



Eläköitymisaallon vaikutusten minimointi tuotannossa

Valtteri Koukka

OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2021

Konetekniikka
Tuotantotekniikka

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Konetekniikka
Tuotantotekniikka

KOUKKA, VALTTERI:

Eläköitymisaallon vaikutusten minimointi tuotannossa

Opinnäytetyö 40 sivua, joista liitteitä 2 sivua
Toukokuu 2021

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia mahdollisia keinoja yrityksessä tulevan eläköitymisaallon vaikutusten minimoiseksi tuotannossa. Työ toteutettiin toimeksiantona DS Smith Packaging Finland Oy:lle. Opinnäytetyössä pyrittiin keskittymään nimenomaan hiljaiseen tietoon ja sen jakamisen tärkeyteen ja mahdollisuuksiin tehdasympäristössä. Aihe opinnäytetyöhön syntyi, kun eläköitymiskeskustelut tulivat ajankohtaiseksi organisaatiossa.

Opinnäytetyön tutkimusosio suoritettiin laadullisella tutkimuksella, jossa aineistonkeruutapana käytettiin teemahaastattelua. Teemahaastatteluja järjestettiin seuraavan viiden vuoden sisällä eläköityville tuotannon työntekijöille. Haastatteluista sai kerättyä paljon hyödyllistä tietoa ja hyviä kehitysideoita aiheeseen liittyen. Varsinkin kommunikaation sekä avoimuuden tärkeys korostui haastatteluissa. Oma hiljaista tietoa ei tule hautoa itsellään, sen jakamisesta hyötyy kumpikin osapuoli.

Työn tuotoksena syntyi yritykselle kehitysideoita tulevien vuosien varalle. Tärkein yksittäinen kehitysidea yritykselle on työpistekohtainen ohjeistus uuden työntekijän kouluttamiseksi. Tämän avulla opastamisesta saadaan yhtenäistä ja johdonmukaista, ja kaikki oleellinen tieto saavuttaisi uuden työntekijän. Tämän lisäksi opastajia tulisi kouluttaa tehtävänsä, jotta opastuksesta tulisi laadukkaampaa ja tehokkaampaa.

Asiasanat: hiljainen tieto, tiedon jakaminen

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Mechanical Engineering
Production Engineering

KOUKKA, VALTTERI:
Minimising the Effects of the Retirement Wave in Production

Bachelor's thesis 40 pages, appendices 2 pages
May 2021

The purpose of this thesis was to study the possibilities of minimising the effects of the retirement wave in production which will occur in a few years. The thesis work was commissioned by DS Smith Packaging Finland. The aim was to focus on the tacit knowledge and the importance of sharing and having it in the manufacturing plant. The topic of this thesis was invented when the conversations about the retirement wave first started.

The study part of the thesis was made with a qualitative research and the data was collected by using theme interviews. Theme interviews were conducted for production workers retiring within the next five years. A lot of useful information and good development ideas related to the topic were gathered from the interviews. The importance of communication and openness was emphasised in the interviews. There is no need to keep one's own tacit knowledge hidden as both parties benefit from sharing it.

The output of the thesis gave the company development ideas for the coming years. The most important single development idea for a company was workplace-specific guidelines for training a new employee. This would make mentoring consistent and all relevant information would reach the new employee. In addition, instructors should be trained for their role so that teaching would become better and more efficient.

Key words: tacit knowledge, information sharing

SISÄLLYS

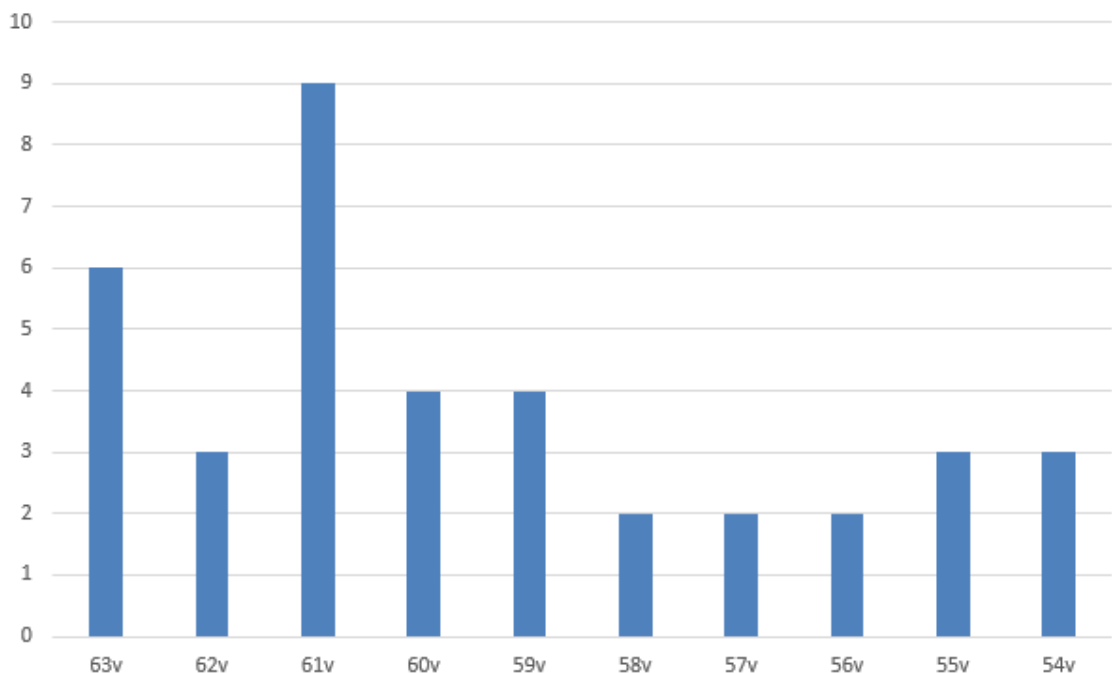
1	JOHDANTO	5
1.1	TAUSTA.....	5
1.2	TAVOITE.....	8
2	DS SMITH.....	9
3	TIEDON MERKITYS	10
3.1	TIETO ORGANISAATIOISSA	10
3.2	HILJAINEN TIETO	11
4	KEINOJA HILJAISEN TIEDON JAKAMISEEN YRITYKSESSÄ	14
4.1	OPPIPOIKATOIMINTA	15
4.2	TIETÄMYKSEN DOKUMENTOINTI.....	17
4.3	MENTOROINTI.....	18
4.4	SECI-MALLI	20
4.4.1	SOSIALISAATIO	21
4.4.2	ULKOISTAMINEN	22
4.4.3	YHDISTÄMINEN	22
4.4.4	SISÄISTÄMINEN.....	23
5	TUTKIMUS	24
5.1	TUTKIMUSMENETELMÄ	24
5.2	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	24
5.3	HAASTATTELUKYSYMYKSET	25
5.4	TUTKIMUSTULOKSET	27
6	KEHITYSIDEOITA	29
6.1	TYÖPISTEKOHTAINEN OHJEISTUS UUDEN TYÖNTEKIJÄN KOULUTTAMISEKSI	29
6.2	AJANKÄYTTÖ OPASTUKSESSA.....	32
6.3	OPASTAJIEN KOULUTTAMINEN	33
7	POHDINTA	34
	LÄHTEET.....	37
	LIITTEET	39
	Liite 1. Haastattelurunko	39

1 JOHDANTO

1.1 TAUSTA

Opinnäytetyö on toteutettu DS Smith Packaging Finland Oy:n Tampereen tehtaalla. Opinnäytetyön idea syntyi tehtaalla tulevina vuosina tulevan suuren eläköitymisaallon myötä. Iso osa lähitulevaisuudessa yrityksestä eläköityvistä työntekijöistä on kokeneita tekijöitä, joilla on parhaimmillaan monia vuosikymmeniä kokemusta aaltopahvin valmistuksesta. Nämä kyseiset työntekijät ovat vuosien saatossa saaneet kerättyä valtavat määrät niin kutsuttua hiljaista tietoa.

Alla olevasta kuviosta 1 voidaan havaita, että eläkeikää on lähestymässä useita työntekijöitä. Tilasto kuvaa tuotannon työntekijöiden lukumääriä ikäluokkiin jaoteltuina. Pelkästään seuraavan viiden vuoden sisällä eläkkeelle olisi siirtymässä yhteensä 26 tuotannon työntekijää. Tämä on huomattavan suuri luku ottaen huomioon sen, että työntekijöitä on tehtaassa yhteensä hieman yli sata kappaletta. Prosentuaalisesti siis lähes 25% tuotannon työntekijöistä on siirtymässä eläkkeelle tulevan 5 vuoden sisällä.



KUVIO 1. Työntekijöiden lukumäärä ikäluokittain

Työskennellessäni vuoden 2020 kesän vuorotyönjohtajana DS Smithin Tampereen tehtaalla pääsin itsekin päivittäisessä työssäni huomaamaan vivahteita hiljaisen tiedon olemassaolosta tuotannon puolella. Tästä syntyi mielenkiinto lähteä tutkimaan aihetta syvemmin opinnäytetyön muodossa.

Tuotannon puolella kesälomajaksojen aikana heinä- ja elokuussa pystyi näkemään vakituisten työntekijöiden poissaolojen vaikutuksia. Uusia työntekijöitä oli rekrytoitu kevään ja alkukesän vaihteessa tuotantoon, ja heille oli saatu perusopit opetettua heidän työpisteitään varten. Kesälomajaksojen alkaessa heinäkuussa ja kokeneiden työntekijöiden jäädessä lomaillemaan myös hiljainen tieto katosi osittain tuotannosta.

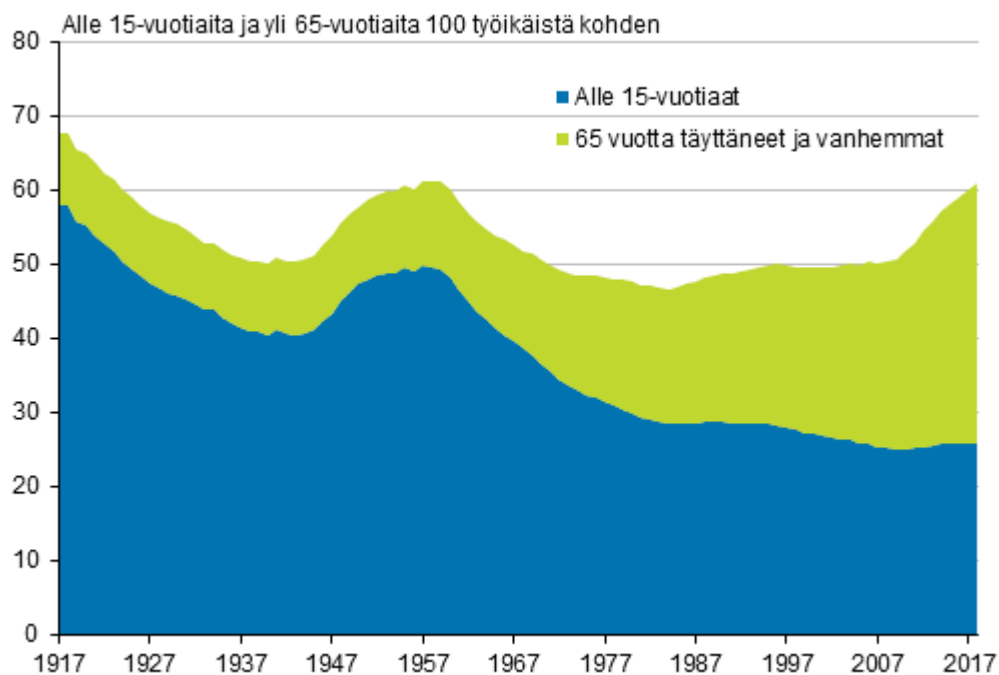
Tämän vaikutuksia pystyttiin näkemään tutkittaessa tuotannon pakattujen neliömetrien määrää. Tämä on eräänlainen mittari, jolla seurataan tuotannon päivittäistä tuotantomäärää. Pakattujen neliömetrien määrä laski selvästi päivätasolla kesälomajaksojen aikana verrattuna normaaliin tilanteeseen, jossa kokeneet työntekijät ovat työpisteillään. Osittain tämä selittyy tietysti sillä, että vanhemmille työntekijöille oman työpisteiden käytännöt ja toimintatavat ovat paremmin selvillä kuin muutama kuukausi sitten aloittaneella kesätyöntekijällä. Suuri osa tämän ilmiön syistä selittyy kuitenkin hiljaisen tiedon väliaikaisella katoamisella kesälomien ajaksi. Kokeneet työntekijät ovat saaneet kerättyä omalta työpisteeltään niin paljon hiljaista tietoa, että toiminta on automatisoitunut eikä eri työvaiheita tarvitse miettiä juurikaan verrattuna vasta aloittaneeseen työntekijään. Myös esimerkiksi erilaisten häiriötilanteiden ratkaiseminen ja ylipäättään ongelmanratkaisutaidot työpisteellä ovat hiljaisen tiedon ansiosta kokeneilla työntekijöillä aivan eri luokkaa uuteen työntekijään verrattuna.

Tämä sama ilmiö, joka nähdään kesäisin kesälomajaksojen aikana, tullaan kokemaan myös siinä tilanteessa, kun nämä samat työntekijät tulevat jäämään suurilta osin seuraavan kymmenen vuoden aikajänteellä eläkkeelle. Erona on se, että nämä eläköityvät työntekijät poistuvat yrityksen kirjoista lopullisesti lyhyen kesälomajakson sijaan, ja hiljainen tieto uhkaa tämän seurauksena kadota yrityksestä. Tähän on reagoitava riittävän aikaisin rekrytoimalla

henkilöstöä ja miettimällä yritykselle sopivia tapoja hiljaisen tiedon jakamiseen, jota tässäkin opinnäytetyössä tullaan tutkimaan.

Alla olevassa kuviossa 2 nähdään Tilastokeskuksen julkaisema tilasto, jossa kuvataan Suomen väestöllistä huoltosuhdetta vuodesta 1917 vuoteen 2017. Kuvasta voidaan havaita viime vuosina tapahtunut jyrkkä kasvu yli 65-vuotiaiden määrässä ja vastaavasti samalla tasolla pysynyt tai jopa hieman laskenut alle 15-vuotiaiden määrä. Ennusteiden mukaan tämä sama trendi tulee jatkumaan myös tulevaisuudessa. (STAT, 2016)

Käytännössä tämän kuvan kaavio kertoo siitä, että tulevien vuosien aikana on jäämässä eläkkeelle suuria määriä työntekijöitä. Tämä eläkkeelle siirtyvä sukupolvi on usein työskennellyt samassa organisaatiossa pitkän uran, ja siksi he ovat saaneet kerrytettyä paljon hiljaista tietoa liittyen esimerkiksi organisaation toimintatapoihin, käytäntöihin ja tottumuksiin.



KUVIO 2. Väestöllinen huoltosuhde Suomessa (Väestörakenne 2018, Tilastokeskus)

1.2 TAVOITE

Opinnäytetyön yhtenä tärkeimpänä tavoitteena onkin luoda yritykselle erilaisia toimintamalleja ja tapoja, joilla eläköityviltä työntekijöiltä voitaisiin saada kerättyä elintärkeää hiljaista tietoa nuoremmille ja kokemattommille työntekijöille. Hiljaisen tiedon karkaaminen eläköitymisen myötä koskee sekä työntekijöitä että myös toimihenkilöitä, mutta tässä opinnäytetyössä keskitytään pelkästään tuotannon työntekijöihin.

Opinnäytetyötä varten tullaan teettämään haastatteluja seuraavan viiden vuoden sisällä eläköityvien työntekijöiden keskuudessa. Haastattelujen tarkoituksena on kerätä työntekijöiden omia kokemuksia hiljaisesta tiedosta ja mahdollisia kehitysideoita hiljaisen tiedon jakamista varten.

2 DS SMITH

DS Smith on englantilainen vuonna 1940 syntynyt yritys. Yritys on tähän päivään mennessä kasvanut monikansalliseksi pakkausalan yhdeksi suurimmaksi yritykseksi. DS Smithin pääkonttori sijaitsee Englannissa Lontoossa. DS Smithin tuotevalikoimaan kuuluu muun muassa hyllyvalmiita myyntipakkauksia, kuljetuspakkauksia, kuluttajapakkauksia, lahjapakkauksia, teollisuuspakkauksia, aaltopahvisia POS-materiaaleja (Point of Sale) sekä displaytä. Yritys valmistaa vuosittain noin 8,5 miljardia neliometriä aaltopahvia. (DS Smith 2021)

DS Smith on levittäytynyt ympäri maailmaa moneen eri maahan, työllistäen yhteensä yli 25 000 työntekijää 34 eri maassa ja 230 tuotantolaitoksessa. Suomessa DS Smithin Packaging Solutions -yksikön toimipisteitä on yhteensä kuudella eri paikkakunnalla: Tampereella, Nummelassa, Turussa, Viialassa, Kuopiossa sekä lissä. (DS Smith 2021)

Kestävä kehitys on tärkeässä roolissa DS Smithin liiketoimintaa. Yrityksen kestävä kehityksen tavoitteita onkin esimerkiksi se, että vuoteen 2023 mennessä kaikki yrityksen valmistamat pakkaukset olisivat kierrätettäviä tai uudelleen käytettäviä. (DS Smith 2021)

3 TIEDON MERKITYS

Suomen kielessä hiljaisesta tiedosta puhuttaessa voidaan käyttää useita eri nimityksiä, jotka kuitenkin tarkoittavat samaa asiaa. Esimerkkejä näistä ovat hiljainen tietämys, hiljainen osaaminen, piilevä tieto tai kokemusperäinen tieto. Tässä opinnäytetyössä tästä aiheesta pyritään käyttämään varmastikin sitä tunnetuinta ja yleisintä käsitettä, hiljainen tieto.

3.1 TIETO ORGANISAATIOISSA

Tiedon käsitteen tutkimisessa voidaan hypätä ajassa reilusti taaksepäin. Filosofi Platon määritteli aikoinaan tiedon ”hyvin perustelluksi todeksi käsitykseksi”. Sana ”tieto” sekoitetaan usein dataan ja informaatioon. Näillä on kuitenkin keskenään eroja, eikä näitä voida pitää synonyymeinä.

Virtainlahti (2008) kuvailee edellä mainittujen sanojen eroavaisuuksia siten, että sanalla data tarkoitetaan irrallisia, objektiivisia faktoja, joita ei ole liitetty mihinkään kontekstiin. Organisaatioiden sisällä datalla tarkoitetaan esimerkiksi yrityksen tietojärjestelmiin tallennettuja asiakirjoja tai tallenteita. Data muuttuu informaatioksi, kun se luokitellaan, analysoidaan, tiivistetään ja asetetaan johonkin kontekstiin. Informaatiosta voidaan siis puhua silloin, kun kyseessä on dataa, jolla on merkitys ja tarkoitus. Informaatio muuttuu tiedoksi, kun sillä tehdään vertailuja, arvioidaan seurauksia, luodaan yhteyksiä tai kun se liitetään dialogiin. (Virtainlahti 2008, 31-32)

Tieto voidaan luokitella neljään osa-alueeseen kuvio 3:n mukaisesti. Datan, informaation ja tiedon yläpuolella hierarkiassa on vielä viisaus. Virtainlahti (2008) kertoo viisauden käsitteeseen sisältyvän tietämisen sijasta näkemys asioiden laajemmista yhteyksistä ja merkityksistä. Viisaus voidaan määritellä parhaaksi tavaksi käyttää tietoa.



KUVIO 3. Tiedon luokittelu (mukaillen Virtainlahti 2008, 33)

3.2 HILJAINEN TIETO

Hiljaista tietoa on erittäin vaikea kuvailla sanallisessa muodossa yksiselitteisesti ja helposti. Tieto voidaan kuitenkin jakaa kahteen osa-alueeseen, hiljaiseen ja näkyvään (eksplisiittiseen). Unkarilainen lääketieteen tutkija Michael Polanyi on ensimmäisiä tutkijoita, joka on tuonut esille hiljaisen ja näkyvän tiedon. Tällä näkyvällä (eksplisiittisellä) tiedolla tarkoitetaan eksakteja asioita kuten esimerkiksi kirjoitettuja sanoja, matemaattisia kaavoja tai karttoja.

Polanyi loi aikoinaan filosofiassaan termin ”tacit knowledge”, joka voidaan suomentaa sanoiksi ”hiljainen tieto”. Tällä termillä Polanyi tarkoitti määrittelynsä mukaan formuloimatonta tietoa. Formuloimattomaksi tiedoksi kutsutaan sellaista tietoa, joka vaikuttaa jatkuvasti ihmisissä, vaikka sitä ei voida ilmaista tai muotoilla. Tämä tieto on tiedon toinen laji, jota ei voida käsitellä samalla tavalla kuin eksplisiittistä tietoa. Polanyi sanoo, että ihminen tietää juuri hiljaisen tiedon kautta, milloin eksplisiittinen tieto on totta. (Koivunen 1997, 77)

Meillä ihmisillä on paljon erilaisia taitoja ja osaamisia erilaisissa elämän osa-alueissa. Toinen saattaa osata neuloa taidokkaasti, kun taas jollekin toiselle pesäpallo on suorastaan helppoa. Hiljainen tieto on näkyvillä meidän jokapäiväisissä toimissamme, vaikkemme aktiivisesti huomaakaan käyttävämme hiljaista tietoa apunamme. Usein niiden asioiden tekeminen, jotka osaamme hyvin, muuttuvat automaattisiksi, jolloin niiden tunnistaminen omasta toiminnasta voi olla erittäin vaikeaa. Nämä automaattiseksi muotoutuneet taidot ja teot päivittäisessä elämässämme vaikuttavat jatkuvasti päätöksentekoomme ja muuhun toimintaamme. Näitä taitoja kutsutaan hiljaiseksi tiedoksi. (Virtainlahti 2008, 38-39)

Hiljainen tieto on päivittäisessä elämässämme jatkuvasti esillä erilaisissa tilanteissa. Se on muovaantunut niin automaattiseksi toiminnaksi, ettei sitä itse tajua, ellei rupea asiaa tarkemmin ajattelemaan ja kiinnittämään huomiota. Työpaikalla hiljaisella tiedolla on suuri merkitys, sillä ammattitaitomme perustuu laajaan hiljaisen tietämyksen pohjaan. Tämän hiljaisen tietämyksen perusteella osaamme reagoida erilaisiin haasteisiin ja ongelmiin, joita työssämme kohtaamme. Tämä on suuri ero kokeneen ja paljon hiljaista tietoa omistavan työntekijän ja uuden kokemattoman työntekijän välillä.

Työntekijät kokevat usein hiljaisen tiedon työssään vaikeasti identifioitavaksi. Terminä hiljainen tieto on monelle tuttu, mutta sen yhdistäminen omaan työpisteeseen ja omaan päivittäiseen toimintaan on vaikeaa. Työntekijät eivät usein tunnista hiljaista tietoa omasta toiminnastaan ja sitä voi olla vaikea hahmottaa käytännön työhön liitettynä. (Virtainlahti 2008, 41)

Esimerkkinä hiljaisesta tiedosta voidaan käyttää esimerkiksi polkupyörällä ajoa. Polkupyörällä ajamisesta on vaikeaa tehdä selkeitä ohjeita kirjalliseen muotoon. Tämänkin taidon oppii kokeilemalla ja tekemällä useita toistoja. Tasapainon löytämistä pyörällä on lähes mahdotonta opettaa toiselle, se täytyy itse kokeilla ja oppia virheiden kautta.

Hiljaisen tiedon keksijäksikin kuvaillun Michael Polanyin mukaan eksplisiittinen tieto eli esimerkiksi sanoin ja numeroin kuvailtu tieto on vain murto-osan siitä tietomäärästä, mikä meillä on hallussamme. Taitoa on erittäin vaikeaa kuvailla matemaattisella tai muulla loogisella kielellä, ja niinpä hiljainen tieto korostuu. Osaava tekijä ei ajattele osaamistaan sinänsä, vaan ajattelee sen sijaan miten hänen osaamistaan voidaan käyttää jonkin tavoitteen saavuttamiseksi. Kirjoista tai oppaista lukemalla taitoa voi olla hankalaa hankkia, mutta sen voi luontevasti oppia toisen henkilön taitavaa suoritusta seuraten. (Anttila 2006, 73.)

Mitä paremmin ihminen osaa jonkin asian, sitä suurempi osa taidosta on automatisoitunut. Tämä automatisoitunut taito on siirtynyt ei-tietoiseen ohjaukseen ja luonnistuu ihmiseltä ilman suurempaa miettimistä. Esimerkiksi lapsi osaa kielen seuraavalla tavalla: hän ei osaa kertoa, kuinka rakentaa sanojen muodot ja erilaisia lauseita. Hän on kuitenkin oppinut monimutkaisien,

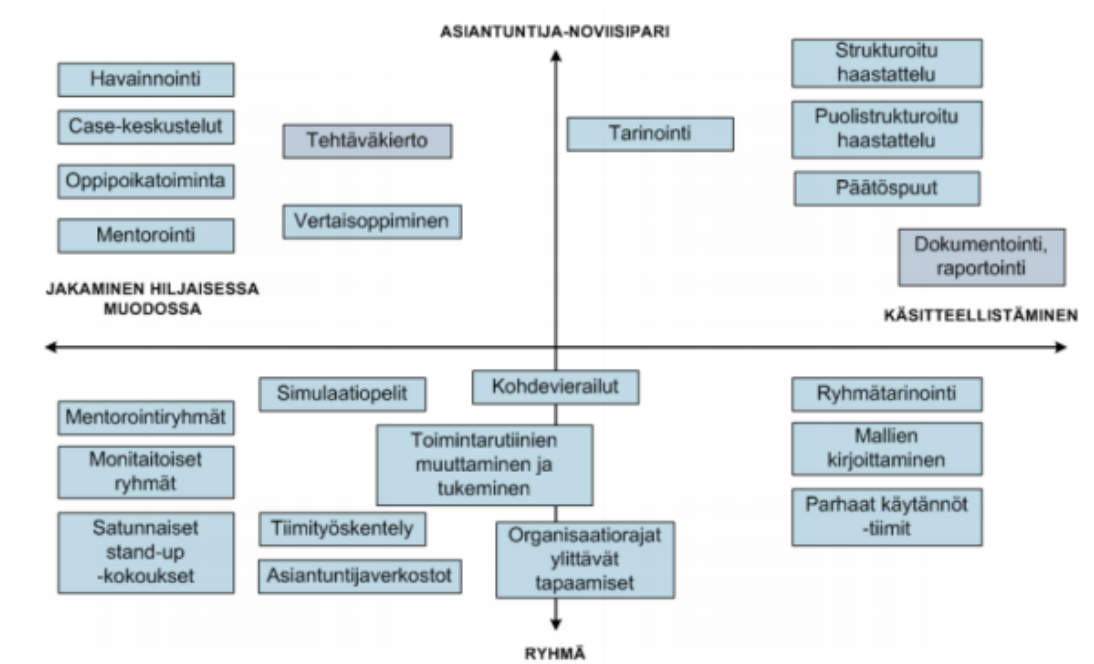
vaikeita kielioppisääntöjä sisältävän tiedon nopeasti ja käyttää sitä luontevasti. Suuri osa omaa osaamista tuottavista tekijöistä on hiljaista tietoa, eli sellaista, jota ihminen itse ei osaa kuvailla. (Asikainen & Toivonen 2004, 12.)

4 KEINOJA HILJAISEN TIEDON JAKAMISEEN YRITYKSESSÄ

Kuten jo aiemmin on todettu, on hiljaisen tiedon jakaminen vaikeaa. Se on monimutkainen prosessi ja sen onnistumiseksi on huomioitava useita eri tekijöitä. Kukin työntekijä kokee hiljaisen tiedon omalla tavallaan. Monilla ongelmana voi olla se, ettei omaa hiljaista tietoa välttämättä edes havainnoi. Osaaminen ja tietyt toimintatavat ovat vuosien ja jopa vuosikymmenten varrella juurtuneet niin automaattisiksi ja itsestäänselviksi, ettei niitä välttämättä osaa yhdistää hiljaiseen tietoon.

Tietämyksen jakaminen muille työntekijöille tekee oman tietämyksen näkyväksi myös työntekijälle itselleen. Tietämyksen jakaminen muille työntekijöille auttaa myös tietämystä jakavaa työntekijää, sillä tämä auttaa kehittämään tietämystä edelleen. Jaettu tietämys parantaa kaikkien organisaation jäsenten tietämystä ja sitä kautta helpottaa organisaation mahdollisuuksia ylläpitää ja kehittää toimintaansa tulevaisuudessa. Jaetun tietämyksen kautta voidaan myös lisätä moniosaamista, jota olisi tärkeää löytyä jokaiselta työpaikalta esimerkiksi poissaolojen väliaikaiseksi paikkaamiseksi. Tästä syystä tietämystä ei kannattaisi missään nimessä pitää pelkästään itsellään, vaan pyrkiä jakamaan omaa tietämystä eteenpäin ja hankkimaan uutta tietämystä muilta työntekijöiltä. (Virtainlahti 2008, 108)

Hiljaisen tiedon jakamiseen löytyy monia eri keinoja, joita kaikkia yhdistää yhteistyö työntekijöiden välillä. Tässä korostuu varsinkin yhteistyö uusien ja vanhojen työntekijöiden välillä. Kuviossa 4 on esiteltyä erilaisia osaamisen ja tietämyksen jakamisen kehittämisen menetelmiä, ja myöhemmin osaan näistä tutustutaan tarkemmin. Kuvassa menetelmät on pyritty jakamaan kategorioittain sillä perusteella, kuuluuko menetelmä käsitteellistämisen tyyliin vai jakamiseen hiljaisessa muodossa, sekä onko menetelmä ryhmässä tapahtuva vai asiantuntijan ja noviisin välinen opetustilanne.



KUVIO 4. Erilaisia tiedonjakamismenetelmiä (Rintala & Kuronen, 2006)

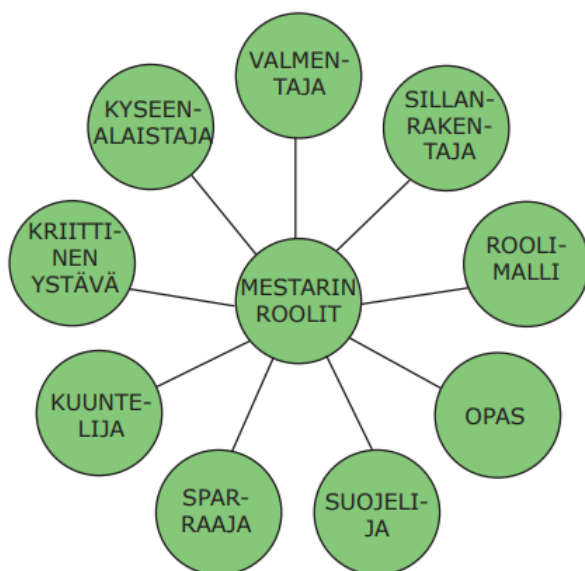
4.1 OPPIPOIKATOIMINTA

Oppipoikatoiminta tai mestari-oppipoika-malli on yksi yleisimmistä hiljaisen tiedon jakamisen menetelmistä. Siinä kokenut työntekijä (mestari) opastaa uraansa aloittelevaa ja kokematon työntekijää (oppipoika). Tässä mallissa oppipoika seuraa tarkasti mestarin työskentelyä, ja pyrkii havainnoimisen ja matkimisen kautta oppimaan tarvittavat taidot työpisteellä työskentelyä varten.

Mestari-oppipoika-malli on hyvä tapa hiljaisen tiedon jakamiseen, mutta siinä on kiinnitettävä erityisen tarkkaan huomiota olennaisen tietämyksen arviointiin. Valitettavan usein oppipoikatoiminnassa käy niin, että oppipoika seuraa mestarin jalanjälkiä liian suoraviivaisesti ilman pienintäkään kritiikkiä, jolloin mukana saattaa tulla myös huonoja toimintatapoja. Tietämyksen jakamisessa olisi kuitenkin tärkeää tarkastella työtä kriittisesti kummankin, sekä mestarin että oppipojan näkökulmasta. (Virtainlahti 2008, 120)

Tässä menetelmässä kokenut työntekijä pääsee jakamaan hiljaista tietoa jopa huomaamattaan, sillä oppipoika seuraa vierestä kokeneen työntekijän liikkeitä ja työskentelytapoja, jotka sisältävät hiljaista tietoa.

Tämä malli on käytössä myös DS Smithillä uuden työntekijän perehdytyksessä. Uusi työntekijä aloittaa työpisteellä, jossa työpisteen toimintatavat jo oppinut ja kokenut työntekijä opastaa uutta työntekijää. Tätä varten on myös luotu yritykselle ohjeistus, jossa on eriteltyinä kaikki vaadittavat asiat, joita uuden työntekijän tulee oppia. Kyseisessä taulukossa on tärkeässä roolissa itse tehtävän oppimisen lisäksi myös kyseisellä työpisteellä työturvallisuuteen liittyvät huomioitavat seikat.



KUVIO 5. Oppipoikatoiminnassa mestarin eri roolit (Juusela, Lilia & Rinne 2000)

4.2 TIETÄMYKSEN DOKUMENTOINTI

Hiljaista tietämystä dokumentoimalla on mahdollista saada jaettua tietoa eteenpäin organisaation sisällä. Dokumentoimalla hiljainen tieto ja ylipäättään tietämys saadaan kaikkien työyhteisön jäsenten ulottuville, eikä pelkästään pienen kourallisen haltuun. Tällä tavoin on myös mahdollista löytää paljon uutta ja hyödyllistä tietoa, joita työntekijöillä vain ”on”, ja joita ei välttämättä koeta muita hyödyttäväksi tiedoksi. Työntekijät saattavat usein olla kriittisiä omistamaansa tietoa ja tietämystä kohtaan, ja uskovat vain erityistietämyksen olevan hyödyllistä muille työntekijöille. Itselle itsestään selvä tietämys voi kuitenkin sisältää toisille runsaasti arvokasta uutta tietoa. Siksi tietämyksen dokumentointi näkyvään muotoon on suositeltavaa. Organisaation sisällä olevan tiedon esille tuominen kirjalliseen tai visuaaliseen muotoon (esimerkiksi kuvat, videot, taulukot, tilastot) laittavat organisaation muut jäsenet pohtimaan omaa työtään, siihen liittyvää tietämystä ja sen jakamista ja edelleen kehittämistä. (Virtainlahti 2008, 129-130)

Haastattellessani työntekijöitä hiljaiseen tietoon liittyen, keskustelu suuntautui useasti hiljaisen tiedon dokumentointiin ja sen mahdollisiin hyviin ja huonoihin puoliin. Hiljaisen tiedon dokumentointia kirjalliseen tai visuaaliseen muotoon suositeltiin pienoisella varauksella. Siinä nähtiin paljon hyviä puolia sen onnistuessa, mutta epäonnistuminenkin koettiin hyvin mahdolliseksi.

Onnistuessaan hiljaisen tiedon dokumentointi olisi hyvä lisä jokaiselle työpisteelle. Dokumentoituna voisi olla esimerkiksi työntekijöiden keräämää tietoa, joka koettaisiin hyödylliseksi kullakin työpisteellä. Se voisi sisältää vinkkejä ajon aikana tapahtuviin asioihin, kuin myös vaikka selkeitä ohjeita yleisimpien häiriötilanteiden ratkaisemiseksi kuvien kera.

Yhtenä vaihtoehtona dokumentoinnin toteuttamiseksi on se, että uusi työntekijä saisi itse listata ensimmäisten viikkojen aikana eteen tulleita asioita, jotka hän kokee oleelliseksi. Tämä dokumentti voitaisiin jakaa seuraavalle uudelle

työntekijälle, joka työpisteelle tulee. Hän saisi edelleen jatkaa dokumentin päivittämistä, ja lisätä sinne omia huomioita.

Suurimpana ongelmana dokumentoinnissa koetaan haastattelujen perusteella kuitenkin dokumentoidun tiedon suuri määrä jo nykyiselläänkin. