välja selgitada, millised on tehnostressi esinemise seaduspärasused finantstöötajate seas;
- uurida, millised on finantstiimi juhtide arvamused tehnostressi põhjustest ning vähendamise meetoditest;
- kogutud andmeid analüüsides teha ettepanekuid tehnostressi tekitavate olukordade vähendamiseks finantstöötajate perspektiivist.

Töö esimeses pooles selgitab autor, kuidas tehnostressi määratletakse, millised on selle liigid ning kaasnevad emotsioonid. Lisaks toob töö autor välja, millised tegurid tehnostressi avaldumist soodustavad või tehnostressi pinget võimendavad ning millised on tehnostressi järelmid nii töötajate kui ka organisatsiooni jaoks. Teoreetiline osa hõlmab endas ka ülevaadet varasematest uuringutest pärit tehnostressi ennetusmeetmete kohta.

Empiirilises osas analüüsib autor päevikute, läbiviidud intervjuude, osaleva vaatluse ja dokumentide analüüsi käigus kogutud andmete sisu, tuues välja, millised on tehnostressi esinemise seaduspärasused finantstöötajate seas ning milliseid tundeid tehnostress inimestes esile kutsub. Analüüsi põhjal teeb magistr töö autor ettepanekuid, kuidas saaks edaspidi stressirohkeid olukordi ennetada ning nende esinemist vähendada.

Autor soovib tänada oma juhendajat Maaja Vadi, kelle kommentaarid ja ettepanekud aitasid kaasa töö sisukusele. Autor on tänulik ka finantstöötajatele, kes nõustusid uuringus osalema ning enda tundeid ja mõtteid päeviku vormis avaldama. Lisaks soovib magistr töö autor tänada tiimijuhte, kes olid valmis enda arvamust intervjuu raames jagama.

Töoga seotud märksõnad on: tehnostress, tehnostressi ennetamine, finantstöötajad, vaimne tervis, tunded.

CERCS kood: S189 Organisatsiooniteadus

1. Tehnostressi käsitlemise teoreetilised alused finantssektori töötajate vaatest

1.1. Tehnostressi määratlemine ja liigid

Selles peatükis selgitab autor, kuidas tehnostressi määratletakse ja defineeritakse. Lisaks toob autor välja tehnostressi liigid ning käsitleb nende avaldumisvorme ning kaasuvaid emotsioone.

Tehnostress on üsnagi uudne mõiste, millele pani 1984. aastal aluse Craig Brod, kes defineeris tehnostressi kui võimetust toime tulla uute tehnoloogiatega tervislikul viisil. Tehnostress muutus aktuaalseks, kui hakati märkama ilminguid, et tehnika levik ühiskonnas toob kaasa muutusi normides ja suhtumises. (Brod, 1984) Hilisemad autorid on algsele definitsioonile lisanud omapoolseid täiendusi, vaadeldes probleemi erinevast vaatepunktist. Näiteks on tehnostressi vaadeldud tööalase võimekuse ja tööülesannetega hakkama saamise kaudu (Saganuwan et al., 2013) ning inimese sisemaailma ja psühholoogia perspektiivist (Zainun et al., 2020). Tehnostressi definitsioonid on toodud ajalises järjestuses tabelis 1.

Tabel 1

Tehnostressi definitsioonid

	Tehnostressi definitsioon	Definitsioonide ühisosa		
		Tehno- loogia	Pinge- olek	Toime- tulek
1984	„Võimetus uute tehnoloogiatega toime tulla tervislikul viisil.“ (Brod, 1984)	X		X
1998	„Seisund, mis kaasneb uue tehnoloogia kasutuselevõtu ja selle kohanemisega, kui seadmed, tugisüsteem või tehnoloogia on ebasobiv.“ (Davis-Millis, 1998)	X		
2008	„Ärevus, kui kasutajal on raskusi tehniliste vahendite õppimise ja kasutamisega ning selle tulemusel on häiritud ka edasine õppimisprotsess ja areng.“ (Wang et al., 2008)	X	X	X
2011	„Stress, mis tuleneb infosüsteemide igapäevasest kasutamisest organisatsiooni tööülesannetes ning süsteemide pidevast uuenemisest.“ (Ayyagari et al., 2011)	X	X	
2020	„Pingeseisund, mida inividid kogevad tehnoloogiliste vahendite kasutamisel.“ (Tarafdar et al., 2020)	X	X	
	„Pingeline olukord, kus inimene tunneb, et ei suuda toime tulla tehnoloogilistest muutustest põhjustatud negatiivsete mõtete, hoiakute ja käitumisega.“ (Zainun et al., 2020)	X	X	X

Allikas: Autori koostatud Brod (1984, p. 16), Davis-Millis (1998), Wang et al. (2008, p. 3), Ayyagari et al. (2011), Tarafdar et al. (2020, p. 5) ja Zainun et al. (2020, p. 3) baasil.

Brodi (1984) pakutud tehnostressi definitsiooni võib pidada lihtsaks, sidudes kokku tehnoloogilised muutused ja inimese võimekuse tervislikul viisil muutustega kohaneda. Samas on ka 21. sajandil loodud Tarafdari, Maieri, Laumeri ja Witzeli (2020) lähenemine üldine ja detailide vaene. Mõlemad definitsioonid annavad küll üldise arusaama tehnostressi olemusest, kuid jäävad siiski pisut pinnapealseks. Zainun, Johari ja Adnan (2020) on probleemile lähenenud inimese sisemaailma ja psühholoogia kaudu, tuues definitsioonis välja tehnostressi mõju inimeste mõtete, hoiakute ja käitumise muutuste abil. Wang, Shu ja Tu (2008) on sisse toonud veel ühe olulise tehnostressi vaatenurga - mõju indiviidi edasisele õppimisprotsessile ja arengule.

Tabelis 1 toodud definitsioonides leidub ka palju ühiseid omadusi. Mitu autorit on tehnostressi puhul välja toonud ärevuse ja pingeolukorra (Wang et al., 2008; Ayyagari et al., 2011; Tarafdar et al., 2020; Zainun et al., 2020), viidates asjaolule, et tehnostressi kogedes väljub inimene turvalisest keskkonnast. Tegu on situatsiooniga, mis tekitab inimeses teatavat pingelisust, väljendudes mõtete ja käitumise muutusena. Definitsioonide võrdlemisel on näha, et 21. sajandil aset leidva tehnoloogia laialdase kasutuse tõttu organisatsioonide igapäevatöös on hakatud üha enam tähelepanu pöörama sellele, kuidas inimesed tehnoloogiaga hakkama saavad ning milliseid muutusi on tehnoloogia pealetung käitumismustrites esile kutsunud. Hiljutistes tehnostressi uuringutes on täheldatud inimeste pingelisust ja ärevust, mille avaldumist tehnoloogia kasutamine on võimendanud.

Teine ühine tunnus on see, et peamiseks stressiallikaks on tehnoloogia. Kuigi stressirohke olukord kujuneb mitmete stressipõhjustajate koosmõjul, siis tehnostressi puhul on sellesse kaasatud ka tehnoloogiline aspekt. Tehnostressi puhul on ärevus seotud tehnoloogiliste vahenditega ning tehnoloogia kasutamisel esinevate tõrgetega. Kolmas ühistunus on inimeste võimekus tehnoloogilises maailmas hakkama saada. Kõik definitsioonid sisaldavad endas toimetuleku aspekti, sest kui tehnoloogiga hakkama saamine väljakutseid ei esitaks, siis ei tekitaks see ka stressi. Stress tekib olukorras, kus indiviidi võimekus pole piisav, et sellega toime tulla.

Kui definitsioonide puhul olid autorite vaatenurgad erinevad, siis tehnostressi liigituse osas ollakse ühel meelel ning leidub üks levinud jaotus. Tehnostressi saab liigitada viieks erinevaks alamvormiks. Tehnostressi liikidena on käsitletud tehno-üleküllust, tehno-keerukust, tehno-ebakindlust, tehno-määramatust ja tehno-invasiooni. (Tarafdar et al., 2007; Dragano & Lunau 2020) Tehnostressi liikidel puudub konkreetne olulisuse järjestus, mistõttu kasutab autor selles töös läbivalt samasugust järjestusviisi nagu on kasutatud varasemates artiklites (Tarafdar et al., 2007; Dragano & Lunau, 2020).

Tehno-üleküllus esindab olukorda, kus tulenevalt tehnoloogia kasutuselevõtust, on töötajad sunnitud rohkem tööd tegema või sama töömahuga hakkama saama vähema aja jooksul. See tähendab, et tehnoloogia kasutuselevõtt suurendab töökohustusi ning tihendab töögraafikut võrreldes varasema ajaga. Tehno-ülekülluse tõttu seatakse töötajatele kõrgemad nõudmised ja eeldused töömahu ning kvaliteedi osas. Inimesed tunnevad survet töötada kiiremini, muutes seejuures enda tööharjumusi ja -graafikut. (Tarafdar et al., 2007; Dragano & Lunau, 2020) Magistritöö autori arvates esineb tehno-üleküllust enim uue tehnoloogia kasutuselevõtu algfaasis, mil uus tööviis erineb oluliselt eelnevast ja seega on muutused töörütmis kergesti tajutavad. Hilisemas faasis harjutakse uue rütmiga ära ning muutusi enam nii selgelt ei pruugita tajuda.

Tehno-invasioon tähendab tööks kasutatava tehnoloogia pealetungi töövälistes situatsioonides. Sellega seoses tunneb töötaja vajadust ja kohustust tegeleda töökohustustega seonduva tehnoloogiaga ka vabal ajal. (Tarafdar et al., 2007) Näiteks tunneb inimene survet vastata töökõnede ja kirjadele töövälisel ajal, mil tal tegelikult nendega tegelemiseks kohustust ei ole. On leitud, et tehno-invasioon on pannud inimesi rohkem tööle teemadele mõtlema vabal ajal ja seetõttu ei suuda nad lähedastega veedetud aega sedavõrd nautida. Tehno-invasiooni alla kuulub ka see, kui töötaja tunneb vajadust vabast ajast tegeleda uue tehnoloogia selgeks õppimisega. (Dragano & Lunau, 2020) Kuigi tööalased tehnoloogilised muutused võivad töötaja jaoks tähendada suurt katsumust, siis peaks tehnoloogia õppimine kuuluma töötaja sisse, ega vähendada tööväliseks tegevusteks kasutatavat aega.

Autori arvates on tehno-invasioon kujunenud suureks tänapäeva probleemiks ka seetõttu, et üha rohkem leidub nii finantssektoris kui ka mujal ettevõtteid, kes pakuvad töötajatele kodukontori, töötelefoni ja ettevõttepoolse sülearvuti võimalust. Kõik need kolm tegurit loovad keskkonna, mis soodustab töö- ja eraelu piiride hägustumist, kuna töövahendid on igal ajal käepärast võtta. Tehno-invasiooni esinemise tõenäosust on suurendanud ka COVID-19 pandeemia, mis on muutnud paljude inimeste kodu töökohaks. See tähendab, et puudub keskkonnavahe ja selge piir töö- ja eraelu teemade vahel. Lisaks võivad näiteks tööga seonduvad kirjad tulla otse inimese telefoni, tekitades temas tunde, et asjaga on kiire ja oodatakse kohest vastust. Kui kogu tööine informatsioon ja teated regulaarselt nähtaval ei ole, siis suudab inimene ennast paremini tööst distantseerida ja vaba aja tegevustele keskenduda.

Tehno-keerukus väljendub võimetuses tulla toime uute tehnoloogiatega nende keerukuse tõttu ehk uute tehnoloogiliste vahendite tööprotsessi selgeks tegemine on niivõrd keerukas, et inimesed ei leia selleks aega ega ressursse. See tähendab, et enese täiendamine ning koolituste läbimine lükkub tahaplaanile. Töötajates tekib tunne, et nad ei ole piisavalt

võimekad ja uuest tehnoloogiast teadlikud või võtab selle selgeks saamine liiga kaua aega. Tihtipeale paneb see inimesi tundma, et uued töötajad on võimekamad ja suudavad uute töövahenditega paremini hakkama saada. (Tarafdar et al., 2007; Dragano & Lunau, 2020) Võib eeldada, et tehno-keerukuse puhul on suur roll ka tööandjal, kelle ülesanne on töötajaid võimalikult kiiresti uutest tööviisidest informeerida ja neid sel teemal harida. Kindlasti on edu saavutamiseks oluline ka töötajate valmisolek muutusteks ja õppimistahe, et läbitud koolitustest maksimaalset kasu saada.

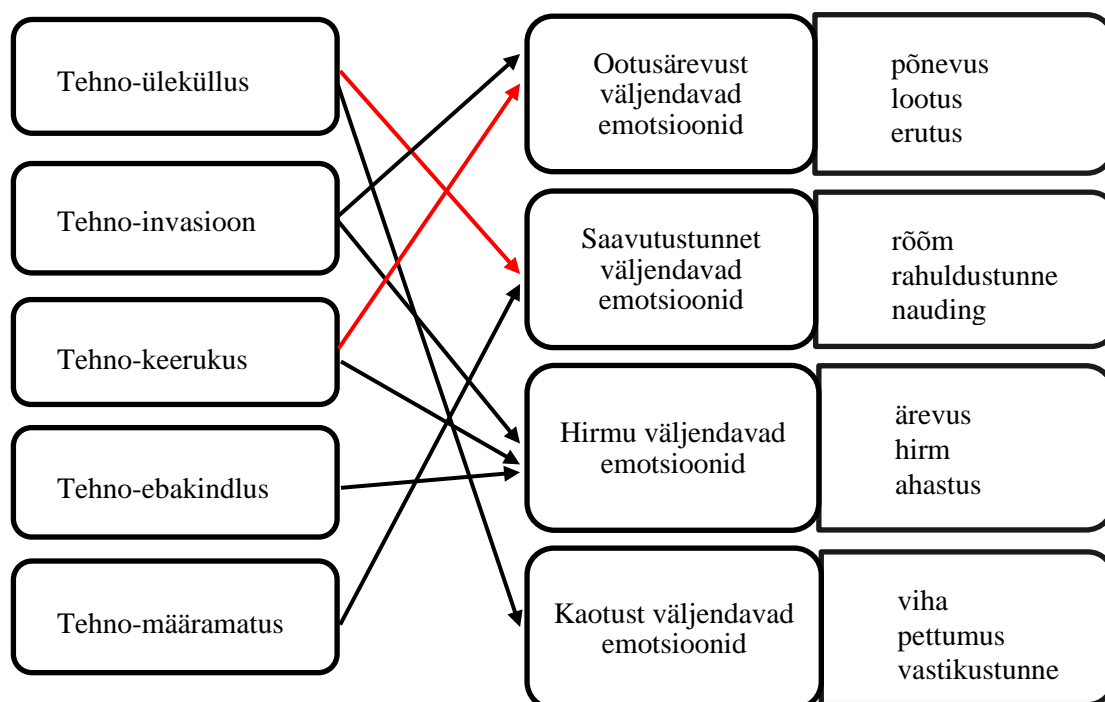
Tehno-ebakindlus tähendab, et tehnoloogia paneb inimesi muret tundma nende turvalisuse ja töö püsivuse osas. Tehnoloogiaga kaasnevad muutused tekitavad ebakindlust ning toovad esile mõtteid võimalikust töökaotusest. (Dragano & Lunau, 2020) Töökaotuse hirm on tingitud töö automatiseerimisest ja töötaja vähesest huvist või oskustest uut tehnoloogiat tundma õppima (Stadin et al., 2016). Ebakindlus tehnoloogiaga toimetuleku suhtes paneb üha enam mõtlema sellele, kas inimene on konkreetsele ametikohale sobilik ja suudab oma töökohustusi piisavalt hästi täita. Tajutav ebakindlus võib väljenduda ka töötajate vahelises kommunikatsiooni hääbumises, sest inimesed tajuvad kolleegide hukkamõistu seoses vajalike oskuste puudumisega tehnoloogilisi probleeme hallata. (Dragano & Lunau, 2020) Kommunikatsiooni vähenemise ja kolleegidelt abi mitte küsimise tagajärjena koguneb inimesele niivõrd palju probleeme ja muremõtteid, et üksi kõiki neid lahendada on peaaegu võimatu. Tehno-ebakindlusega võib kaasneda ka üha suurenev vastumeelsus tehnoloogilise arengu osas, sest inimene tajub tehnoloogiat kui enda vaenlast, mis ajapikku tema töökohustused üle võtab ja inimest uut töökohta otsima sunnib.

Tehno-määramatus esineb olukordades, kus tehnoloogia pidevalt uueneb ja täieneb ning see eeldab ka kasutajate võimekust pidevate muutustega toime tulla (Tarafdar et al., 2007). Tehno-määramatuse puhul tunnevad töötajad, et tehnoloogilised uuendused survestavad neid pidevalt juurde õppima ja ennast täiendama (Stadin et al., 2016). Kuigi tehnoloogilised täiendused toovad endaga kaasa lahendusi varem esile kerkinud probleemidele, siis loovad uued võimalused ka olukorra, kus sisse harjunud tööritiini tuleb vastavalt kohandada. On hea, kui koolitus- ja enesetäiendusvajadust tajub töötaja ise, kuid liigne sellealane surve juhi poolt võib tekitada vastupidist efekti, pärssides inimese võimekust uusi teadmisi omandada.

Tehnostressi liikide seletuste hulgast on puudu situatsioonid, mis esinevad digivahendite ebakorrekse toimimise tõttu. Nendes olukordades ei ole puudu töötajate oskustest ja teadmistest ning igapäevaselt suudetakse vajalikku tehnoloogiat tõhusalt rakendada. Paraku kaasneb kõikide tehnoloogiate kasutamisega aeg-ajalt inimestest

sõltumatuid tõrkeid, mis põhjustavad tööseisakuid. Kuna sellised olukorrad ei ole sugugi harvad ja panevad inimesi muretsema, peaksid ka need olema kirjeldatud ning lahti seletatud. Töö autori arvates peaks eksisteerima liik, mis väljendaks selgelt inimeste kahtlusi tehnoloogia korrektse ja probleemideta toimimise osas. Sellistes olukordades tunnevad töötajad tihti, et ei saa tehnoloogia toimimise peale loota ning eelistavad igapäevaselt aja- ja ressursimahukamate meetodite kasutamist.

Lisaks erinevatele ülalpool kirjeldatud olukordadele saab tehnostressi liike seostada emotsioonidega. Tehnostressiga seonduvaid emotsioone saab jagada nelja gruppi – ootusärevust väljendavad, saavutustunnet väljendavad, hirmu väljendavad ja kaotust väljendavad emotsioonid. Ootusärevust ja saavutustunnet väljendavad emotsioonid on oma olemuselt positiivsed, tekitades häid tundeid ja mõtteid. Seevastu hirmu ja kaotust väljendavad emotsioonid hõlmavad negatiivseid tundeid ja meeleseisundeid. Tehnostressi liikide seost emotsiooni gruppidega kujutab joonis 1.



Joonis 1. Tehnostressi liikide seos emotsioonidega. Punased nooled tähistavad vastassuunalist seost ning mustad nooled samasuunalist seost.

Allikas: Koostatud Tarafdar et al. (2007), Dragano & Lunau (2020), Sarabadani et al. (2020) baasil ning lisatud autori täiendused.

Tehno-üleküllus on seotud kaotust väljendavate emotsioonidega, sest informatsiooni ja süsteemide paljusus paneb inimesi rahulolematult ja närviliselt tundma. Tehno-ülekülluse

korral ei tunne inimene, et ta oleks suuteline ise olukorda paremaks muutma, kuna kontroll ja otsustus kasutatavate tehnoloogiate üle on organisatsiooni käes. Kontrollimatus ja suur töökoormus tekitavad negatiivseid emotsioone nagu viha, vastikustunne ja pettumus.

(Sarabadani et al., 2020) Inimesed võivad tunda, et on kaotanud kontrolli ja võimekuse kõiki kasutusel olevaid süsteeme hallata ning oma tööga normaalaja piires hakkama saada.

Tehno-invasiooni saab seostada nii ootusärevust kui ka hirmu väljendavate emotsioonidega. Ootusärevust väljendavad emotsioonid nagu põnevus ja erutus võiksid ilmned eelkõige selles faasis, mil töötajal on endal valikuvabadus võtta tööseadmed koju kaasa või teha kaugtööd. Kui tegu on vabatahtliku valikuga, siis pakub see põnevust ja annab võimaluse tööaegade paindlikumaks muutmiseks. Samas võivad tehno-invasiooniga kaasne hirmu väljendavad emotsioonid nagu ahastus ja ärevus, kui tööteemade eraellu tungimine on pidev ega anna töötajale võimalust hetkekski tööprobleemidest välja lülituda. Töö autor arvab, et COVID-19 kriisi ajal on tehno-invasioon tekitanud eelkõige negatiivseid emotsioone, sest kaugtöö tegemine pole olnud vaba valik ja selline töökorraldus on kestnud kauem, kui kriisi alguses ennustati.

Tehno-keerukuse puhul on leitud seoseid hirmu väljendavate emotsioonidega, sest töötamine keerukate tehnoloogiate paneb inimest muretsema, kas ta on tööalaselts piisavalt pädev ning tekitab hirmu kaotada enda maine töökaaslaste silmis. Lisaks on tehno-keerukusel vastassuunaline seos ootusärevust väljendavate emotsioonidega, vähendades töö põnevust ja meeldivust (Sarabadani et al., 2020). Tehno-ebakindlus tekitab hirmu töökaotuse ees, sest üha suuremate võimalustega tehnoloogilised vahendid on võimelised ära tegema senise inimeste töö (Tarafdar et al., 2007; Dragano & Lunau, 2020). Seega, nii tehno-keerukus kui ka tehno-ebakindlus on seotud hirmu väljendavate emotsioonidega, sest panevad inimest muretsema senise ametikoha ja maine kadumise osas.

On tõestatud, et tehnostress võib teatud määral tuua endaga kaasa ka positiivseid emotsioone. Tehno-määramatus on seotud saavutuse emotsioonidega, pakkudes rahuldust, naudingut ja rõõmu. Kuigi selline seos on üllatav, siis selgitada seda asjaolu, et pidevad tehnoloogilised muutused toovad endaga kaasa olulisi uuendusi programmide töös, mis varasemad probleemkohad lahendavad. See tähendab, et uuendusest saadav kasu ja sellega kaasnevad positiivsed emotsioonid on niivõrd tugevad, et negatiivsed mõtted jäävad tahaplaanile. (Sarabadani et al., 2020) Töö autor arvab, et positiivsed emotsioonid ilmnevad eelkõige olukordades, kus senine töökorraldus ja tehnoloogia ei rahulda töötajate vajadusi ning seetõttu toovad uuendused olukorrale leevendust. Kui aga olemasolev tehnoloogia toetab seniste tööprotsesside toimimist, siis võib tajuda negatiivset meelestatust, sest

uuendused muudavad toimivaid tööviise ja sunnivad kohanema. Sel juhul ei pruugi töötajad mõista, miks on vaja toimivas protsessis ümberkorraldusi teha.

Tuginedes varasematele uuringutele, saab öelda, et tehnostress on teaduskirjanduses uudne teema, mis muutub üha aktuaalsemaks kiirel tehnoloogia arengu ajastul ning on teravnenud COVID-19 pandeemia ajal. Viimasel ajal on esitatud detailseid definitsioone tehnostressi olemuse kohta, tuues sisse probleemi erinevaid vaatenurki ning eristama on hakatud erinevaid tehnostressi alamvorme. Tehnostressi liigid on omavahel mõneti sarnaseid, kuid tekitavad siiski inimestes erinevaid emotsioone ja mõtteid. Lisaks negatiivsetele tunnetele kaasneb pideva tehnostressi läbi elamisega ka tõsisemaid tagajärgi tervisele ja töökollektiivi toimimisele, mida käsitletakse järgmises alapeatükis.

