



Kai-Agathe Luht

**TEABEHALDUSE KORRALDUSE
ANALÜÜS TOOTMISETTEVÖTTES
ESTONIAN PLYWOOD AS**

LÕPUTÖÖ

Teenusmajanduse instituut
Teabehalduse ja infosüsteemide korraldamise õppekava
Juhendaja: Tiia Murulaid

Mõdriku 2023

Mina, **Kai-Agathe Luht**, tõendan, et lõputöö on minu kirjutatud. Töö koostamisel kasutatud teiste autorite, sh juhendaja teoste on viidatud õiguspäraselt.

Kõik isiklikud ja varalised autoriõigused käesoleva lõputöö osas kuuluvad autorile ainuisikuliselt ning need on kaitstud autoriõiguse seadusega.

Juhendaja **Tiia Murulaid** /allkirjastatud digitaalselt/

Lõputöö on kaitsmisele lubatud teenusmajanduse instituudi direktori korraldusega nr 1-14/53 kuupäev 03.05.2023.

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, **Kai-Agathe Luht** sünnikuupäev: **27.01.1995** annan Tallinna Tehnikakõrgkoolile (edaspidi kõrgkool) tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose **Teabehalduse korralduse analüüs tootmisettevõttes Estonian Plywood AS**.

1. reprodutseerimiseks paber kandjal kõrgkooli raamatukogus avaldamise ja säilitamise eesmärgil;
2. elektroonseks avaldamiseks kõrgkooli repositooriumi kaudu;
3. kui lõputöö avaldamisele on instituudi direktori korraldusega kehtestatud tähtajaline piirang, lõputöö avaldada pärast piirangu lõppemist.

Olen teadlik, et nimetatud õigused jäävad alles ka autorile ja kinnitan, et:

1. lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid ega muid õigusi;
2. PDF-failina esitatud töö vastab täielikult kirjalikult esitatud tööle.

Mõdrikul, 04.05.2023 /allkirjastatud digitaalselt/

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	4
1 TEABEHALDUSE JA INFOSÜSTEEMIDE KORRALDAMISE TEOREETILISED ALUSED.....	6
1.1 Teabehalduse alategevused	6
1.2 Dokumendihalduselt teabehaldusele	9
1.2.1 Dokumendisüsteem ja dokumendihaldussüsteem	13
1.3 Infosüsteemid ja andmekogud teabehalduses	15
1.3.1 Elektrooniline dokumendihaldussüsteem.....	19
1.4 Teabehalduse korralduse väljatöötamine organisatsioonis	21
2 EMPIIRILISE UURINGU METOODIKA.....	26
2.1 Uurimisobjekti tutvustus	27
2.2 Uuringu meetoodika ja valimi tutvustus	28
3 EMPIIRILISE UURINGU TULEMUSTE ANALÜÜS	30
3.1 Ettevõtte teabehaldust reguleerivad dokumendid	30
3.2 Ametikohtade pädevus ja vastutus ning andmete kaitse põhisätted.....	35
3.3 Teabehalduse põhisätted ja teabe määratlemine	37
3.4 Dokumentide vastuvõtmine, registreerimine ja menetlemine.....	45
3.5 Järeldused ja ettepanekud.....	49
KOKKUVÕTE.....	53
SUMMARY	55
VIIDATUD ALLIKAD.....	58
LISAD	64
Lisa 1. Teabehalduse vaatlustabel.....	65
Lisa 2. Poolstruktureeritud intervjuu.....	66

SISSEJUHATUS

Teave mõjutab organisatsioonikultuuri ja on omakorda organisatsioonikultuuri osa. Organisatsiooni tegevuste tõendamist, kasutajate töö tõhustamist ja kontrollimist ning kiirendamist saab parendada ennekõike läbi süsteemsete ja eeldefineeritud töövoogude ehk juhendite abil. Töö- ja teabemahu suurenemisega on vähenenud paberdokumentide osakaal, sest vajadus informatsiooni kiirema jagamise järele on suurenenud. (Kask, 2018) Organisatsioonides tekib seoses äritegevusega palju teavet, mida on tegevuse tõendamiseks ja järjepidevuse tagamiseks vaja hoida, süstematiseerida ning säilitada. Teabehaldus hõlmab eelkõige dokumendihaldust, sealhulgas dokumentide loomist, säilitamist, haldamist ja õigeaegset hävitamist (Veiler, 2019). Teabe haldamine on defineeritud Vabariigi Valitsuse määruses „Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused“ (TKTA, 2017, § 3 lg 1). Määruse definitsiooni järgi on teabehaldus tegevus, mis toetab asutuse eesmärkide saavutamist teabe haldamise, jagamise ja vahetamisega kõikides infosüsteemides ja andmekogudes (TKTA, 2017, § 3 lg 1). Samas on määruses ka tähelepanu suunatud riskide maandamisele, kvaliteedi tagamisele ja dubleerimise vähendamisele. Noodapera, Tarandi ja Vares (2009, lk 13) lisavad teaberessursside kaitsmise, tegevuse läbipaistvuse tagamise ja õigusaktidele vastavuse tagamise eesmärgid.

Asutuse edukaks toimimiseks peaks teabe haldamine toimuma kindlate reeglite alusel (Puskar, 2002), riigiasutuste teabehalduse korda reguleerib Vabariigi Valitsuse kehtestatud määrus „Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused“, samuti toimib see ISO 9000 kasutusele võtnud ettevõtetes. Reguleeritud teabehalduse juhendmaterjalide puudumise tagajärjeks on dokumentide kättesaadavuse ja uute loomise ajamahukus (Puskar, 2002), sest organisatsioonides hoitakse teavet kas paber kandjal, kaustasüsteemis, pilveruumis või hoopis elektroonilises dokumendihaldussüsteemis. Teabe all peetakse silmas nii traditsioonilisi dokumente kui ka andmeid, mis asuvad erinevates infosüsteemides. Seega on teabehaldus oluline igas organisatsioonis, aitamaks leida kiiresti vajaminevat infot. Teabehalduse korraldamisel on igal asutusel vaja lähtuda enda vajadustest ning koostada asutuse paremaks toimimiseks juhendid. Juhendi loomise aluseks on tutvumine erinevate dokumendi- ja infosüsteemidega, mille vajadus on tänapäevases infoühiskonnas aina kasvav (Organisatsioonid ja IKT rakendamine, 2019). Rahvusrhiivi 2018. aastal läbiviidud küsitluses selgus, et teabe teadliku haldamisega ei tegeleta rohkem kui pooltes mikroettevõtetes ja igas neljandas väikeettevõttes (Rahvusrhiiv, s.a.). Oluline tähelepanek tehti selle kohta, et ettevõtted kasutavad nii elektroonilisi dokumendihaldussüsteeme, ärisüsteeme, failikataloogisüsteeme, pilve ja kombinatsiooni nendest (Rahvusrhiiv, s.a.).

Lõputöös uuritav tootmisettevõtte Estonian Plywood AS juhindub kvaliteedijuhtimissüsteemi ISO 9001:2015 aluspõhimõtetest, milles nõutud dokumenteeritud teabe ohjamine toimub nii, et tagatakse selle kaitstus ja kättesaadavus kindlas kohas ja ajal. Tootmisettevõttes on teabehalduse valdkond reguleerimata ja süstematiseerimata, mistõttu on dokumendid nii kaustasüsteemis, elektroonilises dokumendihaldussüsteemis ja paber kandjal. Selline olukord teeb teabe haldamise keeruliseks. Asutuse käsiraamatus olevad peatükid „Teabevahetus“ ja „Dokumenteeritud teave“ ei anna ülevaadet teabehalduse korraldusest ja kasutatavatest infosüsteemidest.

Lõputöö eesmärk on analüüsida teabehalduse korraldusega seotud tegevusi tootmisettevõttes, et teha ettepanekuid teabehalduse korraldamiseks ja reguleerimiseks vastavalt ettevõtte tegelikele vajadustele ning õigusaktidest tulenevatele nõuetele.

Eesmärgi täitmiseks püstitatakse järgmised ülesanded:

- anda ülevaade õigusaktidest ja erialasest kirjandusest tulenevatest nõuetest teabehalduse korraldamisele;
- valida sobiv meetodika empiirilise uuringu läbiviimiseks;
- analüüsida ettevõtte teabehaldust reguleerivaid dokumente, et viia need kooskõlla kehtivate õigusaktidega;
- kaardistada teabehalduse korraldamisega seotud tegevused ettevõttes, et vähendada teabe dubleerimist;
- tuua välja ettevõtte infosüsteemide roll teabehalduse korraldamisel, et teha ettepanekud ettevõtte teabehalduse süstematiseerimiseks.

Lõputöö koosneb kolmest osast. Esimeses osas antakse ülevaade teabehalduse alategevustest ning selgitatakse infosüsteemide olemust ja seost teabehaldusega, samuti tuuakse välja juhised asutuse teabehalduse korraldamiseks. Teises osas on kirjeldatud lõputöö uuringu läbiviimise meetodika, uurimisobjekt ja valimi tutvustus. Kolmandas osas antakse ülevaade analüüsi tulemustest ja tehakse ettepanekud teabehalduse reguleerimiseks.

1 TEABEHALDUSE JA INFOSÜSTEEMIDE KORRALDAMISE TEOREETILISED ALUSED

Teabehaldus hõlmab asutuse teavet ja infovarasid selle infosüsteemides ja hoiukohtades (Juhised määruse "Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused" rakendajatele, 2019, lk 7). Teabehalduse alategevused on dokumendi- ja andmehaldus, sisuhaldus sise- ja välisveebis ning teabele juurdepääsu ja teabe kaitse korraldamine (TKTA, 2017, § 3 lg 1). Dokumendi- ja infohalduse hetkeolukorra ja rahvusvaheliste kogemuste analüüs (Lauk, Koosapoeg, Tars, & Prost, 2014, lk 7) märgib, et asutustel tuleks varasemalt dokumendihalduselt üle minna teabehaldusele, sest dokumendihaldust seostatakse pigem paberil või failides olevate dokumentidega ja nende haldamisega dokumendihaldussüsteemides. Küll aga luuakse, menetletakse ja hallatakse dokumente ka muudes infosüsteemides ja keskkondades. Probleem seisneb peamiselt selles, et asutustes on palju dubleerivaid tegevusi, milles on nii üleliigset käsitööd kui ka paberile kopeerimist. Selline tegevus aga piirab info leitavust ja kasutatavust. Selleks, et infot oleks võimalikult kerge leida ja kasutada mistahes kasutajal, peab asutus leidma sobivaima lahenduse, mis võimaldab teavet hallata ja mugavalt kasutada. See ei pea tingimata tähendama teabe koondamist ühte infosüsteemi. Teabehaldus arvestab kõikide asutuses olevate infosüsteemide ja keskkondadega, kus teave tekib ning nende abil dokumente luuakse ja hallatakse.

Rahvusrhiivi (Kust tulevad andmed ja kuhu kaob teave, 2021) sõnul hoitakse ettevõttes tekkivat dokumenteeritud teavet dokumendihaldussüsteemides, selliseks dokumendiks võib olla nii protokoll, käskkiri, leping või memo. Tehnoloogiaajastul seistakse aga silmitsi sellega, et see teave, mis enne oli dokumentides, on nüüd dokumendist väljaspool ehk protokollilt või memo asemel tulevad vajalikud andmed infosüsteemidesse, käskkirja asemel tulevad töövood ärisüsteemidesse ning lepingute jaoks vajalikud andmed tulevad samuti süsteemidest. Teave peab aga olema kirjeldatud ja see peab jõudma inimestest ja arvutistest ühiskasutatavasse süsteemi.

1.1 Teabehalduse alategevused

Teabehaldus on informatsiooni töötlemine, säilitamine, kasutamine ja jagamine erinevate kanalite ja süsteemide kaudu (Kukk, 2018, lk 15), mis tähendab, et kõik tegevused ja vahendid, mis toetavad organisatsiooni informatsiooni tekkimist ja liikumist, moodustavad infosüsteemi (Virkus, *et al.*, 2017, lk 554). Teabehaldus on infosüsteemi osa, mis koosneb mitmetest komponentidest – organisatsiooni töötajatest, andmetest, infost ehk teabest, teadmistest, tööprotseduuridest, riist- ja tarkvarast, omavahelisest suhtlemisest ja dokumentatsioonist, mis vastab õigusaktidele ja seadustele (Virkus, *et*

al., 2017, lk 554). Teabehaldus seevastu hõlmab inimesi, eeskirju ja juhendeid, tehnoloogiaid ning infot ja andmeid (Simon, 2022). Hästi korraldatud teabehaldus tagab lihtsama, korrastatud ja automatiseeritud töökorralduse ning info kiire kättesaadavuse, samuti reguleerib juurdepääsuõigused (Lauk, Koosapoeg, Tars, & Prost, 2014, lk 16).

Määruse „Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused“ kohaselt on teabehalduse alategevused dokumendi- ja andmehaldus, sisuhaldus sise- ja välisveebis ning teabele juurdepääsu ja teabe kaitse korraldamine (TKTA, 2017, § 3 lg 1). Kui asutustes reguleeritakse ja analüüsitakse teabehalduse korda, siis peab lisaks dokumendihaldusele ka teiste alaliikide olemust organisatsioonis jälgima, sest ainuüksi teabe olemasolust ei piisa (Kust tulevad andmed ja kuhu kaob teave, 2021).

Teabehalduse alategevus andmehaldus hõlmab andmete haldamist omavahel seotud andmebaasides ja infosüsteemides (Juhised määruse "Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused" rakendajatele, 2019, lk 7-8). Digiriigi projektis on andmehalduse mõiste esitatud järgmiselt: „Andmehaldus on organisatsiooni tegevusvaldkond, mis võimaldab tal hallata oma andmeid varana.“ (Euroopa Komisjon, 2020). Oluline on see, et andmehaldus ei ole teabehalduse ega ka dokumendihalduse sünonüüm (Juhised määruse "Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused" rakendajatele, 2019, lk 7). Andmehaldus hõlmab protsesse, mis kontrollivad, et kõige madalamal tasemel olevad andmed, mida organisatsioon kogub ja sisestab, oleksid tõesed, täpsed ja ainulaadsed, sest andmetest sõltuvad neist saadavad aruanded, analüüsid ning järeldused (Smallwood, 2020, lk 20). Nagu andmehaldus pole sünonüüm teabehaldusele, pole ka teave sama mis andmed, sest andmed on teabe koostisosad ehk faktid, märgid, sümbolid ja nende kogumid, mis sobivad näiteks töötlemiseks, kogumiseks ja edastamiseks (Virkus, *et al.*, 2017, lk 34). Andmehalduse peamine eesmärk on andmete kasutamise korraldamine ja kaitsmine võimaldades nende taaskasutamise (Andmehaldus, s.a.). Nende kasutamine ja kaitsmine on võimalik vaid läbi usaldusväärsete andmebaaside (Smallwood, 2020, lk 20).

Sisuhaldus sise- ja välisveebis koondab teabe erinevatest infosüsteemidest ja andmekogudest esitades seda kasutajasõbralikult (Juhised määruse "Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused" rakendajatele, 2019, lk 7-8). Sellise süsteemi otstarvet võib nimetada ka veebileheks, sest sise- ja välisveebi eesmärk on info talletamine ja edastamine ning selle otstarve tuleneb ettevõtte vajadustest (Lauk, Koosapoeg, Tars, & Prost, 2014, lk 34). See sisaldab näiteks töandja võrgulehel töötaja andmete avalikustamist (Juha, 2011, lk 82). Peamiselt avaldatakse veebilehel töötaja nimi, ametikoht, e-postiaadress ja kontakttelefon (Juha, 2011, lk 82). Sise- ja välisveeb on sisuhalduslahendus (ka tarkvaralahendus) (Barker, 2016, lk 5), mille eesmärk on teabe edastamine ja avalikuks tegemine

selleks vajalikele osapooltele ehk klientidele, koostööpartneritele või muudele huvipooltele (Barker, 2016, lk 6). Sisuhaldussüsteem ehk platvorm või kodulehe raamistik peab olema vastavalt ettevõtte või asutuse vajadustest lähtuvalt üles ehitatud eesmärgipäraselt, kas siis blogipõhiselt, fotogaleriidena või firmalehtedena (Krishna, 2023). Kõige populaarsemad sisuhalduslahendused on näiteks WordPress, Joomla ja Drupal (Krishna, 2023).

Teabele juurdepääsu ja teabe kaitse korraldamine hõlmab isikuandmete ja teabe kaitset, seda nii töötajate ja ametnike omi kui ka nende juurdepääsu avalikkusele (Juhised määruse "Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused" rakendajatele, 2019, lk 7-8). Isikuandmete mõiste on lai ja nendeks võivad olla isiku nimi, isikukood, e-posti aadress, ja isegi pilt (Juha, 2011, lk 7). Isikuandmete kaitse korraldamisel peab lähtuma lisaks võlaõigus- ja töölepinguseadusest, töötervishoiu- ja tööohutuse seadusest, riiklike maksude seadusest ja valdkondlikest eriseadusest (Juha, 2011, lk 14). Eelnimetatud andmed on vajalikud töötaja tööle asumiseks ja nende kasutamise peab reguleerima töökorraldusreeglites, millega tutvumine on töötajale kohustuslik ning enda allkirjaga kinnitab ta enda andmete kasutamise (Juha, 2011, lk 13).

Juurdepääsuõigusi- ja piiranguid hallatakse dokumentide loetelus, sest see annab kõige paremini ülevaate ettevõtte dokumentidest (Noodapera, Tarandi, & Vares, 2009, lk 54). Dokumentide loetelus tuuakse välja dokumendi nimetus ja ametikohad, kellel on vastavale teabele juurdepääs, samuti on loetelus teabe asukoht tagades selle kiirema leitavuse ja kontrolli (Noodapera, Tarandi, & Vares, 2009, lk 55-56). Juurdepääsupiirangud tulenevad õigusaktide nõuetest, näiteks isikuandmete kaitse seadusest ja avaliku teabe seadusest (Kukk, 2018, lk 121).

Dokumendihalduse kui teabehalduse alategevuse kirjeldamiseks kasutatakse mitmeid definitsioone. Ennekõike on see tugifunktsioon, mille ülesanne on toetada organisatsiooni ja selle juhtimise tegevusi (Kõrven, 2016). Selle käigus korraldatakse dokumentide loomist, saamist, kasutamist ja säilitamist (EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Mõisted ja põhimõtted, 2017, lk 3). Dokumendihalduse korraldamine organisatsioonis tagab dokumentide autentsuse, kasutatavuse, usaldusvärsuse ja tervikluse (Kõrven, 2016). Dokumendihalduse käigus koostatakse dokumente, mis omakorda tähendab arhiiviseaduse (ArhS, § 2 lg 1) mõistes teavet, mis talletatakse mistahes teabekandjale ja on asutuse tegevuse käigus loodud või saadud ning millel on sisu, vorm ja struktuur. Dokumendis on piisavalt teavet tegevuste tõendamiseks (Noodapera, Tarandi, & Vares, 2009, lk 10). Dokumendi mõistest tuleb välja seos teabega. Teave on andmete töötlemisel, kogumisel, käsitlemisel ja korrastamisel saadud tulemus (EVS-ISO 16175-1:2013 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses

kontorikeskkonnas. Osa 1: Ülevaade ja lähtekohad, 2013, lk 11). Asutusel peab olema ülevaade sellest, milline teave tekib erinevate tegevuste käigust ja milleks seda kasutada. Samuti on oluline teabe jäädvustamine ja haldamine (Noodapera, Tarandi & Vares, 2009, lk 10).

Teabehaldus on teabe haldamine ettevõtte organisatsiooni infosüsteemides ja andekogudes. Teabehalduse alategevused lisaks dokumendi- ja andmehaldusele on ka teabele juurdepääsu ja teabe kaitse korraldamine ning sisuhaldus sise- ja välisveebis. Andmehaldus tegeleb andmete haldamisega andmebaasides ja infosüsteemides. Sisuhaldus sise- ja välisveebis tegeleb teabe koondamisega infosüsteemidest ja andmebaasidest esitledes seda kasutajasõbralikult. Teabele juurdepääsu ja teabe kaitse korraldamine tegeleb isikuandmete ja teabe kaitsmisega ning nendele juurdepääsupiirangute loomisega. Dokumendihaldus tegeleb organisatsiooni dokumentide loomise, saamise, kasutamise ja säilitamisega. Kuigi dokumendihaldus pole sünonüüm teabehaldusele, on siiski loogiline samm liikuda dokumendihalduselt teabehaldusele.

1.2 Dokumendihalduselt teabehaldusele

Dokumendihalduse mõistmiseks peab kasutama mitut definitsiooni. Standardi EVS-ISO 15489-1:2017 (2017, lk 3) järgi on see halduse ala, mis tegeleb dokumentide loomise, saamise, kasutamise, alalhoidmise ning eraldamise efektiivse ja süsteemi seatud juhtimisega. Samuti tegeleb see informatsiooni dokumendisüsteemi hõlmamise ja dokumentidena alalhoidmisena. Dokumendihaldust defineeritakse ka kui tugifunktsiooni, mille ülesanne on asutuse tegevuse toetamine (Noodapera, Tarandi & Vares, 2009, lk 10). Praktilise dokumendihalduse raamatu autor Kukkk (2018, lk 17) märgib oluliseks ka seda, et dokumendihaldus ei ole teabehaldus. Dokumendihaldus on teabehalduse üks osa. Teabehaldus tegeleb teabega kõige laiemas tähenduses, aga dokumendihalduse käsitlemise objekt on dokument (Lauk, Koosapöeg, Tars, & Prost, 2014, lk 10). Teabehalduse kirjeldamiseks tuginetakse peamiselt dokumendihaldusele, sest teabehaldusel on dokumendihaldusega kõige rohkem seoseid tehnoloogia ja alamkategoriatega (Smallwood, 2020, lk 7).

Dokumendihalduse peamiseks eesmärgiks on toetada asutuse tegevusi (Noodapera, Tarandi & Vares, 2009, lk 10). Dokumendi- ja arhiivihalduse (2009, lk 13) käsiraamatu põhjal on eesmärgi neli. Dokumendihalduse abil maandatakse asutuse tegevusega seotud riske, kontrollitakse asutuse tegevuse vastavust õigusaktide nõuetele, kaitstakse asutuse teaberessursse ja samuti tagatakse asutuse tegevuse läbipaistvus. Kui dokumente on nõuetekohaselt hallatud ja kontrollitud, saab tõendada sooritatud tehinguid ja sõlmitud kokkuleppeid, ka ülesannete täitmist vastavalt püstitatud eesmärkidele ja kehtestatud nõuetele saab tõendada, erinevate dokumentide kasutamine

reguleeritakse kasutajarollide, juurdepääsuõiguste ja -piirangute kehtestamise ning rakendamise, asutuse tegevuse läbipaistvuse tagab tegevuste dokumenteeritus ja teabele juurdepääsu võimalus arvestades eraisiku privaatsust.

Lisaks käsiraamatus olevatele dokumendihalduse eesmärkidele lisab olemasolevatele juurde neid ka Standard EVS-ISO 15489-1:2017 (2017, lk 3), mis seostab dokumente dokumendihaldusega ja kombineerib dokumentide loomise dokumendihalduse eesmärkidega. Standardi EVS-ISO 15489-1:2017 järgi on dokumendihalduse põhieesmärkideks tagada dokumentide lihtne ja otstarvet omav haldamine, dokumentide säilitamine ja dokumendihalduse kulutuste optimeerimine. Lisaks võimaldavad tänu dokumenteerimisele dokumendid organisatsioonil langetada juhtimisotsuseid, juhtimis- ja haldamistegevuse järjekindluse saavutada, õigusaktides tulenevaid nõudeid täita, organisatsiooni tõhusust tõsta, teenuseid õiguspäraselt ja järjepidevalt pakkuda, olla aruande-võimeline, tegutseda tõhusalt ja kava kohaselt, õnnetusjuhtumi korral tagada tegevuse järjepidevus, maandada tegevusega seotud riske, kaitsta organisatsiooni huve ja erinevate huvirühmade õigusi, põhitegevusega seonduvat tõestada, dokumenteerida käesolevat ja tulevast uurimis- ja arendustööd ning hoida organisatsiooni ja töötajate kollektiivset mälu (EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Mõisted ja põhimõtted, 2017, lk 6).

Dokumendihalduse valdkonda reguleerivad erinevad õigusaktid ja määrused (Noodapera, Tarandi, & Vares, 2009, lk 16). Õigusaktid jagunevad nende kehtivuse ala järgi, neid on kolm – kehtivad nii avaliku teenuse osutajatele kui ka eraettevõtetele, kehtivad ainult avaliku teenuse osutajatele ja kehtivad ainult eraettevõtetele (Kukk, 2018, lk 30). Õigusaktid ja määrused on näiteks „Arhiivieskiri“, määrus „Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused“, „Avaliku teabe seadus“, „Isikuandmete kaitse seadus“, „Keeleseadus“, „Raamatupidamise seadus“, „Töölepingu seadus“, „Töötervishoiu- ja tööohutuse seadus“, „Tsiiviilseadustiku üldosa seadus“ ja „Äriseadustik“ (Kukk, 2018, lk 29-54).

„Arhiivieskiri“ on arhiiviseaduse rakendusakt. „Arhiivieskiri“ reguleerib arhiiviväärtuslike dokumentide hindamise. Eskiri täpsustab arhivaalide kogumise ja säilitamise, neile juurdepääsu võimaldamise ja kasutamise korraldamise. Dokumentide arhiveerimisel peab arvestama sellega, et arhiveerimisel ei kahjustataks dokumente, oleks tagatud nende autentsus, usaldusväärsus, terviklus ja kasutatavus. Rakendusakt kehtib eraettevõttele juhul, kui ta on täitnud avalikke ülesandeid, mille käigus on tekkinud arhiiviväärtuslikke dokumente. (Kukk, 2018, lk 32-33)

Vabariigi Valitsuse määrus „Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused“ on kohustuslik avalikele asutustele, kuid aitab eraettevõtteid ennekõike bürokraatia vähendamisel. Määruses on tingimused seoses teabe korrastamise, haldamise, juurdepääsu, jagamise ja vahendamisega. Samuti on seal kirjeldatud nõuded dokumentidele ja dokumendihalduskorrale. (TKTA, 2017, § 3 lg 1) Määruse mõistes tähendab teabe korrastamine näiteks tekkinud teabe hoiukohtade kaardistamist ja dokumentidele säilitustähtaja määramist (Kukk, 2018, lk 34).

„Avaliku teabe seadus“ (AvTS) on kohustuslik nii avalikele asutustele kui ka eraettevõtetele. Seadus määrab asutuse dokumendiregistri nõuded, samuti isikuandmete töötlemise nõuded (Kukk, 2018, lk 38). „Isikuandmete kaitse seadus“ (IKS) puudutab isikuandmete töötlemist, töötlemise eesmärki, andmebaaside pidamist ja andmete säilitustähtaegasid (Kukk, 2018, lk 38). Isikuandmete kaitse seaduse kohaselt kogutakse isikuandmeid eesmärgipäraselt, need peavad olema õiged ja ajakohased (kustutades ebaõiged ja parandatud andmed), isikuandmeid peab kaitsma kahjustumise, hävimise, kadumise ja töötlemise eest (Kukk, 2018, lk 43). Isikuandmete kaitse seadus ütleb, et isikuandmeid kaitstakse vastavalt seadusele ja kui seda pole seadusega kehtestatud, siis teeb seda vastava ala vastutav töötaja, arvestama peab ka seda, et säilitusaja lõppedes peab isikuandmed kustutama (Juha, 2011, lk 36).

„Keeleseadus“ (KeeleS) on kohustuslik küll avalikele asutustele, kuid seal on juhised eesti keele ja võõrkeele kasutamisest suulises ja kirjalikus asjaajamise korraldamises (Kukk, 2018, lk 48). „Raamatupidamise seadus“ (RPS) annab juhised asutuse raamatupidamise ja finantsaruandluse korraldamiseks ja dokumentide säilitamiseks (Kukk, 2018, lk 51). „Raamatupidamise seadus“ kehtestab raamatupidamise dokumentide säilitustähtjaks seitse aastat (RPS, § 12 lg 1-4).

„Töölepingu seadus“ (TLS) annab juhised töölepingu koostamise nõuetest, töötaja ja tööandja õigustest ja kohustustest, töö- ja puhkeaja nõuetest ning lepingu lõpetamisest (Kukk, 2018, lk 52). Seadus kehtestab töölepingute säilitustähtjaks kümme aastat (TLS, § 5 lg 5). „Töötervishoiu ja tööohutuse seadus“ (TTOS) annab juhised tööle esitatavatest töötervishoiu ja tööohutuse nõuetest, samuti on seal nii töötaja kui ka tööandja õigused ja kohustused (Kukk, 2018, lk 52). „Töötervishoiu ja tööohutuse seadus“ kehtestab tervisekontrolli dokumentide säilitustähtjaks 10 aastat ning riskianalüüsi, tööõnnetuste ja kutsehaiguste dokumentide säilitustähtjaks 55 aastat (TTOS, § 13¹ lg 16, § 13⁴ lg 6, § 24 lg 11).

„Tsiviilseadustiku üldosa seadus“ (TsÜS) annab juhised reguleerimaks isikutevahelisi varalisi ja muid õigussuhteid (Kukk, 2018, lk 54). „Tsiviilseadustiku üldosa seadus“ kehtestab lõppenud

organisatsiooni dokumentide säilitustähtjaks 10 aastat (TsÜS, § 46 lg 1). „Äriseadustik“ (ÄS) reguleerib asutuse vastutust, asutamist, ärinime kasutust, volituste andmist, lõpetamist ja likvideerimist ja osanike suhteid ning dokumentide säilitustähtaegasid (Kukk, 2018, lk 54). „Võlaõigusseadus“ (VÕS) reguleerib erinevaid õigussuhteid ja on abiks erinevate võlaõiguslike lepingute koostamisel (VÕS, § 1 lg 1).

Dokumendihalduse soovitusi jagatakse rahvusvahelistes standardites. Standardite kasutamise juures on oluline jälgida nende kehtivuse ja muutmise aega. Näiteks on juhised arhiivihoidlate ja hoidlate kohta ning arhiivi ja raamatukogumaterjalide hoiunõuded välja toodud standardis EVS-ISO 11799:2016. Eraldi nõuded dokumendipaberile, et neid pikaajaliselt säilitada, ja arhiivipüsivale dokumendipaberile on välja toodud standardis EVS-EN ISO 9706:2001. Dokumendihalduse protsesside ja süsteemide väljatöötamise juhendid on standardis EVS-ISO 15489-1:2017. Juhiseid tööprotsesside analüüsimiseks dokumentide loomisel ja hõlmamisel on välja toodud standardis ISO/TR 26122:2008/AC:2010. Standardis ISO/TR 18128:2014 on juhised dokumendihalduse riskihindamiseks. Kirja vormistamise reeglid (dokumendielemendid ja vorminõuded) on välja toodud standardis EVS 882-1:2013/AC:2018. Dokumendihalduse mõisted ja põhimõtted, loomise, hõlmamise ja haldamise protsessid on välja toodud standardis EVS-ISO 15489-1:2017 ja dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses kontorikeskkonnas on välja toodud standardis EVS-ISO 16175-1:2013. (Kukk, 2018, lk 60)

Dokumendihalduselt teabehaldusele liikumine on tänapäeval loogiline samm (Puskar, 2002), kuigi seda tõlgendatakse olenevalt organisatsiooni tegevusalast erinevalt (Lauk, Koosapoeg, Tars, & Prost, 2014, lk 14). Kui teavet saadakse peamiselt dokumentidest ja suhtlusest, mõistetakse teabehalduse all pigem dokumendihaldust, kui aga teavet saadakse peamiselt infosüsteemidest, siis mõistetakse teabehalduse all pigem andmehaldust (Lauk, Koosapoeg, Tars, & Prost, 2014, lk 14). Dokumendihaldus tegeleb organisatsiooni jaoks vajalike teavikute ja dokumentidega (Puskar, 2002), samas kui teabehalduse tegevused on laiaulatuslikumad hõlmates ka tehnoloogiaid ja määrab erinevad rollid ning vastutused (Lauk, Koosapoeg, Tars, & Prost, 2014, lk 10). Asutuse teabehalduse korra loomisel tuleb aga arvestada selle alategevuse – dokumendihaldusega, sest see moodustab suure osa teabehaldusest (Lauk, Koosapoeg, Tars, & Prost, 2014, lk 10). Teabehaldusel on asutuse tegevusele suurem roll, sest andmed ja info on ettevõtte vara, mille abil luuakse dokumente (Simon, 2022). Teabehalduse korra loomise aluseks võiks olla riskide vältimine, eeliste saavutamine ja probleemide lahendamise vajadus tulenevalt ettevõtte omapärasest (Lauk, Koosapoeg, Tars, & Prost, 2014, lk 29).

Dokumendihalduse tegeleb dokumentide loomise, saamise, alalhoidmise ja kasutamisega ning eraldamisega. Dokumendihalduse peamine eesmärk on ettevõtte tegevuse toetamine. Asutuse dokumendihaldust reguleerivad erinevad standardid ja õigusaktid. Asutuste vajadus minna dokumendihalduselt üle teabehaldusele tuleneb sellest, et dokumente luuakse tuginedes teabele, mida luuakse, menetletakse ja hallatakse erinevates infosüsteemides. Vältimaks erinevaid dubleerivaid tegevusi reguleerides juurdepääsupiiranguid on asutustel mõistlik luua enda vajadustest tulenev teabehalduse juhend või reguleerida see kõigile arusaadavalt.

1.2.1 Dokumendisüsteem ja dokumendihaldussüsteem

Dokumendihaldus on üks teabehalduse alaliik, mis on iga organisatsiooni osa ja seetõttu oluline iga organisatsiooni töö korraldamisel. Dokumendihalduse korraldamine koos isikute ehk kasutajatega, dokumentide ja tehnoloogiatega moodustavad dokumendisüsteemi (Kukk, 2018, lk 12). See on asutuse asjaajamise keskne osa, mis peab toetama asutuse tegevusi ning katma kõiki asutuse dokumentide haldamise vajadusi. Iga asutus peab välja töötama endale sobivaima süsteemi, kuid täidetud peavad olema ka eeltingimused, milleks on vastutus, protseduurid, koolitused, juhtimisvahendid, süsteemi toimimise jälgimine ja ajakohastamine vastavalt vajadusele (EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Mõisted ja põhimõtted, 2017, lk 8).

Dokumendi oluline osa on metaandmed, mis tekivad erinevaid infotehnoloogilisi lahendusi ja süsteeme kasutades, dokumendisüsteemis on selleks tegevuseks näiteks dokumendi loomine (Metaandmed ja privaatsus, 2015). Metaandmed on struktureeritud teave, mille abil on võimalik dokumente kestvalt, süsteemisiseselt ja -üleselt luua, hallata ning kasutada (EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Mõisted ja põhimõtted, 2017, lk 2). Metaandmeid kirjeldatakse ka kui andmeid, mis kirjeldavad dokumendi sisu, struktuuri, mõtteseost ja haldamise ajalugu (Kukk, 2018, lk 13). Metaandmed lisavad dokumentidele konteksti ja kergendavad nende kasutamist, haldamist ja auditeerimist (Lauk, Koosapoeg, Tars & Prost, 2014, lk 9). Ennekõike on metaandmete eesmärk dokumentide kasutamist toetada, et nende kättesaadavus oleks tagatud (EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Mõisted ja põhimõtted, 2017, lk 5).

Dokumendihaldussüsteem on infosüsteem (Kukk, 2018, lk 12) ehk dokumendihalduse tehnoloogiline osa, kus dokumente koostatakse, hõlmatakse ja hallatakse nende elukäigu jooksul (Dokumendihaldussüsteemid Eestis, s.a.) võimaldades neile pideva juurdepääsu (Kukk, 2018, lk 12).

Ajakiri „International journal for research & development in technology“ (2017, lk 90-93) toob välja dokumendihaldussüsteemi peamised eesmärgid, milleks on paberdokumentide vähenemine, dokumentidele kiire juurdepääsu võimaldamine igal pool ning igal ajal, dokumentide hoiustamine ühes konkreetses süsteemis või keskkonnas, nende leidmine erinevate märksõnade abil, ajakulu vähenemine ning failide ja dokumentide jagamise võimalus. Dokumendihaldussüsteemil on paberimajanduse ees eelised. Dokumendihaldussüsteemi abil on võimalik dokumentide haldamist optimeerida, dokumentidele on kiirem ja lihtsam juurdepääsetavus ning otsimise võimalus. Dokumendihaldussüsteemi abil on võimalik vähendada kulusid nii hoiustamise kui ka dokumendi taasloomise arvelt. Lisaks taasloomisele on võimalik dokumente ka teisendada ja parandusi teha. Ka füüsilise hävimise risk on väiksem, sest dokumendihaldussüsteem tagab dokumendi kaitse. Dokumendihaldussüsteemides luuakse igale kasutajale roll ja juurdepääsupiirang, mis tagab isikuandmete kaitse ja kiirema võimaluse piirangute muutmiseks. Üks eelis, mida praegu väga palju kasutatakse, on ka näiteks võimalus töötada kollektiivselt ühe failiga. (Seymour, s.a.)

Erinevad asutused seisavad hetkel silmitsi uue mõistega, milleks on „ hübriidasjaajamine“, mis tähendab paber- ja digitaaldokumentide kooshaldamist ühes süsteemis (Kukk, 2018, lk 25). Selline kooshaldamine tekib näiteks siis, kui ametnikud on kinni enda harjumuspärasest paberimaailmas, näiteks printitakse mingid dokumendid paberkandjale või vastupidi, kuigi selline tegevus ei ole vajalik (Lauk, Koosapöeg, Tars, & Prost, 2014, lk 19). Selline tegevus hõlmab dokumendisüsteeme, kus erinevates sarjades või selle erinevates toimetites tekivad dokumendid erinevatel andmekandjatel (Kukk, 2018, lk 25). Hübriidajastu probleem ei teki mitte ainult tavapärasest harjumustest kinniolemisest ja ebakindlusest nende säilimise üle vaid ka selles, et kasutatavad süsteemid ei ole kasutajasõbralikud ning dokumente haldavad, menetlevad ja säilitavad süsteemid ei suhtle omavahel (Lauk, Koosapöeg, Tars, & Prost, 2014, lk 19). Sellise asjaajamise osakaalu vähendamiseks peaks igas organisatsioonis järgima digitaalsete dokumentide loomist ja menetlemist ehk vältima dokumendi paberile trükkimist (Kukk, 2018, lk 25). Kuigi organisatsioon ise võib asutuses tekkivate dokumentide loomist vähendada, siis sissetulnud dokumendid on tihti paberil, aga on seotud omakorda dokumentidega, mis on juba digitaalselt süsteemis. Selline olukord muudab dokumentide haldamise keerukamaks. (Lauk, Koosapöeg, Tars, & Prost, 2014, lk 19)

Selleks, et vältida dokumentide dubleerimist, peab organisatsioon digiteerimise protsessis arvestama organisatsiooni äri vajadustega (EVS-ISO 16175-1:2013 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses kontorikeskkonnas. Osa 1: Ülevaade ja lähtekohad, 2013, lk 4). Maila Kukk (2018, lk 26-27) on välja toonud ühe

näidisprotseduuri, kuidas digiteerida ja sellest omakorda ühe asutuse reeglid dokumentide digiteerimisest luua. Dokumenti registreerides skaneeritakse paberdokument koos lisadega ja saadud fail lisatakse elektroonilisse dokumendihaldussüsteemi. Dokumendi süsteemi lisamisel peab veenduma, et kõik lehed oleksid digiteeritud ja kogu tekst loetav ning arusaadav. Samuti peab fail olema avatav. Digiteeritud dokumendi paberversiooni säilitatakse vähemalt 6 kuud, misjärel hävitatakse see akti alusel. Hävitamisele ei kuulu arhivaalid, selline nõue kehtib avaliku sektori asutustele. Elektroonilises dokumendihaldussüsteemis peab olema tehtud märged faili lisajast ja lisamise ajast. Samuti on juures märged skaneerimise tarkvarast või printeri nimest. Süsteemi lisatavad e-kirjad peab salvestama PDF formaadis. Paber kandjal dokumendi hävitamine on asutuse enda otsustada.

Dokumendisüsteem on dokumendihaldus koos kasutajate, dokumentide ja tehnoloogiatega. Dokumendisüsteemis hallatakse metaandmeid, mis kirjeldavad dokumendi sisu, struktuuri ja haldamise ajalugu. Dokumendihalduse tehnoloogiline osa on dokumendihaldussüsteem, mida saab nimetada ka kui infosüsteemi, kus dokumente koostatakse, hõlmatakse ja hallatakse. Dokumendihaldussüsteemi abil on võimalik dokumentide haldamist optimeerida, dokumentidele on kiirem ja lihtsam juurdepääsetavus ning otsimise võimalus. Iga asutus peab valima endale sobivaima süsteemi, mis tagab nende kasutatavuse elukäigu jooksul.

1.3 Infosüsteemid ja andmekogud teabehalduses

Määrus „Teenuste korraldamine ja teabehalduse alused“ annab teabehaldusele mõiste, mis loob seose teabehalduse ja infosüsteemide vahel, samuti dokumendihalduse ja infosüsteemide vahel. „Teabehaldus toetab asutuse eesmärkide saavutamist teabe haldamise, jagamise ja vahendamisega kõigis infosüsteemides ja andmekogudes“ (TKTA, 2017, § 3 lg 1). Selleks, et ettevõttes toimiks eesmärgipärane teabe haldamine, on vaja infosüsteeme, mis seda toetaksid. Infosüsteemi eesmärk on koguda, töödelda, salvestada, analüüsida ja levitada informatsiooni kindlal eesmärgil (Rainer & Prince, 2020, lk 4). Dokumendihaldussüsteem on infosüsteemi osa. Infosüsteemid on tulenevalt ettevõtte spetsiifikast erinevad, sest nende peamine eesmärk on teabe talletamine ja jagamine, seega võivad olla infosüsteemid ka näiteks asutuse võrgu- ehk veebilehed, Exceli tabelid ja esitluslaidid, samuti e-post, siseveeb, isegi loodud *wiki* või blogi (Lauk, Koosapoeg, Tars & Prost, 2014, lk 34).

Infosüsteemil on erinevad definitsioonid (Virkus, *et al.*, 2017, lk 553). Ühe tähendusena on kirjeldatud infosüsteemi kui süsteemi, mis kogub, menetleb, hoiustab, analüüsib ja levitab informatsiooni kindlal eesmärgil (Rainer & Prince, 2020, lk 4). Samuti mõistetakse seda kui

tööülesannete täitmist infotehnoloogiliste vahendite abil, näiteks koostab juhiabi dokumente, müügiosakond uurib kliendibaasi ja ostuosakond toormepakkumisi (Viilup, 2011). „Infoteadused teoorias ja praktikas“ (Virkus, *et al.*, 2017, lk 554) on kirjeldatud infosüsteeme kui organisatsiooni või ettevõtte info- ja süsteemitöö korralduse, meetodite, ja vahendite kogusummat, see on erinevatest komponentidest koosnev süsteem, kuhu kuuluvad organisatsiooniline struktuur, inimesed, andmed, info, teadmised, tööprotseduurid, riist- ja tarkvarad, kommunikatsioonid, dokumentatsioonid, õigused ja seadused. Infosüsteem hõlmab endas kõiki vahendeid ja tegevusi, mis on vajalikud, ettevõtte tegevuse toetamiseks informatsiooniga.

Infosüsteem peab olema alati kooskõlas ettevõtte eesmärkidega ja äriprotsessidega toimides seejuures sihtrühma vajadusi arvestades, samuti peab see olema kaasajastatud ja dokumenteeritud (Virkus, *et al.*, 2017, lk 556). Infosüsteem aitab saavutada eesmärke. Olulisema teabe juhtimine konkreetsete ja süstematiseeritud kanalite kaudu parandab tootlikkust. Teabe haldamine infosüsteemides annab võimaluse teabe automatiseerimiseks uuema tehnoloogia abil, mis samuti parandab tootlikkust. Üks olulisemaid tegureid asutuse tegevuses on kulutuste vähenemine, mida süsteemide ühtlustamine kaasa toob. (What is information management? Definition and benefits, 2021) Infosüsteemid võimaldavad kiiremini reageerida muutustele ärikeskkonnas, läbi viia mahukaid majandusanalüüse, operatiivtegevusi korraldada ja strateegiliste otsuste tegemisel saada kvaliteetset lähteinformatsiooni (Organisatsioonid ja IKT rakendamine, 2019).

Asutusele vajalikku infosüsteemi ei ole aga kerge luua. See sõltub ennekõike asutuse eesmärkidest ja tegevusvaldkonnast. Asutusel ei ole mõtet tootmisega seonduvat infosüsteemi osa arendama hakata, kui ta tootmisega ei tegele. Alustada tuleb vajaduste analüüsist, millist süsteemi asutus vajab ja mida tarkvara peaks tegema. Seejärel analüüsitakse valitud süsteemi ja võrreldakse seda alternatiividega. Sobivaima leidmisel toimub süsteemi kujundamine, milles määratakse ärilised ja tehnilised aspektid. Rakendamise ja testimise faasis toimub riist- ja tarkvara installeerimine, programmeerimine ja kasutajate koolitamine. Väga oluline on kasutajate koolitamine. Vastavalt vajadusele tehakse muudatused ja tagatakse süsteemi järjepidevus ehk selle pidev arendamine. (6 Stages in Information Systems Development, 2020)

Andmebaasid on infosüsteemi põhiosa, mis toetab konkreetset rakendusvaldkonda (Virkus, *et al.*, 2017, lk 554). Andmebaas on ka süstemaatiliselt korrastatud andmete kogum (Virkus, *et al.*, 2017, lk 382). Andmekogum on Rahvusrhiivi (Sõnastik, s.a.) sõnastiku järgi andmete kogum, mis on loodud tarkvaralisi vahendeid kasutades. Andmebaasides talletatakse teavet nii inimeste, tellimuste, toodete ja kontaktide kohta, üks andmebaas võib sisaldada mitut tabelit (Mis on andmebaas?, 2021).

Tüüpilisemad andmebaasid on tabelites, mis on sarnane arvutustabeliga näiteks Excelis süstematiseerides seda ridade ja veergudega (Mis on andmebaas?, 2021).

Üks andmete kogumise ja hoidmise, lisaks dokumendihalduse süsteemile, on ka failisüsteem (Shepherd & Yeo, 2003, lk 92), sest failid ja kataloogid on üks levinumaid viise püsivate andmete kogumiseks ja dokumentide hoidmiseks (Koo, *et al.*, 2021, lk 75). Failisüsteemi salvestatakse failid füüsilisele kettale. Enamus arvutite süsteeme võimaldavad sellisel moel faile salvestada, nimetada, organiseerida, kustutada ja juurdepääsuõiguseid määrata. Failisüsteemis on võimalus luua kaustu, millel on erineva tasemega kaustad. (Shepherd & Yeo, 2003, lk 92-93) Seda nimetatakse failipuuks või struktuuripuuks, selle abil on võimalik faile leida ja asukohta määrata. Failisüsteemide üks eelis on juurdepääsupiirangute ja tehtavate tegevuste piirangute määramise ulatus. Näiteks saab piirata mõne faili juurdepääsu parooliga. Kaustadesse juurdepääsu saab näiteks piirata kas lugemis- või kirjutamisõigusega. Antud süsteemis on iga tehtav tegevus kontrollitav. (Sullivan & O'Brien, 2018)

Infosüsteemide tüüpe on organisatsioonides erinevaid ja neid kasutatakse kindlate andmete ja kasutajate jaoks (Virkus, *et al.*, 2017, lk 555). Neid liigitatakse näiteks funktsionaalsuse järgi (Rainer & Prince, 2020, lk 19), milleks on näiteks kontorilahendused, personalitarkvarad, geoinfosüsteemid, majandusarvestuse-, logistika-, turunduse-, müügi- ja kommunikatsiooni infosüsteemid ning kasutajate hulga järgi näiteks ettevõtte või riigi infosüsteemid ning personaalsed ja meeskondlikud infosüsteemid (Virkus, *et al.*, 2017, lk 555).

Funktsionaalsuse järgi on olemas transaktsioonide töötlussüsteemid (*transaction processing system*-TPS) ehk operatiivinfosüsteemid (Beynon-Davies, 2013, lk 120). Sellised süsteemid töötlevad korduvalt tekkivaid andmeid, milleks on näiteks palgad, maksed, tellimused (Rainer & Prince, 2020, lk 19) ja sisaldavad klientide tellimusi, ostu- ja müügiarveid, ostutellimusi jms (Beynon-Davies, 2013, lk 121). Selliste infosüsteemide eesmärk on toetada ettevõtte töö toimimist lisades toodetele ja/või teenustele väärtust (Beynon-Davies, 2013, lk 121).

Terviklik majandustarkvara (*enterprise resource planning*-ERP) juhib ettevõtte tegevust ja ühendab kõik organisatsiooni valdkonnad (Rainer & Prince, 2020, lk 19). ERP-tarkvara automatiseerib ja koordineerib äriprotsesside vahelist andmevoolu (Monk & Wagner, 2013, lk 1). Selline tarkvara on võimeline ühendama nii finants-, tarneahela-, ostu-, tootmise- ja personalitegevusega seotud tegevused ühel platvormil (Monk & Wagner, 2013, lk 1). ERP-tarkvara eeliseks on see, et seda saab ühildada teiste süsteemidega võimaldades koondada andmeid enda süsteemi ja koostades erinevaid aruandeid (Monk & Wagner, 2013, lk 1). Sellise majandustarkvara näide on kliendi tellimuse

tegemine, kus tellimuse saades peab müügiosakond tegema tellimuse kinnituse ja tarneahela osakond edastab tellimuse lattu, kauba laost väljastamisel esitatakse arve ja peale seda toimub laekumine ning kõik toimingud tehakse ühes süsteemis (Laudon & Laudon, 2020, lk 86).

Funktsionaalne infosüsteem (*functional area information system-FAIS*) toetab asutuse tegevust konkreetses valdkonnas, näiteks on selleks raamatupidamise süsteem või palgaarvestuse süsteem või personaliprogramm. Funktsionaalne infosüsteem koondab andmeid, et nendest luua erinevaid aruandeid. (Rainer & Prince, 2020, lk 19)

Otsuste tugifunktsioon (*decision support system-DSS*) võimaldab juurdepääsu andmetele ja analüüsivahenditele, näiteks loob see „mis siis kui“ põhimõttel analüüse, kui peaks muutuma eelarve või kui suur on toomismaht mingi komponendi suurendamisel (Rainer & Prince, 2020, lk 19). Sellised süsteemid on üles ehitatud andmaks unikaalsete ja kiiresti muutuvate näitajate muutumise aruandeid, kas muudatus on kasulik või mitte (Laudon & Laudon, 2020, lk 81). Otsuste tugifunktsioon võib vastata või anda ülevaate küsimusele „milline oleks mõju tootmisgraafikule, kui me kahekordistaksime järgmisel kuul müüki?“ (Laudon & Laudon, 2020, lk 81).

Töölaud (*dashboard-KPI*) koostab ja esitleb struktureeritud ja kokkuvõtlikku teavet olulisemate äriaspektide kohta, näiteks tootmisettevõttes näitab toodangu olemasolu. Töölaua eesmärk on anda organisatsiooni juhtidele võimalikult kiiret juurdepääsu ja struktureeritud informatsiooni (Rainer & Prince, 2020, lk 19) näiteks graafikute või diagrammide näol (Laudon & Laudon, 2020, lk 82).

Tarneahela süsteem (*supply-chain management system-SCM*) haldab toodete, teenusete ja teabe voogusid organisatsioonide vahel, see võib olla ka osa kliendihalduse lahendusest (*customer relationship management-CRM*) (Rainer & Prince, 2020, lk 19). Elektrooniline kaubanduse süsteem (*electronic commerce system*) võimaldab tehinguid organisatsioonide ja organisatsioonide ning klientide vahel (Rainer & Prince, 2020, lk 19). See tähendab, et ühes süsteemis jagatakse infot, mis on seotud tellimuste, tootmisega, laoseisuga, tarnitud tellimustega ja osutatud teenustega, et planeerida toodete valmistamist ja tooraine kogust ning tarnida tooteid efektiivselt (Laudon & Laudon, 2020, lk 86). CRM-süsteemid koguvad andmeid seoses klientide, müügi, turunduse ja teenuse kvaliteedi kohta, et hallata kliendisuhteid (Laudon & Laudon, 2020, lk 86).

Asutuse teabehalduse korraldus peab tagama teabe haldamise, jagamise ja vahendamise infosüsteemides ja andmekogudes. Selleks, et teave oleks leitav, peab asutus looma süstematiseeritud infosüsteemi. Infosüsteem on süsteem teabe kogumiseks, käsitlemiseks, hoiustamiseks, analüüsimiseks ja levitamiseks. Infosüsteem koosneb inimestest, andmetest, infost, riist- ja tarkvarast,

töötoimingutest ja dokumentatsioonist. Tehnoloogilistest vahenditest saab valida süsteeme nii kasutajate hulga kui ka funktsionaalsuse järgi. Samuti on võimalik erinevaid tarkvaralahendusi omavahel ühendada.

1.3.1 Elektrooniline dokumendihaldussüsteem

Organisatsioonides hoitakse dokumente ja teavet kas jagatud ketastel, pilves või andmebaasides, kuid tänapäevases tehnoloogilises maailmas kaotavad need haldamise meetodid tõhususe (EVS-ISO 16175-1:2013 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses kontorikeskkonnas. Osa 1: Ülevaade ja lähtekohad, 2013, lk 3). Elektrooniline dokumendihaldussüsteem (edaspidi EDHS) on elektrooniline tarkvara, millega tagatakse dokumentide haldamine, kontrollimine ja juurdepääs (Kukk, 2018, lk 12). Haridus- ja Teadusministeeriumi (Kask, 2018) artiklis on välja toodud EDHS eesmärk, milleks on ennekõike paberdokumentide vähendamine ja inimteguritest tulenevate vigade ennetamine. Sellise süsteemi kasu seisneb protsesside kiirendamises ja usaldusväarsuse ning kvaliteedi tõstmises. EDHS tõhustab kasutajate tööd aidates seda kontrollida ja kiirendada läbi süsteemsete ja eeldefineeritud töövoogude. Samuti kasutatakse süsteemi suhtlusnormide ühtlustamiseks ja formaalseks muutmiseks. Standard EVS-ISO 16175-1:2013 (2013, lk 6-7) toob välja ka riskid, mis tuleks maandada dokumendihalduse tarkvara valimisel.

EDHS abil saab andmeid ja dokumente otsida vaid paari hiirekliki abil, misjärel on neid lihtne edastada, allkirjastada ja erinevaid analüüse luua ehk neid on lihtne hallata ja töödelda (Kuidas andmed digitaalseks muuta?, s.a.). Sealjuures peab arvestama riskiga, mis on seotud teiste süsteemide liidestamisega ja võimetusega vahendada olulist teavet teiste kasutajatega (EVS-ISO 16175-1:2013 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses kontorikeskkonnas. Osa 1: Ülevaade ja lähtekohad, 2013, lk 6). Ühes kindlas süsteemis saab andmeid ja dokumente säilitada pikaajaliselt ja turvaliselt. Asutustes, milles on suured arhiiviruumid, on EDHS abiks arhiveerimisel, sest selleks ei ole vaja füüsilist arhiiviruumi. (Kuidas andmed digitaalseks muuta?, s.a.) Küll aga peaks arvestama sellega, et näiteks võib dokumentide lühiajaline kokkuhoid hoiupinnalt olla soodsam kui saadud failide juurdepääsu tagamise kulud. Digiteerimisel peab kindlasti arvestama seda, et isegi kui dokumendid digitaalsele kujule luuakse, ei pea neid paberil säilitama, küll aga peab säilitama arhiiviväärtuslikke dokumente. Sellisel juhul peab asutus tegema tihedalt koostööd Rahvusarhiiviga (Kukk, 2018, lk 27).

Selleks, et organisatsioonis toimuks eesmärgipärane dokumendihaldus ning oleks tagatud dokumentide terviklus ja autentsus, peab välja selgitama, milline on kõige sobivam tarkvara (EVS-ISO 16175-1:2013 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses kontorikeskkonnas. Osa 1: Ülevaade ja lähtekohad, 2013, lk 3). Elektroonilisi dokumendihaldussüsteeme on Eestis kasutusel erinevaid, näiteks Alfresco, Amphora, Doclogix Edisoft Estonia OÜ, Documentum NetGroup, Folderit, GoPro IMB Eesti, OpenText Content Suite, Oracle Universal Content Management/Records Management Oracle Eesti, Postipoiss, SharePoint Helmes ja Webdesktop (Dokumendihaldussüsteemid Eestis, s.a.). Sobivaima süsteemi valimisel peab arvestama kõikide süsteemi kasutajate koolitamisega, mis on risk EDHS kasutamise juures just selle kasutamise vastupanu põhjuseks (EVS-ISO 16175-1:2013 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses kontorikeskkonnas. Osa 1: Ülevaade ja lähtekohad, 2013, lk 7).

Igal dokumendihaldussüsteemil on erinevad funktsionaalsused ehk võimalused. Näiteks on funktsionaalsused vastavalt ettevõtte vajadustele dokumentide loetelu koostamine, dokumendi registreerimine, tööülesannete kasutamine, toimikute menetlemine, dokumentide digitaalallkirjastamine, otsingute ja aruannete koostamine, dokumendiregistri loomine, tööülesannete seadistamine nutiseadmesse (Delta dokumendihaldussüsteem, 2018), dokumentide ringluse jälgimine, XML eksport ja import, dokumentide automaatne nummerdamine ja selle seadistamine, dokumentide otsimine metaandmete ja sisu abil (Võimalused, s.a.), arvete menetlemine ja liidestamine e-arvekeskusega, dokumendimallide kasutamine, õiguste kontrollimine ja logimehhanism (Webdesktopi võimalused, s.a.). Elektroonilise dokumendihaldussüsteemi puhul peab arvestama dokumentidega tehtavatest toimingutest (EVS-ISO 16175-1:2013 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses kontorikeskkonnas. Osa 1: Ülevaade ja lähtekohad, 2013, lk 4).

EDHS on infosüsteem, mille eesmärk on dokumentide haldamine nende elukäigu jooksul. EDHS hoiab ära paberdokumentide tekkimise ja inimteguritest tulenevate vigade vähenemise. EDHS funktsionaalsused ehk võimalused on olenevalt süsteemist erinevad. See on ka kui suhtlusvahend, mille abil on dokumentide muudatusettepanekute tegemine kasutajasõbralik.

1.4 Teabehalduse korralduse väljatöötamine organisatsioonis

Organisatsiooni süsteemide ühtlustamiseks ja eesmärkide täitmiseks koostab asutus teabehalduse korra, mis on kohustuslik valitsusasutustele, kuid on abiks ka eraettevõtetele (TKTA, 2017, § 1 lg 1-3). Organisatsiooni juhtkond ja töötajad on korra loomise sisendi andjad. Teabehalduse korra loomisel on esmatähtis see, et loodav kord järgiks asutuse spetsiifikat. Korra loomise aluseks on ennekõike tekkiva teabe kaardistamine olenemata selle asukohast, teabekandjast, konfidentsiaalsusest ja väärtusest. Sellele järgneb teabe jagamine valdkondade, tööprotsesside ja rakenduste kaupa, alles seejärel toimub teabe asukoha ja kandja kaardistamine, mis annab ülevaate dubleeritavatest tegevustest ning annab võimaluse teabe optimeerimiseks. (Kust tulevad andmed ja kuhu kaob teave, 2021)

Teabehalduse korraldamine annab ülevaate tekkivast informatsioonist, sest infot on palju ja ebaolulise teabe säilitamine on kulukas. Kuna teavet on palju, peab eraldama olulise ebaolulisest, sest vajaminevat infot ei saa lihtsalt minema visata. Süstematiseerimine ja teabe haldamine aitab töötajatel keskenduda olulisemale. Erinevaid infosüsteeme ja tehnoloogiaid tekib aina juurde ega muutu ajaga kergemaks, seega on oluline osa koolitustel ja enesearenemisel. Teabe haldamisega ja selle reguleerimisega peab organisatsioon reguleerima ka e-kirjade haldamise ja säilitamise, sest e-kirjadega säilitatava teave on kõige ebamäärasem (Lauk, Koosapöeg, Tars, & Prost, 2014, lk 29-30). Teabe juhitud haldamisega peab reguleerima ka juurdepääsupiirangud ja andmete kaitse korralduse. Kuna teave on ettevõtte vara, siis peab olema vara üle kontroll. Kuigi eraettevõtete kohustus ei ole seadusest tulenevalt teabehalduse korra loomine, aitab selle reguleerimine ennast tulevikuks ette valmistada. (Smallwood, 2020, lk 10)

Asutuste teabehalduse korraldamisel ja ühtlustamisel on abiks Vabariigi Valitsuse 2017. aastal kehtestatud määrus „Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused“, mida toetab Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi 2019. aastal loodud juhised määruse „Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused“ rakendajatele. 2019. aastal loodi ka Haridus- ja Teadusministeeriumi poolt soovituslik juhend asutuse teabehaldust reguleeriva juhendi koostamiseks. Teabehalduse kord võib olla nimetatud ka kui asjaajamiskord või dokumendihalduskord (Kukk, 2018, lk 69). Selline universaalne nimetus on tekkinud 2017. aastal toimunud muudatusega, millega riik võttis eesmärgiks minna üle dokumendihalduselt teabehaldusele ja nii mitmedki asutused ei ole dokumentide pealkirju uuendanud (Berendsen, 2017). Asutustes ei ole tihti teabehalduse kord eraldiseisev dokument vaid kirjeldatud erinevates dokumentides, näiteks kvaliteedikäsiraamatus, eeskirjades, ametijuhendites, üldjuhendites või töökorralduslikes dokumentides (Kukk, 2018, lk 70). Oluline on selle

ajakohastamine vastavalt seadustele või õigusaktidele ning organisatsioonisisestele muudatustele. (Kukk, 2018, lk 71).

Eraettevõtted, kes juhivad enda tegevuses standardist EVS-EN ISO 9001:2015, peavad olema punktid 7.4 ja 7.5 nõuetekohaselt täidetud. Standard EVS-EN ISO 9001:2015 (2015, lk 25) kehtestab nõuded teabevahetusele, mis on sõnastatud järgmiselt: „Organisatsioon peab kindlaks määrama kvaliteedijuhtimissüsteemiga seotud asjakohase sisemise ja välise teabevahetuse, mis hõlmab järgmist: mis teemadel suheldakse, millal suheldakse, kellega suheldakse, kuidas suheldakse, kes suhtleb.“. Standard EVS-EN ISO 9001:2015 (2015, lk 26) kehtestab nõuded dokumenteeritud teabele, mis on sõnastatud järgmiselt: „Organisatsiooni kvaliteedijuhtimissüsteem peab hõlmama: selle rahvusvahelise standardi kohaselt nõutavat dokumenteeritud teavet ja dokumenteeritud teavet, mis organisatsiooni hinnangul on vajalik kvaliteedijuhtimissüsteemi mõjususe tagamiseks.“. Dokumenteeritud teabe peatükk jaguneb omakorda koostamiseks ja kaasajastamiseks ning dokumenteeritud teabe ohjamiseks. Dokumenteeritud teave peab olema tuvastatav ja kirjeldatav näiteks pealkirja, kuupäeva, autori või viitenumbri järgi. Samuti peab olema see tuvastatav vormingu ja kandja järgi. Dokumenteeritud teave peab olema vajalikus kohas ja vajalikul ajal kättesaadav ning kasutamiseks sobiv, samuti peab olema tagatud selle piisav kaitse näiteks väärkasutuse, kadumise või muutmise eest. Organisatsioon peab tagama dokumenteeritud teabe korralduse nii, et reguleeritakse selle levitamist, juurdepääs, otsimine ja kasutamine, hoidmine ja kaitsmine, muudatuste ohjamine ning säilitamine ja kõrvaldamine.

Dokumenteeritud teave on teave, mis on organisatsiooni jaoks vajalik selle toimimise tagamiseks (EVS-EN ISO 9001:2015 Kvaliteedijuhtimissüsteemid. Nõuded, 2015, lk 46). Dokumenteeritud teabe koostamise ja kaasajastamisel peab jälgima, et see oleks tuvastatav või kirjeldatav kas pealkirja, kuupäeva, autori või viitenumbri järgi, see tähendab metaandmete järgi. Samuti peab olema kaardistatud selle vorming ja kandja, mis võib olla nii paberil kui ka elektrooniliselt. Ka standard EVS-ISO 15489-1:2017 (2017, lk 4) kohustab asutust teavet dokumenteerima nii, et oleks tagatud selle kättesaadavus vajalikus kohas ja ajal, seejuures peab arvestama teabe kaitsega. Standardi järgi peab olema reguleeritud tegevused, milleks on levitamine, juurdepääs, otsimine ja kasutamine, hoidmine ja kaitsmine, muudatuste ohjamine, säilitamine ja kõrvaldamine.

Haridus- ja Teadusministeerium (Kask, 2019) on koostanud juhendmaterjali asutuse teabehalduse korra loomiseks. See koosneb üheksast erinevast peatükist, milleks on üldsätted, ametikohtade pädevus ja vastutus, andmete kaitse põhisätted, teabehalduse põhisätted, dokumentide vastuvõtmine ja registreerimine, dokumentide digitaalne vormistamine, dokumentide menetlemine, sh

allkirjastamine ja täitmise tähtaeg, teabe avalikustamine veebilehel ning asutuseisese teabe määratlemine. Juhendmaterjali (Kask, 2019) ja standardit EVS-EN ISO 9001:2015 võrreldes selgub, et olemuselt on sarnaste sisudega näiteks juhendis ametikohtade pädevus ja vastutus ning standardis organisatsioonisisused rollid, kohustused ja volitused. Juhendis olevad teabehalduse põhisätted, dokumentide vastuvõtmine ja registreerimine, digitaalne vormistamine ja menetlemine on olemuselt sarnase sisuga standardis olevate peatükkidega teabevahetus ja dokumenteeritud teave.

Teabehalduse juhend kirjeldab suuremas osas dokumendihaldust, seega on oluline dokumendihaldusega seotud tegevused reguleerida. Tiiu-Reet Kõrven (2016) on teinud kokkuvõtte standardis „Dokumendihalduse standard EVS-ISO 15489“ olevatest dokumendi elukäigu etappidest. Dokumendi iga etapp on vaja lahti seletada, et teabehalduskorra nõudeid täita. Dokumendi elukäik koosneb kolmest etapist – aktiivne, poolaktiivne ja mitteaktiivne. Aktiivses etapis kasutatakse dokumente regulaarselt, poolaktiivses olekus on dokumendid n-ö riulis ja kasutatakse vajadusel ning mitteaktiivses olekus dokumendid kas arhiveeritakse või hävitatakse (Shepherd & Yeo, 2003, lk 6). Need etapid jaotuvad lähtuvalt dokumendiga tehtavatest toimingutest omakorda järgmiselt: loomine, saamine, registreerimine, hoidmine ja kasutamine, eraldamine, hävitamine ning üleandmine (Kõrven, 2016).

Dokumendi loomise protsessis toimub dokumendi kavandi koostamine ja kirjeldatakse nõuded asutuses loodavatele dokumentidele (Noodaperä, Tarandi, & Vares, 2009, lk 14), samuti sisaldab see metaandmete loomist (EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Üldnõuded, 2017, lk 17). Faili salvestamise protsessis kirjeldatakse dokumentide salvestamise nõuded ja asukohad (Noodaperä, Tarandi, & Vares, 2009, lk 14), dokumentide registreerimine hõlmab dokumentide süstematiseerimist ja dokumendisüsteemi kasutamist (Kukk, 2018, lk 103). Allkirjastamise protsessis määratakse dokumentide allkirjastajad ja vastutajad (Noodaperä, Tarandi, & Vares, 2009, lk 14). Dokumendi saamise protsessis toimub dokumendi tervikluse ehk selle muutmatuse kontrollimine ja teisendamine, selles protsessis antakse juhised dokumentide skaneerimisest ja failivormingu teisendamisest (Noodaperä, Tarandi, & Vares, 2009, lk 14). Dokumendi registreerimise protsessis valitakse dokumentidele liigitusüksus, määratakse säilitustähtaeg ja seatakse juurdepääsupiirang, seda protsessi saab võrdsustada dokumentide loetelu koostamisega (Noodaperä, Tarandi & Vares, 2009, lk 14).

Dokumente, mistahes vormingus või andmekandjal, peab hoidma nii, et need oleksid kaitstud muutmise, kadumise, hävimise eest ning oleksid juurdepääsupiiranguga (EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Üldnõuded, 2017, lk 18). Dokumendi

hoidmise ja kasutamise protsessis järgitakse dokumentide kasutamist, kontrollitakse nende säilitustähtaegasid ja peetakse arhivaalide loetelu (Noodapera, Tarandi, & Vares, 2009, lk 14), see tähendab, et dokumentide metaandmed peaksid sisaldama teavet hoiu ja säilitustähtaegade kohta (EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Üldnõuded, 2017, lk 18). Dokumendi eraldamise protsessis jälgitakse dokumentide säilitamise ajakava, määratakse eraldamisele kuuluvad dokumendid, samuti need, mis kantakse üle teise süsteemi. Selles protsessis kirjeldatakse säilitustähtaegade järgimise juhend (Noodapera, Tarandi & Vares, 2009, lk 14). Dokumentide poolaktiivses olekus on oluline, et need oleksid säilitustähtaja jooksul kasutatavad ja süsteemid peaksid toetama teabe hõlpsat kasutamist (EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Üldnõuded, 2017, lk 18).

Ettevõtetes üks probleem teabe haldamise ja süstematiseerimise juures on e-kirjade säilitamise reguleerimine, sest ettevõtted saavad ja saavad sadu kirju, mis teeb nende olulisuse ülevaate keeruliseks (Maitland, Dines, & Yates, 2008, lk 2). Ükski seadus ei käsitle dokumendiväärtuslike e-kirjade säilitamist, kuigi näiteks EVS-ISO 15489 annab üldise aluse e-kirjade haldamise kohta (Saarmann, 2005). Tihti unustatakse, et ka e-kiri võib olla ametlik dokument, mida tuleb säilitada selliselt, et oleks tagatud selle juurdepääsetavus, kasutatavus ja muutmatus näiteks elektroonilises dokumendihaldussüsteemis (Saarmann, 2005). E-kirjade aluseks on süsteemi valimine, kuhu neid salvestada ja kus need oleksid igal ajal kättesaadavad (Maitland, Dines, & Yates, 2008, lk 2). E-kirjade säilitamise vajalikkuse otsustab selle saaja või saatja, kui need näiteks algatavad, kinnitavad või lõpetavad tehingut, ka näiteks mingit olulist otsust või valikut (Saarmann, 2005). E-kirjade säilitamise juures on oluline määrata ka nende säilitustähtajad, ja eelkõige lähtutakse teiste dokumentide säilitamisest, näiteks töölepingutega seotud kirjavahetuse säilitamisel peaks lähtuma töölepingu seadusest ja säilitustähtajaks määrama 10 aastat (Saarmann, 2005).

Dokumendi hävitamise protsessis koostatakse dokumentide hävitisakt, mis kooskõlastatakse ja vormistatakse, seejärel dokumendid hävitatakse (Noodapera, Tarandi, & Vares, 2009, lk 14). Dokumentide hävitamine peaks olema volitatud ja dokumenteeritud (Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Mõisted ja põhimõtted EVS-ISO 15489-1:2017, 2017, lk 19-20). Dokumendi üleandmise protsess kehtib neile, kes enda dokumente arhiivi annavad. Selles etapis toimub arhiiviskeemi ja arhiivinimistu koostamine ja kooskõlastamine, seejärel arhivaalide üleandmine (Noodapera, Tarandi & Vares, 2009, lk 14).

Lisaks dokumendi elukäigule on oluline luua ka dokumentide loetelu. See on ülevaade asutuse dokumentidest (Dokumendi elukäik väikeettevõttes – kuidas dokumendihaldusega alustada, 2018).

Põhjalikuma definitsiooni järgi on see asutuse tegevuse käigus loodud ja saadud dokumentide loetelu, mis aitab asutuse tegevust planeerida ja juhtida, dokumentide loetelu koosneb liigitusskeemist, milles on funktsioonide ja sarjade struktureeritud loetelu (Noodapera, Tarandi & Vares, 2009, lk 34).

Dokumentide loetelus on funktsiooni tähis ja nimetus, sarja tähis ja nimetus, säilitustähtaeg, juurdepääsupiirangud, haldaja, teabekandja, Rahvusarhiivi hindamisotsus ja märkused (Dokumentide loetelu, s.a.). Arhiivieeskiri (Arhiivieeskiri, 2011, § 6 lg 3) määrab dokumentide loetelu kohustuslikeks elementideks asutuse nimetuse, funktsiooni tähise ja nimetuse ning sarja tähise ja selle nimetuse. Säilitustähtaegade määramisel peab lähtuma seadusest, näiteks raamatupidamise seaduse § 12 määrab raamatupidamise algdokumentide säilitustähtajaks 7 aastat (RPS, § 12 lg 1-4), käibemaksuseaduse § 36 määrab saadud või loodud arvete koopiate säilitustähtajaks 7 aastat (KMS, § 36 lg 1), maksukorralduse seaduse § 58 määrab maksukohuslase tehingute ja väljamaksete dokumentide säilitustähtajaks 7 aastat (MKS, § 58), töölepinguseaduse § 5 määrab töölepingute säilitustähtajaks 10 aastat (TLS, § 5 lg 5), töötervishoiu ja tööohutuse seaduse § 13 määrab tervisekontrolli andmete säilitustähtajaks 10 aastat, § 13 määrab riskianalüüsi säilitustähtajaks 55 aastat ja § 24 määrab tööõnnetuse ja kutsehaigestumisega seotud dokumentide säilitustähtajaks 55 aastat (TTOS, § 13¹ lg 16, § 13⁴ lg 9, § 24 lg 11), tsiviilseadustiku üldosa seaduse § 46 määrab lõppenud organisatsiooni kõikide dokumentide säilitustähtajaks 10 aastat (TsÜS, § 46 lg 1).

Arhiveerimise aluseks on dokumentide loetelu olemasolu, mis määrab dokumentide asukoha ja nende säilitamise tähtaja (Arhiivieeskiri, 2011, § 6 lg 2). Rahvusarhiiv (Rahvusarhiivi digiteerimise juhis asutustele, s.a.) on koostanud juhised dokumentide digiteerimiseks ehk digitaalsete dokumentide arhiveerimiseks, mis on kohustuslik asutustele, kus tekivad arhivaalid, kuid nende juhised on suunatud ka asutustele, kellel seda kohustust ei ole.

Teabehalduse korraldamise reguleerimine on abiks asutuse eesmärkide täitmisel, protsesside kiirendamisel ja süsteemide ühtlustamisel. Organisatsioonides võib teabehalduse korraldus olla kirjeldatud nii ametijuhendites, käsiraamatutes kui ka töökorralduslikes dokumentides. Teabehalduse reguleerimise oluline osa on dokumentide loetelu ja infosüsteemide kirjeldamine. Organisatsioonis peab olema vastutaja või vastutajad, kes teabehalduse korraldamise eest vastutab ja seda vastavalt seadustele muudab.

2 EMPIIRILISE UURINGU METOODIKA

Organisatsioonid on ehitatud infole ja teadmistele ning nende edukaks haldamiseks peab teabe haldamine toimuma kindlate reeglite alusel (Puskar, 2002). Kohustuse korra või juhendi loomiseks annab kvaliteedistandard ISO 9000 (Puskar, 2002), kuid tegelikult peaks see tulenema riskide vältimise ja probleemide lahendamise soovist (Lauk, Koosapöeg, Tars, & Prost, 2014, lk 29). Selleks, et infot oleks võimalikult kerge leida ja kasutada mistahes kasutajal, peab asutus leidma sobivaima lahenduse, mis võimaldab teavet hallata ja mugavalt kasutada. See ei pea tingimata tähendama teabe koondamist ühte infosüsteemi. Teabehaldus arvestab kõikide asutuses olevate infosüsteemide ja keskkondadega, kus teave tekib ning mille abil dokumente luuakse ja hallatakse (Lauk, Koosapöeg, Tars & Prost, 2014, lk 7). Lõputöös uuritav ettevõtte Estonian Plywood AS juhindub kvaliteedijuhtimissüsteemi ISO 9001:2015 aluspõhimõtetest, milles nõutud dokumenteeritud teabe ohjamine toimub nii, et tagatakse selle kättesaadavus vajalikus kohas ja ajal ning tagatud peab olema teabe piisav kaitstus. Tootmisettevõttes on teabehalduse valdkond reguleerimata ja süstematiseerimata, mis teeb teabe haldamise keeruliseks. Asutuse käsiraamatus olevad peatükid „Teabevahetus“ ja „Dokumenteeritud teave“ ei anna ülevaadet teabehalduse korraldusest ja kasutatavatest infosüsteemidest.

Empiirilise uuringu eesmärk on analüüsida teabehalduse korraldusega seotud tegevusi tootmisettevõttes, et teha ettepanekuid teabehalduse korraldamiseks ja reguleerimiseks vastavalt ettevõtte tegelikele vajadustele ning õigusaktidest tulenevatele nõuetele.

Teoreetilises uuringus anti ülevaade õigusaktidest ja erialasest kirjandusest tulenevatest nõuetest teabehalduse korraldamisele. Empiirilise uuringu läbiviimiseks koostati metoodika ja püstitati järgmise ülesanded:

- analüüsida ettevõtte teabehaldust reguleerivaid dokumente, et viia need kooskõlla kehtivate õigusaktidega;
- kaardistada teabehalduse korraldamisega seotud tegevused ettevõttes, et vähendada teabe dubleerimist;
- tuua välja ettevõtte infosüsteemide roll teabehalduse korraldamisel, et teha ettepanekud ettevõtte teabehalduse süstematiseerimiseks.

Estonian Plywood AS juhtkond toetab uuringu läbiviimist, et tagada teabehalduse korralduse vastavus ettevõtte tegelikele vajadustele ja õigusaktidest tulenevatele nõuetele vähendades teabe dubleerimist ning leides võimalusi infosüsteemides oleva teabe süstematiseerimiseks.

2.1 Uurimisobjekti tutvustus

Uuringu objekt on Estonian Plywood AS (aktsiaselts), mis on Eesti kapitalil põhinev spooni- ja kasevineeri tootmise ettevõtte. Ettevõtte asutati 2017. aastal, kuid tootmisprotsess käivitus 2019. aastal. Ettevõtte asub Jõgevamaal aadressil Kase, Viruvere, Jõgeva vald, Jõgevamaa. Ettevõtet juhib juhatus, kelle tegevus juhindub nõukogu otsustest. Juhatus juhib juhtgruppi, kuhu kuuluvad tootmisjuht, personalijuht, vanemraamatupidaja, tehnikajuht, kvaliteedijuht, ostujuht, müügijuht ja tarneahela juht. Ettevõttes töötab 16.03.2023 seisuga 185 töötajat. Töötajad on jaotunud kaheksa osakonna vahel – personali-, kvaliteedi-, ostu-, müügi-, tarneahela-, tootmis-, tehnika- ja raamatupidamiseosakonna.

Ettevõtte visioon ja missioon on sõnastatud järgmiselt:

- Visioon – Oleme kõige efektiivsem vineeritootja Eestis.
- Missioon – Väärindame puitu kui taastuvat toorainet, vähendades vajadust fossiilsete materjalide järele.

Väärtuste neli põhisuunda on efektiivsus, paindlikkus, hoolivus ja tarnekindlus.

- Efektiivsus - Kombineerime nutikalt uusimaid tehnoloogilisi lahendusi, mis tagavad tootmise efektiivsuse ja puidu parema ärakasutamise.
- Paindlikkus - Suurte partiide kõrval suudame paindlikult teenindada ka väiksemaid tellimusi, kombineerituna rätsepatööga. Õhukese organisatsioonina saame tagada personaalse teeninduse ja kiired otsused.
- Hoolivus - Toimime keskkonnasäästlikult, hoolime oma töötajatest ja kogukonnast, väärtustame oma koostööpartnereid.
- Tarnekindlus - Olles osa suuremast grupist ja selle toormeahelast, toimime finantsiliselt kindlatel alustel ja saame pakkuda oma klientidele kindlamat tarnet.

Estonian Plywood AS on välja arendanud, dokumenteerinud ja juurutanud enda kvaliteedi- ja keskkonnajuhtimissüsteemi vastavalt standardite ISO 9001:2015 ja ISO 14001:2015 ning EN 13986:2004+A1 nõuetele.

2019. aastal võeti dokumendihaldus üle emaettevõttelt Lemeks AS, sest ettevõtte Estonian Plywood AS hakkas kasutama elektroonilist dokumendihaldussüsteemi Webdesktop. Aastatel 2017-2019 registreeriti kõik dokumendid Exceli registris, mis asus kaustasüsteemis DOCU (endine DOKU). 2020. aastal on loodud emaettevõtte initsiatiivil juhend failisüsteemi haldamiseks.

2.2 Uuringu metoodika ja valimi tutvustus

Lõputöö lähenemisviis oli deduktiivne. Deduktiivset lähenemisviisi iseloomustab üldisest seadusest lähtumine ja nende põhjal oletuse püstitamises (Õunapuu, 2014, lk 47). Uuringus kogutud andmete tüübid olid esmased ja neid koguti käesoleva uuringu jaoks. Esmased andmed on uurija enda poolt kogutud andmed (Tartu Ülikool, s.a.), mis kogutakse konkreetse uurimuse läbiviimiseks. Esmaste andmete kogumisel kasutati kvalitatiivset andmekogumismeetodit. Uurimisstrateegia oli kaardistusuuring. Kaardistusuuring selgitab tegelikkuses valitsevaid tingimusi ja asjaolusid (Virkus, 2010). Kvalitatiivse andmekogumismeetodi tüüpiliseks meetodiks peetakse vaatlusi, intervjuusid ja dokumentide analüüsi (Õunapuu, 2014, lk 52). Kvalitatiivse andmekogumismeetodi eesmärk oli tegeliku olukorra ja protsesside kirjeldamine. Kvalitatiivset andmekogumismeetodit iseloomustavad avatud küsitlusmeetodid, samuti on saadud andmed mitteamvulised (Õunapuu, 2014, lk 53). Kvalitatiivse uuringu läbiviimiseks viidi läbi organisatsiooni teabehaldus reguleerivate dokumentide ja infosüsteemide vaatlus, samuti dokumendihalduse protsesside vaatlus ja poolstruktureeritud intervjuu. Vaatluse eesmärgiks oli teada saada, kuidas on organisatsiooni teabehaldus korraldatud. Intervjuu eesmärgiks oli vaatluse tulemusel saadud andmete täpsustamine.

Vaatluse käigus kaardistati kõik organisatsiooni teabehaldust reguleerivad dokumendid. Samuti analüüsiti erinevaid infosüsteeme ja neis hoitavat teavet, et selgitada välja teabe dubleerimine erinevates infosüsteemides. Vaatluse alusel tehti ettepanekuid dokumentide täiendamiseks ja süsteemide ühtlustamiseks, samuti vaadeldi olemasolevaid infosüsteeme ja analüüsiti nende võimalusi, et olla kursis, milliseid dokumente ja teavet kusagil hoitakse ning millised on võimalused tööprotsesside ühtlustamiseks. Dokumentide vaatluse eeliseks on näiteks see, et nendega saab töötada igal ajal, küll aga ei ole võimalik dokumendi koostamis puhul selle koostajalt vajadusel lisainfot küsida (Laherand, 2008, lk 259-260). Infosüsteemide vaatluse puuduseks on ajaline piirang, sest neile on juurdepääs ainult registreeritud kasutajatel, seega saab vaadelda neid ainult kellegi järelevalve all või juhendada süsteemi juhendist. Dokumentide ja infosüsteemide vaatlust täiendas intervjuu läbi viimine.

Intervjuu läbiviimisel oli oluline, et kuigi küsimused on eelnevalt läbi mõeldud ja struktureeritud, siis intervjuu käigus tekkivate lisaküsimusi korral oli võimalus küsida täpsustavaid küsimusi. Intervjuu puuduseks on intervjuerija ja intervjueritava vastastikune suhe, mis võib mõjutada vastuseid. Seda saab vältida professionaalse ja emotsioonitu intervjuu läbiviimisega (Virkus, 2016). Intervjuu läbi viimisel lükatati puudusega seotud eelarvamus ümber.

Intervjuud viidi läbi seitsme osakonnajuhiga ja personaliassistendiga, kes on määratud ettevõtte poolt enda osakonna dokumenteerimise ja teabevahetuse eest vastutama. Intervjuud viidi läbi 6.-10. märtsil 2023. aastal. Kuue juhiga ja personaliassistendiga viidi intervjuu läbi nende tööruumides ja ühe juhiga tehti intervjuu videosilla vahendusel. Intervjuu kestvus ühe juhiga oli orienteeruvalt üks tund. Intervjuu käigus tehti märkmeid. Dokumendihalduse protsesside ja infosüsteemide vaatlus viidi läbi enne intervjuud 2022. aasta kevadel ja vaatlus ei olnud ajaliselt piiratud. Intervjuu tegemisel kasutati dokumenteerimislehti, kuhu tehti olulisemaid märkmeid.

Intervjueeritavate valimi moodustasid ettevõtte juhtgrupi liikmed ehk osakonnajuhid ja personaliassistent (Tabel 1). Kvaliteedikäsiraamatu järgi on osakonnajuhid – personalijuht, kvaliteedijuht, ostu- ja müügijuht, tootmis- ja tarneahela juht ning tehnikajuht - need, kes vastutavad teabe väljastamise eest järelevalveasutustele ja audiitoritele, personaliassistent on ettevõtte vastutusmaatriksi järgi ettevõtte dokumendihalduse eest vastutav. Uuringus ei osale raamatupidamise ja IT osakond, sest see on ettevõttes sisseostetud teenus ja nemad järgivad korraldusi, mis on antud emaettevõttel Lemeks AS.

Tabel 1. Intervjueeritavate tähistamine tekstis

Intervjueeritava amet	Tähis
Kvaliteedijuht	KJ
Ostujuht	OJ
Tarneahela juht	TAJ
Tootmisjuht	TOJ
Tehnikajuht	TEJ
Müügijuht	MJ
Personalijuht	PJ
Personaliassistent	PA

Vaatluse abil saadud tulemused olid aluseks organisatsiooni teabehalduse korralduse kaardistamisel ja infosüsteemide ühtlustamise ettepanekute tegemisel. Vaatluse analüüsi meetod on sisuanalüüs. Sisuanalüüsi abil kirjeldatakse millegi sisu (Laherand, 2008, lk 290), näiteks dokumentide ja infosüsteemide puhul kirjeldatakse nende sisu. Intervjuu tulemused esitati üldistatud kujul ja toodi välja olulisemad märkused, mis olid abiks organisatsiooni teabehalduse korra kaardistamisel ja teabe ühtlustamise ettepanekute tegemisel. Intervjuu küsimused ja vaatlustabel on lisatud tööle. Ettepanekute tegemisel lähtuti kvaliteedijuhtimissüsteemi ISO 9001:2015 aluspõhimõtetest, õigusaktidest ja intervjueeritavate ettepanekutest.

3 EMPIIRILISE UURINGU TULEMUSTE ANALÜÜS

Ettevõtte Estonian Plywood AS teabehalduse analüüsimisel lähtuti standardist EVS-EN ISO 9001:2015, erinevatest Eestis kehtivatest seadustest ja määrustest ning Haridus- ja teadusministeeriumi loodud juhistest. Analüüsi alustati vaatlusega, mille alusel kaardistati ettevõtte teabehaldusega seotud tegevused, infosüsteemid ja vaatluse tulemusi täpsustati intervjuudega.

Estonian Plywood AS juhtimissüsteemi käsiraamatu sissejuhatuses on oluline märge selle kohta, et „juhtimissüsteemi raames on määratletud protsesside juhtimiseks ja toodete vastavuse tagamiseks vajalik informatsioon, mille kättesaadavuse tagab juhtimissüsteemi dokumenteeritud teabe“, mille hulka kuuluvad erinevad juhendid, vormid ja dokumendihalduse süsteem. Sellest saab järeldada, et asutuse toimimiseks on oluline määratletud dokumendihalduse süsteem. Ettevõtte teabehalduse korralduse analüüsi ülesehitusel on võetud aluseks Haridus- ja Teadusministeeriumi loodud juhend teabehaldust reguleeriva dokumendi koostamiseks, sest selle abil saab asutus teabe kasutamist ja vajalikkust analüüsida.

3.1 Ettevõtte teabehaldust reguleerivad dokumendid

Vaatluse tulemusel selgus, et ettevõttel Estonian Plywood AS ei ole loodud teabehalduse korda reguleerivat dokumenti. Tootmisettevõtte juhindub standardi EVS-EN ISO 9001:2015 alusel loodud kvaliteedijuhtimissüsteemi käsiraamatust. Vastavalt standardile on kirjeldatud peatükid „Teabevahetus“ ja „Dokumenteeritud teave“. Ettevõttel on 2020. aastal loodud dokument „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhend“, mis annab juhised failisüsteemi kasutamise kohta, dokumendis on viide sellele, et juhendi koostamisel on juhitud LEMEKS grupi failisüsteemi haldamise juhendist.

Vastavalt standardi EVS-EN ISO 9001:2015 (2015, lk 25) peatükile „Teabevahetus“ peab organisatsioon kirjeldama sisemise ja välise infovahetuse. Teabevahetus peab kirjeldama selle, mis teemadel suheldakse, millal ja kellega, kuidas ja kes suhtleb.

Ettevõtte kvaliteedijuhtimissüsteemi käsiraamatus olev „Teabevahetuse“ peatükis kirjeldatu näeb ette, et nii töötajatele kui ka asjakohastele huvipooltele edastatav informatsioon on täielik, õige, reeglipärane ja kiire. Teabevahetus ettevõtte töötajatega toimub kas kirjalikult e-posti teel või suuliselt koosolekutel. Lisaks ettevõtte töötajatega suhtlemisel, suheldakse ka väliste osapooltega, mille eesmärk on tagada asjakohane teabevahetus. Väline suhtlus on jaotatud kaheks – sissetulev ja väljaminev info. Sissetulev info sisaldab erinevaid teateid, päringuid, huvipoolte soove,

seadusandlusega reguleeritud informatsiooni jne. Väljaminev info sisaldab juhtpõhimõtteid, järelevalveasutustele väljastatavaid teateid ja vastuseid, standardeid, sertifikaate ja audiitoritega vahendatavat informatsiooni. Viimase info väljastamise eest ja meediaga suhtlemise eest vastutab juhtkond. Järelevalveasutustele ja audiitoritele väljastavad infot juhtgrupi liikmed. Potentsiaalsete ja olemasolevate klientide ning tarnijatega suhtlevad ostu-, müügi-, kvaliteedi- ja tehnikajuht.

Vastavalt standardi EVS-EN ISO 9001:2015 (2015, lk 25) peatükile „Dokumenteeritud teave“ peab organisatsioon hõlmama dokumenteeritud teavet, mis on organisatsiooni jaoks vajalik, et tagada kvaliteedijuhtimissüsteemi mõjusust. Standardis EVS-EN ISO 9001:2015 (2015, lk 26) kirjeldatud koostamise ja kaasajastamise käigus peab dokumenteeritud teave olema tuvastatav, kirjeldatud ja kasutatav.

Ettevõtte kvaliteedijuhtimissüsteemi käsiraamatus olev peatükk „Dokumenteeritud teave“ kirjeldab teabe koostamist ja kaasajastamist, milles on välja toodud, et teavet säilitatakse ja failisüsteemis DOKU (uue nimega DOCU) ja elektroonilises dokumendihaldussüsteemis Webdesktop. Juurdepääs on vastavalt konfidentsiaalsuse tasemele piiratud. Juhtimissüsteemi dokumenteeritud teave kinnitatakse määratud osapoolte poolt kooskõlastusringil enne nende rakendumist. Dokumentide asjakohasust hinnatakse kord aastas siseauditite käigus. Dokumentide versioonimuudatus toimub vastavalt vajadusele.

Vastavalt standardi EVS-EN ISO 9001:2015 (2015, lk 26) peatükile „Dokumenteeritud teabe ohjamine“ peab organisatsioon ohjama dokumenteeritud teavet nii, et see oleks vajalikul ajal ja kohas kättesaadav ning kasutatav, samas tagades selle kaitstust. Nende tegevuste saavutamiseks peab organisatsioon reguleerima dokumenteeritud teabe levitamist, säilitamist, otsimist, kasutamist, hoidmist, kaitsmist, muudatuste ohjamist, säilitamist ja kõrvaldamist põhimõtted.

Dokumenteeritud teabe ohjamise peatükis on välja toodud, et dokumenteeritud teabe vananenud versioone säilitatakse tähtajatult. EDHS võimaldab dokumendi muutmisel luua automaatselt selle uue versiooni (kinnitamise kuupäev). Dokumendi kooskõlastusringile saatmisel tõstetakse esile või lisatakse märkusena juurde tehtud muudatused. Dokumenteeritud teabe vananenud versioon (eelmine kehtivast) säilitatakse süsteemis tähtajatult. Kõik dokumendi versioonid, muudatuste tegijad ja kinnitajad on registreeritud. EDHS dokumendi registreerimisel sisestatakse dokumenti puuduvad metaandmed, mis on abiks dokumendi haldamisel, otsingute tegemisel ja dokumentide grupeerimisel. Ettevõttest väljastpoolt tulev info ja dokumendid registreeritakse EDHS-i, selleks on loodud eraldi alajaotus – saabunud dokument ja väljasaadetud dokument.

Ettevõtte tegevust reguleerivad seadused on kättesaadavad välistes andmebaasides ja ministeeriumide, riigiametite ja -asutuste ning kohaliku omavalitsuse elektroonilistes andmebaasides, näiteks Riigi Teataja. Kõiki ettevõttele kohalduvaid standardeid hoitakse EDHS-s. Õigusaktidest tulenevaid nõudeid ja muudatusi jälgib kvaliteedijuht, lisaks valdkondade juhid. Muudatustest saadakse infot Riigi Teatajast, sertifitseerimisasutustest, erialaliitudest, klientidelt, tarnijatelt, konkurentidelt ja välistelt huvipooltelt. Dokumentide koostamisel on lähtutud seadustest, näiteks on töölepingud ja töövõtulepingud koostatud vastavalt töölepinguseadusest tulenevatest nõuetest. Tööohutuse tagamisel on lähtutud töötervishoiu ja tööohutuse seadusest. Ka dokumentide säilitustähtaegade määramine tuleneb seadustest (Tabel 2). Näiteks raamatupidamise seadusest tulenevalt peab raamatupidamise algdokumente säilitama 7 aastat, tööohutuse- ja töötervishoiu seaduse kohaselt peab tööõnnetustega ja kutsehaigustega seotud dokumente säilitama 55 aastat, töölepingu seaduse kohaselt peab töölepinguid säilitama 10 aastat. Kvaliteedikäsiraamatus on sõnastatud töödokumentide asukoht, milleks on failisüsteem DOCU ja nende ligipääsu reguleerib valdkonnajuht vastavalt vajadusele. Vältimaks töödokumentide topelt versioonide tekkimist, võimaldatakse juurdepääs linkimise teel ehk faili asukoha saatmisel avatakse dokument selle asukohas ja muudatuste tegemisel ei pea seda endale ümber salvestama ega uuesti kellelegi saatma. Failinimed peavad viitama faili sisule ja juhenddokument peab omama päist koos informatsiooniga.

Tabel 2. Dokumenteeritud teabe säilitamise ajad (Estonian Plywood AS kvaliteedikäsiraamat, 2022)

Dokumendi nimetus	Säilitamise aeg	Asukoht	Vastutaja
Juhtimissüsteemiga seonduvad dokumendid, juhendid	tähtajatu	WebDesktop, DOCU	kvaliteedijuht
Arved	7 aastat	Dynamics 365	pearaamatupidaja
Tootega seotud dokumendid	10 aastat	WebDesktop, DOCU	kvaliteedijuht
Kliendi tellimustega seotud dokumendid	4 aastat	Dynamics 365, DOCU	müügijuht
Sertifikaatide ja tootmisohjega seotud dokumendid	10 aastat	WebDeskdp, Q-System, DOCU	kvaliteedijuht
Tööohutuse ja töötervishoiuga seotud dokumendid	55 aastat	WebDeskdp; isikukaustad, DOCU	personalijuht
Töölepingud (peale TL lõppemist)	10 aastat	WebDeskdp, isikukaustad, DOCU	personalijuht
Struktuurfondide rahastusega seotud dokumendid	10 aastat	DOCU, Dynamics 365	pearaamatupidaja

Vaatluse käigus analüüsiti ka faili nimega „LEM grupi failisüsteemi haldamise juhend“. Tegemist on Estonian Plywood AS dokumendihaldamise juhendiga, mis lähtub Lemeks grupi failisüsteemi haldamise juhendist. Lähtuvalt teoreetilistest seisukohtadest, peab dokumendihalduse korras olema kirjeldatud dokumentide elukäigu etappide kirjeldused, toodud välja dokumentide koostajad ja kasutajad ning nende ülesanded, kohustused ja õigused, samuti kirjeldatud dokumentide loetelu (Kukk, 2018, lk 70).

Dokumendi esimene peatükk peaks andma ülevaate selle kohta, kuidas dokumendid asukohapõhisel jaotuvad, kas elektroonilises dokumendihaldussüsteemis Webdesktop või failisüsteemis DOCU. Dokumendis tuuakse välja mõned olulisemad reeglid failide hoidmise kohta, näiteks „üldjuhul faile e-kirjaga ei saadeta – edastatakse viide faili asukoha ja nime kohta.“, „faili hoitakse ainult ühes kohas. Mitmes kohas kasutamise vajaduse korral kasutatakse otseteed ehk *shortcut*’i.“. Dokumendis on põhjalik juhend failinimede loomise muustrist, see aitab aru saada, mis failiga on tegemist ja milline on viimane loodud versioon. Samuti on toodud välja iga kataloogi õiguse andmise juhend. Dokumendi vormistamise peatükis on välja toodud selle kohustuslikud elemendid, milleks on faili asukoht, nimi, koostamise kuupäev, versiooni number ja kinnitaja.

Ettevõtte teabehaldust reguleerivate dokumentide analüüsi täiendas intervjuu. Intervjuude käigus uuriti intervjuueeritavatelt olemasolevate dokumentide kasutamise kohta, uuendamise ja vastutuse kohta, samuti võimalusi uue korra loomiseks või ettepanekuteks olemasolevate juhendite täiendamiseks. Ettevõtte Estonian Plywood AS „Juhtimissüsteemi käsiraamatu“ haldamise eest vastutab kvaliteedijuht, kes kord aastas seda uuendab. „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhendi“ koostas endine kvaliteedijuht ja peale loomist seda muudetud ei ole. Eraldi teabehalduse korraldamise juhendi olemasolu juures lähevad aga juhtide arvamused lahku.

KJ: „Kvaliteedikäsiraamat saadetakse igal aastal kõikidele ITP (kontoritöötajad) töötajatele vaatamiseks ja vastavalt sellele tehakse muudatusettepanekud. Siseauditi ajal uuendatakse välisauditi jaoks dokument. Vajadust eraldi teabehalduse juhendi koostamiseks ei näe. Pigem olemasoleva juhendi täiendamiseks, praegu on sealt keeruline aru saada isegi dokumendi nimetamise kohta.“.

Samas on ostu-, tootmise- ja tarneahela- ning tehnikajuhid üksmeelel, et eraldi teabehalduse juhendi olemasolu hoiaks ära n-ö kaose tekkimise, tekiks ühtne stiil ja kord. Osakonnajuhid küll vaatavad parendamiseks saadetud „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhendit“, kuid sisulisi muudatusi sinna ei tehta, sest seda dokumenti ei peeta justkui omaks. Personalijuht põhjendab erinevate

juhendite koostamise juures seda, et iga juhendi koostamisel peaks olema suurem eesmärk. Ostu- ja kvaliteedijuht tõdesid, et juhendite koostamisel peaks lähtuma õigusaktidest, kuid see peaks andma selge kirjelduse selle kohta, kuidas meie ettevõttes dokumente hallatakse.

PJ: *“Juhendid, millel pole eesmärki, kulutab ainult aega ja ei ole sisu. Dokumentide koostamise vajadus selles lõigus peab olema õigustatud. Peamiselt lähtutakse juhendite tegemisel seadustest tulenevatest nõuetest.”*

OJ: *“Pigem tekib küsimus sellega, et mida hoitakse Webdesktapis, selle kohta peaks tegema kas mingi loetelu või dokumendipuu.”*

Tehnikajuht on veendumusel, et organisatsioonid ei saa tugineda ainult kaaskolleegide koolitusele, kõik peaks olema reguleeritud, sest alati ei saa loota inimestele, kes ettevõttes vahetuvad. Sest kolleegi koolitus lähtub tema tasemest ja mõne asja arusaamatuks jäämisel peab ikka kellegi teadlikuma poole pöörduma. Inimeste peades olev info peaks olema süsteemides ja tehnoloogias. Igal ametikohal olev juhend aitab kaasa selle konkreetse protsessi toimimisele.

TEJ: *“Töös on reeglid ja protseduurid väga olulised. Lahenduste pakkumine. Iga tegevus peab olema dokumenteeritud ja reeglite järgi käima. Tulevik on see, et süsteem võtab töö üle.”*

Vaatluse tulemusel selgus, et juhtimissüsteemi käsiraamat vastab üldiselt standardile EVS-EN ISO 9001:2015. Teabevahetuse peatükk peaks konkreetselt sisaldama kokkulepitud e-posti tarkvara nimetust, milleks on Outlook ja tarkvara videosilla kasutamiseks, milleks on Microsoft Teams. Samuti peaks olema välja toodud koosolekute dokumenteerimise kord, milleks on kas memo või tegevuskava koostamine vastavalt koosolekut läbiviiva juhi määratud ettepanekule. Välised osapooled on toodud käsiraamatu peatükis „Huvipoolte vajadused ja ootuste mõistmine“, millele võiks ka teabevahetuse peatükis viidata. Peatüki lõpus on loetelu klientide ja tarnijatega suhtlejatest, kuid selles osas peaks samuti viitama asutuse vastutusmaatriksile ja ametikohtadele, kelle pädevuses on erinevate osapooltega suhtlemine. Dokumenteeritud teabe peatükis tekib erinevates lõikudes ebakõlasid ja arusaamatust selle kohta, kus dokumenteeritud teavet lõpuks hoitakse, kas failisüsteemis ja/või EDHS. Peatüki viimases lõigus on üldsõnaliselt välja toodud failisüsteemi ligipääsu määramine ja failinimede koostamise põhimõte. Selles lõigus peaks viitama juhendile „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhend“. Dokumenteeritud teavet säilitatakse vastavalt seaduses tulenevatele nõuetele, kuid dokumentide nimetused on üldised ja ei täpsusta säilitatavaid dokumente.

Vaatluse käigus selgus ka, et dokument „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhend“ ei vasta dokumendi eesmärgile, milleks on dokumendihalduse juhend, kuigi dokumendi sisu kirjeldab ainult DOCU kasutamise põhimõtteid. Dokumendis „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhend“ puudub dokumentide loetelu, aga peaks sisaldama kõiki ettevõtte tegevuse käigus loodud dokumente. Dokumendis on välja toodud erinevad kaustade õigused, samuti peaks täiendama juhendit EDHS Webdesktop õiguste kirjeldusega.

Intervjuu käigus täpsustati osakonnajuhtide poolt dokumendi „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhend“ lisatavaid parendusettepanekuid, milleks oli Webdesktopis olevate dokumentide loetelu lisamine, et vajadusel selle järgi kontrollida EDHS sisestatavaid dokumente. Samuti peeti vajalikuks lihtsustama failide nimetamist olenemata sellest, kas tegemist on register- või dokumenttüüpi failiga. Dokumentide säilitamise osas leiti, et on vaja täpsustada juhtimissüsteemi käsiraamatut ja konkreetsemalt välja tooma, milliseid dokumente säilitatakse ja kus neid hoitakse. Osakonnajuhid on üksmeelel, et olemasolevas juhendis peaks välja tooma ka e-kirjade säilitamise põhimõtted ja EDHS lihtsustatud juhendi.

3.2 Ametikohtade pädevus ja vastutus ning andmete kaitse põhisätted

Vaatluse käigus selgus, et ametikohtade pädevuse ja vastutuse määramine on sõnastatud dokumendis „Juhtimissüsteemi käsiraamat“ punktis 5.2 peakirjaga „Organisatsioonisisised rollid, kohustused ja volitused“. Töötajate õigused, vastutused, volitused, kohustused on määratletud ametijuhenditega, struktuuris, töölepingutes ja vastutusmaatriksis. Käsiraamatus on viide struktuurile ja vastutusmaatriksile, mille asukohad on DOCU's. Iga töötaja kohustus on vastutada enda tööülesannete täitmise eest oma vastutusvaldkonnas. Kõikidel töötajatel on õigus teha ettepanekuid töökorralduse parendamiseks, muudatusettepanekuid juhtimissüsteemiga seonduvate kõrvalekallete likvideerimiseks ja parendusettepanekuid. Ametikohtade pädevuse ja vastutuse osas vaadeldi teabehaldusega seotud tegevusi.

Dokumendihalduse korraldamise, sealhulgas dokumentide arhiveerimise, eest vastutab vastutusmaatriksi järgi personaliassistent. Dokumendihaldussüsteemi Webdesktop toimimise, sellele juurdepääsuõiguste haldamise ja selle kasutajate nõustamise ja juhendamise tagab samuti personaliassistent, samuti vastutab tema igapäevase jooksva dokumendihalduse ja sellega seotud infovahetuse eest. Failisüsteemi toimimise, sellele juurdepääsuõiguste haldamise ja selle kasutajate nõustamise ja juhendamise tagab Lemeks Grupi IT-tugi, samuti vastutab IT tugi teiste infosüsteemide toimimise, arendamise ja tekkivate andmete turvalisuse haldamisega. Andmekaitse valdkonna eest

vastutab personalijuht, kuid igal juhul on tulenevalt enda ülesannetest kohustus andmete kaitsmisega seotud tegevusi järgida. Teabe nõuetekohase avalikustamise eest ettevõtte kodulehel (ja Facebookis) vastutab personalijuht. Ettevõtte teabe õigsuse ja asja- ning ajakohasuse eest vastutavad kõik osakonnajuhid, dokumentide ajakohasust hinnatakse vähemalt kord aastas siseauditite käigus. Ettevõttes toimuvate muudatuste korral muudetakse dokumente esimesel võimalusel peale muudatuste jõustumist ning juhatuse kinnituse saamist. Osakonna dokumendi- ja teabevahetuse eest vastutavad osakonnajuhid.

Vastavalt isikuandmete kaitse seadusele võib isikuandmeid koguda töödelda ja kasutada ainult seadusest tulenevatel ja õiguspäraste eesmärkide saavutamiseks. Isikuandmeid säilitatakse lähtuvalt seadustest (nt töölepingu seadus, raamatupidamise seadus, töötervishoiu ja tööohutuse seadus). Ettevõtetes peab olema määratud isikuandmete juurdepääsupiirangud, nende kogumise ja kasutamise eesmärk, samuti loetelu kogutavatest andmetest. Andmed, mida enam ei kasutata, kustutatakse. (Juha, 2011, lk 12-13)

Isikuandmete kaitse põhisätted on sõnastatud dokumendis „Estonian Plywood AS töökorralduse reeglid“ punktis 20 pealkirjaga „Töötajate isikuandmete kogumine ja kaitse“. Peatükis on viide sellele, et isikuandmeid kogutakse ainult ausal ja seaduslikul teel ning neid töödeldakse vaid seaduses sätestatud alustele. Isikuandmeid säilitatakse töölepingu juures ja neile on juurdepääs ainult selleks volitatud isikutele, kelleks on tegevjuht, raamatupidaja ja personalitöötaja. Samuti on neile juurdepääs isikutele, kes töötlevad isikuandmeid seadusega ettenähtud kohustuste täitmiseks, näiteks Tööinspeksioon, Maksuamet ja Politsei- ja Piirivalveamet. Punktis 15.12 on välja toodud ka töötaja kohustus teatada isikuandmete muudatustest personalijuhti. Kogutavad isikuandmed on töökorraldusreeglites kirjeldatud näiteks töölepinguks vajalikud isikukood, aadress, panga arveldusarve number, telefoninumber ja e-posti aadress. Lisaks kogutakse ja säilitatakse andmeid töötaja hariduse, kvalifikatsiooni ja kutseoskuste kohta, andmeid pere ja laste kohta, andmeid töötaja õppimise kohta, töötaja terviskontrolli tulemusi ja tööõnnetuse materjale.

Intervjuude käigus uuriti, kes ja millistele infosüsteemidele ligi saab ning millised on ametikohtade õigused. Kellele vastutada on asutuse teabehalduse tutvustamine töötajatele. Samuti sooviti teada, kuidas on reguleeritud erinevad õigused. Lisaks sellele uuriti, millises dokumendis ja kuidas on kirjeldatud andmete kaitse.

Vastutusmaatriksi järgi on ettevõtte dokumendihalduse korralduse eest vastutav personaliassistent ja seda kinnitavad kõik osakonnajuhid. Osakonnajuhid kinnitavad ka seda, et enda osakonna

dokumentide korrektsuse eest vastutab osakonnajuht ise ja lepingutega seotud küsimustega pöörduakse tegevjuhtide poole.

KJ: *„Vastutusmaatriksi järgi vastutab ettevõtte dokumendihalduse eest personaliassistent, personalidokumentide eest personalijuht. Iga osakond vastutab enda osakonna dokumentatsiooni eest.“*

PJ: *„Kuna meil puudub turundusnimene, kes kodulehega eraldiseisvalt tegeleks, siis vastutan selle muutmise eest mina. Küll aga saadakse sisend kõikidelt osakonnajuhtidelt ja kolleegidelt.“*

Ettevõtte kord näeb ette, et uue töötaja tööle asumisel läbib töötaja individuaalse sisseelamisprogrammi, mille peamine eesmärk on tutvustada töötajale tema ametikohast lähtuvalt tööülesandeid ja süsteeme. Osakonnajuhid tõdevad, et kaaskolleegi koolitamise juures on suur roll kas osakonnajuhil või kaaskolleegil. Süsteemides tekkivate uuenduste korral on osakonnajuhid üksmeelel, et koolitusi peaks tegema, sest muudatuse teavitamisest ainuüksi ei piisa.

PJ: *„Lemeks Grupp vastutab DOCU tutvustamise eest, mis toimub videosilla vahendusel. Teisi infosüsteeme, näiteks Webdesktop ja Dynamics 365 tutvustatakse jooksvalt töö käigus.“*

OJ: *„Näiteks Webdesktopi kohta on tehtud koolitused – alles kolmanda koolitusega sai süsteem selgeks – keerukas süsteem. Selle kohta peaks olema lihtsustatud juhend, nt süsteemis muudatuste tegemiseks.“*

Vaatluse ja intervjuu tulemusel selgus, et vastavalt isikuandmete kaitse seadusele on see töökorralduse reeglite dokumendis nõuetekohaselt kirjeldatud. Ka juhtimissüsteemi käsiraamatus kirjeldatu vastab standardile EVS-EN ISO 9001:2015. Vastutusmaatriksi järgi vastutab ettevõtte koolitustegevuse eest personaliosakond ja koolituste regulaarsuse peaks üle vaatama.

3.3 Teabehalduse põhisätted ja teabe määratlemine

Selleks, et ettevõttes toimiks eesmärgipärane teabe haldamine, on vaja infosüsteeme, mis seda toetaksid. Infosüsteemi eesmärk on koguda, töödelda, salvestada, analüüsida ja levitada informatsiooni kindlal eesmärgil (Rainer & Prince, 2020, lk 4). Infosüsteemid on tulenevalt ettevõtte spetsiifikast erinevad, sest nende peamine eesmärk on teabe talletamine ja jagamine, seega võivad olla infosüsteemid ka näiteks asutuse võrgu- ehk veebilehed, Exceli tabelid ja esitlusslaidid, samuti e-post, siseveeb või isegi loodud *wiki*, ka blogi (Lauk, Koosapöeg, Tars & Prost, 2014, lk 34). Selleks, et organisatsioonis toimiks eesmärgipärane dokumendihaldus ning oleks tagatud dokumentide

terviklus ja autentsus, peab välja selgitama, milline on kõige sobivam tarkvara (EVS-ISO 16175-1:2013 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses kontorikeskkonnas. Osa 1: Ülevaade ja lähtekohad, 2013, lk 3).

Ettevõttes infosüsteemide vaatluse käigus selgus, et teabe haldamiseks kasutatakse erinevaid süsteeme, millest igapähele on kindel eesmärk tööprotsesside täitmisel. Vaatluse tulemusel kirjeldati asutuses olevad infosüsteemid ja nende võimalused teabe haldamiseks. Samuti vaadeldi, milliseid süsteeme enda tööks kasutavad erinevad osakonnad. Ettevõttes on hetkel kasutusel dokumentide haldamiseks näiteks EDHS Webdesktop ja failisüsteem (kaustasüsteem) DOCU, teised infosüsteemid on näiteks majandustarkvara (ERP) Dynamics 365, kvaliteedisüsteem Q-System, hooldustarkvara AllDevice, tootmislahenduste tarkvara GlobalReader. Lisaks kasutatakse veel läbipääsusüsteemi CompuAccess ja jaotuskappide süsteemi Safety Systems.

Elektrooniline dokumendihaldussüsteem Webdesktop (ka WD) on täisfunktsionaalne infohalduse tarkvara, mis sisaldab võimalusi dokumendihalduseks, grupitööks, kalendrite ja ülesannete halduseks ning arutelude pidamiseks (Digitaalne info- ja dokumendihaldus, s.a). Tarkvara kasutamise eesmärgid on koondada dokumendid ja oluline info ühte süsteemi, efektiivistada tööprotsesse ja parendada infoturvet (Digitaalne info- ja dokumendihaldus, s.a). Ettevõtte kasutab süsteemi dokumendihalduseks. Kuigi ettevõttel puudub dokumentide liigitusskeem, on EDHS'is dokumendipuu, mis annab ülevaate sinna sisestavast teabest. Dokumendipuu on 10 peasarja, milleks on juhtimine, finants, ost, tootmine, müük, kvaliteet, personal, tööohutus ja töökeskkond, tehnika ja *templates* ehk mallid. Peasarjade alla kuuluvad omakord allsarjad. Vaatluse tulemusel tehti järeldus, et tegemist on justkui personalimooduliga, sest kõik osakonnad kasutavad, edastavad või täidavad süsteemis isikliku sõiduauto kompensatsiooni avaldusi, maksuvaba tulu avaldusi, puhkuste avaldusi, komanderingu aruandeid ja peetakse arvestust töötajatele antud tööriiete, isikukaitsevahendite, varade ja läbipääsude kohta. EDHS haldab personaliosakond (juurdepääsuõiguste haldamine ja kasutajate nõustamine ning juhendamine). Kasutajaõigused antakse vastavalt konkreetse töötaja tööülesannetele. EDHS Webdesktopi juhend on kättesaadav veebikeskkonnas.

Intervjuu käigus uuriti, milliseid dokumente erinevad osakonnad süsteemi lisavad ja kuidas lihtsustab elektrooniline dokumendihaldussüsteem osakondade tööd. Näiteks edastatakse süsteemi kaudu Webdesktop lihtsustab olulisel kvaliteedi- ja ostujuhi tööd. Kinnitamist vajavad dokumendid edastatakse otse Webdesktopist kolleegidele, seal saavad kõik paralleelselt dokumenti kinnitada ja parendusettepanekuid teha. Selline toiming hoiab ära n-ö e-posti ummistuse ja paberimajanduse

tekkimise. EDHS on ka osakonnajuhtide arvates omad miinused just selle süsteemi keerukuse pärast. Intervjuu käigus selgub, et sarja „Müük“, „Tootmine“ ja „Tehnika“ ei kasutatagi.

TAJ: *„WD pluss on jälgitavus. DOCU'st ei saa tagasisidet, kas keegi on tagasisidet andnud, kes seda muutnud on ja millised on muudatusettepanekud.“*

MJ: *„WD on minu jaoks ebaloogiline, keeruline on asju leida ja lisada. Kõik müügiga seotud dokumendid on kaustasüsteemis DOCU.“*

TEJ: *„Masinate hooldusplaanid on kõik süsteemis Alldevice. Masinate kasutusjuhendid on kas tehnikaosakonnas paberandjal riuli peal või mõne tootja puhul mälupeal ja väga mahukad. Kasutusjuhendite digiteerimiseks on meil plaan võtta praktikant, sest see on väga töömahukas ja seda ei saa teha keegi teine enda töö kõrvalt.“*

Kaustasüsteem DOCU on failisüsteem, mis asub ettevõtte serveris. Failisüsteem (failid ja kataloogid) on üks levinumaid viise püsivate andmete kogumiseks ja dokumentide hoidmiseks (Koo, *et al.*, 2021, lk 75). Failisüsteemi salvestatakse failid füüsilisele kettale. Enamus arvutite süsteeme võimaldavad sellisel moel faile salvestada, nimetada, organiseerida, kustutada ja juurdepääsuõiguseid määrata. Failisüsteemis on võimalus luua kaustu, millel on erineva tasemega kaustad. (Shepherd & Yeo, 2003, lk 92-93) Ettevõtte kasutatavad kaustad on näiteks „Infopaan“, „Kodukataloogid“, „Büroo“, „Finants“, „Informaatika“, „Juhtgrupp“, „Juhtkond“, „Konkursid“, „Marketing“, „Müük“, „Ost“, „Personal“, „Personal_ITP“, „Töökeskkond“. Kaustasüsteemi juhendis on välja toodud nende kaustade selgitused. Kaustasüsteemis hoitakse näiteks tööfaile, mustandeid, ülevaateid, raporteid, kinnitamata faile ja regulaarselt muutuvaid faile. Failisüsteemi juhendis on välja toodud põhjalik selgitus kausta kohta, selle õiguste kirjelduse ja turvalisuse taseme kohta. DOCU juurdepääsuõiguste haldamine ja kasutajate nõustamine ning juhendamine toimub Lemeks Grupi IT-osakonna poolt. DOCU's on määratud kolm õiguste gruppi – punane, kollane ja roheline (sensitiivsuse järgi). Kasutajaõigused antakse vastavalt konkreetse töötaja tööülesannetele. DOCU juhend on kättesaadav failisüsteemis.

Intervjuu käigus uuriti, milliseid dokumente erinevad osakonnad süsteemi lisavad ja kuidas lihtsustab failisüsteem osakondade tööd. Intervjuu käigus lisasid osakonnajuhid veel eelnimetatule dokumentide loetelule, mis DOCU's asuvad näiteks registrid, transpordi- ja tootmisplaan, infofailid, juhendid, auditite info. DOCU'sse lisatavaid faile iseloomustab nende pidev muutmine. Kvaliteedijuht lisab näiteks juhendite puhul selle, et neid on loodud paarkümmend ja need muutuvad pidevalt, nende lisamine EDHS oleks ajakulukas. Regulaarselt muutuvaid faile edastatakse üksteisele

linkimise teel, et vältida dokumentide dubleerimist. Kuigi Webdesktopi ja DOCU kasutamise kohta on osakonnajuhtidel erinevad arvamused, mõlemal on omad plussid ja miinused, siis on ka DOCU kohta välja toodud järgmist:

MJ: „*DOCU's on arhiivi kaust. Kas arhiivi tõstmine on arhiveerimine? Infopaunal oli ka minu mäletamist mööda algselt teine eesmärk, algne eesmärk oli shortcutide tegemine. Infopaunas võiksid olla ainult shortcutid, et see kellel on vaja mingit faili vaadata, saab seda teha. DOCU kaustade ülesehituse peaks üle vaatama. Töötaja enda kausta ei ole, kuhu saaks panna materjal, nt sisseelamiskava seal ei ole. Mõtlesin, et kus seda hoida, sisseelamismaterjale just selle jaoks, et ta (uus töötaja) saaks nende juurde tagasi pöörduda.*“

TEJ: „*DOCU't kasutan minimaalselt, sest meie peamine tööriist on Alldevice.*“

Majandustarkvara (ERP) Dynamics 365 on platvorm, mis toetab keerukaid tootmise, logistika ja kaubanduse protsesse ühendades vahendid ja toimingud (Majandustarkvara ERP - kvaliteetne lahendus vastavalt ettevõtte vajadustele, s.a). ERP-tarkvara eeliseks on see, et seda saab ühildada teiste süsteemidega võimaldades koondada andmeid enda süsteemi ja koostades erinevaid aruandeid (Monk & Wagner, 2013, lk 1). Ettevõtte kasutab majandustarkvara ostu-, müügi-, raamatupidamise- ja personalimoodulit. Hetkel toimub transpordimooduli juurutamine, mis hoiab ära paberdokumentide tekkimise ja parendab oluliselt protsesside jälgimist reaajas. Samuti võimaldab see vigade tekkimise protsessi jälgida. Majandustarkvara kasutavad osakonnad enda tööks ja üldiselt kinnitatakse seal arveid võimaldades lisada arvetele kommentaare. Dynamics 365 juurdepääsuõiguste haldamine ja kasutajate nõustamine ning juhendamine toimub Lemeks Grupi IT-osakonna poolt. Kasutajaõigused antakse vastavalt konkreetse töötaja tööülesannetele. Dynamics 365 juhend on kättesaadav veebikeskkonnas.

Intervjuu käigus uuriti, milliseid dokumente erinevad osakonnad süsteemi lisavad ja kuidas lihtsustab majandustarkvara osakondade tööd. Tarneahela juhi sõnul on tarneahela mooduli arendamine suur töövõit lihtsustades erinevate protsesside jälgitavust. Kvaliteedijuht lisab samuti eelise, milleks on protsessi jälgimise lihtsus ja paberimajanduse kadumine. Personaliosakond kasutab süsteemi töötajate andmete sisestamiseks ja tööaegade arvestamiseks. Kuigi Dynamics 365 puudub liidestus näiteks Eesti.ee ja Maksu- ja Tolliametiga, lubab personalijuht selle liidestamise võimalusega tegeleda. Personaliassistent tõdeb, et tööaegade sisestamine (ka töögraafikute) on kõige ajamahukam ja selles osas peaks midagi ette võtma. Müügi- ja ostuosakond koostavad ja kinnitavad süsteemis arveid. Antud süsteemis kinnitatakse osakonnajuhtide poolt ka arveid.

TAJ: „*Tarneahela mooduli arendamine lihtsustab oluliselt tööd. Iga protsessi saab jälgida reaajas ja infovahetus on sellega seonduvalt ka kiirem. Samuti kaob ära paberimajandus*“.

Kvaliteediprogramm Q-System on ettevõtte loodud programm, kuhu saab sisestada andmeid, mille abil luuakse graafikuid, et visualiseerida tootmistulemusi ja nende seoseid kulutuste ja muude mõjutajatega (tulud, kaod, näitajad jne.). Q-Systemi abil luuakse erinevaid masinate ja seadmetega seotud andmegraafikuid ja arvutatakse erinevaid tootmiskulusid. Ettevõttes kasutavad kvaliteediprogrammi tootmis-, kvaliteedi- ja personaliosakond. Intervjuude käigus selgub, et Q-System on loodud Exceli baasil, kuid on liidestatud tootmiseseadmetega ja võimaldab paralleelselt masinatest tulevaid andmeid kontrollida. Q-System'i juurdepääsuõiguste haldamine toimub Lemeks Grupi IT-osakonna poolt, kasutajate nõustamine ning juhendamine toimub osakonnajuhhi poolt. Kasutajaõigused antakse vastavalt konkreetse töötaja tööülesannetele. Süsteemi administreerib IT-osakond, kontoritöötajatel on ainult vaatamise õigus ja laborantidel on õigus andmeid sisestada ja muuta. Kvaliteediprogrammil Q-System puudub juhend.

Intervjuu käigus täpsustati kvaliteediprogrammi sisestatavad andmed osakondade kaupa ja kuidas lihtsustab Q-System osakondade tööd. Tootmisosakond kasutab programmi peamiselt andmete vaatamiseks, sest see on liidestatud tootmiseseadmetega. Kvaliteediosakond sisestab süsteemi masinate tööks vajalikke andmeid ja võrdleb neid masinast süsteemi saadetavate andmetega ehk tekib kontroll. Kvaliteedijuhhi sõnul on võimalik süsteemi kaudu luua kõikidest näitajatest graafikuid ja andmetabeleid. Süsteemi sisestavad käsitsi andmeid ka personaliassistent, kes sisestab süsteemi andmeid seoses prüügiga, veenäitudega, elektriga ja soojusenergiaga. Personaliosakonna poolt sisestatavad andmed tekitavad segadust just selles osas, et igal sisestataval andmel peab jälgima kas süsteemi peab sisestama lõppnäidu või juurde tekkinud näidu. Intervjuude käigus selgub, et Q-System sarnaneb oma tegumoelt Exceliga, kuid on võimekam andmeid ja nendevahelisi seoseid läbi graafikute tõlgendama, ka suudab see süsteem ühilduda tootmiseseadmetega.

KJ: „*Laborandid sisestavad kõik mõõtmiste tulemused Q-Systemi, samuti kontrollivad reaalseid temperatuure, niiskust ja jahutust masinatest tulevate andmetega*“.

Hooldustarkvara Alldevice on tarkvara, mille abil hallatakse seadmeid, koostatakse raporteid ja antakse automaatseid töökäskke. Ettevõtte kasutab tarkvara masinate ja seadmete hooldusplaanide tegemiseks. Pealtnäha on tegemist *dashboard*'ga, millesse jooksevad andmed kõikidest tootmiseseadmetest ja mis annab omakorda infot edasi tootmiseseadmetesse, näiteks masinate hoolduste osas. Alldevice juurdepääsuõiguste haldamine ja kasutajate nõustamine ning juhendamine

toimub Lemeks Grupi IT-osakonna poolt. Kasutajaõigused antakse vastavalt konkreetse töötaja tööülesannetele. Alldevice juhend on kättesaadav veebikeskkonnas.

Alldevice'ist rääkis täpsemalt tehnikajuht, kelle sõnul on eesmärk tulevikus tehnika- ja tootmisosakond täielikult üle viia ühele infosüsteemile, milleks on olemuselt paindlik Alldevice. Tema visioon on tulevikuks kogu laosüsteem ja hooldusgraafik süsteemi lisada. Tehnikajuhi sõnul on suur edasimineku juba see, et kõik alltöövõtjad kasutavad seda süsteemi. Süsteemiga töötamise juures on eelis see, et vahetustega tööde juures tuleb inimene tööle ja süsteem annab talle juba ette ära toimingud, mis on eelmiste vahetuste ajal tehtud ja kuhu pooleli jääd, sealt saab ka vahetuse üle võtja jätkata.

TEJ: *„Ettevõtte ei tohi sõltuda inimesest vaid süsteemist. Siinjuures on oluline ka töötajate koolitamine, et süsteeme õigesti kasutada andmeid väärindada.“*

TOJ: *„Alldevice on oluline vajamineva tootmise teabe saamiseks ja seda saab kasutada ka telefoniäpis.“*

TEJ: *„Loomulikult tuleb tõdeda, et andmed on täpselt nii head, kui hästi need on sisestatud. Tööülesannete osas toimubki suhtlus süsteemi kaudu. See tähendab ka seda, et andmete kirjeldamise oskus on seejuures oluline.“*

Tootmislahenduste tarkvara GlobalReader (tootmisjuht kutsub seda kvaliteediprogrammiks) on tarkvara/seadeldis, mis kogub tootmisprotsessi kohta andmeid ja annab selge pildi, mis tegelik tootlikkus tootmisplaanist erineb. See on justkui *dashboard*, mis koostab ja esitleb struktureeritud ja kokkuvõtlikku teavet olulisemate aspektide kohta, näiteks tootmisettevõttes näitab toodangu olemasolu. Töölaua eesmärk on anda organisatsiooni kiiret ja struktureeritud informatsiooni (Rainer & Prince, 2020, lk 19) näiteks graafikute või diagrammidena (Laudon & Laudon, 2020, lk 82). Tootmisjuhi sõnul saab süsteemist jälgida seadmete tootlikkust, seadmete tööaega, kõikide tootmisseadmete saadavust ja kasutatavust ning andmetest tulenevat statistikat. GlobalReader'i juurdepääsuõiguste haldamine ja kasutajate nõustamine ning juhendamine toimub Lemeks Grupi IT-osakonna poolt. Kasutajaõigused antakse vastavalt konkreetse töötaja tööülesannetele. GlobalReader'i juhend on kättesaadav veebikeskkonnas.

Intervjuu käigus uuriti, kuidas lihtsustab tootmislahenduste tarkvara osakondade tööd. Intervjuu käigus selgus, et seda süsteemi kasutavad andmete ja statistika saamiseks tootmis- ja kvaliteediosakond ning juhtkond. Tootmisjuhi sõnul on süsteemi eeliseks see, et kõike saab reaalselt

ekraanilt jälgida ja selleks ei pea seadme kõrval seisma ega ootama, mil töötaja teatab, et mingi masin ei tööta. Süsteemis saab seada päeva eesmärgid ja nende täitmist jälgida. Ka meistrite töö on päevaste eesmärkide jälgimisel lihtsustatud.

TOJ: *“Kõik teave jookseb automaatselt – meister teeb reaalselt ainult kaks klõpsu.”*

CompuAccess on läbipääsusüsteem, mida kasutavad personali- ja ostuosakond. Süsteemi eesmärk on anda ülevaade ettevõtte läbipääsudest ja nende õigustest, samuti nende kasutamise kellaegadest. Süsteemis on kõik ettevõtte ukSED eraldi märgitud ja nende õiguste määramisel saab olla väga paindlik (olenevalt ametikohast, kellaajast, nädalapäevast). CompuAccessi puhul puudub võimalus saata töögraafikuid otse Dynamics 365, mis hoiaks töögraafikute sisestamise osas ära liigse käsitöö ja ajakulu. CompuAccessi juurdepääsuõiguste haldamine ja kasutajate nõustamine ning juhendamine toimub personaliosakonna poolt. Kasutajaõigused antakse vastavalt konkreetse töötaja tööülesannetele. CompuAccessi juhend on kättesaadav veebikeskkonnas.

Intervjuu käigus uuriti, kuidas lihtsustab läbipääsusüsteem osakondade tööd. Personaliosakond kasutab süsteemi läbipääsude reguleerimiseks ja tööaegade kontrollimiseks. Ostuosakond kasutab süsteemi lisaks alltöövõtjatele arvete tegemisega nende tööaja jooksul, algandmed saadakse süsteemist. Ostujuhi sõnul on selle süsteemiga tulenevalt internetikatkestustest suuri probleeme ja tema arvates peaks kaaluma teiste teenusepakkujate kasutuselevõtmist. Küsimusele, miks internetikatkestustega ei tegeleta ja miks need endiselt probleemi tekitavad on ostujuht ja personaliaassistend üksmeel.

PA: *„Kõige tüütum on see, kui interneti katkemise või puudumise tõttu jääb töötaja n-ö välja registreerimata ja siis töötaja lahkumist mõne teise ukse järgi kontrollima.“*

OJ: *„Süsteemi internetitõrgete tõttu puuduvad piisava täpsusega andmed. Teise teenusepakkuja võtmine oleks siinkohal ainuke variant.“*

PA: *“ CompuAccessi seadmesse ei jõua internet. Varasem töötaja tegeles sellega, aga nüüd on see töötaja lahkumise tõttu soiku jäänud.“*

Safety System on jaotuskappide süsteem. Jaotuskappides on töötajatele vajalikud töökindad ja väiketöövahendid. Igal tööloigul töötajal on teatud valik töövahendeid, millele on tal juurdepääs. Süsteem loob statistikat töökinnaste ja -vahendite kasutamise kohta. Jaotusautomaadid on seadistatud kasutamiseks enda läbipääsukaardiga. Safety System'i juurdepääsuõiguste haldamine ja kasutajate nõustamine ning juhendamine toimub personaliosakonna poolt. Kasutajaõigused antakse vastavalt

konkreetses töötaja tööülesannetele. Safety System'i juhend on kättesaadav veebikeskkonnas. Jaotusautomaatide kasutamise koolituse teeb otsene juht või meister.

Intervjuu käigus täpsustati selle süsteemi kasutajamugavus ning sinna sisestatavate andmete keerukus. Süsteemi peab sisestama ainult töötaja nime, ametikoha ja läbipääsukaardi numbrit, sest ametikohtade järgi on õigus töötajal saada vastavalt vajadusele töökindaid- ja vahendeid.

Ettevõtte on loodud koduleht, mis asub aadressil <https://estply.com>. Koduleht on nii eesti, inglise kui ka saksa keeles. Koduleht on loodud WordPress platvormile. Sisuhaldussüsteem ehk platvorm peab olema vastavalt ettevõtte vajadustest lähtuvalt üles ehitatud eesmärgipäraselt, näiteks võib see olla üles ehitatud blogipõhiselt, fotogaleriidena või firmalehtedena (Krishna, 2023). Ettevõtte eestikeelne koduleht on üles ehitatud n-ö karjäärilehena, milles on ettevõtte tutvustus, olulisemad kontaktid ja tööpakkumised. Inglise- ja saksa keelne leht on aga juba põhjalikumad. Seal on välja toodud ettevõtte tutvustus, pakutavate toodete nimekiri, sertifikaadid ja müügitingimused. Ettevõttega saab ühendust võtta kas kodulehel olevate kontaktide kaudu või eestikeelses lehel oleva ankeedi täitmise kaudu. Dokumendis „Estonian Plywood AS töökorralduse reeglid“ välja toodud punktis 20.14 on välja toodud, et sõltuvalt ametikohast ja tööülesannetest avalikustatakse töötaja nõusolekul tema andmed tööalaseks suhtlemiseks kodulehel, andmeteks on nimi, ametikoht, e-posti aadress ja telefoninumber. Täpselt selliselt on kajastatud ka kodulehel olevad kontaktid.

Intervjuu käigus uuriti, miks on kodulehel vastavalt keelevalikule erinev info.

PJ: „Meil on n-ö eestikeelne karjäärileht ja inglise- ja saksa keelne kliendileht. Hetkel kogume mõtteid kodulehe uuendamiseks ja muutmiseks teiste osakonnajuhtidega.“

Vaatluse tulemusel kaardistati süsteemidesse sisestatav teave, misjärel autori arvates peaks korrastama EDHS ja eemaldama sealt ebaolulised ja mitte kasutatavad sarjad. Webdesktopi õiguste kirjeldamised peaks sõnastama täiendatult dokumendihalduse juhendis. Samuti peaks EDHS lihtsustatud juhendi lisama dokumendihalduse juhendisse. Ettevõtte koduleht peaks olema igas keeles sarnane, et oleksid toodete sertifikaadid ja tootelehed leitavalt ka eestikeelselt kodulehelt.

Intervjuu tulemusel tehti ettepanek täpsustada kaustade „Infopaun“ ja „Arhiiv“ selgitused nagu on tehtud kataloogide selgituste kohta dokumendis „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhend“ ja teavitada muudatustest kolleege. Kvaliteediprogrammi andmete sisestamine peaks olema läbivalt sama, sisestatakse kas ainult hetkeline näit, lõppnäit või juurde tulnud näit, hetkel on iga artikli sisestamine erinev. Intervjuu käigus tegi ostujuht ettepaneku muuta läbipääsusüsteemide

teenusepakkujat, sest olemasolev teenusepakkuja ei suuda tagada ühilduvust ettevõttes oleva internetiga.

3.4 Dokumentide vastuvõtmine, registreerimine ja menetlemine

Määruse „Teenuste korraldamine ja teabehalduse alused“ kohaselt on dokumendihaldus teabehalduse alategevus, mis tegeleb dokumentide loomise, saamise, alalhoidmise, kasutamise ja eraldamisega (Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused, 2017, § 3 lg 3). Dokumendihalduse peamine eesmärk on asutuse tegevuse toetamine dokumentide nõuetekohasele haldamisega, pakkudes teenuseid järjepidevalt, olles aruandevõimeline, maandades riske ja tagades teabele juurdepääs (Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused, 2017, § 3 lg 3). Dokumendihalduse peamiseks eesmärgiks on toetada asutuse tegevusi (Noodapera, Tarandi & Vares, 2009, lk 10). Lisaks dokumendi elukäigule on oluline luua ka dokumentide loetelu. See on ülevaade asutuse dokumentidest (Dokumendi elukäik väikeettevõttes – kuidas dokumendihaldusega alustada, 2018). Ettevõttes luuakse dokumente igas osakonnas ehk ettevõtte toimimiseks vajalik teave tekib pidevalt. Dokumendihalduse vaatlus koosnes erinevate protsesside kirjeldamisest – loomine, saamine, hoidmine, kasutamine, eraldamine, hävitamine, üleandmine, hävitamine ja arhiveerimine.

Dokumentide loomise aluseks on teabevahetus. Ettevõtte teabevahetus toimub nii digitaalseid kanaleid kasutades kui ka verbaalselt. Igapäevaselt koostatakse müügiarveid ja saatelehti ning üleandmise ja vastuvõtmise akte. Kõige suurem paberdokumentide loomine toimub tootmisosakonnas, kus liigub teekonnaleht paberkandjal spooni algusprotsessist vineeri valmimisprotsessini. Saatelehti luuakse paberkandjal, sest kolmandate riikide bürokraatia ja sadamad (toll) nõuavad seda. Intervjuude käigus selgus, et dokumente loovad personali-, kvaliteedi-, ostu-, müügi- ja tarneahelaosakonnad. Tehnika- ja tootmisosakond pöörduvad dokumentide loomisel personaliosakonna poole. Intervjuu käigus uuriti, millised on peamised probleemid dokumentide koostamisel.

MJ: *„Ametlikud digitaalsed suhtluskanalid, mis ettevõtte poolt määratud, on Microsoft Teams ja Outlook.“*

TAJ: *„Tootmise paberisüsteem kaob tarneahela mooduli arendamisega. Sellega on hetkel aasta aega tegeletud ja hetkel kasutame demo-versiooni.“*

MJ: *„Prindime ainult saatelehe ja CMR-i autojuhile ja tolli, meile endale ei ole seda tegelikult vaja, piisab ainult autojuhi allkirjast digitaalselt.“*

Tarneahela- ja müügiosakonna vahel toimub dokumentide loomise protsess sujuvalt, sest kogu infovahetus on üles ehitatud pidevalt muutuvale Excelile, milles muudatusi teevad osakondade töötajad. Intervjuu käigus selgub, et tarneahela osakonnas on tööprotsessi lihtsustamiseks teenusepakkujatega kokku lepitud, et kõik dokumendid edastatakse digitaalselt. Müügiosakonnas saadakse sisend kas e-posti teel või kliendi broneerimissüsteemis. Müügi- ja tarneahelaosakonna teabevahetus on lahendatud Exceli süsteemiga.

TAJ: „*Transpordi pool on täiesti digitaalne, arved ja CMR-id saadetakse digitaalselt ja otse arvete meilile. Tarneahela osakond on CMR-ide nägemiseks lisatud koopiasse.*“.

TAJ: „*Tootmisplaan ja transpordiplaan on pidevalt muutuvad failid, kuhu saab mitu inimest korraga muudatusi sisse viia. DOCU's on faile mugavam kasutada.*“

TAJ: „*Info on täpselt nii hea, kui hästi need on sisestatud.*“.

Dokumentide loomise protsessis ilmneb ka probleeme.

KJ:“ *Üle peaks vaatama failinimede loomise peatüki. Seal on arusaamatu, mille järgi peab otsustama, milline on registertüüpi fail ja dokumenttüüpi fail. Miks peab neid eraldi nimetama.*“.

Ettevõtte dokumentide registreerimisega tegeleb peamiselt personaliassistent, kuid enda osakonna failide ja dokumentide registreerimise eest vastutab osakonnajuht. Personaliassistendi pädevusse peab kuuluma teadmine, millise dokumendi asukoht kusagil olema peab, samuti see, milline teave millises süsteemis leitav on. Dokumentide registreerimisel on aga üks kitsaskoht, näiteks tekib majast väljaspool tuleva info registreerimise vajadusega küsimus, milline on oluline info, mida peaks registreerima ja mida mitte. Ka personalijuht jääb mõtlikuks selles osas, milline on e-kiri, mida peaks EDHS registreerima. Personaliassistent tõdeb, et dokumendi loomise ja registreerimise osas tekib justkui topelttöö või toimingute tegemine ja ei kasutata EDHS võimekust loodud dokumenti läbi süsteemi allkirjastamisele saata.

PA:“ *Teatakse, kus dokumente hoida, aga ei teata, kust otsida. Dokumentide leidmiseks pöörduakse minu poole.*“

KJ „*Ei tea, mille järgi juhendada, kuidas kirju ja e-kirju edasi personaliassistendile saata.*“.

PA: „*WD-sse sisestamine alles siis, kui on dokument allkirjastatud. Sest allkirjastatud dokumendi saadan ju tihtipeale vastaspoolele allkirjastamiseks ehk temal puudub ligipääs meie EDHS'i.*“

Dokumentide hoidmine ja kasutamine toimub kahes süsteemis, kaustasüsteemis ja elektroonilises dokumendihaldussüsteemis. Igal osakonnal on välja kujunenud vastavalt enda osakonna vajadustele süsteemide kasutamise süsteem.

KJ: „Kasutan nii Webdesktopi ja DOCU't. DOCUS on kõik juhendid, mida on mitukümmend, uute versioonide loomine on lihtne ja WD-sse lisamine oleks ainult dubleerimine. WD-s on näiteks reklamatsioonid, mida saab vajalikele osapooltele lihtsalt jagada.“

TOJ: „DOCU'S on näiteks tegevusplaanide ülevaade - juhendamise, koolitused, töökoha koolitused, tegevuskavad, mis on suunatud tulevikku, pidevalt muutuvad failid. Meistrite logi ladumine, planeerimine, inventuurid (põhivara). WD's täidan sõiduauto kompi, reklamatsioone, vaatan tööohutus tähelepanekud, puhkused – kinnitused + sisestamine, ja vaatan ohuolukorraga seotud dokumente.“

Lisaks dokumentide loomisele, vormistamisele, hõlmamisele ja menetlemisele peab neid ka arhiveerima ja hävitama. Ettevõttel puudub dokumentide arhiveerimise ja hävitamise kord. Kaustasüsteemis DOCU olevate failide säilitamise kohta peab töötaja teadma seda, et kaustasüsteemist kustutatud fail kustutatakse süsteemist ja seda saab taastada ainult IT osakond vastavat päringut tehes. Kasutuseta või muudetud dokumendid lisatakse kaustasüsteemi arhiivi. Selline kaust on loodud iga osakonna kausta. Iga osakond vaatab enda kausta üle vähemalt korra aastas, sest lisaks siseauditile kontrollib kaustasüsteeme ka emaettevõtte. Paber kandjal dokumendid, mis on poolaktiivses olekus, hoitakse kabinetis riulis, igal osakonnal enda kabinetis dokumentide riul.

Intervjuude käigus täpsustati osakondade paberdokumentide arhiveerimise kord. Intervjuude käigus tuleb välja tõsiasi, et osakonnajuhid on segaduses selles osas, milliseid dokumente peab alles hoidma ja milliseid mitte ja seda just raamatupidamise poole pealt, sest algdokumente peab säilitama seaduse järgi 7 aastat. Ka personalijuhil on isikukaustad enda kabinetis hoiul, luku taga. Müügiosakond tegeleb aktiivselt paberdokumentide digitaliseerimisega ja paberdokumentide tekke vähendamisega.

OJ: „Paber kandjal saatelehed ja CMR-id on kapis hoiul. Igaks juhuks. Ei tea, kas neid peaks alles hoidma või mitte, tegelikult on need ju raamatupidamise algdokumendid. Tegelikult peaks seda vastava ala spetsialistiga arutama ja tegema konkreetse otsuse, milliseid dokumente on vaja, et lõpetada dubleerimine.“

KJ: „*Tootmises kasutatavate vaikude ja kõvendite CMR-id hoian kapis alles, sest need on arvete kontrolliks ja seega raamatupidamise algdokumendid.*“.

MJ: „*Paberimajandus meie osakonnas? Prindime ainult saatelehe ja CMR-i. Tegelikult ei ole vaja üldse paberil dokumente ja võiks ära hävitada, just nende eelnevalt digitaliseerimisega. Sama lepingutega. Eesmärk on saada kontor ju tegelikult paberivabaks.*“.

Kuna dokumendid on registreeritud enamjaolt dokumendihaldussüsteemi Webdesktop, siis vaadatakse kehtivad ja kehtetuks muutuvad dokumendid vähemalt korra aastas üle ning tehakse juurde vastav märge – kehtiv või kehtetu dokument. Kehtetuks loetakse ettevõttes dokumenti, mille tähtaeg on möödas või seda on uuendatud ja vana enam ei kehti. EDHS-s on dokumentide arhiveerimiseks ja hävitamiseks olemas eraldi toiming. Süsteemis saavad dokumente arhiveerida ainult „Arhiveerimishaldurite grupi“ liikmed. Kuna ettevõttes ei ole veel passiivses staatuses dokumente, siis seda toimingut veel kasutatud ei ole. Samuti ei ole veel hävitamisele kuuluvaid dokumente. Dokumentide arhiveerimise ja hävitamise toimingud vaadatakse üle 2023. aastal. Ettevõtte arhiiv koosneb ühest arhiivikapist, mis on lukustatud. Arhiivikapp asub laos, millele on piiratud juurdepääs juhatause liikmetel, personalijuhil ja personaliassistendil. Kuigi ettevõtte ei ole avalik asutus, on täidetud Arhiivieeskirja § 28 välja toodud nõuded, mis on kehtestatud hoidlatele. Laos puuduvad aknad, seal on õhkküte ja see on varustatud automaatse tulekustutussüsteemiga.

PA: „*Arhiveerimisega WD-s ei ole tegelenud. DOCU arhiivi minevad dokumendid lähevad sinna ja neid sealt enam ei taastata.*“

Ettevõttel eraldi dokumentide liigitusskeemi ei ole. Dokumendihaldussüsteemis Webdesktop on struktuuripuu (dokumentide loetelu), mille järgi saavad sinna lisatud dokumendid endale süsteemis registreerimisnumbri. EDHS-s toimub dokumendinumbriloomine vastavalt funktsioonile ja sarjale. Vaatluse käigus selgus, et dokumendinumbriloomise vajadust ei ole. Müügiarvete numbrid loob süsteem automaatselt, ostuarvete üleandmise- ja vastuvõtmise aktide numbrid saadakse samuti süsteemist. Erinevate juhendite loomisel kasutatakse versiooni numbreid.

Ettevõttes on kasutusel digitaalsed dokumendimallid, mis on kättesaadavad EDHS Webdesktop. EDHS puudub võimekus luua ettevõtte vajalikke dokumendiplanke, mis võimaldavad dokumente otse EDHS'st luua ja vajalikele osapooltele kohe saata. Paberil dokumente ettevõttes ei koostata. Digitaalselt loob ettevõttes dokumente personaliassistent dokumendiplangile. Erinevate dokumentide plangid on kättesaadavad EDHS ja uute dokumentide loomisel laetakse dokumendiplank alla ja

luuakse sellele dokument. Ettevõttest väljaminevate dokumentide vormistamise eest vastutab peamiselt personaliassistent.

PA: *„Webwarel ei ole EDHS dokumendimalli põhja endiselt meie vajadustele lähtudes tehtud. Dokumendi teen Word'is valmis, saadan allkirjastamiseks juhile ja alles allkirjastatud dokumendi lisan Webdesktop'i. Läbi Webdesktopi allkirjastamise võimalust ei kasuta.“*

Vaatluse tulemusel selgus, et ettevõttel puudub arhiveerimise kord. Samuti puudub dokumentide loomise, allkirjastamise ja registreerimise osas lisategevus – dokumendi loomisel saaks selle kohe EDHS sisestada ja sealt edasi juhile allkirjastamiseks suunata ja seejärel majast välja. Arhiveerimise korra puudumise tõttu peab reguleerima ja täiendada dokumenti „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhend“ nii EDHS Webdesktopi arhiveerimise korra kui ka DOCU arhiveerimise korra. Vaatluse tulemusel selgus ka, et ettevõttel puudub dokumentide loetelu.

Intervjuu tulemusel selgus, et müügiosakonnas tekib suurel hulgal paberdokumente. Kuigi saatelehed ja CMR-id peavad olema paberkandjal autojuhi ja tolli jaoks, piisab ettevõttel ainult nende digitaalsete versioonide olemasolust. Dokumentide registreerimise puhul peab üle vaatama dokumentide nimetamise, et tagada nende edaspidine leitavus. Samuti peab ettevõttes reguleerima registreeritavate e-kirjade põhimõtted.

3.5 Järeldused ja ettepanekud

Ettevõtte teabehalduse korraldamise analüüsimisel kasutati Haridus- ja Teadusministeeriumi koostatud juhendit, mis andis ülevaate kõikidest teabehaldusega seotud tegevustest ettevõttes. Autor toob välja järeldused ja teeb ettepanekud teabehalduse korraldamiseks. Ettepanekute tegemisel arvestati osakonnajuhtide arvamuste ja ettepanekutega.

Vaatluse ja intervjuude tulemustest saab järeldada, et ettevõtte teabehalduse reguleerimiseks ei ole tarvis eraldi teabehalduse dokumendi loomist vaid otstarbekas on täiendada olemasolevaid osakonnajuhtide poolt tehtud ettepanekutega. Uurimistulemustest lähtuvalt tegi autor järgmised järeldused ja ettepanekud teabehalduse korraldamiseks Estonian Plywood AS'is:

- Juhtimissüsteemi käsiraamatus ei tule välja teabevahetusekanalid. Autor teeb ettepanekud lisada juhtimissüsteemi käsiraamatu peatükki „7.4 Teabevahetus“ teabevahetuseks kasutatavad tarkvarad Microsoft Outlook ja Microsoft Teams.

- Koosolekute läbiviimisel ei koostata protokolle vaid tehakse kokkuvõtted memona või täidetakse tegevuskava. Küll aga ei ole koosolekute protokollimise kord välja toodud üheski teabehaldust reguleerivad juhendis. Autor teeb ettepaneku lisada koosolekute teabevahetusega seotud korraldus juhtimissüsteemi käsiraamatusse.
- Ettevõttel puudub dokumentide loetelu. See on teabehalduse üks olulisemaid alusdokumente, mille olemasolu annab ülevaate ettevõttes loodavatest ja säilitatavatest dokumentidest. Autor teeb ettepaneku koostada dokumentide loetelu, milles on konkreetselt välja toodud kõik ettevõtte tegevuses säilitatavad dokumendid, nende asukohad ja tähtajad. Loetelu lisada failisüsteemi haldamise juhendisse. Lisaks puudub ettevõttel arhiveerimise kord, mille tõttu ei tea töötajad, kus ja kui kaua dokumente säilitama peab. Säilitatavate dokumentide asukohti on kvaliteedi käsiraamatus kaks, millest tekib säilitatavate dokumentide dubleerimine. Sellest lähtuvalt soovib autor luua arhiveerimise kord täpsustades säilitatavad dokumendid, nende asukohad ja säilitamise tähtajad põhjalikult. Muudatused teha juhtimissüsteemi käsiraamatusse ja kord lisada failisüsteemi haldamise juhendisse.
- Ettevõtte tegevuse käigus luuakse paberdokumente, mis salvestatakse infosüsteemi, kuid säilitatakse ka paberandjal. Selline tegevus tekitab segadust, kuidas paberdokumentidega peale digiteerimist toimetada. Dokumentide säilitamise ühtsustamiseks on mõistlik selgitada välja paberdokumentide säilitamise või hävitamise kord ja kajastada tulemused dokumentide loetelus. Näiteks müügiosakonnas tekib seoses dokumentide allkirjastamisega paberdokumente, mis hiljem digiteeritakse. Lisategevuse vältimiseks soovib autor võtta kasutusele tahvelarvuti, et luua ja säilitada allkirjastatud dokumendid digitaalselt.
- Juhtimissüsteemi käsiraamatu teabevahetuse peatükis ei tule välja ametikohtade vastutusvaldkonnad. Autor teeb ettepaneku viidata teabevahetuse peatükis käsiraamatu peatükile „5.2 Organisatsioonisisised rollid, kohustused ja volitused“, milles on kirjeldatud ametikohtade vastutusvaldkonnad.
- Dokumentide registreerimise puhul tekib probleem dokumendi nimetamisel (faili nimi). Autor soovib juhtimissüsteemi käsiraamatus viidata failisüsteemi haldamise juhendile, milles on failide nimetamise põhimõtted kirjeldatud.
- Failisüsteemi haldamise juhendis on eristatud register-, dokument- või allkirjatüüpi fail ja vastavalt sellele on faili nimetamine erinev. Selleks, et vältida segadust faili grupeerimisel ja selle valesi nimetamisel, teeb autor ettepaneku kõik failid olenemata selle sisust samadel põhimõtetel nimetada.

- Failisüsteemi haldamise juhendis on kirjeldatud ainult failisüsteemi haldamisega seotud tegevused. Lähtuvalt analüüsi tulemustest teeb autor ettepaneku täiendada dokumenti EDHS juhendiga, näiteks sõiduauto kompensatsiooni, puhkuseavalduse ja maksuvabatulu avalduse esitamise ning kinnitusringile saatmise kohta, samuti täiendada juhendit EDHS kasutajaõiguste gruppide ja nende määramise põhimõtete osas.
- Failisüsteemi haldamise juhendis on kirjeldatud kaustade „Arhiiv“ ja „Infopaun“ kasutamise põhimõtted, kuid analüüsi tulemusel selgub, et kaustu ei kasutata eesmärgipäraselt. Autor teeb ettepaneku teha meeldetuletus töötajatele kaustade kasutamise põhimõtete kohta.
- Autor teeb ettepaneku reguleerida säilitatavate e-kirjade põhimõtted.
- Personaliosakonnas tekib seoses dokumentide allkirjastamisega dubleerimist. Lähtuvalt EDHS funktsionaalsusest teeb autor ettepaneku kasutada dokumentide allkirjastamisel EDHS'i võimalust see otse süsteemis allkirjastada vältimaks mitme faili salvestamist failisüsteemi.
- Ettevõttel puudub ülevaade kasutatavatest infosüsteemidest, nende haldajatest ning õiguste määramise põhimõtetest. Autor teeb ettepaneku koostada loetelu ettevõttes kasutatavatest infosüsteemidest, kasutajaõigustest ja haldamise eest vastutajatest.
- Personaliosakonnal puudub liidestus Dynamics 365 ja Maksu- ja Tolliameti ning eesti.ee vahel, mille tagajärjel tekib liigset käsitööd ja andmete sisestamisel vead. Autor teeb ettepaneku luua liidestus riigi infosüsteemide ja majandustarkvara vahel.
- EDHS-is tekitavad segadust allsarjad, mida realselt ei kasutata. Autor teeb ettepaneku EDHS korrastamiseks sulgeda allsarjad, mida EDHS-is ei kasutata, näiteks sarjas „Müük“ sisestatavad müügikataloogid, sarjas „Tootmine“ sisestatavad tööprotsessi kirjeldused ja sarjas „Tehnika“ sisestatavad masinate kasutusjuhendid ja hooldusplaan.
- Kvaliteediprogrammi Q-System sisestatavate andmete tüübid on erinevad. Autor teeb vigade tekkimise vältimiseks ettepaneku ühtlustada sisestatavate andmete tüübid.
- Ettevõtte kodulehel olev teave on vastavalt keelele (eesti, inglise ja saksa) erinev. Selleks, et kodulehelt saadav teave oleks mistahes kasutajale sama, teeb autor ettepaneku ühtlustada ettevõtte kodulehel olev teave.
- Läbipääsusüsteem ei täida enda eesmärki anda vajaminevat infot ja ei liidestu majandustarkvaraga, mistõttu tekib andmete sisestamisel liigset käsitööd. Samuti on internetiühenduse katkemise tagajärjel saadavad andmed puudulikud. Sellest järelduvalt teeb autor ettepaneku personali- ja IT-osakonnale selgitada välja läbipääsusüsteemide uus teenusepakkuja, kes suudab tagada internetiühenduse seadmetesse ja liidestuse majandustarkvaraga.

- Vaatluse käigus selgus, et samal põhimõttel tegutsevad kvaliteediprogramm Q-System ja tootmislahenduste tarkvara GlobalReader, mis annab ülevaate tootmisseadmete tööst reaalajas ja on tootmisseadmetega ühenduses. Autor teeb ettepaneku koondada teave ühte süsteemi, et vähendada teabe dubleerimist.

KOKKUVÕTE

Teabehaldus on oluline igas organisatsioonis, aitamaks leida kiiresti vajaminevat teavet. Reguleeritud teabehalduse või juhendite puudumise tagajärjeks on dokumenteeritud teabe kättesaadavuse ja uute dokumentide loomise ajamahukus. Organisatsiooni tegevuste tõendamist, kasutajate töö tõhustamist ja kontrollimist ning kiirendamist parendatakse reguleeritud juhendite abil. Teabehalduse tegevusega tagatakse ettevõtte eesmärkide saavutamine läbi teabe haldamise, jagamise ja vahetamisega kõikides ettevõtte infosüsteemides ja andmekogudes. Teabehalduse alategevused on dokumendi- ja andmehaldus, sisuhaldus sise-ja välisveebis ning teabele juurdepääsu ja teabe kaitse korraldamine. Teabehaldus hõlmab eelkõige dokumendihaldust, sealhulgas dokumentide loomist, säilitamist, haldamist ja õigeaegset hävitamist. Kui riigiasutuste teabehalduse korda reguleerib Vabariigi Valitsuse kehtestatud määrus „Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused“, siis eraettevõtted peavad lähtuma enda vajadustest ja eesmärkidest, näiteks on asutuse teabehalduse korraldamise kohustus ettevõtetel, kes juhinduvad standardist EVS-EN ISO 9001:2015.

Lõputöö teema on „Teabehalduse korralduse analüüs tootmisettevõttes Estonian Plywood AS“.

Lõputöös uuritav tootmisettevõtte Estonian Plywood AS juhindub kvaliteedijuhtimissüsteemi ISO 9001:2015 aluspõhimõtetest, milles nõutud dokumenteeritud teabe ohjamine toimub nii, et tagatakse selle kaitstus ja kättesaadavus kindlas kohas vajaliku ajal.

Lõputöö eesmärk on analüüsida teabehalduse korraldusega seotud tegevusi tootmisettevõttes, et teha ettepanekuid teabehalduse korraldamiseks ja reguleerimiseks vastavalt ettevõtte tegelikele vajadustele ning õigusaktidest tulenevatele nõuetele.

Eesmärgi täitmiseks anti ülevaade õigusaktidest ja erialasest kirjandusest tulenevatest nõuetest teabehalduse korraldamisele, valiti sobiv meetodika empiirilise uuringu läbiviimiseks, analüüsiti ettevõtte teabehaldust reguleerivaid dokumente, et viia need kooskõlla kehtivate õigusaktidega kaardistati teabehalduse korraldamisega seotud tegevused ettevõttes, et vähendada teabe dubleerimist ja toodi välja ettevõtte infosüsteemide roll teabehalduse korraldamisel, et teha ettepanekud ettevõtte teabehalduse süstematiseerimiseks.

Uuringu lähenemisviis oli deduktiivne ja kogutud andmete tüübid olid esmased, sest neid koguti käesoleva uuringu jaoks. Esmaste andmete kogumisel kasutati kvalitatiivset andmekogumismeetodit. Uurimisstrateegia oli kaardistusuuring. Kvalitatiivse uuringu läbiviimiseks viidi läbi organisatsiooni

teabehaldus reguleerivate dokumentide ning infosüsteemide vaatlus, samuti dokumendihalduse protsessi vaatlus ja seejärel poolstruktureeritud intervjuu.

Ettevõtte teabehalduse korraldust reguleerib standard EVS-EN ISO 9001:2015, mille alusel on koostatud „Juhtimissüsteemi käsiraamat“. Lisaks lähtub ettevõtte enda tegevuses näiteks töölepingu seadusest, raamatupidamise seadusest, võlaõiguse- ja äriseadusest ning isikuandmete kaitse seadusest ja tööohutuse ja tervishoiu seadusest. Ettevõtte teabehaldust reguleerivad „Juhtimissüsteemi käsiraamatus“ peatükid „Teabevahetus“ ja „Dokumenteeritud teave“, „LEM Grupi failisüsteemi haldamise juhend“ ning „Estonian Plywood AS töökorralduse reeglites“ peatükk „Töötaja isikuandmete kogumine ja kaitse“. „Juhtimissüsteemi käsiraamat“ vastab üldiselt standardi nõuetele. Töötajate isikuandmete kaitse toimub vastavalt seadusele. Failisüsteemi haldamise juhend ei vasta eesmärgile ja vajab täiendamist. Ettevõttes on kasutusel järgmised infosüsteemid, milles andmeid ja dokumente hoitakse: elektrooniline dokumendihaldussüsteem Webdesktop, failisüsteem DOCU, majandustarkvara Dynamics 365, kvaliteediprogramm Q-System, hooldustarkvara Alldevice, tootmislahenduste tarkvara GlobalReader, läbipääsusüsteem CompuAccess, jaotusautomaatide süsteem Safety System.

Analüüsi tulemustest lähtuvalt tegi autor muudatusettepanekud teabehaldust reguleerivate dokumentide osas, dubleerimise vähendamiseks ja teabehalduse süstematiseerimiseks. Teabehaldust reguleerivates dokumentides peab täpsustama kasutatavad tarkvarad ja infosüsteemid. Samuti peab täpsustama konkreetselt, mis dokumente vastavalt seadusele säilitatakse. Dokumendihalduse juhendit peab täiendama elektroonilise dokumendihaldussüsteemi kasutusjuhendiga ja arhiveerimise korraga, sealhulgas e-kirjade säilitamise põhimõtetega. Ettevõtte loetletavatele ja säilitatavatele dokumentidele ülevaate saamise lihtsustab dokumentide loetelu koostamine. Teabe dubleerimine toimub peamiselt failisüsteemis ja elektroonilises dokumendihaldussüsteemis dokumentide säilitamise osas, mille hoiab ära säilitamise asukoha reguleerimine. Dubleerimine toimub ka kvaliteedisüsteemi Q-System ja tootmislahenduste tarkvara GlobalReader vahel, sest nendest saadav teave on sarnane. EDHS-is Webdesktop-sisese allkirjastamise võimaluse kasutamine hoiab ära failide topelt salvestamise. Ettevõtte peab välja selgitama võimalikud teenusepakkujad läbipääsusüsteemide osas luues liidestuse ka majandustarkvara ja Exceliga. Samuti peab looma liidestuse majandustarkvara ja Exceli vahel. Müügiosakond peab kasutusele võtma tahvelarvuti, et saatelehe allkirjastamine toimuks autojuhil digitaalselt.

SUMMARY

The topic of the thesis is “The Analysis of the Information Management Organisation in the Production Company Estonian Plywood AS”.

The thesis is 66-page-long, it is divided into 3 chapters and their subsections. The thesis consists of three parts. The first part provides an overview of the sub-activities of information management and explains the nature of information systems and their relationship with information management, as well as outlines guidelines for organizing the information management of the entity. In the second part, the methodology of conducting the thesis research, and object of the research are described, next, the sample is introduced. The third part overviews the results of the analysis and contains proposals for the regulation of information management. Two illustrative tables are used in the thesis. There are a total of 72 cited sources.

In organizations, a lot of information is generated in connection with business activities, which needs to be kept, systematized, and stored aiming to prove the activity and ensure continuity. Information management primarily includes records management, including the creation, storage, management and timely destruction of records (Veiler, 2019). For the successful operation of the institution, information management carried out should be consistent with certain rules (Puskar, 2002). The information management procedure of state institutions is based on the regulation “The Organization of Services and Basics for Information Management” established by the Government of the Republic, and it also works in companies that have adopted ISO 9000. The consequence of the lack of instructional materials on regulated information management results in the time-consuming nature regarding both availability and creation of new documents (Puskar, 2002), as organizations store information either on paper, in a folder system, in a cloud space or in an electronic document management system instead. Information refers to both traditional documents and data located in various information systems. Therefore, information management is crucial in every organization helping to urgently find needed information. In a survey conducted by the National Archives in 2018, it was found that more than half of micro-enterprises and every fourth small enterprise do not engage in conscious management of information (Rahvusarhiiv, s.a.).

The purpose of the thesis is to analyze the activities related to the in-company organization of information management aiming to formulate proposals for the organization and regulation of the information management according to the actual needs of the company and the requirements of legislation.

To achieve the purpose, an overview of the requirements for the organization of information management arising from legislation and professional literature was given, a suitable methodology was chosen for conducting an empirical study, the documents regulating the company's information management were analyzed in order to bring them into line with the current legislation, the activities related to the organization of information management in the company were mapped in order to reduce the duplication of information, and the role of the company's information systems in information management was highlighted aiming to make proposals for the systematization of the in-company information management.

The object of the study is Estonian Plywood AS (stock company), a birch plywood production company based on Estonian capital. The company was founded in 2017, but the production was launched in 2019.

The research approach was deductive, and the types of data collected were primary because they were collected for the purpose of this study. A method of qualitative data collection was used to collect primary data. The research strategy was a mapping study. To conduct a qualitative study, an observation of the documents and of the information systems regulating the organizational information management was carried out, as well as the monitoring of the document management process followed by a semi-structured interview.

The organization of the company's information management is regulated by standard EVS-EN ISO 9001:2015, based on which the document "Management system manual" was prepared. Besides, the company's activities are built, inter alia, on the Employment Contracts Act, the Accounting Act, the Law of Obligations Act and commercial law, the Personal Data Protection Act and the Occupational Safety and Hygiene Act. The company's information management is regulated by the chapters: the 'Information exchange' and the 'Documented information' in the "Management System Manual"; the "Guide for the File System Management of the LEM Group", and the chapter 'The collection and protection of employee personal data' in the document named "The rules of work organisation of Estonian Plywood AS". All in all, the "Management System Manual" meets the requirements of the standard. Personal data protection of the employees is carried out in compliance with the law. On the other hand, the "Guide for the File System Management" does not meet its purpose and needs to be updated. The company uses the following information systems in which data and documents are stored: Webdesktop electronic document management system, DOCU file system, Dynamics 365 economic software, Q-System quality program, Alldevice maintenance software, GlobalReader software for production solutions, CompuAccess system, Safety System Distribution Machine. Each

department uses different systems. Systems are everyday work tools that greatly simplify activities related to information exchange.

Based on the results of the analysis, the author formulated amendments to the documents regulating information management aimed to reduce duplication and systematize information management. The documents governing information management must specify the software and information systems in use. Especially, it should be also specified which documents are stored in accordance with the law. The document management manual must be supplemented with the user manual of the electronic document management system and the archiving procedure, including the principles of storing e-mails. Creating a list of documents will make it easier to get an overview of the documents listed and stored by the company. In terms of document storage, duplication of information mainly occurs in the file system and in the electronic document management system, and thus it is prevented due to the regulation of the storage location. Furthermore, duplication takes place between the quality Q-System and the GlobalReader software for production solutions as the information obtained therefrom is similar. Using the in-Webdesktop signing option in electronic document management system will eliminate double saving of files. The company's task is to find out potential service providers of access systems by creating an interface with economic software and Excel. An interface between the financial software and Excel must be created as well. The sales department should introduce a tablet so that the drivers could sign the waybill digitally.

VIIDATUD ALLIKAD

- 6 Stages in Information Systems Development*. (2020). Kasutamise kuupäev: 07.06.2022, allikas Profio: <https://profio.co.id/en/6-stages-in-information-systems-development/>
- Andmehaldus*. (s.a.). Kasutamise kuupäev: 13.04.2023, allikas Statistikaamet: <https://www.stat.ee/et/statistikaamet/andmehaldus>
- Arhiivieeskiri*. (22.12.2011; viimati muudetud 11.06.2020). Kasutamise kuupäev: 04.06.2022, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/129122011229>
- Arhiiviseadus*. (17.02.2011; viimati muudetud 20.02.2019). Kasutamise kuupäev: 03.06.2022, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/12825158>
- Barker, D. (2016). *Web Content Management: Systems, Features, and Best Practices*. Sebastopol: O'Reilly Media Inc.
- Berendsen, V. (2017). *"Teabehalduse" kolm mõjusfääri*. Kasutamise kuupäev: 28.01.2023, allikas Eesti Koolitus- ja Konverentsikeskus: <https://eestikonverentsikeskus.ee/2017/06/06/teabehalduse-kolm-mojusfaari/>
- Beynon-Davies, P. (2013). *Business Information Systems*. Hampshire: Macmillan Publishers Limited.
- Delta dokumendihaldussüsteem*. (2018). Kasutamise kuupäev: 30.05.2022, allikas Krabu Grupp: <https://www.krabugrupp.ee/et/references/delta-dokumendihaldussusteem/>
- Digitaalne info- ja dokumendihaldus*. (s.a.). Kasutamise kuupäev: 04.03.2023, allikas Webware: <https://www.webware.ee/et/>
- Dokumendi elukäik väikeettevõttes - kuidas dokumendihaldusega alustada*. (2018). Kasutamise kuupäev: 31.05.2022, allikas Veebisekretär: <https://veebisekretar.ee/dokumendi-elukaik-vaikeettevottes/>
- Dokumendihaldussüsteemid Eestis*. (s.a.). Kasutamise kuupäev: 06.05.2022, allikas DHÜ: <https://www.dokumendihaldus.ee/dokumendihaldus/dokumendihaldussusteemid-eestis>
- Dokumentide loetelu*. (s.a.). Kasutamise kuupäev: 04.06.2022, allikas Riigi Infosüsteemide Amet: https://www.ria.ee/sites/default/files/content-editors/RIA/dokumentide_loetelu_ria.pdf
- Estonian Plywood AS kvaliteedikäsiraamat*. (2022). Viruvere: Estonian Plywood AS.
- Euroopa Komisjon. (2020). *Andmehalduse juhised*. Kasutamise kuupäev: 06.04.2023, allikas Digiriik: <https://digiriik.ee/index.php/andmehalduse-juhised/>
- EVS-EN ISO 9001:2015 Kvaliteedijuhtimissüsteemid. Nõuded*. (2015). Tallinn: Eesti Standardikeskus.

- EVS-ISO 15489-1:2017 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumendihaldus. Osa 1: Üldnõuded.* (2017). Tallinn: Eesti Standardikeskus.
- EVS-ISO 16175-1:2013 Informatsioon ja dokumentatsioon. Dokumentide haldamise põhimõtted ja funktsionaalsusnõuded digitaalses kontorikeskkonnas. Osa 1: Ülevaade ja lähtekohad.* (2013). Tallinn: Eesti Standardikeskus.
- Juha, M. (2011). *Juhised*. Kasutamise kuupäev: 16.04.2023, allikas Andmekaitse Inspektsioon: https://www.aki.ee/sites/default/files/dokumendid/isikuandmed_toosuhetes_juhendmaterjal26_05_2014_1.pdf
- Juhised määruse "Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused" rakendajatele.* (2019). Kasutamise kuupäev: 31.01.2023, allikas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium: <https://www.mkm.ee/media/7309/download>
- Kask, M. (2018). *Elektrooniline dokumendihaldussüsteem – organisatsioonikultuuri hoidja?* Kasutamise kuupäev: 10.05.2022, allikas Haridus- ja Teadusministeerium: <https://personal.hm.ee/index.php/2018/05/16/elektrooniline-dokumendihaldussusteem-organisatsioonikultuuri-hoidja/>
- Kask, M. (2019). *HTM haldusala personalitöö ja dokumendihalduse infokiri.* Kasutamise kuupäev: 05.06.2022, allikas Haridus- ja Teadusministeerium: <https://personal.hm.ee/wp-content/uploads/2019/04/Soovituslik-juhend-dokumendihalduse-korraldamiseks-asutuses.pdf>
- Koo, J., Im, J., Song, J., Park, J., Lee, E., Kim, B., & Lee, S. (2021). *Proceedings of the 15th USENIX Symposium on Operating Systems Design and Implementation (OSDI '21)*. Usenix Association.
- Krishna, P. (2023). *What Is a Content Management System (CMS)? 8 CMS You Need to Know.* Retrieved 28.04.2023, from Themeisle: <https://themeisle.com/blog/what-is-a-content-management-system-cms/#gref>
- Kuidas andmed digitaalseks muuta?* (s.a.). Kasutamise kuupäev: 10.05.2022, allikas Omniva: <https://www.omniva.ee/ari/veel/digiteerimine>
- Kukk, M. (2018). *Praktiline dokumendihaldus.* Tallinn: Talinna Raamatutrükikoda.
- Kust tulevad andmed ja kuhu kaob teave.* (2021). Kasutamise kuupäev: 28.01.2023, allikas Äripäev: <https://www.aripaev.ee/sisuturundus/2021/05/27/kust-tulevad-andmed-ja-kuhu-kaob-teave>
- Körven, T.-R. (2016). *Mis on dokumendihaldus?* Kasutamise kuupäev: 31.05.2022, allikas Folderit: <https://www.folderit.com/et/blog/mis-on-dokumendihaldus/>
- Käibemaksuseadus.* (10.12.2003; viimati muudetud 13.04.2022). Kasutamise kuupäev: 05.06.2022, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/125102012017>

- Laherand, M.-L. (2008). *Kvalitatiivne uurimisviis*. Tallinn: OÜ Infotrükk.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2020). *Management Information Systems. Managing the Digital Firm, Sixteenth Edition*. Harlow: Pearson Education Limited.
- Lauk, M., Koosapoeg, K., Tars, T., & Prost, J. (2014). *Dokumendi- ja infohalduse hetkeolukorra ja rahvusvaheliste kogemuste analüüs*. Tallinn: AS PricewaterhouseCoopers Advisors.
- Laurits, M. (s.a.). *Infosüsteemi kavandamisest andmebaaside loomiseni: süsteemianalüüsi etapid ja vahendid*. Kasutamise kuupäev: 05.05.2022, allikas Infosüsteemi kavandamisest ja loomisest: <https://infosysteemianalyys.weebly.com>
- Maitland, J., Dines, R., & Yates, S. (2008). *Best Practices: Email Archiving*. Cambridge: Forrester Research Inc.
- Majandustarkvara ERP - kvaliteetne lahendus vastavalt ettevõtte vajadustele*. (s.a). Kasutamise kuupäev: 04.03.2023, allikas Columbus:
https://www.columbusglobal.com/et/lahendused/majandustarkvara-erp?utm_term=dynamics%20365&utm_campaign=&utm_source=adwords&utm_medium=pc&hsa_acc=6905204265&hsa_cam=13600846305&hsa_grp=120712581781&hsa_ad=529130911195&hsa_src=g&hsa_tgt=kwd-325467188324&hs
- Maksukorralduse seadus*. (20.02.2002; viimati muudetud 22.02.2023). Kasutamise kuupäev: 05.06.2022, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/MKS>
- Metaandmed ja privaatsus*. (2015). Kasutamise kuupäev: 19.01.2023, allikas Andmekaitse Inspektsioon: <https://www.aki.ee/sites/default/files/dokumendid/metaandmed.pdf>
- Millsights*. (s.a). Retrieved 04.03.2023, from Raute: <https://www.raute.com/software/millsights/>
- Mintah, C., Gabir, M., Aloo, F., & Ofori, E. K. (2022). Do business records management affect business growth? *Plos One*.
- Mis on andmebaas?* (2021). Kasutamise kuupäev: 16.04.2023, allikas Microsoft:
<https://support.microsoft.com/et-ee/office/ülevaade-andmebaasidest-a849ac16-07c7-4a31-9948-3c8c94a7c204>
- Mis on ERP?* (s.a.). Kasutamise kuupäev: 04.06.2022, allikas Erpcon:
<https://erpcon.ee/kasulikku/mis-on-erp>
- Monk, E., & Wagner, B. (2013). *Concepts in Enterprise Resource Planning, Fourth Edition*. Boston: Course Technology, Cengage Learning.
- Noodapera, P., Tarandi, T., & Vares, H. (2009). *Dokumendi- ja arhiivihaldus*. Tartu: Rahvusarhiiv.
- Organisatsioonid ja IKT rakendamine*. (2019). Kasutamise kuupäev: 26.11.2021, allikas EUCIP: IT kutsehariduse õppematerjalid:

- https://eucip.netlify.app/oppematerjalid/a_juhtimine_01_organisatsioon_ja_ikt_rakendamine.html#a-1-1-organisatsioonide-tuubid-ja-struktuurid
- Pawar, V., Sapkale, A., Tayde, J., Dusane, M., & Priyadarshini, S. (2017). Document Management System for Organization. *International journal for research & development in technology*, 7(2), 90-93.
- Puskar, Ü. (2002). *Kaasaegse ettevõtte edukus sõltub teabehaldusest*. Kasutamise kuupäev: 27.01.2023, allikas Äripäev: <https://www.aripaev.ee/uudised/2002/11/18/kaasaegse-ettevotte-edukus-soltub-teabehaldusest>
- Raamatupidamise seadus*. (20.11.2002; viimati muudetud 13.04.2022). Kasutamise kuupäev: 05.06.2022, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/125052012016>
- Rahvusrhiiv. (s.a.). *Erasektorile*. Kasutamise kuupäev: 02.04.2023, allikas Rahvusrhiiv: <https://www.ra.ee/arhiivihaldus/erasektorile/>
- Rahvusrhiivi digiteerimise juhised asutustele*. (s.a.). Kasutamise kuupäev: 28.04.2023, allikas Rahvusrhiiv: <https://www.ra.ee/wp-content/uploads/2021/10/Digiteerimise-juhised-asutustele.pdf>
- Rainer, R., & Prince, B. (2020). *Introduction to information systems: supporting and transforming business*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Saarmann, M. (2005). *Elektrooniline post avaliku sektori asutuste dokumentatsioonis*. Kasutamise kuupäev: 28.04.2023, allikas Riigikogu Toimetised: <https://rito.riigikogu.ee/eelmised-numbrid/nr-12/elektrooniline-post-avaliku-sektori-asutuste-dokumentatsioonis/>
- Seymour, S. (s.a.). *Benefits of Document Management Software: Examples Of Top Solutions Explained*. Kasutamise kuupäev: 04.06.2022, allikas Finances Online: <https://financesonline.com/benefits-document-management-software-examples-top-solutions-explained/>
- Shepherd, E., & Yeo, G. (2003). *Managing Records: A Handbook of Principles and Practice*. London: Facet Publishing.
- Simon, B. (2022). *Information Management Strategies: From Punch Cards to Data Warehouses, and Looking to the Future with Big Data and AI*. Retrieved 24.02.2023, from Smartsheet: <https://www.smartsheet.com/information-management>
- Smallwood, R. (2020). *Information governance: concepts, strategies, and best practices*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Sullivan, E., & O'Brien, E. (2018). *File System*. Retrieved 07.04.2023, from TechTarget: <https://www.techtarget.com/searchstorage/definition/file-system>

- Sõnastik*. (s.a.). Kasutamise kuupäev: 16.04.2023, allikas Rahvusarhiiv:
<https://www.ra.ee/arhiivihaldus/juhised/sonastik/>
- Tarkpea, T., & Neerut, L. (s.a.). *Metaandmed*. Kasutamise kuupäev: 03.06.2022, allikas
 Teadusandmete haldamine: <https://sisu.ut.ee/teadusandmed/avaleht>
- Tartu Ülikool*. (s.a.). Kasutamise kuupäev: 01.06.2022, allikas Teadustöö alused:
https://sisu.ut.ee/teadustoo_alused/andmekogumine-andmeanalüüs-ja-tulemuste-esitamise-kvalitatiivuuringus
- Teenuste korraldamise ja teabehalduse alused*. (25.05.2017; viimati muudetud 13.05.2022).
 Kasutamise kuupäev: 09.05.2022, allikas Riigi Teataja:
<https://www.riigiteataja.ee/akt/125032021006>
- Tsiviilseadustiku üldosa seadus*. (27.03.2002; viimati muudetud 01.06.2022). Kasutamise kuupäev:
 05.06.2022, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122032021008>
- Töölepingu seadus*. (17.12.2008; viimati muudetud 15.02.2023). Kasutamise kuupäev: 05.06.2022,
 allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/112072014146>
- Töötervishoiu ja tööohutuse seadus*. (16.06.1999; viimati muudetud 22.02.2023). Kasutamise
 kuupäev: 05.06.2022, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/122122021026>
- Veiler, B. (2019). *Ettevõtete ja organisatsioonide kohustused dokumentide säilitamisel*. Kasutamise
 kuupäev: 04.06.2022, allikas Rahvusarhiiv: <https://blog.ra.ee/ettevotete-ja-organisatsioonide-kohustused-dokumentide-sailitamisel/>
- Viilup, L. (2011). *Infosüsteem organisatsioonides*. Kasutamise kuupäev: 05.05.2022, allikas
 EUCIP: <https://eopearhiiv.edu.ee/e-kursused/eucip/juhtimine/index.html>
- Virkus, S. (2010). *Survey-tüüpi uurimused*. Kasutamise kuupäev: 04.06.2022, allikas Infokäitumise,
 info hankimise ja otsingu ning infopädevuse uurimise meetodid:
https://www.tlu.ee/~sirvir/Infootsingu%20teooria/Infokaitumise,%20info%20hankimise%20ja%20%20otsingu%20ning%20infopadevuse%20uurimise%20meetodid/surveytpi_uurimused.html
- Virkus, S. (2016). *Intervjuu, vaatlus ja sisuanalüüs*. Kasutamise kuupäev: 04.02.2023, allikas
 Tallinna Ülikool: https://www.tlu.ee/~sirvir/Intervjuu_vaatlus_ja_sisuanals/index.html
- Virkus, S., Lepik, A., Uverskaja, E., Reimo, T., Metsar, S., Ruusalepp, R., . . . Laurits, M. (2017).
Infoteadused teoorias ja praktikas. Tallinn: TLÜ Kirjastus.
- Võimalused*. (s.a.). Kasutamise kuupäev: 03.06.2022, allikas Amphora Professional:
https://www.amphora.ee/default.aspx?loc=07&sel_val=10000&menu=3010
- Võlaõigusseadus*. (26.09.2001; viimati muudetud 22.02.2023). Kasutamise kuupäev: 24.02.2023,
 allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/961235?leiaKehtiv>

Webdesktopi võimalused. (s.a.). Kasutamise kuupäev: 03.06.2022, allikas Webware:
<https://webware.ee/et/webdesktopi-voimalused>

What is information management? Definition and benefits. (2021). Kasutamise kuupäev:
09.06.2022, allikas Indeed: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/what-is-information-management>

Õunapuu, L. (2014). *Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes.* Tartu: Tartu Ülikool.

LISAD

Lisa 1. Teabehalduse vaatlustabel

Lisa 2. Poolstruktureeritud intervjuu

Lisa 1. Teabehalduse vaatlustabel

Vaatluspunktid	Vaatluse kirjeldus	Intervjueeritavate kommentaar (lisa 2)
Teabehaldust reguleerivad dokumendid (sisu kirjeldus, vastavus standardile, seadustele)		
Ametikohtade vastutus (dokumendihaldus, dokumendihaldussüsteem, infosüsteemid, andmekaitse, koduleht)		
Andmete kaitse põhisätted (reguleerimine, kogutavad andmed)		
Asutuses kasutatavad infosüsteemid (haldamine, juurepääsupiirangute määramine, kasutajad, juhendid)		
Ettevõtte koduleht (kontaktandmed, kontaktivorm)		
Dokumentide loomine, saamine, registreerimine (kinnitamine ja allkirjastamine)		
Dokumentide hoidmine ja kasutamine		
Dokumentide hävitamine ja arhiveerimine		

Lisa 2. Poolstruktureeritud intervjuu

1. Kui oluliseks peate teabehaldust reguleerivate dokumentide (ka EDHS/infosüsteemi) juhendi koostamist? Mida peaks teabehalduse kord kindlasti sisaldama?
2. Kuidas vahetatakse osakonnasiseselt ja teiste osakondadega teavet?
3. Kuidas on Teile tutvustatud erinevate süsteemide õigusi ja juurdepääsupiiranguid ning kas Teie arvates on õigused infosüsteemides õigustatud või peaks neid muutma?
4. Kes ja kuidas vastutab töötajatele teabevahetusega seotud protsesside kirjeldamise eest ja dokumentide tutvustamise eest?
5. Milliseid dokumente osakonnas koostatakse?
6. Kelle poole pöördate, kui on vaja asutusest väljaminevaid dokumente koostada või mingit olulist dokumenti leida?
7. Palun selgitage, kuidas toimub dokumentide loomise protsess?
8. Millised on Teie osakonnas olevate töötajate rollid dokumentide loomisel ja saamisel?
9. Milliseid probleeme seoses dokumentide haldamisega osakonnas esineb?
10. Millistest õigusaktidest lähtutakse dokumentide loomisel?
11. Kuidas toimub Teie osakonnas dokumentide arhiveerimine?
12. Milliseid (info)süsteeme Teie osakonnas kasutatakse?
13. Kuidas lihtsustavad ja kiirendavad (info)süsteemid Teie igapäevatööd (näited)?
14. Kuidas on Teie arvates võimalik süsteeme ühtlustada ja paberimajandust vähendada vähendamaks mõne tööprotsessi aega?