1.2. Tehnostressi avaldumist mõjutavad tegurid ja järelmid finantstöötajate vaatest

Selles alapeatükis kirjeldab autor, milliste omadustega inimestel võib tehnostress kergemini avalduda, mis tehnostressi kogemist soodustab ning millised finantstöötajate eripärad tehnostressi pingelisust tõstavad. Autor seletab, millised on tehnostressi järelmid nii indiviidi ehk töötaja tasemel kui ka terve organisatsiooni vaatepunktist.

On tuvastatud, et tehnostress suunab indiviidi mõtteid, tundeid ja käitumist. Kuigi tehnostressi kogemine mõjutab teatud määral igat sellega kokku puutuvat indiviidi, siis võib avaldumise tugevus ja tajutav pingelisus olla erinevatel inimestel varieeruv. Tehtud uuringute põhjal saab öelda, et tehnostressi esineb mõnevõrra vähem kõrgemalt haritud (Ragu-Nathan et al., 2008) ja paremate arvutioskustega inimeste seas (Ragu-Nathan et al., 2008; Korzynski et al., 2016). On arusaadav, et head arvutioskused panevad inimest tehnoloogiaga töötamisel turvalisemalt tundma ja esinevate tõrgetega suudab inimene hästi toime tulla. Samamoodi tundub loogiline leid, et kõrgemalt haritud inimestel ei esine tehnostressi sama palju, kui madalama haridustasemega töötajatel. Magistritöö autori arvates on kõrgemalt haritud inimesed tehnoloogiliselt kogenumad ja paremate taustateadmistega, sest on oma õpingute raames rohkemate tehnoloogiatega tutvunud ning see on loonud parema arusaamise nende toimimisest. Seetõttu suudavad nad ka tehnoloogilisi tõrkeid paremini hallata. Finantsistide ametikohad eeldavad kõrghariduse olemasolu, mistõttu peaks eelnev kokkupuude tehnoloogiatega tehnostressi avaldumist finantstöötajate seas mõnevõrra vähendama.

Soolise erinevuse kohta on leitud erinevaid tulemusi. Osa uuringuid kinnitab tehnostressi vähesemat esinemist naiste seas (Ragu-Nathan et al., 2008), kuid jõutud on ka järelduseni, et vähem tehnostressi esineb meestel (Korzynski et al., 2016). Autori arvates saab naiste vähesemat tehnostressi selgitada asjaoluga, et nad on oma loomult veidi kannatlikumad

ja suudavad paremini säilitada rahu tehnoloogiliste probleemide ilmnemisel. Ei ole teada, et naistel tehnoloogilisi probleeme vähem esineks, pigem suudavad nad lihtsalt kauem säilitada kindluse ja sisemise rahu. Meeste puhul võib tehnostress avalduda vähesemal määral, kuna tehnoloogia vallas on mehed haritumad ja teadlikumad (Little, 2020). Olles tehnoloogia valdkonna võimaluste ja programmide ülesehituse kohta rohkem uurinud, suudavad mehed tõrgetega kergemini toime tulla.

Uuritud on ka tehnostressi esinemist erinevate vanusegruppide seas, kuid tulemused on olnud vastuolulised. Korzynski et al. (2016) ning Ragu-Nathan et al. (2008) leidsid, et eakamatel inimestel esineb vähem tehnostressi. Töö autori arvates võib seda tulemust mõjutada asjaolu, et vanem generatsioon on nüüdisaja tehnoloogiatega vähem seotud, kasutades aktiivselt varasemaid kindlalt toimivaid võimalusi. Väiksem kasutamisaktiivsus vähendab võimalust tehnoloogiliste probleemidega kokku puutuda ja seejuures olla tehnostressist vähem puudutatud. Clute (1998) läbiviidud uuringust selgus, et just vanem generatsioon on tehnostressile vastuvõtlikum võrreldes nooremate inimestega. Analüüsist selgub, et tulemust saab selgitada kahe teguri abil. Esiteks, vanematel inimestel on tehnoloogiliste vahenditega raskem hakkama saada, sest nad ei ole tehnoloogilises keskkonnas üles kasvanud ja seetõttu on nende oskused võrreldes nooremate inimestega kehvemad. Teiseks, neil on raske tehnoloogilist abi ja nõu noorematelt saada, mistõttu tunnevad ennast olukorras ebakindla ja abituna. (Clute 1998)

Tehnostressi väljendumist on uuritud ka isikuomaduste vaatenurgast. On leitud, et ekstravertsed inimesed tulevad tehnostressiga paremini toime, kuna võtavad neid situatsioone kui õppimis- ja arenemisvõimalusi. Iga esilekerkiv probleem annab võimaluse teada saada midagi uut tehnoloogia ja selle toimimise kohta ning pakub arengut. Introvertsete inimeste puhul on aga ärevatesse situatsioonidesse suhtumine mõnevõrra erinev. Introverdid püüavad murega ise toime tulla ja neid omaette lahendada. See tähendab, et tõrgete esinemisel ei lähe nad kohe välist abi otsima vaid püüavad olukorda ise lahendada. Selline tegutsemine suurendab ohtu langeda tehnostressi, sest alati ei pruugi inimene olla suuteline probleemi üksi lahendada ja see tekitab sisemist frustratsiooni. (Korzynski et al., 2016) Frustratsiooni avaldumisel on aga raskem ennast rahulikuks sundida, tunded kõrvale jätta ja keskenduda probleemi lahendamisele.

Lisaks demograafilistele omadustele mõjutab tehnostressi tugevust töökorralduse sobilikkus. Pingeline ja ebamugav töökorraldus võimendab tehnostressi, sest iga tõrge tundub niigi ebameeldivas keskkonnas suurema probleemina ja mõjub emotsionaalsele seisundile tugevamalt. COVID-19 pandeemia tõttu on palju töötajaid ning organisatsioone olnud

sunnitud enda töökorraldust muutma, et vältida füüsilisi kontakte ja viiruse levikut. Töötajatel on keelatud töötada neile harjumuspärasest kontoris, kus on tagatud ettevõttepoolne tehnoloogiline võimekus ja rahulik töökeskkond, ning uus töökorraldus tähendab kaugtööd kodukontoris. (Savić, 2020) Kodukontor on levinud ka paljude finantstöötajate seas, kelle tööülesanded võimaldavad kaugtööd teha ega sunni igapäevaselt ettevõtte kontoris olema. Kodukontoris töötades tunnevad inimesed survet teha pikemaid tööpäevi ning olla päevaringselt digitaalsete kanalite vahendusel kättesaadav. Tehnostressi põhjustavad lisaks pidevad veebikoosolekud. On leitud, et veebikoosolekutel on inimeste osalus ja kontsentreerumisvõime madalam kui silmast-silma arutelusid pidasid, sest koosoleku ajal tegeletakse ka muude tööülesannetega. (Savolainen et al., 2021) Kui varasemalt said inimesed koosoleku ajal tehnoloogiast puhata, siis COVID-19 mõjude tõttu tuleb ka koosolekute ajal digivahendeid kasutada.

COVID-19 pandeemia ja kaugtööga seonduvalt on teravamalt esile kerkinud ka juhtimise olulisus. On uuritud seoseid tehnostressi ja autoritaarse juhtimise vahel ning leitud, et kõrge autoritaarsus suurendab tehnostressi avaldumist. See seos on seletatav juhi ja töötajate üksteisest kaugenemisega, mistõttu võib juht püüda olukorda kontrollida ise otsuseid langetades. Töötajad on seejuures otsustesse vähem kaasatud ning emotsionaalselt pettunud, et nende arvamust ei küsita ega anta võimalust olulistel temadel kaasa rääkida. (Spagnoli et al., 2020) Töö autori arvates on oma osa ka digitaalses suhtlusviisis, mis ei võimalda nii hästi enda tundeid ja mõtteid teisele osapooltele edasi anda. Näiteks, kui suheldakse peamiselt kirja teel, siis võib sõnum tunduda lugejale konkreetsemana, kui sõnumi saatja seda tegelikult mõtles. Sellised valesti mõistmised võivad samuti lisapingeid tekitada. Kokkuvõttes saab öelda, et oludest tulenev sund kaugtööks on muutnud inimesed üldiselt tundlikumaks ja pannud nad tehnostressi tugevamalt tajuma, isegi kui tehnoloogia seotud olukorrad ei ole seejuures suuresti muutunud.

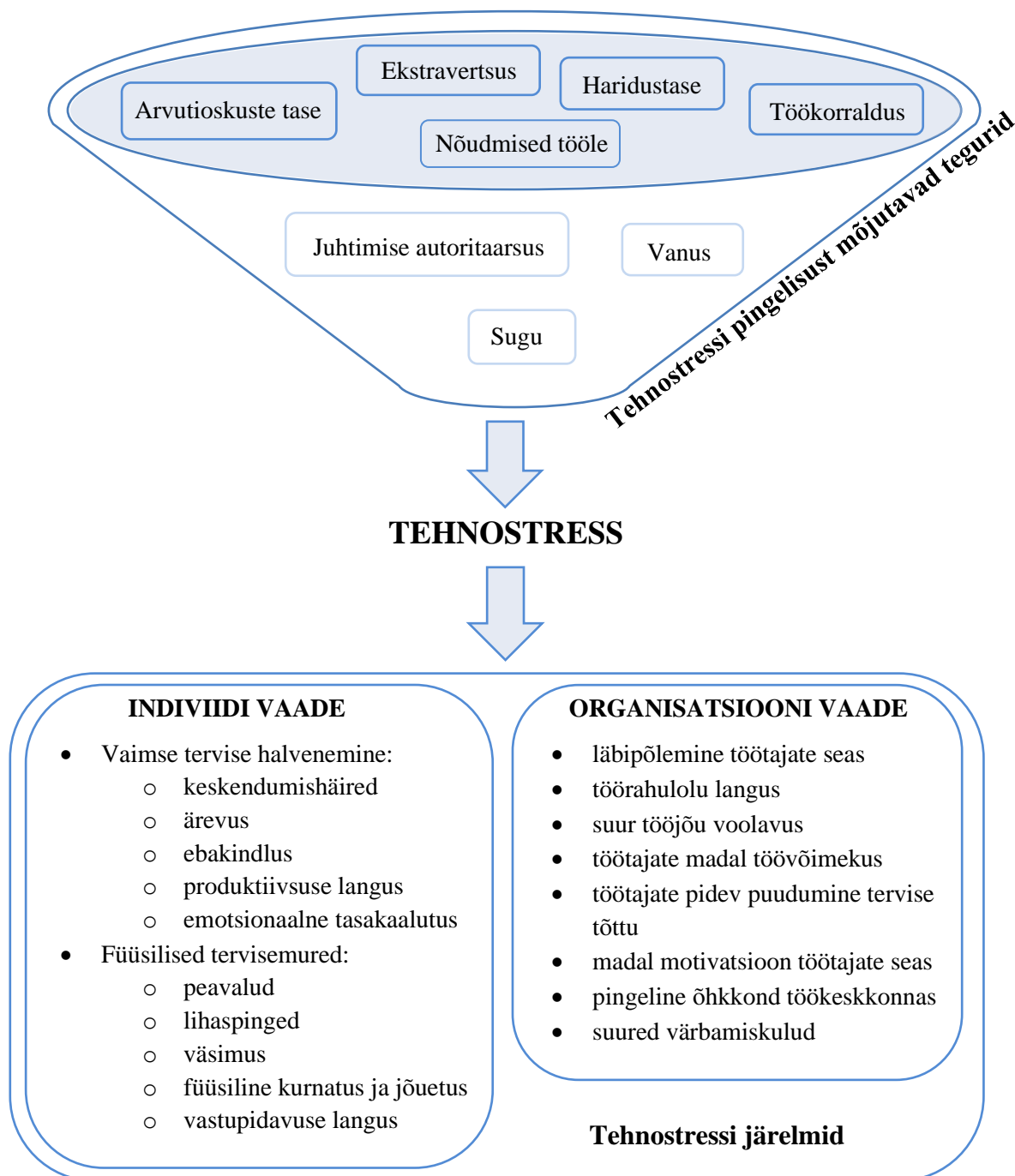
Kui eelnevad tehnostressi mõjutavad tegurid kehtivad nii finantstöötajate kui ka teiste sektori töötajate kohta, siis on finantstöö puhul ka mõned eripärad, mis veelgi tehnostressi võimendavad. Finantstöötajate perspektiivist saab öelda, et infotehnoloogia areng on loonud uued võimalused ka nende tööks, sest suur osa nende igapäevatööst põhineb andmetel. Tänu tehnoloogilistele võimalustele saab paljud finantstehingud sooritada näost-näku kohtamata, näiteks teha pangavahetust pankade vahel ja teist osapoolt nägemata. Finantsmaailma ja tehnoloogia tugev side on viinud selleni, et kasutusele on võetud eraldi termin „*fintech*“, mis tähendab finantsteenuse pakkumiseks välja töötatud infosüsteemi. (Puschmann, 2017)

Kuigi finantsinfosüsteemi kasutamisel on palju positiivseid külgi nagu kulude vähendamine, aja kokkuvõid ja parem ülevaade hetke finantsolukorrast (Boonmak, 2008), siis eeldavad uuendused ka võimekust töötajatel uute süsteemidega toime tulla. Väga paljusid protsesse on suudetud viimasel ajal automatiseerida nii, et inimese tegevus oleks sealjuures minimaalne, kuid päris ilma inim-mõtlemiseta siiski veel hakkama saada ei suudeta. Seetõttu peavad ka finantstöötajad olema ise kõrge IT-taiplikkusega, et igapäevaste programmidega hakkama saada. Kuigi igas ettevõttes on olemas professionaalne IT-tugi, siis on tänapäeval saanud eelduseks, et finantstöötajad oskavad hallata finantsprogramme ning tulla toime suurte andmemahutudega. Seda väidet ilmestavad selgelt finantsalased töökuulutused, mis pea igauks sisaldab endas sõnapaari „head arvutioskused“ või „suurandmete töötlemisvõimekus“. Suurenenud ootused tehnilisele võimekusele võivad samuti tehnostressi võimendada, sest survestavad inimesi tehnoloogia vallas arenema.

Finantstöö iseloomust tingitud kõrge nõudmised töö kvaliteedile ja väljunditele lisavad omakorda pinget ning suurendavad tehnostressi tajutavat pingelisust. Finantsistide igapäevatöö eeldab nii ajalist kui ka faktilist täpsust. Ajaline täpsus tähendab, et kõik aruanded ja analüüsid on vaja õigeaks ajaks valmis jõuda ning hiline mine ei ole aktsepteeritav. Faktiline täpsus kajastub igapäevaste toimingute õigsuses, sest finantstöötajate väljundi põhjal tehakse edasisi juhtimisotsuseid ning koostatakse aruandeid ka ettevõtteväliste infotarbijatele. Kuna eeldatakse, et finantstöötajad on ühtaegu kiired, täpsed kui ka kogunud digioskustega, siis seab see nad päris suure pinge alla. Seetõttu võivad finantstöötajad tulenevalt enda töö iseloomust kogeda tehnostressi tugevamalt kui mõne teise sektori töötajad, sest töötempo on kiire ja esile kerkivad tehnoloogilised takistused aeglustavad töö tegemist ning toovad esile negatiivseid tundeid.

Tehnostress on nagu iga teine stressi liik, mõjutades suurel määral indiviidi vaimset tervist. On tuvastatud, et tehnostressi all kannatavatel inimestel on probleeme tööle keskendumisega. Tehnoloogiliste tõrgete esinemisel valdab inimest ärevus ja langed keskendumisvõime, sest rutiinne tööritm on häiritud. Pidevate probleemide ilmnemisel kujuneb ärevusest igapäevane tunne, sest juba kartus võimalike tehnoloogiliste probleemide ees paneb inimest ebakindlalt tundma. (Stadin et al., 2021) Igapäevane ärevus, madal kontsentreerumisvõime ja ebakindlus viivad lõpuks produktiivsust alla, sest inimene ei saa täielikult keskenduda tööülesande täitmisele, kuna suurem rõhk on tehnostressiga toime tulemisel (Saganuwan et al., 2013; Stadin et al., 2021). Kõik mainitud aspektid viivad inimese mõttetöö ja emotsionaalse tasakaalu paigast ning kahjustavad vaimset tervist.

Joonisel 2 on toodud tehnostressi tajutavat pingelisust mõjutavad tegurid ning tehnostressi järelmid indiviidi ja organisatsiooni vaatepunktist lähtuvalt.



Joonis 2. Tehnostressi pingelisust mõjutavad tegurid ning järelmid indiviidi ja organisatsiooni jaoks.

Allikas: Autori koostatud Clute (1998), Ragu-Nathan et al. (2008), Saganuwan et al. (2013), Korzynski et al. (2016), Little (2020), Savić (2020), Spagnoli et al. (2020), Savolainen et al. (2021), Stadin et al. (2021) baasil.

Emotsionaalne tasakaalutus ja pidev muretsemine tehnoloogia pärast võib avalduda ka füüsilistes tervisemuredes. Näiteks on tuvastatud, et töötajatel esineb peavalusid, lihaspingeid ning kurnama hakkab väsimus (Saganuwan et al., 2013). On selge, et kui inimene tunneb füüsiliselt ennast halvasti või on väsinud, siis ei suuda ta töökohustusi maksimaalse efektiivsuse ja produktiivsusega täita. Kui tööülesannete täitmisel on vaja rakendada füüsilist jõudu või vastupidavust, siis ei pruugi väsinud töötajal olla piisavalt energiat neid ülesandeid täita.

Organisatsiooni vaatepunktist on oluline mainida, et tehnostressil on seosed töötajate läbipõlemise (Stadin et al., 2021), töörahulolu ja tööjõu voolavusega (Saganuwan et al., 2013). Nagu eelpool mainitud, suunab tehnostress indiviidide mõtteid ja tundeid negatiivses suunas ning lõpuks avaldub see ka käitumises ning töövõimekuses. Pikas perspektiivis ei soovi ükski töötaja olla keskkonnas, kus tunneb pidevat pinget ja stressi. Kui probleemide lahendamist ei leita ja inimese enesetunne ei parane, siis paratamatult kannatab ka töörahulolu. Laialdase tehnostressi leviku korral puudutab see paljusid töötajaid ning suurendab läbipõlemise ohtu, kui inimesed enam toimuvaga toime tulla ei suuda. Lisaks tõuseb tööjõu voolavus, sest osa töötajaid hakkab otsima omale töökohta pingevabamas ja rahulikumas keskkonnas. (Saganuwan et al., 2013) Suur tööjõu voolavus ei ole organisatsioonile hea, sest sellega kaasneb rahaline ja ajaline kulu uute töötajate värbamisele, väljaõppele ning ettevõttesse integreerimisele.

Nagu varasemalt mainitud, siis on tehnostressil suur mõju inimese vaimsele ja füüsilisele tervisele. Organisatsioonile kui tööandjale on väga oluline, et töötajad oleksid terved ja puuduksid töölt võimalikult vähe. Hea vaimse ja füüsilise tervisega inimesed suudavad võimeid paremini rakendada ning võtavad vähem vabu päevi ning viibivad vähem haiguslehel. Lisaks on siin oluline aspekt ka selles, et puuduvate inimeste tõttu suureneb koormus teistele töötajatele, kes peavad lisaks oma tööle täitma ka puuduvate kolleegide tööülesandeid. Seejuures on oht, et pidevate või pikaajaliste puudumiste korral tajuvad inimesed ebaõiglust või liigset töökoormust, mis ka nende rahulolu halvendab.

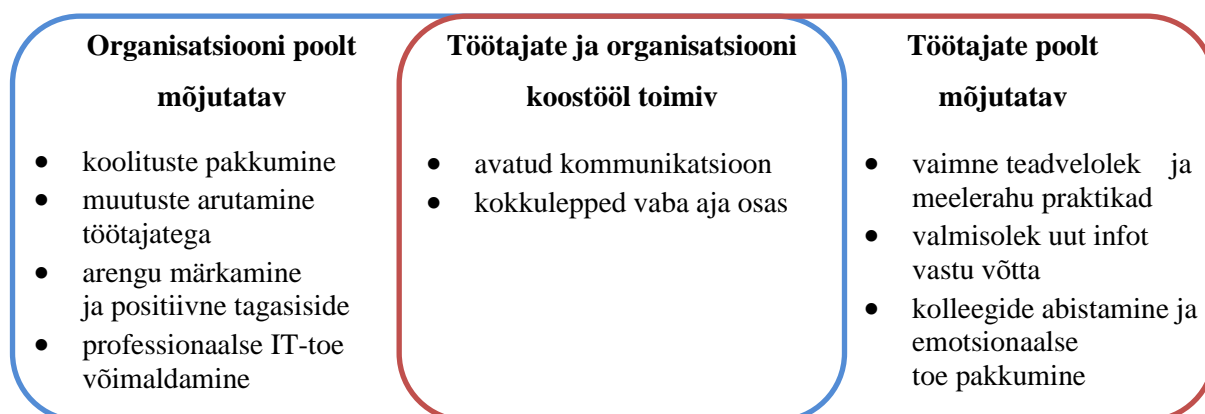
Esitatud selgituste põhjal saab öelda, et tehnostressil on negatiivsed mõjud organisatsiooni kui terviku toimimisele ja ettevõtte huvi peaks olema tehnostressi taset minimeerida. Töötajate jaoks tähendab tehnostressi kogemine vaimsete ja füüsiliste pingete avaldumist ning ettevõtte peab hakkama saama vähem motiveeritud töötajaskonnaga. Töötajate motivatsiooni ja rahuolu languse tõttu suurenevad ettevõtte värbamiskulud, et liigse stressi tõttu lahkunud töötajate asemele uued inimesed leida. Kokkuvõttes on seega tehnostressi kui probleemi lahendamine töötajate ja organisatsiooni ühine eesmärk, sest

tehnostress nõrgestab mõlema osapoole olukorda. Õnneks leidub mitmeid viise, kuidas tehnostressi ennetada ja töökeskkonda pingevabamaks muuta.

1.3. Tehnostressi ennetusmeetmed

Selles peatükis annab töö autor ülevaate, millised on varasemates uuringutes tuvastatud meetmed tehnostressi ennetamiseks ja sellega toime tulemiseks. Ennetusmeetmed hõlmavad võimalusi, mida saavad rakendada nii töötajad ise kui ka organisatsioon.

Tehnostressi ennetavad tegurid saab jagada kolmeks – organisatsiooni poolt mõjutatavad, töötajate poolt mõjutatavad ning organisatsiooni ja töötajate koosmõjul töötavad. Paljud ennetusmeetmed sõltuvad konkreetset ühe osapoole tegevusest, kuid osadel juhtudel saab tehnostressi ennetada vahenditega, mis nõuavad nii töötajate- kui ka ettevõttepoolset ühest huvi ja panust. Alloleval joonisel 3 on näha selles magistritöös käsitletavate ennetusmeetmete jagunemine vastavalt mõjutatavale huvigrupile.



Joonis 3. Ennetusmeetmete jagunemine tulenevalt mõjutatavast.

Allikas: Koostatud Pflügner et al. (2021) baasil ja lisatud autoripoolsed täiendused.

Varasemate tööde põhjal on tuvastatud, et tehnostressi tekkimist aitab ennetada muutuste läbi arutamine ja avatud kommunikatsioon ettevõttes (Clute, 1998; Zainun et al., 2020). On loomulik ja vajalik, et ettevõtte kohaneks uute tingimustega ja seejuures viiks läbi muutusi struktuuris, töökorralduses ja tehnoloogias. Muutuste protsessis on oluline selgitada töötajatele muutuste vajalikkust, tagamaid ja sisu. Avatud kommunikatsioon toimuva ja eesootava osas minimeerib töötajate hirmu ja seeläbi on nad ka altimad uusi teadmisi vastu võtma. Töötajate poolehoiu ja toetusega on palju kergem muutusi ellu viia, sest kogu töötajaskond on innukalt valmis arenema. Teavitustöö eesootavatest muutustest ja avatud kommunikatsioon julgustavad töötajaid uut tehnoloogiat vastu võtma. Isegi kui uue

tehnoloogia õppimisfaasis tehnostressi esineb, siis avatud kommunikatsiooniga organisatsioonides on juhid probleemidest kiiremini teadlikud ja saavad seetõttu pakkuda oma tuge juba varajases etapis. Tajutav toetus ja vajaliku nõu saamine suurendab töötajate valmisolekut muutustele vastu astuda. (Zainun et al., 2020) On oluline teadvustada, et avatud kommunikatsioon saab toimida vaid osapoolte ühisel koostööl, sest probleemide ennetamiseks peab informatsioon õigeaegselt liikuma nii juhtidelt töötajatele kui ka vastupidi.

Töötajate ja organisatsiooni vahel peaksid olema selged kokkulepped tööaegade suhtes ning neid peaksid kõik ka igapäevaselt järgima. See tähendab, et kõik osapooled peaksid olema teadlikud, millistel aegadel on kolleegid ja ülemus tööteemade osas kättesaadavad ning vabal ajal tööülesannetega ei tegeleta. On uuritud, et sellised selged kokkulepped ja reeglid töötavad hästi näiteks e-kirjade puhul (Pflügner et al., 2020). Mõnes ettevõttes on loodud konkreetne reegel, et pühapäeval ja pühadel e-kirju saata pole lubatud ning lisaks on igal nädalal üks päev, mil kirjadele vastamine pole kohustuslik. Selline meetod mõjus positiivselt kogu ettevõtte töötajaskonnale ja ei tajutud produktiivsuse langust seetõttu, et kirjade vastused viibivad. Töötajate tagasiside põhjal selgus, et selline reegel aitas neil paremini keskenduda oma tööülesannetele, sest teatud päevadel saabus e-kirju tavalisest vähem ja nad ei tundnud survet, et peaksid saabuva kirjaga kohe tegelema hakkama. Tegelikult peaks juba ettevõttepoolne kultuur seadma nii, et kõigi vaba aega austatakse ja töölaseid küsimusi arutatakse vaid tööajal. Sellisel juhul ei esine kellelgi pinget ega vajadust peale tööd või nädalavahetusel oma e-kirju kontrollida ega karta, et miskit olulist jääb enne järgmist tööpäeva tegemata. (Valta et al., 2021) Töö autori arvates on vaba aja austuse juures väga suur roll kolleegide käitumisel, sest inimene on tihti mõjutatud teiste teguviisist. See tähendab, et kui kolleegid puhkeaegadest kinni ei pea ja tööd ka vabal ajal teevad, siis kandub selline viis üle ka inimese endale ning suurendab tehnostressi avaldumist.

Nagu eespool selgitatud, sõltub tehnostressi avaldumine töötajate tehnoloogilistest oskustest ja teadmistest, mida on võimalik arendada koolituste pakkumise kaudu. Igapäevatoeks kasutatavate programmide tundmine on vajalik, et töötajad suudaksid oma ülesandeid kvaliteetselt täita. Kui ettevõtte on võtnud kasutusele uued meetodid või tehnoloogia, siis peaksid inimesed saama sellekohase koolituse. (Stadin et al., 2021; Valta et al., 2021) Kuigi tänapäeval on palju viise ennast harida internetist abimaterjale otsides, siis võiks autori arvates peamiste oluliste funktsioonide tutvustamiseks korraldada spetsiaalne koolitus. Kui koolituse organiseerimine ja võimaldamine on ettevõttepoolne kohustus, siis on töötajate osa olla valmis uut infot vastu võtma. Koolitaja juttu mõttega kuulates ja

täpsustavaid küsimusi küsides on võimalik inimesel endal luua süsteem ja loogika uue info omandamiseks. Mida paremini on infosüsteem kasutajale selge, seda vähem esineb tal hirmu tehnoloogiat kasutada ning seda operatiivsemalt suudab ta probleeme lahendada.

Kuigi koolitus on hea viis saada kiire ülevaade uuest tehnoloogiast, siis süvateadmised kujunevad kasutamise käigus. Selles faasis on äärmiselt oluline inimeste arengu märkamine ja positiivse tagasiside andmine (Clute, 1988). Positiivse tagasiside puudumisel ei pruugi töötaja tajuda, et tema edusammud tehnoloogia vallas oleks piisavad või tööandjale tähtsad. Positiivne tagasiside aitab säilitada inimese enesekindluse ja annab motivatsiooni edasi püüelda. Seega on positiivne tagasiside tõhus viis just tehnostressiga kaasnevate negatiivsete tunnete ja mõtete ennetamiseks, sest ei lase töötajal tajuda ennast ebapädeva või konkreetsele töökohale ebasobilikuna.

Tehnostressi ennetusmeetmena käsitletakse ka professionaalset IT-tuge (Weinert et al., 2020; Stadin et al., 2021; Valta et al., 2021). IT-toena võib vaadelda sotsiaalset ja tehnilist abi, mida inimene saab, kui tal esineb tõrkeid tehnoloogiaga töötamisel. Peamiselt pöörduakse IT-toe poole programmide häirete või tõrgete korral, kui tundub, et tehnoloogia ei tööta nii nagu see peaks. Suuremates ettevõtetes, kus enamus tööd on seotud arvutite ja digitehnoloogiaga, on palgatud spetsiaalsed inimesed, kes igapäevaselt kolleegide IT-muresid lahendada aitavad. IT-toe poole pöördumise protsess peaks töötajate jaoks olema tehtud võimalikult selgeks ja konkreetseks, et IT-toeni jõuaks kogu vajalik taustainfo probleemi lahendamiseks.

IT-toe juures on oluline eristada kaht erinevat abi pakkumise viisi – instrumentaalne tugi ja emotsionaalne tugi. Instrumentaalne tugi on neutraalne lähenemine, mis aitab probleemist üle saada ja ülesandega jätkata. Keskendutakse probleemile ja jagatakse selgeid juhiseid, kuidas konkreetsetes olukorras toimida. Emotsionaalne tugi väljendub hädasolija tunnete mõistmises ja empaatias, andes abivajajale suurema enesekindluse ja emotsionaalse stabiilsuse olukorraga toime tulla. See tähendab, et inimene saab kolleegidelt tuge, et säilitada pingelises olukorras rahu ja sellekaudu keskenduda lahenduse leidmisele. Ärritunud või frustratsioonid inimese võimekus probleemi tuvastada ja lahendust välja mõelda on häiritud, mistõttu on emotsionaalse toe saamine hädasolija jaoks väga vajalik. (Weinert et al., 2020) Võrreldes instrumentaalse ja emotsionaalse toe lähenemisviise, on selge, et pikaajalise arengu ja stressi ennetamise eesmärgi korral peaks keskenduma eelkõige emotsionaalse toe kättesaadavaks tegemisele.

Pflügner et al. (2021) on leidnud, et tehnostressi aitab leevendada töötajate teadvelolek ja sisemine rahu. See tähendab, et keskendutakse vaid hetkemomendile ning

kõrvale jäetakse kõik muud mõtted, emotsioonid ja tunded. Hetkes olevad inimesed ei ole niivõrd ärritunud näiteks suurest saabuvatest e-kirjade mahust. Nad suudavad teha pausi ja säilitada sisemise rahu, mitte minna konkreetse olukorra negatiivsete tunnete ja mõtetega kaasa. Seetõttu aitavad teadveloleku ja meelerahu praktikad inimesi ka tehnostressi olukordades. Kindlasti eeldab pingelises olukorras rahu säilitamine pikaajalist treeningut, sest inimese automaatne reaktsioon on vastupidine. Teadvelolekut ja sisemise rahu leidmist aitab saavutada regulaarne meditatsioon ning joogaharjutused. (Pflügner et al., 2021)

Kõik eelpool mainitud ennetusmeetmed ei pruugi toimida igas tehnostressi olukorras, sõltuvalt konkreetsest ärritajast. Samas võivad paljud ennetusmeetmed olla sobilikud peaaegu kõigi tehnostressi situatsioonide jaoks, sest stressi põhjustavate olukordade tagajärjed on sarnased. Alloleval tabel 2 kujutab ülevaadet, millised ennetusmeetmed milliseid tehnostressi alamliike ära hoida või leevendada suudavad.

Tabel 2

Ennetusmeetmete sobivus erinevatele tehnostressi liikidele

Tehnostressi liik \ Ennetusmeede	Tehno- üleüllus	Tehno- invasioon	Tehno- keerukus	Tehno- ebakindlus	Tehno- määramatus
Kokkulepped vaba aja osas	X ₅	X _{2,4}			
Koolitused	X ₅		X ₅	X ₅	
Kolleegide abi	X ₅		X ₅	X ₅	X ₅
Professionaalne IT-tugi	X ₅		X ₅	X ₅	X ₅
Teadveloleku ja meelerahu praktikate rakendamine	X _{4,5}	X _{4,5}	X ₄	X _{4,5}	X _{4,5}
Muutuste arutamine töötajatega	X ₂		X ₃	X ₃	X ₃
Arengu märkamise ja positiivne tagasiside			X ₁	X ₁	X ₁
Avatud kommunikatsioon	X _{2,3}	X ₃	X _{1,3}	X ₃	X ₃

Märkus: Alaindeksiga on tähistatud viited järgnevatele allikatele: 1 - Clute (1988), 2 - Pflügner et al. (2020), 3 - Zainun et al. 2020, 4 - Pflügner et al. (2021), 5 -Valta et al. (2021).

Allikas: Autori koostatud.

Tabelist 2 nähtub, et enamus ennetusmeetmeid suudab ära hoida või leevendada vaid teatud tüüpi tehnostressi. Töötajate ja tööandja vahelised kokkulepped vaba aja osas vähendavad tehno-invasiooni ja tehno-üleküllust. Tehno-invasiooniga on konkreetsetel meetmetel otsene mõju, sest vaba aja kokkulepete järgimine tagab, et inimesed ei tegeleks tööasjadega vabal ajal ja sellisel juhul ei saa ka tehno-invasiooni tekkida. Kui kõik töötajad kokkuleppeid järgivad, siis suudavad inimesed rahulikult vabaid päevi nautida ega muretse sel ajal tööteemade pärast. Kuna ka tehno-üleküllus on seotud survega töötada kauem ja muuta enda töögraafikut, siis siinkohal aitavad samuti konkreetsetel kokkulepped, et töötajad oleksid teadlikud, et nad ei pea uue tehnoloogia tõttu enda seniseid tööharjumusi ümber kujundama ning saavad jätkata tavapärasel tööritmi.

Koolituste läbimine vähendab võimalust, et saaks tekkida tehno-üleküllus, tehnobakindlus ja probleemid tehno-keerukusega. Koolitused annavad töötajatele teadmised, kuidas uue tehnoloogiaga töötada, mistõttu aitab see ennetada inimestes tekkivaid negatiivseid tundeid enda pädevuse ja võimekuse üle. Lisaks kahandavad koolitused töökaotuse hirmu, sest töötajad näevad, kuivõrd suur on edaspidi nende osa tööprotsessi, kui uut tehnoloogiat kasutama hakatakse. Koolitused aitavad kaasa ka tehno-ülekülluse ärahoidmisele, sest koolitatud töötaja on konkreetse tehnoloogia eripäradest teadlik ning suudab tehnoloogiast tingitud tööritmi või -mahu muutusi paremini mõista. Kui programmi eripärad on eelnevalt läbi räägitud, siis ei pruugi töötaja tunda ka juhipoolset survet teha rohkem, kiiremini ja efektiivsemalt.

Kolleegide abi ja toetus peaks leevendama kõiki tehnostressi liike, välja arvatud tehno-invasiooni. Kolleegide toetav suhtumine aitab ületada uue tehnoloogia õppimisega seotud raskused, säilitada enesekindlus, leida motivatsiooni muutustega kohanemiseks ning saada emotsionaalselt tuge, sest ka nemad on samas olukorras. Tegelikult võiks öelda, et kaudselt aitab kolleegide abi ennetada ka tehno-invasiooni, kui kolleegid tööaegadest kinni peavad ja näitavad head eeskujut, kuidas töö- ja pereelu lahus hoida. Samas oleneb tehno-invasiooni puhul palju ka indiviidist endast, kuivõrd ta suudab end vabal ajal töömõtetest välja lülitada.

Professionaalne IT-tugi on hea ennetusmeede pea kõikide tehnostressi liikide korral, vaid tehno-invasiooni puhul ei ole see tõhus meede. Teiste tehnostressi liikide korral saab professionaalne ja kiire IT-tugi olla partner töötajate teadmiste suurendamisel ning tehniliste tõrgete likvideerimisel. Kuna tihtilugu pööratakse IT-toe poole sel hetkel, kui ärev olukord juba toimunud on, siis on väga oluline nendepoolne emotsionaalne tugi, et inimene tehnostressi seisundisse ei langeks. IT-tugi saab abistada tehnoloogiliste uuendustega seotud

muutuste osas, pakkuda ettevõttesisest koolitust ning olla avatud igasugustele jooksvatele küsimustele, mis töötajate teadmisi tehnoloogilises vallas laiendavad.

Muutuste läbi arutamine töötajatega on hea võimalus selgitada uuenduste vajalikkust ning sisu töötajate jaoks ja seeläbi ennetada tehnoloogia-keerukuse, tehnoloogia-ebakindluse ja tehnoloogia-määramatuse teket. Arutelu eesolevate ümberkorralduste kohta valmistab inimesed mentaalselt muutusteks ette ja annab neile kindlust, et tööandja näeb ka tulevikus neid hinnatud töötajatena, annab aega uuendustega kohaneda ja toetab igati nende arengut. Ka arengu märkamine ja positiivne tagasiside edusammude puhul leevendab negatiivseid tundeid ja mõtteid, mis kaasnevad tehnoloogia-keerukuse, tehnoloogia-ebakindluse ja tehnoloogia-määramatusega. Kõik need tehnostressi liigid on seotud inimese murega, et ta pole piisavalt pädev, vajalik ning võimekas. Pidev kiitus ja arengu tunnustamine rahustab ja annab kindluse, et töötaja on oma ametikohale sobilik ka uue tehnoloogiaga töötamisel.

Avatud kommunikatsioon on meede, mis sobib iga tehnostressi liigi ennetamiseks. Kuigi tegu on väga hea abivahendiga, siis on see üks raskemini teostatavaid ennetusmeetmeid, sest vajab kõigi osapoolte avatust ja ausust. Avatud kommunikatsiooni toimimiseks peavad olema inimesed julged, avameelsed ja ausad, et arutada ka negatiivsetel teemadel. Avatud suhtlus aitab kõigi tehnostressi liikide vastu, kuna ei lase probleemidel ja negatiivsetel tunnetel kulmineeruda stressi olekusse. Probleemid arutatakse läbi juba varajases staadiumis ning juhid on alati teadlikud, kuidas töö sujub ja millised on inimeste mõtted ning emotsioonid. Näiteks julgevad töötajad avatud suhtluse korral öelda ausalt, kui ei taju ennast töökoha jaoks piisavalt pädevana ja sooviksid uue tehnoloogia kohta saada lisakoolitust.

Käsitatud ennetusmeetmed tõestavad, et tehnostressi on võimalik mitmel viisil leevendada, kuid igale tehnostressi alamvormile ei pruugi kõik varasemalt teoorias välja pakutud meetodid sobida. Mõne ennetusmeetme rakendamine suudab vähendada kõiki tehnostressi liike, seevastu leidub ka meetmeid, mis töötavad üksikute spetsiifiliste tehnostressi vormide korral. Paljudel juhtudel on vaja töötajate ja ettevõtte ühist pingutust, et kasutusele võetud ennetusmeetmed ka praktikas toimiksid. Ühise huvi ja panustamise puudumisel ei pruugi meetme rakendamine soovitud leevendust tuua.

2. Empiiriline uurimus tehnostressi kohta finantstöötajate seas

2.1. Valimi ja uurimisprotsessi tutvustus

See peatükk kujutab endast töö empiirilise osa jaoks kasutatava valimi ja uurimisprotsessi kirjeldust. Autor põhjendab valimi ja andmete kogumise meetodite asjakohasust tulenevalt püstitatud uurimiseesmärgist.

Töö uurimisprobleemiks on finantstöötajate seas esinev tehnostress, mis tuleneb nende tööde automatiseerimisest. Erinevate programmidega hakkama saamise võimekus on muutunud finantstöötajate seas standardiks. Finantstöötajatega võrreldavat tehnostressi võib kindlasti esineda ka teistel ametikohtadel, kus töö on samuti arvutipõhine ning sarnase iseloomuga. Kuid selle magistritöö piiritlemiseks on fookus seatud vaid finantstöötajatele tulenevalt eespool mainitud finantstöö eripäradest ja töö autori huvist finantsmaailma vastu.

Magistritöö raames läbiviidud uuringu fookuses on tunded ja mõtted, mis töötajatel tehnostressi olukordades esinevad. Finantstöötajate seas esinevate tehnostressi olukordade ning nendega kaasnevate tunnete ja mõtete uurimiseks kasutas autor päeviku meetodit ja poolstruktureeritud intervjuusid ning konteksti mõistmiseks osalevat vaatlust ja dokumentide analüüsi. Kuna selliseid andmeid finantstöötajatelt varem kogutud ei olnud, siis teiste andmete kasutamine võimalikuks ei osutunud.

Päevik on kvalitatiivne andmete kogumise meetod, kus osalejad saavad pikema aja jooksul üles kirjutada enda mõtteid ja kogemusi konkreetse toote, teenuse või tegevuse kohta (Ratcliff, 2021). Päeviku eelis teiste meetoditega võrreldes on see, et osaliste tunded ja mõtted saavad kirja pandud igapäevaseid sündmuseid läbi kogedes loomulikus keskkonnas (Bosch et al., 2020). Päevik võib sisaldada lisaks kirjeldavale tekstile ka näiteks teemaga seonduvaid pilte. Päeviku oluliseks eripäraks võrreldes näiteks eksperimendi või ühekordse küsitlusega, on analüüsitava perioodi pikkus ja uuringu jooksul varieeruv kontekst, sest pikema aja jooksul toimub taustategurites muutusi, mis tulemit mõjutada võivad. Tulenevalt uuringu fookusest ja teemast võib päeviku pidamise periood kesta mõnest päevast kuni mõne kuuni. (Ratcliff, 2021)

Poolstruktureeritud intervjuu on info kogumise viis, mis soodustab diskussiooni ja arutelu. Poolstruktureeritud intervjuu puhul on intervjuerijal valmis mõeldud üldised küsimused teema kohta, kuid neid ei pruugita küsida konkreetsetes järjekorras ning teema areneb vestluse käigus. See annab vastajale võimaluse oma mõtteid vabas vormis väljendada ning intervjuu käigus võivad esile kerkida uued teemad ja vaatenurgad, millega intervjuerija varem arvestanud ei olnud. (Doyle, 2020) Seega, poolstruktureeritud intervjuu on avastusliku ülesehitusega, soodustades süvitsi teemakäsitlust ja vabas vormis vastuseid.

Osalev vaatlus on uurimisstrateegia, mille eesmärgiks on tekitada uuritavate inimestega lähedane suhe ja kaasata neid uurimisprotsessi nende loomulikus keskkonnas. Osaleva vaatluse käigus on uurija ise uuritava grupi liige ning mõistab seetõttu paremini probleemi olemust ja konteksti. (Crossman, 2019) Konteksti õigesti tõlgendamiseks ja uuritavate inimeste usalduse saavutamiseks peab uurijal grupiga olema pikaajaline koostöö. Lühiajalise tutvuse ja seotuse pinnalt on raske inimesi õigesti mõista ning vajalik taustainformatsioon kätte saada.

Dokumentide analüüs on süsteemne dokumentide läbi vaatamise ja hindamise protsess, et saada parem ülevaade uuritava objekti tausta kohta. Dokumendid võivad olla nii paberil kui ka digitaalsel kujul, kuid oluline on, et need oleksid kogutud ilma uurija sekkumiseta. Analüüsitava dokumentide hulka võivad kuuluda näiteks juhendid, ajalehed, koosolekute protokollid, päevikud, raportid ja muud materjalid. Tihtipeale kombineeritakse dokumentide analüüsi teiste kvalitatiivsete andmete meetoditega. (Bowen, 2009) Konkreetse töös tähendas dokumentide analüüs finantsistide tööd suunavate ja reglementeerivate juhenditega tutvumist.

Tehnostressiga kaasuvaid tundeid saaks uurida ka kriitilise intsidendi meetodiga nagu seda tehti tervishoiutöötajate seas läbiviidud tehnostressi uuringus (Stadin et al., 2020). See meetod on hea uurimaks üht kindlalt tehnostressi situatsiooni ja mõistmaks detailselt igat taustategurit selles olukorras. Samas ei ole see lähenemine töö autori arvates tunnete ja mõtete mõistmiseks parim, sest tagantjärele ei pruugi inimene täpselt mäletada, milliseid tundeid ja mõtteid ta äreval hetkel koges. Seetõttu võivad olla tulemused nihkega, sest reaalne emotsioon on uurimise hetkeks möödunud.

Teine alternatiivne lähenemine oleks teha igapäevaseid vaatlusi, kuid autori arvates ei anna selline andmete kogumise viis piisavalt infot inimese mõtetes toimuva kohta, kuna välisel vaatlusel oleks võimalik tuvastada vaid inimese reageering ning kogu tunnete maailm jääks arusaamatuks. Lisaks on vaatluse puhul oht, et kaardistamata jäävad nõrgema emotsiooniga või väljaspool kontorit esinevad olukorrad. Vaatlus ei ole samuti hetkel hea viis, sest paljud töötajad ei käi igapäevaselt kontoris ja suurema osa ajast tehakse kaugtööd.

Magistritöö raames kestis päeviku pidamise periood üks kuu, mil paluti igal osalejal kirja panna esinevad tehnostressi olukorrad ning kommenteerida enda mõtteid ja tundeid. Samasugust meetodit on varem rakendatud näiteks autojuhtide tunnete ja mõtete uurimisel, kui sooviti teada saada, millised olukorrad liikluses esinevad ning milliseid tundeid need inimestes esile kutsuvad (Bosch et al., 2020). Päeviku alusena kasutati struktureeritud ankeedi vormi, mis koosnes 4-5 avatud küsimusest läbi elatud tehnostressi olukorra kohta.

Iga olukorra kohta sai vastaja anda lühikese kirjelduse ja hinnata pingelisust 6-pallisel Likerti skaalal. Lisaks sai osaline märkida, millist abi või nõu ta selles olukorras oleks vajanud.

Päevikuvormi lisatud küsimused tuginesid varasematest uuringutest selgunud väidetel ning nende seotus teooriaga on näha tabelis 3.

Tabel 3

Päevikus esitatud küsimuste seotus teooriaga

Teoreetiline tagapõhi ja teemat käsitlenud autor(id)	Päeviku küsimus	Vastuste analüüsimetod
Tehnostressi põhjustavad erinevad situatsioonid ja stressiallikad. (Tarafdar et al., 2007; Stadin et al., 2016; Dragano & Lunau, 2020; Sarabadani et al., 2020)	Mis olukord tehnostressi põhjustas?	Olukorra kirjelduste grupeerimine tuginedes peamistele situatsiooni märksõnadele ning tehnostressi liikide tunnustele.
Tehnostressi kogemisel on tajutav pingelisus subjektiivne, mistõttu ei pruugi samasugune olukord erinevaid inimesi ühtmoodi mõjutada. (Clute, 1998; Ragu-Nathan et al., 2008; Korzynski et al., 2016)	Kuivõrd pingeline oli kirjeldatud olukord sinu jaoks selle toimumise hetkel?	Pingelisuse jagamine kategooriatesse ja nende sagedusanalüüs. Arvutused keskmise pingelisuse ning selle varieeruvuse kohta tehnostressi liikide ja indiviidide lõikes.
Tehnostressiga kaasnevad negatiivsed tunded ja mõtted, mis varieeruvad tehnostressi liikide lõikes. (Tarafdar et al., 2007; Dragano & Lunau, 2020; Sarabadani et al., 2020)	Millised tunded ja mõtted sind sel hetkel valdasid?	Sarnaste tunnete ja mõtete grupeerimine ning nende seostamine konkreetse tehnostressi liigiga.
Emotsionaalne toe pakkumine muudab olukorra vähem pingeliseks ning rahustab. (Weinert et al., 2020)	Kui olukord mõjutas ka teisi inimesi, siis milline oli nende reageering?	Teiste osaliste reageeringute seostamine olukorra tajutava pingelisusega.
Tulenevalt tehnostressi põhjustajast leidub ennetus- ja toetusmeetmeid, kuidas olukorraga paremini hakkama saada. (Clute, 1998; Pflügner et al., 2020; Zainun et al., 2020; Weinert et al., 2020; Pflügner et al., 2021; Valta et al., 2021)	Millist abi või toetust sa oleksid selles olukorras vajanud?	Vajitava abi ja toetusmeetmete sagedusanalüüs ning praegu kasutatavate lahenduste kaardistamine annavad sisendi ettepanekute tegemiseks.
	Kuidas olukord lõpuks lahenes?	

Allikas: Autori koostatud.

Sissekanded päevikusse toimusid minimaalselt kaks korda nädalas ning iga sissekande pikkus oli maksimaalselt üks lehekülg. Selline päeviku vorm ja pikkus on asjakohane, et tagada andmete piisavus, kulutamata liigselt osaliste väärtuslikku tööaega. Lisaks regulaarselt täidetavale päeviku vormile saadeti uuringus osalejatele kokkuvõttev

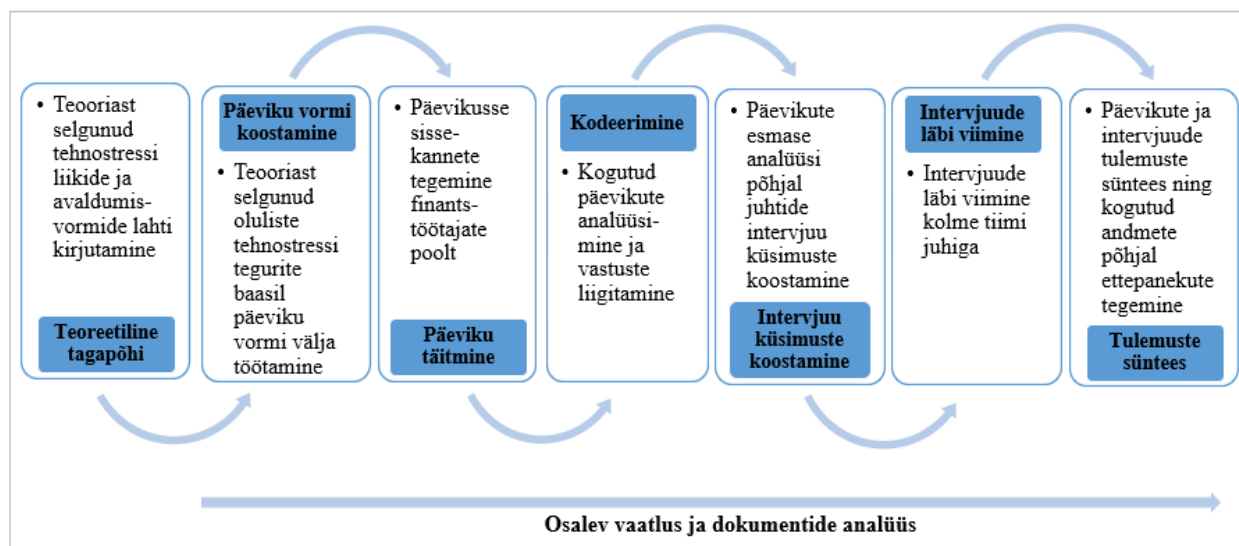
vorm, mis kajastaks nende üldist kogemust uuringu perioodi ja tehnostressi kohta ning annaks ülevaate, kui võrd tavapärase oli nende töökorraldus päeviku pidamise perioodil. Päeviku regulaarne vorm on leitav lisast A ning kokkuvõttevorm on toodud lisas B. Uuringu ülesehituse kirjelduse ja päeviku vormid saatis autor osalejatele 29. jaanuaril 2021 ning päeviku täitmise periood oli veebruarikuu. Et osalejad mõistaksid täpselt, milliseid sissekandeid päevikusse oodatakse, siis koostas autor ka päeviku täitmise juhendi (vt lisa C). Juhendi eesmärk oli konkreetsemalt lahti seletada iga küsimuse tausta ja neid aspekte, millele iga osaleja oma sissekanne tehes mõelda võiks. Sel viisil püüdis autor tagada vastuste detailsuse ja asjakohasuse hilisemaks analüüsiks. Liiga pinnapealsete vastuste esitamine ei oleks andnud piisavalt sisendit edasiseks kvalitatiivseks sisuanalüüsiks ning konkreetse konteksti tajumine oleks olnud raskendatud.

Peale päevikute sisu esmast analüüsi otsustas autor läbi viia intervjuud kolme ettevõtte juhiga, et teada saada, kas nad tajuvad tehnostressi probleemi ja kriitilisust töötajatega sarnaselt ning milline on nende arvamus tehnostressi vähendamise meetoditest. Intervjuud toimusid juhtidega ühekaupa 23. märtsil, 26. märtsil ja 31. märtsil 2021 digitaalsete suhtluskanalite vahendusel ning intervjuude kestus varieerus 53 minutist kuni 66 minutini. Kõikide intervjuude helisalvestised on olemas digitaalsel kujul.

Andmete kogumisele järgnes kodeerimise faas. Tehnostressi olukordade liigitamise aluseks olid kirjeldustes sisalduvad märksõnad ning igale tehnostressi liigile omased tunnused ja avaldumisvormid. Pingelisuse tasemed 6- pallisel Likerti skaalal said koondatud kolme gruppi – madal pingelisus, keskmine pingelisus ja kõrge pingelisus. Teiste reageeringute vastused said jagatud kahte suurde rühma – need olukorrad, kus teiste reageering oli olemas ning need, kus see puudus. Vajitava abi kohta lõi autor grupid tulenevalt meetmetest, mis päevikutes esinesid ning mida juhid oma intervjuudes välja tõid. Leidsid üksikuid sissekandeid, kus vastaja tundis, et ükski meede poleks teda konkreetses olukorras aidanud. Tunnete ja mõtete kodeerimisel rakendas autor kaht erinevat süsteemi. Esmalt said grupeeritud vastused päevikus esitatud tunnete ja mõtete baasil ning seejärel jagas autor kõik tunded ja mõtted nelja kategooriasse (emotsioonid, töötaja oskustest tulenevad tunded, töötajaga seonduvad mured ning töösoorituse ja kvaliteediga seonduvad mured).

Andmetöötluse jaoks kasutas autor programmi MS Excel, kus arvutas tehnostressi olukordade pingelisuse keskväärtusi ja variatsioonikoefitsienti. Leitud väärtused võimaldasid olukordi omavahel võrrelda ning välja selgitada kriitilisemad ning suurima varieeruvusega

olukorrad. Magistritöö uurimisprotsess ja selle etapid ajalises järjestuses on näha alloleval joonisel 4.



Joonis 4. Uurimisprotsess.

Allikas: Autori koostatud.

Töös uuritav valim koosneb üheksast Tartus tegutseva ettevõtte X finantstöötajast. Ettevõtte soovi järgides ei mainita töös ettevõtte nime. Finantsteenuste pakkumine on üks kolmest ettevõtte suurimast tegevusvaldkonnast. Ettevõttes kokku viis erinevat finantsosakonda, kus töötab kokku 47 finantstöötajat. Finantstöötajate arvu hulka ei kuulu tiimijuhid, kuna päevikutesse tegid sissekandeid vaid mittejuhtival ametikohal olevad töötajad. Valimisse kuuluvad inimesed on pärit kolmest erinevast finantstiimist ning kasutavad igapäevaselt oma töös mõnevõrra erinevaid programme ja tehnoloogilisi vahendeid. Küll aga on ettevõttepoolne tehniline tugi nende kõigi jaoks sama. Kõikidel finantstöötajatel on igapäevases kasutuses mitu erinevat infosüsteemi, mis tähendab, et tehnostressi esinemine sellel töötajaskonna grupil on väga tõenäoline.

Päeviku pidajate seas oli nii naisi kui ka mehi, noori kui ka keskealisi ning erinevate töötingimuste ja perekonna staatusega inimesi. Autorile teadaolevalt on osal valimisse kuulunud finantstöötajatel väikesed lapsed, kuid oli ka neid, kel pole lapsi. Lisaks erinesid mõneti osaliste töötingimused – paljud töötasid päeviku pidamise perioodil COVID-19 viiruse ohu tõttu kodukontoris, kuid leidis ka ettevõtte pakutavas kontoris olijaid. Kodukontori tingimused võisid finantstöötajatel olla küllaltki erinevad, sest osadel on võimalik töö tegemiseks kasutada privaatselt ruumi, kuid teistel eraldi töökoha võimalus puudub.

Konkreetne ettevõtte on uuringu jaoks asjakohane, sest seal soodustatakse kodust töötamist, mis tähendab, et seda iseseisvamad ja pädevamad peaksid olema töötajad tehnoloogiliste vahenditega töötamisel. Kui mingi tõrge esineb, siis on inimene üksi ja peab suutma säilitada endas rahu, et probleem lahendada ja tööülesannetega jätkata. Lisaks on COVID-19 pandeemia tõttu ettevõttes tehtud tööjõu koondamisi, mis tähendab, et allesjäänud töötajad on üle võtnud uued töökohustused ja pidanud asuma tööd tegema uute programmidega. Need mõlemad tegurid panevad inimesed uudsesse olukorda, soodustades tehnostressi avaldumist. Tänu isiklikele kontaktidele õnnestus autoril selle ettevõtte finantstöötajad saada nõusse uuringus osalema ja päevikut täitma – täiesti võõras ettevõttes oleks inimeste usalduse võitmine ja koostöö palumine kindlasti keerukam.

2.2. Finantstöötajate tehnostressi esinemise seaduspärasused

Selles peatükis toob autor välja, millisel määral ja millises vormis esineb tehnostressi finantstöötajatel. Avaldatud informatsioon põhineb autori kogutud päevikute, osaleva vaatluse käigus saadud andmete ja dokumentide analüüsil.

Läbiviidud uuring kinnitab, et tehnostress on finantstöötajate seas oluline teema. Uuritavas valimis kogesid osalejad kuuajalise perioodi jooksul kõiki erinevaid tehnostressi liike, küll aga ei olnud nende liikide esinemissagedus võrdne (vt tabel 4). Enim esineb finantstöötajatel olukordi, mis liigituvad tehno-keerukuse ja tehno-usaldamatuse alla. Tehno-usaldamatus on töö autori poolt välja pakutud termin, mille hulka kuuluvad inimestest sõltumatud süsteemi häired ning töötajate kahtlused tehnoloogia korrektse toimimise osas. Vähesemal määral kogevad finantstöötajad tehno-invasiooni, tehno-üleküllust ja tehno-määramatust. Kõige vähem raporteeritakse olukordi tehno-ebakindluse kohta. Täpsed numbrid iga tehnostressi liigi kohta on näha tabelis 4. Siinkohal on oluline mainida, et mõned tehnostressi olukorra kirjeldused hõlmasid mitut tehnostressi liiki. Näiteks juhtus mitmelgi korral, et süsteemi häirete tõttu oli segatud igapäevatöö ning niipea, kui programm korda sai, siis tundsid töötajad kohustust teha tööd ka vabal ajal, et tagasi järje peale jõuda. Kirjelduse esimene pool viitab tehno-usaldamatusele, kuid teine osa liigitub tehno-invasiooni alla. Selliseid juhtumeid saab määratleda kui kahe liigi ühendit ja ka tabelis kajastuvad need olukorrad seetõttu mitme liigi all.

Tabel 4

Finantstöötajate seas esinenud tehnostressi liikide ja pingelisuse esinemissagedus

Pingelisuse tase Tehnostressi liik	Madal pingelisus	Keskmine pingelisus	Kõrge pingelisus	Kokku
Tehno-üleküllus	6	3	2	11 (15,4%)
Tehno-invasioon	3	4	3	10 (14,1%)
Tehno-keerukus	5	8	5	18 (25,4%)
Tehno-ebakindlus	1	3	1	5 (7,0%)
Tehno-määramatus	4		3	7 (9,9%)
Tehno-usaldamatus	4	8	8	20 (28,2%)
Kokku	23 (32,4%)	26 (36,6%)	22 (31,0%)	71 (100%)

Märkus: Madal pingelisus – väärtused 1 ja 2 Likerti skaalal; keskmine pingelisus – väärtused 3 ja 4 Likerti skaalal; kõrge pingelisus – väärtused 5 ja 6 Likerti skaalal.

Allikas: Autori koostatud kogutud andmete põhjal.

Järgnevas tabelis 5 on esitatud mõned näited osaliste päevikutest. Näited on süstematiseeritud vastavalt olukorra kirjeldusele, seda iseloomustavatele märksõnadele ja tehnostressi liigile. Kontsentreerituse eesmärgil rakendatakse tekstis ja tabelis vaid ükskuid väljavõtteid päevikutest. Suurem hulk tsitaate päevikutest on leitavad lisast D. Iga näite juurde on tabelisse lisatud viide päevikule (täheiline viide) ja konkreetsele sissekandele (numbriline viide).

Tabel 5

Finantstöötajate seas esinenud tehnostressi olukorrad ja nende jagunemine

Näide päevikust	Olulised märksõnad olukorra kohta	Olukorra liik	Tehnostressi liik
„Igapäevatöök loodi uus tehniline võimalus, mis tegelikult ei teinud tööd lihtsamaks. Varasemalt toiminud lahendus tõi selgemalt weakohad esile. Praegu peab faili hakkama tagantjärei parandama ja see on ajakulukas.“ (F-1)	Uue tehnoloogia või programmi kasutuselevõtt, tehnoloogiast tingitud töörütmi muutus	Uuest tehnoloogiast tingitud töörütmi muutus	Tehno-ülekuullus
Tuli ettepanek, et ühte tööloiku saab teha ka automaatselt ning ajakulu sellele väheneb. Seega tundsin kohe survet, et kui see tööosa ära jääb, peaks justkui mitu tundi aega üle jääma ja võibolla antakse seetõttu mulle mingi tööosa juurde. (D-5)	Töö tegemise efektiivsusele ja produktiivsusele rõhumine	Tehnoloogiast tingitud surve olla produktiivsem	
„Päeva vältel pidin vastama e-kirjadele, kuid sel päeval oli ka palju koosolekuid, mistõttu jätkasin ka kodus tööasjade tegemist. Tundsin vajadust ka vabast ajast tööasjadega tegeleda. Teadsin, et ka järgmisel päeval poleks mul aega neid asju ära lõpetada.“ (B-3)	Kohustus saada kõik tööülesanded päeva lõpuks tehtud, tihe ajagraafik, tööülesannete tegemine vabal ajal	Tööülesannete jätkamine peale tööpäeva lõppu	Tehno-invasioon
„Olin hoolduslehel, kuid tundsin, et vean teisi sellega alt. Tundsin süümeppiinu, et polnud võimalik tööasjadega tegeleda. Telefoni tulevate teadete kaudu olin kursis töö toimuvaga ning teadsin, et neil on hetkel kiire aeg.“ (F-3)	Emotsionaalne surve jälgida tööasju töövälisel ajal, tööteadete jälgimine digivahendist vabal päeval	Tööteadete sissetung eraellu ja vaba aja veetmisesse	
„Oli vaja esitada aruanne, kuid nüüd sooviti seda varasemaga võrreldes uues programmis. Olin pahane, sest suurem osa päevast läks aruandete tegemiseks ja pidin kasutama programmi, mis on võõras. Seoses koroona ja jäid ka kevadel ära koolitused, kuhu olin ennast kirja pannud.“ (A-3)	Muutused igapäevatöös, koolitusvajaduse tajumine	Töötaja ebapiisavad teadmised tehnoloogiaga toime tulla	Tehno-keerukus
„Uus ülesanne anti üle ”poolikult” ja kiirustades, kuna ei olnud lihtsalt aega. Tundsin, et meid visati lihtsalt vette ja pidi hakkama saama. Olin sel perioodil väga stressis ning siiani neid tööloike tehes tunnen, et ma pole piisavalt pädev.“ (F-2)	Uued tööülesanded, uue tehnoloogia kasutamine, ebapiisava õpetuse saamine	Ebapiisav aeg uute tööülesannete ja tehnoloogia õppimiseks	
„Pidin digitaalsel koosolekul tegema esitlust. Siis aga oli kontoris internetikiirus väga aeglane. Antud juhtum tekitas ebamugavust ja viivitust. Seda enam, et tekivad vaikuse momendid ja lisaks sellele ei tundnud ma, et mu inglise keel nii hea oleks, et neid auke täita.“ (E-2)	Tehnoloogia võimekus suurele koormusele vastu pidada, pinget tähtsaks ülesande ees	Ettevõtte-poolne tehniline võimekus	Tehno-ebakindlus
„Covid-19 tõttu pandi meie ettevõttes kokku mitu osakonda, mille tulemusel olin sunnitud haldama sellist töövaldkonda, kus ma tunnen ennast ebakindlalt ja kardan, et ma ei ole piisavalt pädev. Ma tunnen, et mul oleks õige aeg antud töökohalt tagasi astuda ja valida endale teine töö.“ (G-1)	Tehnoloogiast põhjustatud mure töö püsivuse pärast, vähene huvi uut tehnoloogiat õppida	Tehnoloogiast põhjustatud töökoha muutus	
„Programm, kus ma igapäevaselt töötan, üllatab iga päev uue muutuse või puudusega. Nimelt on alati üks protsess toimunud ilusti ilma probleemideta, kuid nüüd avastasin, et süsteemist on miskit kaduma läinud. Selleks, et seda jälle korda saada, tuleb uurida, kus ja millal probleem tekkis.“ (D-6)	Pidevad uuendused ja muutused, määramatus edaspidise töökorralduse osas, vajalik kohanemisvõimekus	Määramatus tulevikutöö suhtes	Tehno-määramatus
„Õpin parasjagu uut tööosa. Tööülesande täitmiseks tuleb kasutada nelja uut programmi. Olin pool päeva kõiki programme kasutanud nii, et kõik toimis ja töötas. Seejärel tuli arvutile teha kohustuslik restart, mille järel ei avanenud mul mitte ükski programm. Proovisin reaalselt 10x programmi avada, kuid asjata.“ (D-4)	Tehnoloogilised tõrked, suur ajakulu, palju lisatööd ja pinget tulenevalt süsteemi häiretest	Süsteemi vead	Tehno-usaldamatus

Allikas: Autori koostatud kogutud andmete põhjal.

Päevikuid analüüsidest jõudis autor seisukohale, et ühte ja sama tehnostressi liiki põhjustavad igapäevaelus väga erinevad olukorrad ja tegurid. Kuigi teooria viitab, et tehnoloogiline üleküllus on seotud eelkõige täiesti uue tehnoloogia kasutusele võtuga (Tarafdar et al., 2007), siis tegelikult saab tehnoloogilise üleküllusega sarnaseid ilminguid täheldada ka väiksemamahuliste muutuste korral. Konkreetsetes ettevõttes ei toimunud vaatlusperioodil ühtegi suurt tehnoloogilist muutust, kuid indiviidi tasandil piisab ka sellest, kui tööd tuleb alustada uue programmiga või lisandub igapäevasesse kasutusse uus tehniline abivahend. Uus tehnoloogiline võimalus või uudne süsteem põhjustab siiski teatavat tööritmi muutust ning paneb inimesi tundma, et nad peaksid tänu professionaalsemale töövahendile olema produktiivsemad ja kiiremad. Tõhusam protsess tekitab tunde, et edaspidi tuleb sama töömahuga hakkama saada vähema aja jooksul. Selline lähenemine ja surve hakkab lõpuks tehnoloogilist arengut pärssima, sest töötajatel kaob soov sedalaadi projektisse panustada, mis nende töögraafikut tihendavad.

Tehno-keerukuse puhul saab öelda, et peaaegu kõik teoorias mainitud avaldumisvormid leidsid kinnitust ka finantstöötajate peal. Esineb tehnoloogilisele omaseid programmidega toimetulekuraskusi ja koolituse mitte võimaldamist (Tarafdar et al., 2007). Vaatlusperioodil ei esinenud ühtegi olukorda, kus pikaajased töötajad oleksid tajunud uute töötajate paremat ettevalmistust ja tehnoloogilisi oskusi. Seda võib aga selgitada asjaolu, et vaadeldaval perioodil lisandus ettevõtte finantstiimidesse vaid paar uut töötajat, mistõttu enamjaolt koosnesid töögrupid siiski staažikamatest töötajatest ning puudus võrdlusmoment uute töötajatega. Küll aga esineb olukordi, kus inimesed tunnevad, et nende oskused ja teadmised ei ole piisavalt heal tasemel. Kuigi enda nõrkuste tajumine ja tunnistamine ei ole kerge, siis nii mõnedki osalised tõid välja, et vajaksid konkreetse tehnoloogiaga hakkama saamiseks koolitust ja paremaid taustateadmisi. Ebapiisavad oskused võivad tuleneda ka liialt lühikesest ajast, mis oli antud uue tööülesande või tehnoloogia õppimiseks. Päevikutes oli sissekandeid, mis viitasid selgelt asjaolule, et uusi tööloike ja programme tutvustati kiirustades ning selleks hetkeks, kui tööd tuli hakata tegema iseseisvalt, ei olnud kõik vajalikud pädevused jõudnud välja areneda. Näiteks mainis üks töötaja, et „uus ülesanne anti üle poolikult ja kiirustades, kuna ei olnud lihtsalt aega. Tundsin, et meid visati lihtsalt vette ja pidi hakkama saama. Olin sel perioodil väga stressis ning siiani neid tööloike tehes tunnen, et ma pole piisavalt pädev“ (F-2).

Tehno-ebakindluse alla liigitas autor olukorrad, kus inimesed tajusid ebakindlust ettevõttepoolse tehnilise võimekuse tõttu. Liigitus tugines varasemates uuringutes mainitud asjaolul, et tehnoloogilise ebakindluse korral tajuvad töötajad kolleegide hukkamõistu ja seega

mõtlevad ka enda töökoha püsivuse ja sobivuse peale (Dragnano & Lunau, 2020).

Ettevõttepoolse tehnilise võimekuse alla kuuluvad probleemid kontori interneti kiirusega ja süsteemide võimekus tulla toime suure kasutajate koormusega. Ühel juhul kajastas päevik ka inimese ausat arvamust selle kohta, et konkreetne töökoht ei olegi talle tehnoloogiliste nõudmiste tõttu sobilik. Töötaja kirjeldas olukorda nii: „olin sunnitud haldama sellist töövaldkonda, kus ma tunnen ennast ebakindlalt ja kardan, et ma ei ole piisavalt pädev. Ma tunnen, et mul oleks õige aeg antud töökohalt tagasi astuda ja valida endale teine töö“ (G-1). Päevikus esitatud sõnakasutuse baasil on tunda, et inimesel ei ole enam piisavalt motivatsiooni ja huvi uusi tööviise selgeks õppida, sest näeb ennast peagi töötamas mujal.

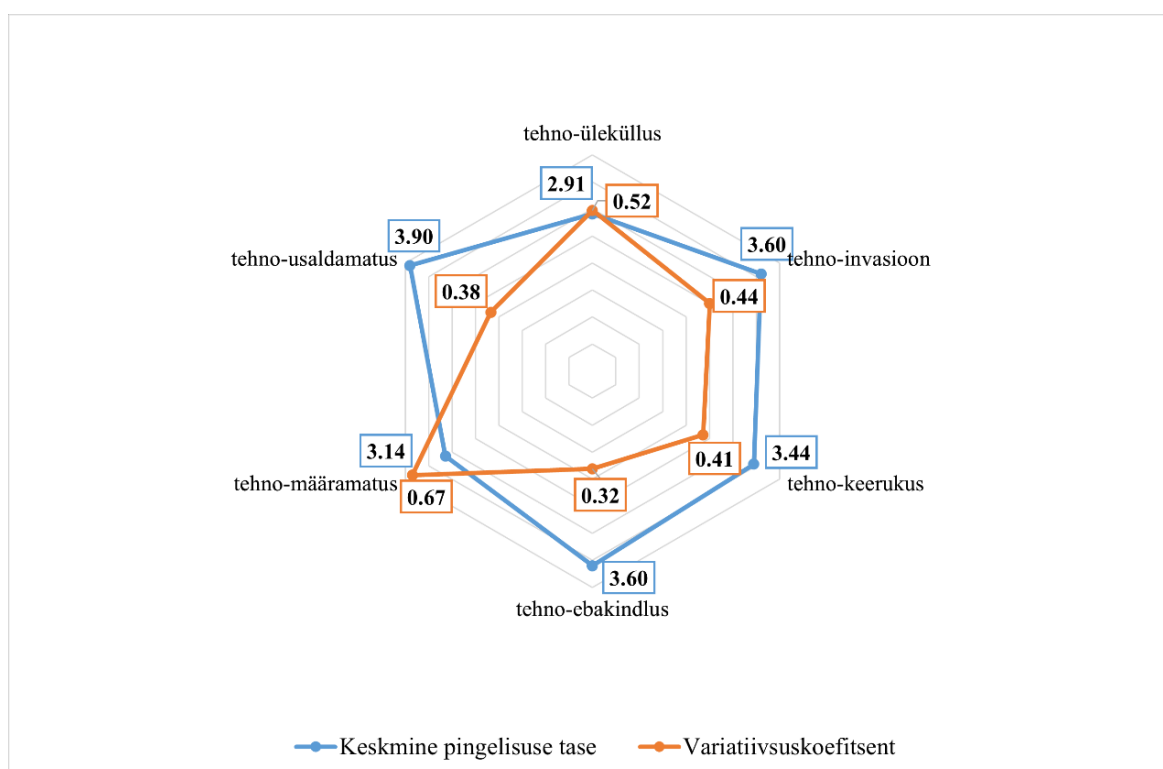
Tehno-määramatuse olukorrad hõlmavad endas peamiselt pidevate ettearvamatute uuenduste aspekti. See tähendab, et tehno-määramatus kerkib esile, kui harjunud programmides tehakse ootamatuid muutusi ja selle tulemusel tekivad inimestel kõhklused edasise töökorralduse suhtes. Tehnoloogilised uuendused survestavad inimesi pidevalt ennast täiendama ning neilt oodatakse võimekust muutustega kohaneda. Tehno-määramatuse puhul on oluline see, et kui inimesed on uuendusega ära harjunud ja selle omaks võtnud, siis peagi muudetakse jälle midagi, mis kindlustunnet vähendab. Tegu on justkui lõputu uuenemisprotsessiga, mis pikapeale töötajates vastumeelsust tekitab.

Päevikute sisu kinnitab, et tehno-invasiooni peamiseks tekkepõhjuseks finantstöötajate seas on mobiilsed töövahendid, mis võimaldavad töö tegemisest igal ajal ja igas kohas. Praegusel COVID-19 pandeemia ajal on kodukontoris töötamine väga levinud, mis on võimalik tänu mobiilsetele töövahenditele. Tehno-invasiooni puhul esineb finantstöötajatel kahte tüüpi olukordi – tööülesannete jätkamist peale tööpäeva lõppu ja tööteadete sissetungi eraellu. Tööteadete sissevoolu vabasse aega ilmestab hästi üks väljavõte päevikust: „olin hoolduslehel, kuid tundsin, et vean teisi sellega alt. Tundsin süümepiinu, et polnud võimalik tööasjadega tegeleda. Telefoni tulevate teadete kaudu olin kursis töö toimuvaga ning teadsin, et neil on hetkel kiire aeg“ (F-3). Finantstöötajate kirja pandud tehno-invasiooni olukorrad on väga hästi teooriaga kooskõlas ning näitavad selgelt, kui kergelt töö- ja puhkeaegade piirid ähmastuvad, kui tööteadetel on võimalik silma peal hoida kogu aeg.

Tehno-usaldamatus on uus liik, mis ei tulene varasemate autorite töödest ja on magistritöö koostaja enda pakutud termin kirjeldamiseks olukordi, kus puudust ei ole töötajate oskustest, võimekusest ega huvist. Tehno-usaldamatuse olukorrad põhinevad ootamatutel infosüsteemi häiretel ning vajavad tihti peale IT-toe sekkumist. Sedalaadi tõrkeid on väga raske ennetada, kuid vajavad siiski märkimist, sest on tehnoloogia kasutajate seas sagedased

tehnostressi põhjustajad. Ka finantstöötajate päevikutes on palju sissekandeid selliste olukordade kohta, kus ootamatud tehnoloogilised tõrked põhjustavad lisapinget ja -tööd.

Iga päevikus kirjeldatud tehnostressi olukorra kohta valisid vastajad ka pingelisuse taseme 6-pallisel Likerti skaalal. Selle põhjal soovis töö autor teada saada, millised olukorrad on kriitilisemad, mille lahendamiseks ja ennetamiseks fookus suunata. Hinnangute põhjal arvutas töö autor keskmise pingelisuse taseme ja variatiivsuskoeffitsendi iga liigi kohta (vt joonis 5).



Joonis 5. Keskmine pingelisuse tase ja variatiivsuskoeffitsent tehnostressi liikide lõikes.

Allikas: Autori koostatud kogutud andmete põhjal.

Saab öelda, et keskmised tasemed erinevate tehnostressi liikide lõikes on üldjoontes sarnased, jäädes vahemikku 3,14-3,90. Tehno-määramatuse olukorrad on finantstöötajate jaoks olnud mõnevõrra vähem pingelised (keskmine tase 2,91). Samas variatiivsust vaadates on selge, et tehno-määramatus on pingelisusskaalal kõige suuremate kõikumistega. See tähendab, et kuigi keskmiselt on tehno-määramatuse olukorrad pigem madalama pingelisusega, siis tegelikult varieeruvad näitajad erinevates olukordades suurel määral. Teistest liikidest veidi kõrgema variatiivsusega on ka tehno-ülekülluse situatsioonid. Analüüsides aga tehnostressi pingelisuse taset ja varieeruvust indiviidi tasandil, saab öelda, et stressi tugevuse tajumine on finantstöötajate lõikes erinev (vt tabel 6).

Tabel 6

Keskmine pingelisus ja variatiivsuskoeffitsent finantstöötajate tasandil

Vastaja	Keskmine pingelisus ja variatiivsuskoeffitsent	Domineerivad tunded	Üldhinnangu fookus
A	3,63/0,55	pettumustunne, hirm, teadmatus	tehnostressi olukordade rohkuse teadvustamine, suur mõju enesetundele ja töö efektiivsusele
B	4,00/0,42	ebamugavus kolleegide ees, surve lõpetada kohustused päeva lõpuks, pettumus	tehnostressi olukordade rohkuse teadvustamine, pidevad teised mõtted
C	2,86/0,47	abituse tunne, ebakindlus enda oskustes, surve lõpetada kohustused päeva lõpuks	tehnostressi olukordade rohkuse teadvustamine, päeviku pidamine kui teraapia ja silmi avav kogemus
D	3,43/0,50	ebakindlus enda oskustes, pahameel suure ajakulu tõttu, ebaefektiivsuse tunne	tehnostressi olukordade rohkuse teadvustamine, päeviku pidamine kui eneseanalüüs ja silmi avav kogemus
E	3,25/0,43	ajaraiskamise tunne, surve lõpetada kohustused päeva lõpuks, ebaefektiivsuse tunne	tehnostressi olukordade rohkuse teadvustamine, päeviku pidamine kui eneseanalüüs ja võimalus probleemkohtadele osutada
F	5,33/0,11	süümepiinad vaba päeva pärast, abituse tunne, ebapädevuse tunne	päeviku pidamine kui eneseanalüüs, stressiallikate teadvustamine
G	3,75/0,19	ebapädevuse tunne, surve lõpetada kohustused päeva lõpuks, ebaefektiivsuse tunne	päeviku pidamine kui eneseanalüüs, stressiallikate teadvustamine
H	3,80/0,22	ebaefektiivsuse tunne, häiritud olek, nõrdimus	tehnostressi olukordade rohkuse teadvustamine, päeviku pidamine silmi avav kogemus
I	1,83/0,22	hirm eksimuste ja töö kvaliteedi osas, teadmatus, surve lõpetada kohustused päeva lõpuks	päeviku pidamine kui eneseanalüüs ja võimalus probleemkohtadele osutada

Märkus: Paksu kirjastiiliga on märgitud keskmise pingelisuse järgi madalaim ja kõrgeim väärtus.

Allikas: Autori koostatud kogutud andmete põhjal. Paksu kirjastiiliga on märgitud keskmise pingelisuse järgi madalaim ja kõrgeim väärtus.

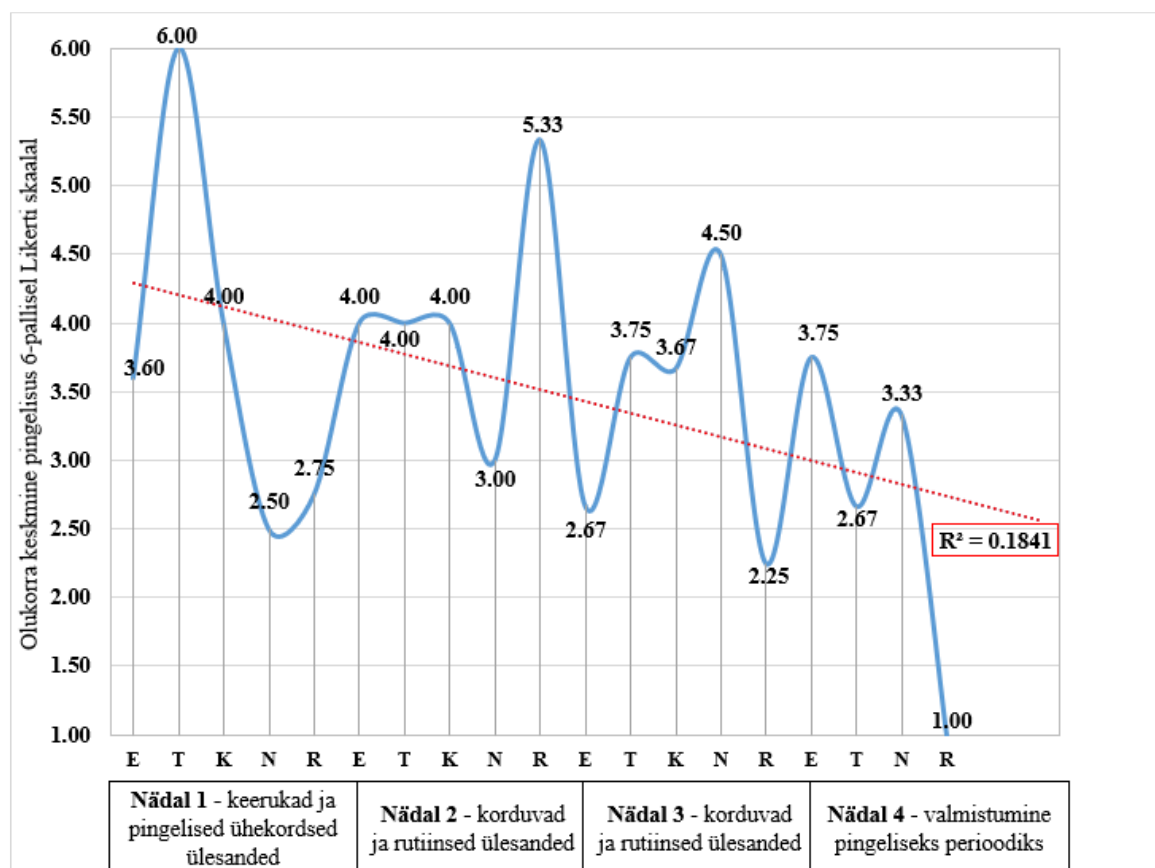
Suuremal osal uuringus osalenud finantstöötajatest on tehnostress keskmisel tasemel (vahemikus 2,86-4,00) ning selle näitaja variatiivsuskoeffitsendi väärtused jäävad vahemikku 0,19-0,55. Samas on inimesi, kellel tehnoloogiaga seotud stressitase on püsivalt madalal nagu näiteks vastaja I puhul (keskmise pingelisuus 1,83). Tema keskmine pingelisuus kolleegidega võrreldes tunduvalt madalamal ning ka pinge varieeruvuse amplituud on küllaltki väike. Võib järeldada, et see töötaja suudab tehnostressiga hõlpsasti toime tulla. Domineerivate tunnete baasilt saab öelda, et see töötaja mureseb eelkõige oma töö väljundite ja kvaliteedi pärast. Ettevõtte jaoks kõige kriitilisem on sellest valimist vastaja F, kelle puhul on pingelisuus vastupidiselt püsivalt kõrge (keskmise pingelisuus 5,33). See tähendab, et igasugune tehnostressi kogemine on selle inimese jaoks raske ning emotsionaalselt kurnav. Kõrget stressi kogeva inimese päevikus on domineerivateks tunneteks süümepeinade tajumine, abitustunne ja ebapädevuse kogemine. Pidevalt emotsionaalse stressi ja pinge all töötamine on väga raske ja peagi võib töötaja kogeda märke läbi põlemisest, mistõttu tuleb selliseid inimesi aidata kiiremas korras.

Päevikute kokkuvõtete üldhinnangu fookused on uuringus osalejatel väga sarnased. Peaaegu kõik vastanuist toovad välja, et nad ei olnud kunagi kuulnud terminist tehnostress ega arvanud, et see võiks neil esineda. Inimesed pidasid ennast tehnikaga hästi hakkama saavateks ning polnud varem teadvustanud, et stressis ja pinges olek võib paljugi sõltuda tehnoloogilistest teguritest. Samas aga tõestab päeviku pidamine, et tehnostressi olukordi tuleb ette igapäevaselt, kuid varem ei ole osatud neid selliselt märgata, analüüsida ja teadvustada. Kokkuvõtetest selgub, et nii mitmelegi finantstöötajale oli päeviku pidamine kui silmi avav kogemus ning suunas inimesi eneseanalüüsi juurde. Lisaks andis päeviku pidamine inimestele võimalusele panna kirja enda tunded ja mõtted ning nende abil osutada probleemkohtadele, millele varem piisavalt tähelepanu pole pööratud.

Võttes arvesse COVID-19 piirangute raamistikku, küsis töö autor osalejate käest paar kuud peale päeviku täitmise perioodi, kuid võrd tavapäraseks nad oma töökorraldust päeviku pidamise perioodil hindavad. Vastustest selgub, et finantstöötajad ei tajunud, et nende töökorraldus oli päeviku pidamise perioodil tavapäratu. Suurem osa vastajaist hindas töökorraldust küllaltki tavapäraseks, kuid kommenteerisid, et pikaajase kodukontoris töötamisega oli tajuda vahetu suhtluse vähenemist ja vastuste ning abi viibimist. Vastuste ja abi viibimine võib mõningal määral tehnostressi pingelisuust suurendada, sest probleemide lahendamine võtab sel juhul kauem aega ning kogu suhtlus käib kirja teel digikanaleid pidi. Puudub võimalus minna füüsiliselt kolleegi juurde, näidata tehnilist probleemi enda arvutiekraanilt ning saada kohest nõu.

Töö autori arvates ei tajunud inimesed töökorraldust erilisena, kuna COVID-19 pandeemiaga seotud piirangud olid päeviku pidamise ajaks kestnud juba aasta aega ning inimesed olid selle ajaga suutnud leida tasakaalu töö- ja eraelu vahel ning kodukontoris töötamine ei olnud nende jaoks enam midagi uut. Igaüks oli enda jaoks leidnud toimida lahenduse, kuidas häirivad faktorid oma töökeskkonnast elimineerida või nendega toime tulla. Teine põhjus võib olla ajaline viide, sest hinnang töökorralduse tavapärasusele anti paar kuud peale päeviku pidamise perioodi, mistõttu ei pruukinud inimesed väga selgelt mäletada veebruarikuist töökorraldust. Konkreetse uuringu põhjal ei saa öelda, et COVID-19 kontekstis esines töötajatel rohkem tehnostressi või tajusid nad esile kerkinud probleeme pingelisema. Kui uuring oleks aset leidnud 2020. aasta veebruaris, siis oleksid muutused töökorralduses kindlasti ka finantstöötajate vastustes kajastunud ja nende hinnanguid tehnostressi olukordade osas mõjutanud.

Osaleva vaatluse ja dokumentide analüüsi baasil saab öelda, et uuritavas ettevõttes on töömaht ja tööülesannete keerukus kuu lõikes varieeruv. Kuu esimesel nädalal peavad finantstöötajad tegema keerukaid, pingelisi ja täpsust nõudvaid ühekordseid ülesandeid, mistõttu on ka tehnoloogilised ootused kõrged. Kuu teisel ja kolmandal nädalal on töö peamiselt rutiinne ja igapäevaselt täidetakse korduvaid ülesandeid. Kuu viimane nädal on aga veidi rahulikuma tempoga ning valmistatakse eesootavaks pingeliseks perioodiks. Autor oletab, et tööülesannete keerukus ja pingelisus võib olla seotud tajutava tehnostressi tugevusega. Trendijoon näitab, et kuu lõpus stressitase langeb, kuid seoskordaja R^2 väärtus 0,1841 viitab pea olematule seosele (vt joonis 6). Samuti ei erine päevade keskmine pingelisus üksteisest märkimisväärselt, et saaks tuvastada pingevabamaid nädalapäevi. See tähendab, et läbiviidud uuringu põhjal ei tuvastanud autor tehnostressi esinemisel mingit regulaarset tsüklilisust ega seost tööülesannete keerukusega.



Joonis 6. Keskmine pingelisuse tase nädalate ja päevade lõikes.

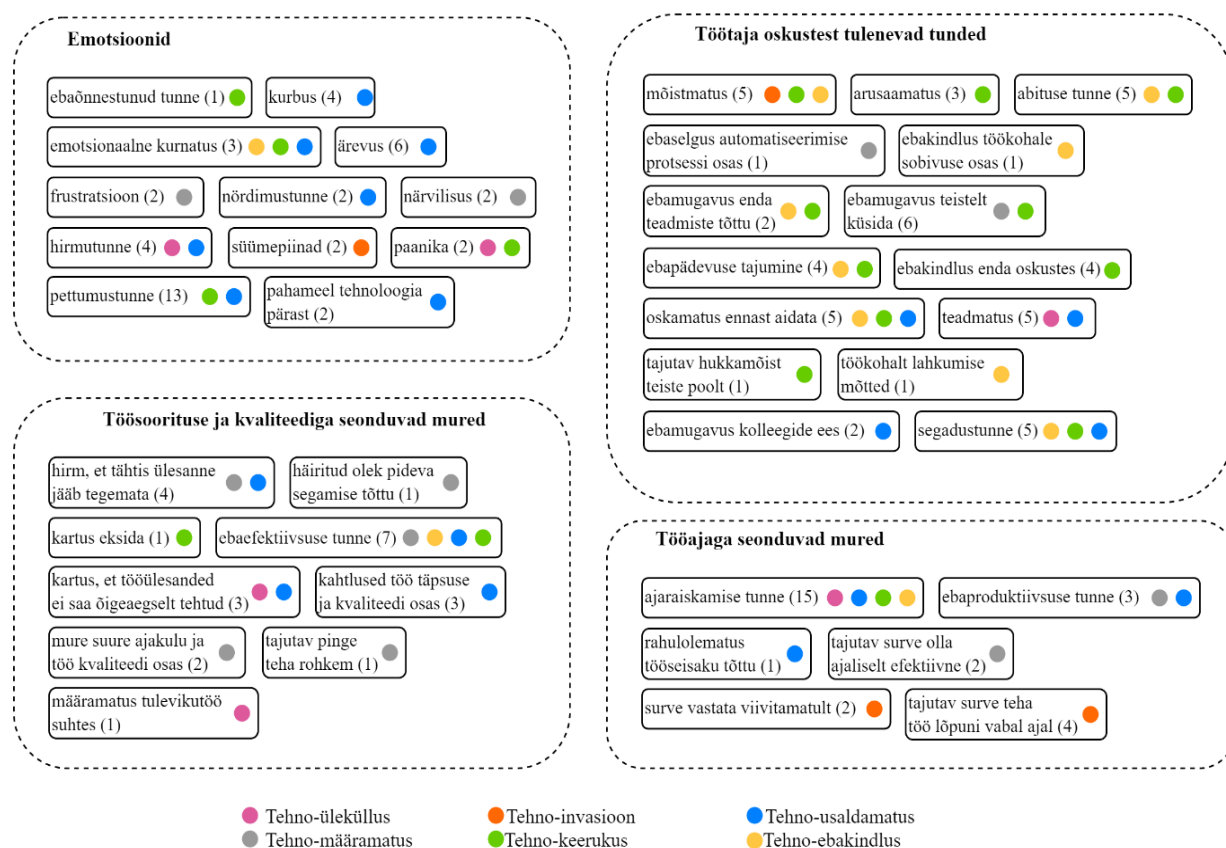
Allikas: Autori koostatud kogutud andmete põhjal.

Kokkuvõttes saab läbiviidud uuringu põhjal öelda, et tehnostress on finantstöötajate seas igapäevane probleem, suurendades töötamise pingelisust. Stressi- ja pingetaluvus on indiviidide lõikes varieeruv, kuid ei jäta puutumata ühtegi tehnoloogiaga igapäevaselt töötavat inimest. Uuringu valimiks olnud ettevõtte finantstöötajad kogesid enim tehnokeerukuse ja tehno-usaldamatuse situatsioone, kuid vaatlusperioodi vältel esines ka teisi tehnostressi liike. Läbiviidud uuringu raames ei ole tajuda COVID-19 pandeemia mõjutusi tehnostressi avaldumisel finantstöötajate seas.

2.3. Tehnostressiga kaasnevad tunded ja osapoolte arvamused tehnostressi vähendamise meetoditest

Järgnevas peatükis toob autor välja, millised on peamised tehnostressiga kaasnevad tunded finantstöötajate seas. Autor selgitab, millisest abist ja toetusest tunnevad finantstöötajad tehnostressi olukordades puudust ning milline on juhtide nägemus tehnostressi vähendamise meetoditest.

Päeviku sissekannete põhjal on võimalik tuvastada, et erinevad tehnostressi olukorrad põhjustavad finantstöötajate seas palju erinevaid tundeid ja mõtteid. Suurem osa kogetud tundeid ja mõtteid on negatiivse varjundiga, kuid leidub ka üksikuid näiteid sellest, et tehnostressi olukord võib lõpuks positiivse muutuseni viia. Positiivseid tehnostressi järelmeid tajuti päeviku pidamise perioodi jooksul vaid kahes olukorras, näiteks üks töötaja leidis, et esialgu pingeline automatiseerimise protsess suurendas tema huvi ja panust raporti sisulisele osale keskenduda. Magistratöö autor grupeeris sarnased mõtted ja tunded nelja kategooriasse. Esimene kategooria tugineb indiviidi endi oskustest tulenevatel tunnetel. Selle grupi puhul on tunnete ja mõtete esinemispõhjuseks inimese ebapiisavad oskused ja teadmised. Teine kategooria tundeid on seotud töötaja kasutusega ning kolmas tunnete grupp koosneb töösooritust ja kvaliteeti puudutavatest muredest. Neljas kategooria on seotud erinevate negatiivsete emotsioonidega, millega töötajad tehnostressi olukordades peavad hakkama saama. Kõik tunded ja mõtted, nende esinemissagedused ja kategooriad on näha joonisel 7. Iga tunde juurde on joonisele lisatud selle esinemissagedus päevikut pidanud finantstöötajate seas.



Joonis 7. Tehnostressi olukordadega kaasnevad tunded ja mõtted.

Allikas: Autori koostatud kogutud andmete põhjal.

Jooniselt 7 saab välja lugeda, et suurem osa tundeid ja mõtteid on seotud mitme tehnostressi liigiga, mis tähendab, et ka pisut erinevad pingelised olukorrad toovad töötajatele kaasa sarnaseid tundeid. Näiteks toovad nii tehno-määramatuse kui ka tehno-keerukuse olukorrad kaasa ebamugavustunde kaaskolleegidelt küsida. Vähem leidub neid tundeid, mis kaasnevad vaid ühe kindla tehnostressi liigi situatsioonidega. Sellisteks tunneteks on näiteks kartus eksida, ebakindlus enda oskustes ja närvilisus.

Tehnostressi olukorrad põhjustavad suurel hulgal negatiivseid emotsioone nagu kurbus, ärevus, pettumustunne, pahameel ja nõrdimustunne. Veelgi tugevamatest negatiivsetest emotsionaalsetest seisunditest kogesid finantstöötajad kuuajalise perioodi jooksul frustratsiooni, hirmu, kurnatust, paanikat ning süümepiinu. Kõik mainitud emotsioonid tõestavad, et tehnostressi kogemine on vaimsel tasandil suur väljakutse. Kirjeldatud emotsioonid on valdavad just tehno-usaldamatuse ja tehno-keerukuse olukordade puhul, mil esinev tehnoloogiline tõrge või ebapiisavad teadmised ei lase tööd tavapärasel viisil jätkata.

Kõige mitmekesisemad tunded on finantstöötajatel seotud tööalase pädevuse ja oskustega. Tehnostressi kogedes tajuvad inimesed segadustunnet, ebamugavust ja ebakindlust. Paljudel juhtudel tajuvad töötajad survet, et peaksid oskama ise probleemi lahendada ja seetõttu võib teistelt abi küsimine osutuda ebamugavaks. Ebapiisavad oskused põhjustavad pingelises olukorras teadmatust, mõistmatust, arusaamatust ja abituse tunnet. Pidev enda oskustes kahtlemine ja välistele ootustele mittevastamine toob pikemas perspektiivis esile kahtlused töökohale sobivuse osas ning tekivad töökohalt lahkumise mõtted. Negatiivsed mõtted ja tunded enda pädevuse osas on seotud eelkõige tehno-keerukuse ja tehno-ebakindlusega, kuid vähesemal määral ka tehno-usaldamatusega.

Suurel hulgal leidub ka neid tundeid ja mõtteid, mis viitavad sellele, et inimesed muretsevad enda töösoorituse ja -kvaliteedi pärast. Finantstöötajate perspektiivis on siin oluline roll faktilisel ja ajalisel täpsusel, mis seab konkreetsed tähtajad ja nõuded töö tulemusele. Tehnostressi tajudes mõtleavad töötajad selle peale, kuidas see nende töö tulemust ja täpsust mõjutab. Esineb kartust, et tähtis ülesanne ei saa õigeaegselt tehtud või pole töö kvaliteet piisavalt kõrge ning esineb eksimusi. Paljudes olukordades tunnetatakse, et tehnoloogia kasutamisega kaasneb ebaefektiivsus ning muid töö tegemise viise kasutades oleks võimalik sama ajaga teha suurem hulk tööd või parema kvaliteediga. Töösoorituse ja kvaliteediga seonduvad muremõtted on põhjustatud peamiselt tehno-määramatuse ja tehno-usaldamatuse olukordadest.

Töötajaga seonduvate tunnete grupist esineb finantstöötajate seas enim ajaraiskamise tunnet, mida kogetakse nii tehno-usaldamatuse, tehno-ülekülluse, tehno-keerukuse kui ka tehno-ebakindluse situatsioonides. Ajaraiskamise tunne kaasneb paljude erinevate olukordadega, mil tehnoloogia tõttu võtab tööülesande lõpuni tegemine planeeritust kauem aega. Leidub olukordi, kus tavapärase töötajaga ei saada kõiki ülesandeid valmis ning tuntakse kohustust need lõpetada töövälisel ajal. Harvem esineb survet, et saabunud teatele tuleb vastata viivitamatult, isegi kui tööpäev on juba läbi. Töötaja piiridega seonduvatele probleemkohtadele viitavad ka kõik juhid, kellega magistritöö autor intervjuu tegi. Juhtide sõnul on tänapäeval mobiilne tehnoloogia loonud olukorra, kus kohusetundlikul töötajal on raske tööpäev õigeaegselt lõpetada ja puhkeajal end töömõtetest välja lülitada.

Tehno-usaldamatust toovad finantstöötajate seas esile tööprogrammide häired. Kuigi sellised olukorrad pole tingitud töötajate käitumisest, siis kaasneb sellega siiski teatav süütunne ja ebamugavus kolleegide ees. Võiks eeldada, et ebamugavustunne tekiks eelkõige tehno-keerukuse olukordades, kus töötaja tajub ebapädevusest ning kardab negatiivset tagasisidet paremate oskustega kolleegidelt. Küll aga kogutud päevikute info seda ei tõestanud ning selgus, et ebamugavus kolleegide ees kaasneb tehno-usaldamatusega.

Iga päevikusse tehtud sissekande kohta said finantstöötajad kirja panna, millist abi või toetust nad oleksid sellel hetkel vajanud või mis oleks pingelist olukorda ennetada aidanud. Tulenevalt olukorra eripäradest pakuti palju erinevaid mõtteid ja meetmeid (vt joonis 8). Töötajate poolt mainitud meetmed võib jagada kaheks - ennetusmeetmed ja toetusmeetmed. Ennetusmeetmed on need, mis aitavad tehnostressi olukordi ennetada ja loovad kõik võimalused selleks, et sedalaadi situatsioonide esinemine oleks minimaalne. See tähendab, et ennetusmeetmete rakendamine aitab tehnostressi ära hoida. Toetusmeetmed aitavad aga esinenud tehnostressi olukorraga võimalikult tervislikult ja operatiivselt toime tulla. Toetusmeetmed ei vähenda tulevikus sarnaste olukordade esinemist, kuid muudavad need töötajate jaoks vähem pingeliseks. Kuna kõiki tehnostressi situatioone ei ole võimalik ära hoida, siis on toetusmeetmed vajalikud just nende olukordadega toime tulekuks.



Joonis 8. Finantstöötajate mainitud tehnostressi ennetusmeetmed.

Märkus: Sõnapaari kirjasaurus kujutab selle esinemissagedust osaliste päevikus ehk suuremalt esitatud meetmeid mainiti rohkematel kordadel.

Allikas: Autori koostatud kogutud andmete põhjal.

Töökaaslaste abi ja IT-toe kiire reageerimine tuuakse välja kui kaks kõige olulisemat tegurit, mis tehnostressiga tervislikult toime tulla aitavad. Päevikute analüüsi ja juhtide intervjuude põhjal selgub, et peamiselt saadakse abi endaga samal positsioonil asuvatelt kolleegidelt. Juhtideni jõuab info vaid laiaulatuslikumate probleemide kohta ning ajalise viitega. Üks juht mainis: ”korra või paar kuus tuleb ikka mingi märkus töötajatelt tehnoloogiliste probleemide kohta. Aga ma tean ka seda, et ma olen suhteliselt viimane inimene, kellele nad seda kurdivad. Seega ilmselt neid kurtmisi on reaalselt kordades rohkem.” See tähendab, et juhtidel puudub ülevaade igapäevaste väiksemate tehnoloogiliste murede kohta ning enamus probleeme lahendatakse ära sarnaseid ülesandeid täitvate tiimikaaslaste abiga.

Tiimisisese IT-taiplikkuse puudumisel ja ebapiisava probleemide lahendamise oskuse korral vajatakse abi professionaalselt IT-toelt. Juhtide arvates on IT-tugi eriti oluline suurtes ettevõtetes, kus kasutusel on palju erinevaid programme. Mida suurem on tööks vajalike programmide mitmekesisus, seda suurem on häirete esinemise risk. Teine oluline tegur on ka töötajate võimekus kõikide kasutusel olevate programmidega süvitsi tutvuda ja need selgeks õppida. Programmide rohkuse tõttu kulub õppimiseks rohkem aega ning kannatlikkust.

Uute tehnoloogiliste vahendite õppimist toetavad tegurid on töötajate ja juhtide arvates koolituste läbimine, pikk õppimisperiood ja põhjalikum testimine. Koolitusvajadust tajuvad tehnostressi olukordades töötajad ise, kuid see info ei jõua juhtideni, mistõttu konkreetseid koolitusplaane pole seni tehtud. Intervjuu käigus mainis finantstiimi juht: “ma olen alati ärgitanud inimesi küsima ja koolitusvajadusest rääkima. Ma isegi ootan, et inimesed tuleksid ise ja ütleksid, et ma tahan konkreetse asja kohta rohkem teada.” Koolitusvajadusest rääkimine ei pruugi olla osapoolte jaoks lihtne, kuid nii töötajad kui ka juhid kinnitavad, et paljudel juhtudel aitab asjakohane koolitus stressiolukordi ennetada.

Optimaalse õppimisperioodi suhtes on töötajate ja juhtide arvamused vastuolulised. Töötajad tunnevad, et seni ei ole neile uute programmidega kohanemisel piisavat õppeperioodi võimaldatud ja see on põhjustanud hilisemaid stressiolukordi. Juhtide arvates on planeeritud tehnoloogiliste muutuste puhul töötajad saanud piisavalt aega harjumiseks ja õppimiseks. Samas tunnistasid tiimijuhid, et COVID-19 tõttu toimunud koondamiste tõttu said paljud tööülesanded ja uued programmid töösse võetud veidi rutakalt ning õppimisaeg jäi lühikeseks. Uuenduste testimise osas kommenteerisid juhid, et seni ei ole testimise ajaline kestus olnud ebapiisav, kuid testimise faasi ei ole piisavalt lõppkasutajaid kaasatud. “Tihti on näha seda, et alles projekti hilises etapis selgub, et arendusse pole kaasatud neid inimesi, kes päriselt igapäevaselt selle platvormiga hiljem tööle peavad hakkama”. Seetõttu on ette tulnud olukordi, kus lõppkasutajate jaoks olulised aspektid pole arendamisfaasis läbi mõeldud.

Olulise ennetusmeetmena tajuvad osapooled ka avatud infovahetust ning osakondade omavahelist koostööd. Hea infovahetus ettevõttes on osakondade koostöö aluseks, sest info puudusel ei pruugi inimesed teada, kelle poole pöörduda või kuidas olukord teisi tiime mõjutab. Pidev infovahetus aitab ära hoida neid tehnostressi olukordi, mis on põhjustatud teadmatuses või ebapiisavast infost ja aitab seega samuti kaasa üldisele stressitaseme vähendamisele.

Päevikud ja intervjuud kinnitavad varasemates uuringutes leitud emotsionaalse toe olulisust (Weinert et al., 2020). Nii töötajad kui ka juhid mainisid korduvalt, et probleemi esinemisel on tähtis roll kolleegide lohutavatel sõnadel ja mõistmisel. Emotsionaalse abi saamisel tunnevad inimesed vähem negatiivseid tundeid, kuna töökaaslaste mõistev suhtumine rahustab ning vähendab üksinduse tunnet. Lisaks kolleegide emotsionaalsele toetusele vajavad töötajad mõistmist ja toetust ka oma juhilt. Juhid on igati valmis oma tiimi toetama ja neid pingeolukordades aitama, kuid tõid välja, et stressiolukordades on ette tulnud süüdistusi töötajate poolt: “ma olen tundnud mõningatel hetkedel sellist ründavat suhtumist

töötajatelt, sest inimesed ei oska muudmoodi enda frustratsiooni programmi suhtes välja elada”.

Üksikud finantstöötajad tajuvad ebavõrdsust töötajate tehnoloogilistes teadmistes ja arvavad, et töötasu võiks olla seotud inimese tehnoloogilise pädevusega. Juhtide meelest on tegu väga hea meetmega, kuid selle rakendamine praktikas on kulukas ja keeruline. Juhid kinnitavad, et töövestlustel tehnoloogiliste oskuste teemat puudutatakse, kuid keeruline on mõõta inimese tehnikaalaseid teadmisi. See tähendab, et hinnang pädevusele on subjektiivne ja põhineb eelkõige vestlusel ja varasemates töökohtades kasutatud programmide selgitustel.

Juhtide intervjuudest peegeldub, et tihti sõltub tehnostressiga toimetulek töötaja enda huvist ja tegevusest. Juhid tajuvad, et töötajad võiksid olla motiveeritumad õppima ja tehnoloogia vallas arenema. Üks juht kommenteeris: “programmi uuendused ja õppimised ei ole meil staažikate töötajate seas läinud kunagi lihtsalt. Ma näen seda eriti hästi võrreldes uute inimestega, kes alustavad tööd puhta lehena nullist. Vanade olijate üldine suhtumine on selline, et kui tuleb uus programm, siis see kindlasti ei tööta”. Uued töötajad on avatumad ja motiveeritumad uusi tehnilisi lahendusi kasutama ega oska neid varasemate võimalustega võrrelda. Teine juht lisas: “kaitsepositsioonil olles ei saa uut infot vastu võtta ja tulemuslik olla. Avatud meelega on võimalik kõrval olevalt nobedalt kolleegilt nippe õppida. Peamine on tahe saada paremaks oma töövahendites.”

Finantstöötajate ja tiimijuhtide arvamusi analüüsides selgub, et osapoolte ootused üksteise tegevusele tehnostressi ennetamise kontekstis on kõrged. Töötajad on üsna vähesel määral maininud neid aspekte, mida nad ise pingeliste olukordade ennetamiseks teha saaksid ning ootavad tegutsemist olukorra parandamisel ettevõtte ja juhtide poolt. Juhid nõustuvad, et ettevõtte toetus ja suhtumine võiks olla tehnostressi probleemi suhtes tõsisem, kuid suures ulatuses saab töötaja ise enda tegevusega tehnostressi vähendada.

2.4. Järeldused ja tehnostressi vähendamise ettepanekud finantstöötajate perspektiivist

Selles peatükis teeb magistritöö autor läbiviidud uuringu põhjal järeldusi tehnostressi esinemise kohta finantstöötajate seas. Lisaks toob autor välja tehnostressi vähendamise ettepanekud, mida saavad rakendada nii töötajad ise kui ka organisatsioon.

Finantstöötajate hulgas on tehnostressi esinemine mitmekesine ning igapäevatöö tõttu puututakse kokku erinevat liiki stressiolukordadega. Tulenevalt indiviidide subjektiivsest stressitaluvusest ja tundlikkusest võivad sarnaste olukordade pingelisust tajuda inimesed erinevalt. Organisatsiooni vaatepunktist on kõige kriitilisemad need töötajad, kes tehnostressi olukordi väga pingeliselt tajuvad. Nende jaoks on kõik tehnoloogiaga seonduvad probleemid

väga stressirohked ja kurnavad, mistõttu on ohus töötajate vaimne tervis. Samas leidub töökollektiivis inimesi, kes esile tulevad probleeme suudavad rahulikult võtta ning mingit frustratsiooni ei kaasne.

Tehnostressi olukordade esinemisega kaasneb töötajatel palju erinevaid negatiivseid tundeid ja mõtteid. Palju tundeid on seotud töötaja enda oskustega ja pädevustega, sest abitus tehnoloogiliste probleemide korral paneb inimesi enda tööalases võimekuses kahtlema. Lisaks esineb muresid, mis on seotud töösoorituse ja tööajaga. Töötajad soovivad täita ülesandeid kvaliteetselt ning ka juhtide ootused töösoorituse osas on kõrged. Liigne keskendumine tööülesannete täitmise kvaliteedile ja täpsusele suunab fookuse ära tööajalt, mis tähendab, et töö tegemiseks on hakatud üha enam kasutama vaba aega.

Läbiviidud uuring kinnitab töökollektiivi toetuse olulist stressiga toimetulekul. Ärevates olukordades on tiimikaaslaste toetavad sõnad ja mõistmine olulised, et leida probleemile lahendusi. Kaugtööga kaasnev kodukontor on vähendanud inimeste vahelist tiimitunnet ja ühtekuuluvust, kuid digitaalsete suhtluskanalite kaudu on säilitatud side kolleegidega. Tajutav on teatav juhtide ja töötajate distantseerumine üksteisest ja sellega kaasnev vähene infovahetus erineval tasemele olevate töötajate vahel, mis tähendab, et eelkõige toetutakse endaga samal positsioonil olevate tiimikaaslaste peale.

Finantstöötajate seas läbiviidud uuringu ja tiimijuhtide seas korraldatud intervjuude põhjal selgub, et varasemalt ei ole inimesed tehnostressi olemasolule mõelnud ning seda üldisest tööstressist eristanud. Tehnoloogia arenguga kaasnevaid muutusi finantstöötajate igapäevatoös võetakse iseenesest mõistetavana, mistõttu pole põhjalikult analüüsitud tehnoloogiast tingitud muutusi inimeste käitumis- ja mõttemustrites. Tehnostressist rääkides mõistavad nii töötajad kui ka juhid probleemi tõsidust ja laiaulatuslikkust ning tajuvad, et tegu on aktuaalse ning süveneva stressi liigiga.

Tehnostressi minimeerimine peaks olema organisatsiooni ja indiviidide ühine eesmärk, kuid praegusel ajal ootavad nii töötajad kui ka tiimijuhid esimest tegutsemist vastaspoolelt. Ettevõtte ei ole olukorra leevendamiseks konkreetseid otsuseid vastu võtnud, sest pole varem tehnoloogia mõjusid töötajaskonnale uurinud. Lisaks ei ole ka töötajad osanud regulaarset pingelisust seostada tehnostressiga ning neil puuduvad oskused, et ennast piisavalt aidata. Teoreetilisest käsitlusest ja läbiviidud uuringust on selgunud palju tehnostressi vähendamise võimalusi. Magistr töö autori tehtavad ettepanekud põhinevad teooriast ja empiirilisest uurimusest selgunud ennetusmeetmete ühendamisel (vt tabel 7).

Tabel 7

Tehnostressi vähendamise ettepanekute seos teooria ja empiirikaga

Teoorias mainitud ennetusmeede	Empiirilisest uurimusest selgunud kitsaskohad		Ettepanek(ud)
	Finantstöötajate vaade	Juhtide vaade	
avatud kommunikatsioon	ebapiisav infovahetus, vähe toetust juhilt	ebapiisav infovahetus, vähe tagasisidet töötajatelt	avatud kommunikatsioon töötajate ja juhtide vahel
koolitused	koolitusvajadus, mittetäielikud teadmised programmi kohta	koolitusvajadus, puudulikud teadmised programmi loogika ja ülesehituse kohta	küsitlus puuduvate teadmiste kohta ja vastavate koolituste pakkumine
muutuste arutamine töötajatega ja nende kaasamine	pinnapealne testimine enne uuendusi	asjakohaste huvigruppide vähene kaasatus ning infopuudus nende vajadustest	finantstöötajate kaasamine testimise ja integreerimise faasi
professionaalne IT-tugi	IT-toe vastuste viibimine		oluliste probleemide prioritseerimine, kiirete suhtluskanalite kasutamine
emotsionaalne tugi	vajadus toetavama suhtumise ja lohutamise järele, ebatäpsed selgitused abistamisel	ettevõttepoolsed ebapiisavad toetusmeetmed toetamiseks juhtide tegevust	emotsionaalse toe pakkumine töötajatele, ettevõttepoolne tugi juhtidele
kokkulepped vaba aja osas	ebakõlad tööde ja aja planeerimises	ebakõlad tööde ja aja planeerimises, suur e-kirjade maht	kokkulepped vaba aja osas, töötajate üksteise asendamise plaan, e-kirjade vabad päevad
teadveloleku ja meelerahu praktikad		liigne emotsionaalsus probleemide esinemisel	hobide ja pingeid maandavate tegevuste harrastamine
	töötasu mittevastavus pädevusele ja tehnoloogilistele oskustele	puudulik ülevaade töötajate tehnoloogilistest teadmistest	tehnoloogiliste teadmiste testimine töövestlusel
	puudub eneseanalüüs ja realistlik vaade enda tehniliste oskuste kohta		päeviku perioodiline pidamine eneseanalüüsi eesmärgil

Märkus: Tabelis esinevad tühjad ruudud tähistavad seda, et konkreetne infoallikas vastavat meedet ei käsitlenud.

Allikas: Autori koostatud.

Tehnostressi ennetamise vaatepunktist peaks suurenema infovahetus ettevõttes, et vähendada infopuudusest tekkinud pingelisi olukordi. Infovahetus võiks olla parem nii töötajatelt juhtidele kui ka juhtidelt töötajatele. Töötajad peaksid tundma, et nende heaolu on organisatsioonile tähtis ning esile kerkivate probleemide korral julgema oma juhile neist rääkida. Kui probleemid juba varajases staadiumis läbi arutada ja neile lahendus leida, siis säästab see kõigi närve ja ennetab stressi. Kuna aga avatud infovahetus eeldab mõlema osapoolse pingutust, siis võiksid ka juhid töötajaid rohkem kaasata tehnoloogiliste muutuste aruteludesse ja neid informeerida tulevikuplaanidest. Varajane kaasamine annab töötajatele aega uue korraldusega harjuda ja end vaimselt ette valmistada.

Üks sagedasemini esinev tehnostressi liik finantstöötajate seas on tehno-keerukus, mille ennetamiseks sobib mitu meetet. Esiteks, võiks korraldada töötajate seas küsitluse, et välja selgitada, millises valdkonna või milliste programmide kohta töötajad sooviksid rohkem teada. Töötajate nõrkuste ja arenemisvaldkondade mõistmine on sisend asjakohaste koolituste korraldamiseks. Kui töötajad tajuvad koolitust vajaliku ja huvitavana, siis on nende osalusaktiivsus ja tähelepanu kõrgem. Lisaks paneb see inimesi tunda, et nende soove ja huvisid on arvesse võetud. Koolitus võib olla ettevõttesisene, kui organisatsioonis leidub konkreetsetes valdkonnas pädevaid isikuid. Tihtipeale on ettevõttesisene koolitus vabamas vormis ning osalistele kasulik, sest koolitaja tunneb ettevõtte tausta ja eripärasid. Koolituste läbiviimisel on oluline rõhutada töötajatele, et koolitusele kuluv aeg on samuti tööaeg ning selle arvelt hiljem lisatööd tegema pea. Vastasel juhul ei pruugi koolitus töötajatele atraktiivne ja hea ajakasutusviis tunduda, sest nad tunnevad survet hiljem sellevõrra rohkem töötada.

Teiseks saaks tehno-keerukust ennetada finantstöötajate kaasamisega uute programmide testimisel ja integreerimisel. Kui finantstöötajad on programmi lõppkasutajad, siis peaksid nad olema hästi informeeritud süsteemi toimimise tagamaadest, seostest ja ülesehitusest. Infopuuduse korral on iga esinev tõrge nende jaoks arusaamatu, tekitades liigset stressi. Süsteemi toimimisega kursisolek loob eelduse, et probleemi esinemine ei ole töötaja jaoks niivõrd stressirohke ning tal tekib ideid, mis lahendusena toimida võiks. Küll aga ei aita vaid ettevõttepoolne kaasamine, kui töötajad pole ise motiveeritud süsteemi testimise ja selle ülesehitamise protsessi panustama. Seega, peaksid olema töötajad avatud meelega, kui neile testimise ja arutluse võimalus antakse.

Lisaks tehno-keerukusele on kriitiline tehnostressi liik finantstöötajate seas ka tehno-usaldamatus, mille ennetamine ja ära hoidmine on keeruline. Samas saab kiire IT-toe abi aidata olukorra pingelisust vähendada. Ettevõttepoolne IT-tugi võiks võimalusel arvestada

finantstöötajatele seatud tähtaegadega ja kuu esimesel nädalal laekuvaid probleeme prioritseerida. Teadmine, et probleemiga tegeletakse kiirelt ja operatiivselt, vähendab tajutavat stressi, et tähtis ülesanne jääb tegemata või ei saa see tehnilise tõrke tõttu valmis õigeaegselt. Töötajad saavad enda poolt kiiret lahendust vajavad murekirjad saata „väga tähtis“ märgiga või kasutada e-kirja saatmise asemel kiiremaid suhtluskanaleid. Vastav märgi kirja juures või IT-toega suhtluskanali vahendusel otse suhtlemine kinnitab olukorra tõsidust ja võib panna IT-toe kiiremini tegutsema.

Abi pakkumise juures peaks fookuse suunama emotsionaalse toe võimaldamisele. Emotsionaalse toe korral võtab esialgu inimeste abistamine natuke kauem aega, sest vaja on selgitada täpsemalt, kuidas töötaja järgmine kord sarnases situatsioonis ennast aidata saaks. Lisaks peaks seejuures lähenemine olema võimalikult personaalne, et tagada kogu vajaliku info mõistmine. Emotsionaalsel toel on suurem mõju tehnostressi vähendamisele võrreldes instrumentaalsete juhistega. Pikema aja jooksul peaks sarnaste palvete hulk emotsionaalse abistamise korral vähenema, sest inimesed õpivad ajapikku ära, kuidas ise vastava probleemiga toime tulla. Seetõttu saab öelda, et emotsionaalsel toel on ka koolitus- ja arenemiseefekt olemas.

Lisaks peaksid organisatsioonis olema paigas juhtide toetusmeetmed, et neid oma tegevuses innustada ja toetada. Tasakaalukad ning enesekindlad juhid loovad tiimis hea tööõhkkonna, millest võidavad ka töötajad. Pingeallikate rohkus suurendab juhtide intensiivsust ning mõjutab nende emotsionaalset seisundit, mistõttu võivad nad vajada ettevõttepoolset toetus pingelise või uudse olukorraga hakkama saamisel. Toetusmeetmed annavad juhtidele võimaluse jagada enda muresid ning saada kõrvaltvaataja nõu ning abi, et olla ise abistav partner töötajatele.

Tehno-invasiooni leevendamiseks võiks ettevõttes teha konkreetse kokkuleppe töötajate ja juhtide vahel seoses tööajaga. Tänapäeval töötab suur osa töötajaid kodust ning tööajad on muutunud ebaregulaarseks, mis tähendab, et tööalaseid kirju saadetakse ka hilisõhtul ja öösel. Ettepanek ei tähenda, et inimestelt peaks ära võtma võimaluse kasutada paindliku tööaja võimalusi, kuid puhkeaegade tähtsust peaks senisest enam rõhutama. Töötajate ja juhtide vaheline kokkulepe võiks vähendada tajutavat survet teha lõpetamata töö lõpuni vabal ajal või kasutada vaba päeva töökohustuste täitmiseks. Töötajad peaksid teadma, et peale tööpäeva lõppu ei ole neil kohustust töökirjadele vastata. Siinkohal on oluline ka see, et igal töötajal oleks varutöötaja, kes tema kohustusi puhkuse ajal täita suudab. Kindel tööjaotus ja selged kokkulepped asenduse osas vähendavad puuduva töötaja süümepiinu ja tööalaseid mõtteid, sest ta teab, et ka ilma temata saavad kõik tähtsad ülesanded täidetud.

Jällegi toimib selline meede vaid töötajate kaasabil ehk inimesed peavad olema piisavalt enesekindlad ja tugevad, et peale tööpäeva lõppu enam mitte tööteateid jälgida.

Tehno-invasiooni ja -ülekülluse vastu aitavad kindla regulaarsusega toimuvad e-kirjade vabad päevad. Tegu on teiste ettevõtete katsetatud praktikaga, mis vähendas tunduvalt inimeste pinget suure kirja hulga ees ning leevendas tajutavat survet vastata viivitamatult. Arvestades finantsistide ülesannete olulisust ja tähtaegu, siis ei pruugi e-kirjade vabaks päevaks sobida igal nädalal sama nädalapäev. Samas peaks selline kokkulepe olema kõikide tiimijuhtidega läbi arutatud, et osapooltel ei tekiks üksteise suhtes vastuolulisi ootusi.

Stressiolukordadega toime tulemisele aitab kaasa inimese sisemine rahu ja liigemotsionaalsuse vältimine. Paratamatult muudab stressisituatsioon inimese enesetunnet, kuid sellisel juhul tuleks püüda jääda võimalikult rahulikuks ja mitte üle reageerida. Äreval hetkel on võimalik ennast rahulikuks sundida näiteks sügavalt sisse-välja hingates, kuid pikas perspektiivis on abiks ka hobidega tegelemine, mis töömõtted eemale viivad ning positiivseid emotsioone tekitavad. Rahulolu töövälistes teemades loob eelduse, et inimene on ka töösituatsioonides vähem pinges ja suudab esile kerkivaid tõrkeid kergemalt ületada. Probleemid eraelus vaid võimendavad negatiivseid tundeid, mistõttu tajub inimene tehnostressi olukordi pingelisemalt.

Uute töötajate värbamisel peaks ettevõtte võtma arvesse kandideerijate tehnilisi oskusi ja võimekust muutustega toime tulla. Juhtide sõnul on IT-taiplikkus väga oluline tänapäeva finantstöös, kuid hetkel jääb tehnoloogiliste teadmiste testimine vestluse faasi. Töövestlusel võiks inimese tehnoloogilaseid teadmisi uurida hüpoteetiliste situatsioonide põhjal. Situatsiooniülesanded võiksid anda piisavalt selge viite, kuidas inimene tehnoloogilisele probleemile läheneks ja milliseid viise selle kõrvaldamiseks rakendaks.

Mainitud ettepanekud vähendavad tehnostressi esinemist ja olukordade pingelisust, kuid ei lahenda probleemi täielikult. Näiteks ei pruugi kõikide ennetusmeetmete rakendamine tagada süsteemi häirete ära hoidmist. Seetõttu pakub töö autor välja, et aeg-ajalt võiks töötajatele anda võimaluse pidada tehnostressi alast päevikut nagu tehti selle magistritöö raames läbiviidud uuringus. Päeviku pidamisel on teraapiline mõju töötajate vaimsele tervisele ning annab juhtidele ülevaate, kas tehnostress on ajaga vähenenud ning millised on uued aspektid, millele peaks edaspidi tähelepanu pöörama. Lisaks kinnitas uuring, et päevik annab töötajatele võimaluse kitsaskohtadele viidata ning suunab neid rohkem ennast analüüsima. Tehnostressi ei saa vähendada vaid ühekordsete meetmetega ja probleemi lahendamine on pikaajaline pidev protsess.

Kokkuvõte

Tehnostress on kiire tehnoloogilise arenguga kaasuv nähtus, põhjustades muutusi inimeste elu- ja töörütmis ning käitumises. Tehnostress tekib olukordades, kus ei suudeta tehnoloogiliste vahenditega hakkama saada ega osata leida kiiret asjakohast abi. Tehnostress on aktuaalne kõigis valdkondades, kus peamiseks töövahendiks on arvuti ja tehnoloogilised platvormid. Tehnoloogiliste muutustega toimetulekuks vajavad inimesed tihti teiste abi ja toetust. Kuigi tehnostressi näol on tegu aktuaalse probleemiga, siis on selle teadvustamine ja tähelepanu jäänud seni väheseks.

Varasemalt on tehnostressi käsitletud viie alamvormina, milleks on tehno-üleküllus, tehno-invasioon, tehno-keerukus, tehno-ebakindlus ja tehno-määramatus. Töö autor leidis, et lisaks klassikalisele jaotusele peaks eraldi liigina käsitlema ka inimestest sõltumatud tehnosüsteemi häireid ning pakkus sobivaks definitsiooniks tehno-usaldamatuse. Selliseid situatsioone varasemates töödes põhjalikult pole vaadeldud, kuid need moodustavad suure osa tänapäeva töötajate tehnostressi põhjustest, mistõttu on oluline neid kaardistada ja analüüsida.

Tehnostressi langemisega kaasnevad negatiivsed muutused indiviidi mõtetes, tunnetes ja käitumises. Tehnostressi mõjude tugevus varieerub indiviidide lõikes, olles mõnevõrra vähem tajutav paremate arvutioskustega inimeste, kõrgemalt haritud ja naiste hulgas. Leitud on ka seoseid inimese vanuse, isikuomaduste ja tehnostressi avaldumise vahel. Olenemata stressi tugevusest mõjutab see inimese vaimset ja füüsilist tervist, keskendumisvõimet, töötamise produktiivsust ja töörahulolu. Organisatsiooni jaoks kaasneb tehnostressiga suurem tööjõu voolavus ja kõrgemad värbamiskulud. Lisaks muutub pingelisemaks ja närvilisemaks ettevõttes valitsev õhkkond.

Pingeliste olukordade ja tehnostressi ennetamiseks on leitud palju viise, millest osad saavad rakendada töötajad ise ning osad eeldavad ettevõttepoolset tegutsemist. Tehnostressi ennetusmeetmetena on tuvastatud avatud kommunikatsioon ja muutuste läbi arutamine ettevõttes, kokkulepped vaba aja osas, koolituste pakkumine, arengu märkamine ja positiivne tagasiside, professionaalse IT-tugi, kolleegide abi ja toetus ning teadveloleku praktikate abil sisemise rahu säilitamine. Ennetusmeetmed on küllaltki mitmekesised, kuid ei pruugi sobida kõikide tehnostressi liikide ennetamiseks, mistõttu peaks enne meetme rakendamist kaaluma selle sobivust konkreetsele olukorrale.

See magistr töö keskendus finantstöötajate seas esinevale tehnostressile, sest digitaliseeritud töö ja nõuded töö täpsuse osas muudavad finantstöötajad tehnostressile eriti vastuvõtlikuks. Finantsistide seas läbiviidud uuringu jaoks kasutas autor päeviku meetodit,

tiimijuhtide intervjuusid ja osalusevat vaatlust. Meetodite kombineerimise tulemusel sai autor probleemist mitmetahulisema ja sügava arusaama, mis oli sisendiks asjakohaste ettepanekute tegemiseks.

Finantstöötajate seas esines enim tehno-usaldamatuse ja tehno-keerukusega seotud olukordi, vähesemal määral esines ka teisi tehnostressi vorme. Olukordade keskmise pingelisuse võrdluses ei esinenud liikide lõikes suuri vahesid, kuid kõrge variatiivsusega eristus teistest tehno-määramatus. Tehnostressi olukordades kogesid töötajad nii enda ebapiisavatest oskustest tulenevaid negatiivseid tundeid, töösoorituse ja kvaliteediga seonduvaid muresid kui ka tööajaga seonduvaid muremõtteid. Paljudel juhtudel mõjutas tehnostressi kogemine inimesi tundeid ja emotsioone ning põhjustas meelolulangust.

Finantstöötajate ja tiimijuhtide välja pakutud ideed tehnostressi vähendamiseks ühtisid suurel määral, kuid tajuda võis kõrgeid ootusi teise osapoole tegutsemisele. Töötajate arvates on palju tegureid, millega saaks ettevõtte nende olukorda parandada ning juhtide meelest saavad töötajad oma aktiivsusega leevendada tehnostressi esinemist. Teoreetiliselt peaks tehnostressi vähendamine olema töötajate ja ettevõtte ühine eesmärk, kuid praktikas puudub osapooltel võimekus ja pealehakkamine, et probleemiga tegelema asuda.

Magistritöö autor tegi teooriale ja empiirilisele uurimusele tuginedes ettepanekuid, kuidas saaks edaspidi finantstöötajate seas esinevat tehnostressi vähendada. Kõige laialdasemalt peaks ettevõtte kultuur toetama avatud kommunikatsiooni, mis tähendab probleemkohad arutatakse juhtide ja töötajate vahel läbi juba varajases staadiumis. Lisaks saaks ettevõtte ennetusmeetmena pakkuda töötajatele asjakohaseid koolitusi ning kaasata finantstöötajaid rohkem nende tööprogramme puudutavatesse projektidesse. Olulise tegurina peaks paranema IT-toe vastamise kiirus ning kriitiliste probleemide prioritseeritus. Töömõtetest vabanemiseks ja vaba aja nautimiseks on vajalik, et eksisteeriks konkreetsed kokkulepped töötajate ja juhtide vahel seoses töövälise ajaga. Ka e-kirja vabade päevade kaalumise aitaks tööpingeid vähendada. Töötajatele pakutud soovitused hõlmavad endas kolleegide abistamist, vabal ajal hobidega tegelemist, stressiolukordades rahuliku meele säilitamist ning ettevõtte poolt pakutud arenguvõimaluste kasutamist.

Autor koostas magistritöö COVID-19 pandeemia ajal, mil töötajad olid sunnitud tavapärase kontori vahetama kodukontori vastu ning viiruse leviku tõkestamiseks täitma tööülesandeid distantsilt. Kuigi töö autor arvestas töökeskkonna ja taustategurite mõjuga, siis ei saanud teha selgeid järeldusi, mil määral erines finantstöötajate poolt kogetud tehnostressi pingelisus COVID-19 pandeemia ajal ja enne seda, kuna puudus sarnane uuring enne kriisi. Tehnostressi edasine uurimine võiks hõlmata konkreetset võrdlust tehnostressi kogemise

kohta kriisi määramatuse tingimustes ja tavapärasel ajal, kui COVID-19 piiranguid pole. Lisaks võiks edasine uurimine tehnostressi vallas keskenduda soolise rolli ja tehnostressi esinemise seostele, sest varasemad uuringud on leidnud vastuolulisi tulemusi võrreldes tehnostressi meeste ja naiste seas. Huvitav oleks teada, kas sugude vahelised erinevuse tehnostressi kogemisel on statistiliselt olulised ning mis tegurid neid erinevusi põhjustavad. Konkreetse magistr töö raames tehtud uuringu meetod sellist võrdlust ja analüüsi ei võimaldanud.

Viidatud allikad

1. Ayyagari, R., Grover, V., & Purvis, R. (2011). „Technostress: Technological Antecedents and Implications“. *MIS Quarterly* 35(4):831-858. DOI: 10.2307/41409963
2. Boonmak, S. (2008). „Strategically Involved, Accounting Information Systems Change The Way Businesses Compete“. Retrieved from:
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=2982555F5FAA57E4AF7D2DFBFE451A14?doi=10.1.1.616.8023&rep=rep1&type=pdf>
3. Bosch, E., Ihme, K., Drewitz, U., Jipp, M., & Oehl, M. (2020). „Why drivers are frustrated: results from a diary study and focus groups“. *European Transport Research Review* 12(1):52. DOI: 10.1186/s12544-020-00441-7
4. Bowen, G. (2009). „Document Analysis as a Qualitative Research Method“. *Qualitative Research Journal*. DOI: 10.3316/QRJ0902027
5. Brod, C. (1984). *The Human Cost of the Computer Revolution*. Addison-Wesley Publishing Company, Reading, USA.
6. Clute, R. (1998). *Technostress: A Content Analysis*. Retrieved from:
<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED423911.pdf>
7. Crossman, A. (2019). „What Is Participant Observation Research?“. ThoughtCo. Retrieved from: <https://www.thoughtco.com/participant-observation-research-3026557>
8. Davis-Millis, N. (1998). „A Manager’s Guide to Survival in the Information Age“. 67th Annual Meeting of the Music Library Association. Retrieved from:
<http://web.mit.edu/ninadm/www/mla.htm>
9. Doyle, A. (2020). „What Is a Semi-Structured Interview?“. *The Balance Careers*. Retrieved from: <https://www.thebalancecareers.com/what-is-a-semi-structured-interview-2061632>
10. Dragano, N., & Lunau, T. (2020). „Technostress at Work and Mental Health: Concepts and Research Results“. *Current Opinion in Psychiatry* 33(4):407–413. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000613
11. Korzynski, P., Florent-Treacy, E. & Kets de Vries, M. F. R. (2016). „You and Your Technostress: Relating Personality Dimensions to ICT-Related Stress“. *SSRN Electronic Journal*. DOI: 10.2139/ssrn.2775201
12. Little, J. (2020). „Ten years on, why are there still so few women in tech?“. *The Guardian*. Retrieved from: <https://www.theguardian.com/careers/2020/jan/02/ten-years-on-why-are-there-still-so-few-women-in-tech>

13. Merilain, B. (2019). „Tehnostress ja ennetusmeetmed tulenevalt generatsioonide ning sugudevahelistest erinevustest If Kindlustuse näitel“. Tallinna Tehnikaülikool. Retrieved from: <https://digikogu.taltech.ee/et/Item/6b1efa51-0df3-4338-acc4-2339db701ad4>
14. Pflügner, K., Maier, C., Reis, L. & Weitzel, T. (2020). „Communication Measures to Reduce Techno-Invasion and Techno-Overload: A Qualitative Study Uncovering Positive and Adverse Effects“. Computers and People Research Conference. DOI: 10.1145/3378539.3393855
15. Pflügner, K., Maier, C., & Weitzel, T. (2021). „The direct and indirect influence of mindfulness on techno-stressors and job burnout: A quantitative study of white-collar workers“. Computers in Human Behavior 115. DOI: 10.1016/j.chb.2020.106566
16. Port, K. (2018). „Töötaja tehnostressi uputamine on märk tööandja lühinägelikkusest“. ERR. Retrieved from: <https://novaator.err.ee/681495/tootaja-tehnostressi-uputamine-on-mark-tooandja-luhinagelikkusest>
17. Puschmann, T. (2017). „FinTech“. Bus Inf Syst Eng 59(1):69–76 (2017). DOI: 10.1007/s12599-017-0464-6
18. Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B.S, & Tu, Q. (2008). „The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation“. Information Systems Research 19(4):417–33. DOI: 10.1287/isre.1070.0165
19. Ratcliff, C. (2021). What is a diary study and why is it useful for UX testing?. Retrieved from: <https://www.userzoom.com/ux-library/what-is-a-diary-study-and-why-is-it-useful/>
20. Saganuwan, M. U., Ismail, K. W., & Ahmad, U. N. U. (2013). „Technostress: Mediating Accounting Information System Performance“. Information Management and Business Review 5(6):270–77. DOI:10.22610/imbr.v5i6.1052
21. Sarabadani, J., Compeau, D., & Carter, M. (2020). An Investigation of IT Users’ Emotional Responses to Technostress Creators. 53rd Hawaii International Conference on System Sciences. DOI: 10.24251/HICSS.2020.748
22. Savić, D. (2020). COVID-19 and Work from Home: Digital Transformation of the Workforce. Grey Journal 16(2):101-104. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/341493908_COVID-19_and_Work_from_Home_Digital_Transformation_of_the_Workforce

23. Savolainen, I., Oksa, R., Savela, N., Celuch, M., & Oksanen, A. (2021). COVID-19 Anxiety—A Longitudinal Survey Study of Psychological and Situational Risks among Finnish Workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18, 794. DOI: 10.3390/ijerph18020794
24. Spagnoli, P., Molino, M., Molinaro, D., Giancaspro, M. L., Manuti, A., & Ghislieri, C. (2020). Workaholism and Technostress During the COVID-19 Emergency: The Crucial Role of the Leaders on Remote Working. *Front. Psychol.* 11:620310. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.620310
25. Stadin, M., Nordin, M., Broström, A., Magnusson Hanson, L. L., Westerlund, H., & Fransson, E. I. (2016). „Information and Communication Technology Demands at Work: The Association with Job Strain, Effort-Reward Imbalance and Self-Rated Health in Different Socio-Economic Strata“. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 89(7):1049–58. DOI: 10.1007/s00420-016-1140-8
26. Stadin, M., Nordin, M., Broström, A., Magnusson Hanson, L. L., Westerlund, H. & Fransson, E. I. (2021). „Technostress Operationalised as Information and Communication Technology (ICT) Demands among Managers and Other Occupational Groups – Results from the Swedish Longitudinal Occupational Survey of Health (SLOSH)“. *Computers in Human Behavior* 114:106486. DOI: 10.1016/j.chb.2020.106486
27. Stadin, M., Nordin, M., Fransson, E. I., Broström, A. (2020). „Healthcare managers’ experiences of technostress and the actions they take to handle it - A critical incident analysis“. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 20(1). DOI: 10.1186/s12911-020-01261-4
28. Zainun, N. F. H., Johari, J. & Adnan, Z. (2020). „Technostress and Commitment to Change: The Moderating Role of Internal Communication“. *International Journal of Public Administration* 43(15):1327–39. DOI: 10.1080/01900692.2019.1672180.
29. Tarafdar, M., Maier, C., Laumer, S. & Weitzel, T. (2020). „Explaining the Link between Technostress and Technology Addiction for Social Networking Sites: A Study of Distraction as a Coping Behavior“. *Information Systems Journal* 30(1):96–124. DOI: 10.1111/isj.12253
30. Tarafdar, M., Qiang, T., Ragu-Nathan, B. S. & Ragu-Nathan, T. S. (2007). „The Impact of Technostress on Role Stress and Productivity“. *Journal of Management Information Systems* 24(1):301–328. DOI: 10.2753/MIS0742-1222240109

31. Tööheaolu. (2016). Kohustus püsida „rongil“. Retrieved from: <https://www.xn--theaolu-90aa.ee/jutunurk/-kohustus-pusida-rongil>
32. Valta, M., Pflügner, K. & Maier, C. (2021). “Guiding Companies to Reduce Technostress: A Mixed-Methods Study Deriving Practice-Oriented Recommendations”. Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences 2021. DOI: 10.24251/HICSS.2021.757
33. Wang, K., Shu, Q., & Tu, Q. (2008). „Technostress under different organizational environments: An empirical investigation“. *Computers in Human Behavior* 24(2008):3002–3013. DOI: 10.1016/j.chb.2008.05.007
34. Weinert, C., Maier, C., Laumer, S., & Weitzel, T. (2020). „Technostress Mitigation: An Experimental Study of Social Support during a Computer Freeze“. *Journal of Business Economics* 90(8):1199–1249. DOI: 10.1007/s11573-020-00986-y

Lisad
LISA A.

Tehnostressi päeviku vorm

Kuupäev:

Olukorra kirjeldus:

Kuivõrd pingeline oli kirjeldatud olukord sinu jaoks selle toimumise hetkel?

<input type="checkbox"/>	1	<input type="checkbox"/>	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6
Veidi						Ülimalt					
pingeline						pingeline					

Palun kirjelda lühidalt enda mõtteid ja tundeid selles olukorras:

Kui olukord puudutas või mõjutas ka teisi inimesi, siis milline oli nende reageering?

Millist abi või toetust sa oleksid selles olukorras vajanud?

Kuidas olukord lõpuks lahenes?

LISA B.

Tehnostressi päeviku kokkuvõttev vorm

Kuidas kirjeldaksid kokkuvõtvalt kogu päeviku pidamise perioodi ning sel ajal esile kerkinud tehnostressi olukordi?

Kui tavapäraseks hindad töökorraldust päeviku pidamise perioodil?

1

2

3

4

5

6

Väga tavapäratu,
palju muutusi
töökorralduses

Täiesti tavapärane
võrreldes
töötamisega muul
ajal

Mille poolest erines päeviku pidamise periood sinu tavapärasest töökorraldusest?

LISA C.

Tehnostressi päeviku täitmise juhend

Tehnostress on hoogsalt levima hakanud koos kiire tehnoloogilise arenguga ühiskonnas. Tehnostress tähendab tehnoloogiast põhjustatud pingelist olukorda, mis tekitab inimeses negatiivseid tundeid ja mõtteid.

Magistritöö raames läbi viidava uuringu eesmärk on finantstöötajate seas esinevaid tehnostressi situatsioone kaardistades tuua välja ettepanekud, kuidas saaks neid olukordi vältida ja nendega tervislikult toime tulla. Iga osaleja panus aitab kaasa tehnostressi kui tänapäeva ühe uudse probleemi mõistmisele ja lahendamisele. On oluline rõhutada, et kõiki vastuseid kasutatakse magistritöös vaid üldistataval kujul ega seostata konkreetse osalejaga.

Teooria põhjal saab tehnostressi jagada viieks liigiks ning igal liigil on oma avaldumise vormid. Allolevas tabelis on esitatud tehnostressi liigid ning toodud näited iga liigi avaldumise kohta. Tabelis olev loetelu ei ole kindlasti lõplik ning tehnostressi põhjustavaid olukordi on reaalelus palju rohkem.

Tehnostressi liik	Tähendus ja avaldumine
Tehno- üleüllus	<ul style="list-style-type: none"> • uus tehnoloogia sunnib rohkem tööd tegema • sama töömahuga tuleb hakkama saada vähema aja jooksul • kõrgemad nõudmised töötajatele produktiivsuse ja efektiivsuse osas • töötajatel surve töötada kiiremini ja muuta enda tööharjumusi ja -graafikut
Tehno- invasioon	<ul style="list-style-type: none"> • tööks kasutatava tehnoloogia pealetung töövälistes olukordades • töötaja tunneb vajadust ja kohustust tegeleda töökohustustega ka vabal ajal (puhkusel, nädalavahetustel) • töö- ja eraelu piiride ähmastumine • vajadus uus tehnoloogia selgeks saada ja selle õppimiseks töövälise aja kasutamine
Tehno- keerukus	<ul style="list-style-type: none"> • võimetus tulla toime uue tehnoloogiaga selle keerukuse tõttu • töötajatele ei anta aega ja ressursse enese täiendamiseks ning koolituste läbimiseks • töötajad ei tunne ennast võimeka ja pädevana • uued töötajad võivad kasutatavat tehnoloogia tunda paremini ja see tekitab frustratsiooni ning negatiivseid tundeid staažikates töötajates
Tehno- ebakindlus	<ul style="list-style-type: none"> • tehnoloogiast tingitud mure töö turvalisuse ja püsivuse pärast • ebakindlus ja hirm töökaotuse osas tehnoloogia tõttu • kolleegide tajutav hukkamõist tehnoloogilise ebakindluse tõttu

	<ul style="list-style-type: none"> • töötaja vähene huvi ja oskused uut tehnoloogiat tundma õppida
Tehno- määramatus	<ul style="list-style-type: none"> • pidevad tehnoloogilised muutused põhjustavad määramatust tulevikutöö suhtes • vajalik töötajate võimekus muutustega kohaneda • tehnoloogilised uuendused survestavad pidevalt õppima ja ennast täiendama

Päevikut täites palun mõtle kõigi eeltoodud tehnostressi liikide peale ja märgi ühe kuu jooksul üles erinevad tehnostressi põhjustavad olukorrad, mis sul igapäevatoos ette tulevad. Sissekanded päevikusse palun teha vähemalt kaks korda nädalas, kuid soovi korral võib päevikut täita ka tihemini. Et vastused peegeldaksid võimalikult täpselt reaalset olukorda, palun sissekanne päevikusse teha esimesel võimalusel pärast olukorra tekkimist. Oluline on, et oleksid oma vastustes täiesti aus ja püüaksid olukorda ning selle tagamaid võimalikult täpselt kirja panna.

Siin on selgitused, milliseid vastuseid iga päeviku osa juures oodatakse:

- 1) kuupäev – sissekande tegemise kuupäev
- 2) olukorra kirjeldus – lühike selgitus selle kohta, milline olukord esines (mis juhtus? miks juhtus? millal juhtus? kellega juhtus?)
- 3) olukorra stressitase – kuivõrd pingeline see olukord toimumise ajal oli?
(kui täidad päevikut pärast olukorra lahenemist, siis püüa võimalikult täpselt hinnata oma stressitaset olukorra toimumise hetkel)
- 4) tunded ja mõtted – millised tunded ja mõtted kerkisid esile olukorra toimumise ajal?
(kui täidad päevikut pärast olukorra lahenemist, siis püüa võimalikult täpselt kirjeldada sel hetkel enda peas ja sees toimuvat)
- 5) teiste reageering – kas olukord puudutas veel kedagi peale sinu? kui jah, siis kuidas teised selles olukorras reageerisid? kuidas teiste reageering sulle sel hetkel mõjus?
- 6) abi ja toetus – milline abi või kelle toetus oleks sind selles olukorras aidanud?
(võib kirjeldada nii vajalikku emotsionaalset tuge kui ka konkreetset praktilist abi olukorra lahendamisel)
- 7) olukorra lõpplahendus – kuidas olukord lõpuks lahenes? (kes tegi? mida tegi? kaua lahendus aega võttis? kas on välistatud sama olukorra teke tulevikus?)

LISA D.

Väljavõtted päevikutest kogetud tehnostressi olukordade kohta

Näited päevikust	Olulised märksõnad olukorra kohta	Olukorra liik	Tehnostressi liik
<p>„Pidin uue programmiga tööle asuma kõige kiiremal ajal, kuu alguses, kui oli tekkinud kõrgem töömaht. Mida rohkem olin uues programmis tegutsemas, seda rohkem tundsin, et ma ei ole nii efektiivne kui muidu ning tekkis selline aja raiskamise tunne, et oleksid jõudnud selle ajaga rohkem asju teha.“ (E-1)</p> <p>„Igapäevatööks loodi uus tehniline võimalus, mis tegelikult ei teinud tööd lihtsamaks. Varasemalt toiminud lahendus tõi selgemalt weakohad esile. Praegu peab faili hakkama tagantjärgi parandama ja see on ajakulukas.“ (F-1)</p>	<p>Uue tehnoloogia või programmi kasutuselevõtt, tehnoloogiast tingitud töörütmi muutus</p>	<p>Uuest tehnoloogiast tingitud töörütmi muutus</p>	<p>Tehno-ülekuulatus</p>
<p>„Minu igakuine tööülesanne oli informatsiooni koondamine raportisse. Tuli ettepanek, et seda saab teha ka automaatselt ning sellele ei pea ma enam aega kulutama. Seega tundsin kohe survet, et kui see tööosa ära jääb, peaks justkui mitu tundi lisaaega üle jääma ja võibolla antakse seetõttu mulle mingi tööosa juurde.“ (D-5)</p> <p>„Liigne kommunikatsioon teiste tiimikaaslastega digitaalsetes suhtluskanalites. Üldjuhul ei ole mul inimeste aitamise vastu midagi ja see ei ole mind häirinud, kui minult palju abi küsitakse. Üks päev vihastas see mind aga tõsiselt välja. Kuna mulle kirjutas üks inimene, kohe teine ning siis veel kolmas ja neljas otsa, tekkis mul kohati tunne, et oma tööd ma siis ju ei tee, mida oleks ette näidata.“ (E-5)</p>	<p>Töö tegemise efektiivsusele ja produktiivsusele rõhumine</p>	<p>Tehnoloogiast tingitud surve olla produktiivsem</p>	
<p>„Oli vaja esitada aruanne, kuid nüüd sooviti seda varasemaga võrreldes uues programmis. Olin pahane, sest suurem osa päevast läks aruande tegemiseks ja pidin kasutama programmi, mis on võõras. Seoses koroonaga jäid ka kevadel ära koolitused, kuhu olin ennast kirja pannud.“ (A-3)</p> <p>„Sain süsteemi logimiseks uue võimaluse ja pidin selle endale ise seadistama. Kasutan seesuguseid vahendeid suhteliselt vähe ja ei tunne ennast selles vallas kuigi kindlalt. Esialgu arvasin, et ebaõnnestumise põhjuseks on süsteemi häire, aga mitmekordse proovimise järel ei tundunud see tõenäoline. Olin pisut pettunud, et ei saanud juhendit järgides ise hakkama ja pidin abi paluma. Oleksin tahtnud iseseisvalt toime tulla.“ (C-7)</p>	<p>Muutused igapäevatöös, koolitusvajaduse tajumine</p>	<p>Töötaja ebapiisavad teadmised tehnoloogiaga toime tulla</p>	<p>Tehno-keerukus</p>
<p>„Uus ülesanne anti ”poolikult” üle ja kiirustades, kuna ei olnud lihtsalt aega. Tundsin, et meid visati lihtsalt vette ja pidi hakkama saama. Olin sel perioodil väga stressis ning</p>	<p>Uued tööülesanded, uue tehnoloogia kasutamine, ebapiisava õpetuse</p>	<p>Ebapiisav aeg uute tööülesannete ja</p>	

<p>siiani neid tööloike tehes tunnen, et ma pole piisavalt pädev.“ (F-2)</p> <p>„Kuna olid toimunud struktuursed muutused, siis tuli ka üleslaetavas blanketis teha muudatused. Muudatusi, parandusi tuli teha mitu korda, veakohti jooksvalt otsides ja seetõttu sai etteantud ajaline tähtaeg ületatud. Kuigi antud olukord ei tekkinud minu süül, vaid muutunud olude tõttu, tundsin ennast pisut ebaõnnestununa. See oli minu jaoks uus tööloik ja seetõttu ei osanud ka vigu leida ja parandada eriti efektiivselt, see pani mu eriti sõltuma teiste abist.“ (C-1)</p>	ja koolituse saamine	tehnoloogia õppimiseks	
<p>„Pidin digitaalsel koosolekul tegema esitlust. Siis aga oli kontoris internetikiirus väga aeglane. Antud juhtum tekitas ebamugavust ja viivitust. Seda enam, et tekivad vaikuse momendid ja lisaks sellele ei tundnud ma, et mu inglise keel nii hea oleks, et neid auke täita.“ (E-2)</p> <p>„Ma ei tea, kas asi on internetikiiruses või programmis, alati läheb kas infot kaduma või süsteem ei lase salvestada sisestatud infot. Antud olukorda on juhtunud mitmeid kordi. Esimesel korral võtsin asja kergelt, sest no ikka võib juhtuda, et internet on parasjagu aeglane. Kui see juba teist ja kolmandat korda juhtus, siis tekitas see minus ärritust ja frustratsiooni, sest see võttis nii palju aega.“ (E-3)</p>	Tehnoloogia võimekus suurele koormusele vastu pidada, pinge tähtsa ülesande ees	Ettevõttepoolne tehniline võimekus	Tehno-ebakindlus
<p>„Kuna minu tööülesanded ja selleks kasutatavad tehnoloogilised vahendid on oluliselt viimase paari kuuga muutunud ning ma ei tunne ennast enam võimeka ja pädevana. Covid-19 tõttu pandi meie ettevõttes kokku mitu osakonda, mille tulemusel olin sunnitud haldama sellist töövaldkonda, kus ma tunnen ennast ebakindlalt ja kardan, et ma ei ole piisavalt pädev. Ma tunnen, et mul oleks õige aeg antud töökohalt tagasi astuda ja minna vastu uutele väljakutsetele ja valida endale töö, mis mind rohkem motiveeriks ning kus ma tunnen ennast pädevamana. (G-1)</p>	Uute tehnoloogiate kasutamine igapäevatoos, tehnoloogiast põhjustatud mure töö püsivuse pärast, vähene huvi uut tehnoloogiat õppida	Tehnoloogiast põhjustatud töökoha muutus	
<p>„Programm, kus ma igapäevaselt töötan, üllatab iga päev uue muutuse või puudusega. Nimelt on alati üks protsess toimunud ilusti ilma probleemideta, kuid nüüd avastasin, et süsteemist on miskit kaduma läinud. Selleks, et seda jälle korda saada, tuleb uurida, kus ja millal probleem tekkis.“ (D-6)</p> <p>„Teha oli vaja programmi uuendus. Olin kõik alla laadinud nagu vaja, aga ei olnud uut süsteemi eelnevalt katsetanud. 30 minutit enne vana ühenduse sulgemist küsis töökaalane, kas sain uude versiooni sisse. Katsetasin ja selgus, et ei saanud kuskile sisse. Siis valdas mind pisike paanika, sest vana süsteem pandi kinni ja uude sisse ei saanud. Oli teadmatus ja hirm. Olin enda peale pahane, et kohe ei katsetanud sisse logimist. Tehnoloogia puhul tekitab minus hirmu teadmatus.“ (A-5)</p>	Pidevad uuendused ja muutused, määramatus edaspidise töökorralduse osas, vajalik kohanemisvõimekus	Määramatus tulevikutöö suhtes	Tehno-määramatus

<p>„Päeva vältel pidin vastama e-kirjadele, kuid kuna sel päeval oli ka palju koosolekuid, siis ei jõudnud postkastil korralikult silma peal hoida ning selle tagajärjel jätkasin ka kodus tööasjade tegemist. Tundsin vajadust ka vabast ajast tööasjadega tegeleda. Teadsin, et ka järgmisel päeval poleks mul aega neid asju ära lõpetada, seega leidsin, et pean ülesannetega valmis saama sel õhtul.“ (B-3)</p> <p>„Oli vaja saata suures koguses andmeid käsitsi e-kirja vahendusel. Maht oli väga suur ja pingeliseks tegi antud olukorra see, et ma ei jõudnud päeva lõpuks kõike valmis. Seetõttu tegin oma vabast päevast ülejäänud töö ära.“ (G-2)</p>	<p>Kohustus saada kõik tööülesanded päeva lõpuks tehtud, tihe ajagraafik, tööülesannete tegemine vabal ajal</p>	<p>Tööülesannete jätkamine peale tööpäeva lõppu</p>	<p>Tehno-invasioon</p>
<p>„Olin hoolduslehel, kuid tundsin, et vean teisi sellega alt. Tundsin süümepiinu, et polnud võimalik tööasjadega tegeleda. Telefoni tulevate teadete kaudu olin kursis töö toimuvaga ning teadsin, et neil on hetkel kiire aeg.“ (F-3)</p> <p>„Peale lühendatud tööpäeva vaatasin telefonist töömeili ning seal oli kiri, kus paluti teha kiireid muutusi. Kuna ma olin juba tööpäeva lõpetanud, otsustasin, et ei ava uuesti arvutit. Olin pannud ka „out of office’i“ teate ning teadsin, et nad ei saa muudatuste tegemist koheselt oodata. Kuid ikkagi jäi see kiri mulle mõttesse ning teadsin, et järgmisel tööpäeval pean seda esimese asjana tegema. Olukord ei olnud küll pingeline, kuid siiski püsis see mul mõtteis ning seetõttu ei saanud ka ennast täielikult tööst välja lülitada.“ (B-6)</p>	<p>Emotsionaalne surve jälgida tööasju töövälisel ajal, tööteadete jälgimine digivahendist vabal päeval</p>	<p>Tööteadete sissetung eraellu ja vaba aja veetmisesse</p>	
<p>„Tegin ühte pikemat tööülesannet. Kuigi olin vahepeal salvestanud, siis saatmise hetkel hakkas programm kaua mõtlema ja kõik minu lisatud andmed kadusid. Olin nii palju vaeva näinud ja programm lihtsalt ei suutnud seda kõike hallata. See teeb ikka vihaseks küll, kui oled ühele asjale nii palju aega kulutanud ja siis pead hakkama seda uuesti tegema. Kurvaks teeb see, et annad endast parima, aga tehnoloogia veab alt.“ (A-4)</p> <p>„Sel päeval pidin esitlema ühte osa oma tööst. Vahetult enne sessiooni soovisin programmi avada, kuid sain teate, et programmi on juba sisse loginud maksimaalne arv kasutajaid ning pean ootama seni, kuni keegi neist välja logib. Tekkis hirm, et isegi kui üks tiimikaaslastest välja logib, kas siis ikka avaneb mulle võimalus programmi sisse logida või mitte.“ (B-4)</p> <p>„Õpin parasjagu uut tööosa. Tööülesande täitmiseks tuleb kasutada nelja uut programmi. Olin pool päeva kõiki programme kasutanud nii, et kõik toimis ja töötas. Seejärel tuli arvutile teha kohustuslik restart, mille järel ei avanenud mul mitte ükski programm. Proovisin reaalselt 10 x programmi avada, kuid asjata.“ (D-4)</p> <p>„Postkasti otsingumootor ei tööta. On vaja otsida saadetud kirjade hulgast aga süsteem kiilub kogu aeg kinni ja ei suuda otsitavat kirja üles leida. Ärritab, et väikese asja peale</p>	<p>Tehnoloogilised tõrked, suur ajakulu, palju lisatööd ja pinget tulenevalt süsteemi häiretest</p>	<p>Süsteemi vead</p>	<p>Tehno-usaldamatus</p>

<p>kulub liiga palju aega. Sooviks aega produktiivsemalt kasutada.“ (G-4)</p> <p>„Palju infot oli vaja kiirelt programmi sisestada aga programm on aeglane ja kiilub pidevalt kinni. Olen ärev. Tean, et mul ei ole võimalik kiiremini teha, sest programm lihtsalt on aeglane. Tahaksin päeva lõpuks asjad tehtud saada aga järjest enam hakkab paistma, et tööpäev lõppeb enne, kui mul kõik andmed sisestatud saavad.“ (G-5)</p> <p>„Peale kodust kontorisse tulekut ei toiminud enam postkast korralikult. Mitu restarti ja refreshi ei aidanud. Teadsin, et sel päeval oli postkastis väga kiire ja mõte, et ma ei saa midagi teha ning liiga palju asju kuhjub järgmisesse päeva, oli ärritav.“ (H-2)</p>			
---	--	--	--

Summary

TEHNOSTRESS AMONG FINANCE EMPLOYEES

Hedi Truu

Information technology has developed very fast during last decades, which has created many opportunities for organisations to provide flexible working schedule and home office days for employees. But it also means that the expectations to employees are higher than before and they need to be capable of learning new technologies and working methods constantly. The fast-developing technology causes technostress to these people, who face technical problems while using the programs and feel stressed as they are not able to solve the issues by themselves.

Technostress has been deeply studied before in the world, but there are very few articles and publications about this problem in Estonia. Technostress is not well-known and analyzed problem in Estonia, so this master thesis covers the research gap. Previous studies have tried to find the pattern between individual characteristics and technostress, but this papers focuses on the feelings and thoughts of individual while experiencing the technostress. The aim of this paper is to provide suggestions to reduce technostress among finance employees. Finance sector is one of the employees group whose work has been digitalized and automatized recently, but finance employees also have additional stress due to punctuality and accuracy required in their work. Depending on the job management and the structure of the work, the suggestions provided in this thesis might be relevant in other sectors too.

There are five different technostress types – techno-overload, techno-invasion, techno-complexity, techno-insecurity and techno-uncertainty. These types might occur in different situations, but the emotions that they bring to individual mind are quite similar, causing negative thoughts, guilt, fear, anxiety, anger and frustration. It has been found that technostress affects people little differently, based on their demographical characteristics as gender, age and education. In addition, technostress is lower among the people, who are extraverted and have better technological skills. Organisational aspects as inconvenient working conditions and authoritarian leadership are found to be the factors that increase the technostress among the employees. Technostress causes mental health issues, physical health problems, anxiety, productivity decline, job motivation decline, labor turnover, job satisfaction decline and finally burnout at work. All these aspects impair the situation of employees and employer, therefore both parties should make an effort to reduce technostress in work environment. Based on the previous research, it can be said that there are many ways to reduce technostress and help employees to cope with the technological changes. Previous studies have found that leisure arrangements, trainings, help from colleagues, professional IT support, mindfulness practices, praise for individual development and open communication have negative correlation to technostress, which means that these can be implemented for preventing technostress in the organization.

The author of this thesis conducted the empirical study among finance employees. The data was gathered both from finance employees and team leads of finance departments. Finance employees were asked to write down the technostress situations, feelings and thoughts to diary during one month and team leads were invited to individual web interview. Based on the employees' thoughts and answers of team leads, author provided solutions how technostress can be reduced among finance employees. Empirical study confirmed several theoretical views and proved that technostress is serious problem among finance employees. Finance employees faced mostly the situations related to techno-unreliability and techno-complexity, but one month diary keeping period covered all the different types of technostress. Most of the cases were classified as the average intensity of stress, but techno-uncertainty had much higher variability coefficient than other types. Even though the study was conducted in the context of COVID-19 pandemic, it cannot be claimed that technostress has been experienced more due to restrictions applied to prevent the spread of corona virus.

Suggestions provided by author include the measures both to employees and employer. In general, organisation culture should support open communication, so that all the problematic topics are discussed in early stage. Organisation should provide accurate

trainings to employees and involve them in the projects related to the programs that they use for everyday tasks. Answers from IT support should not be delayed and important errors should be solved as first priority. In order to enjoy the weekend and leisure, there should be clear agreement between employees and organisation about work time and schedule. Also, e-mail free working days should be considered to lower the stress related to high e-mail volume. Employees should be friendly and helpful to each other if somebody needs advice regarding the technology. Emotional stability and mind-fulness can be achieved by dealing with hobbies. Last, the development opportunities offered by the organisation should be taken as a possibility to widen technology-related knowledge in order to find better or more efficient ways of working.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Hedi Truu,

annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose
„Tehnostress finantstöötajate seas“,

mille juhendaja on Maaja Vadi,

reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.

Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.

Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Hedi Truu
25.05.2021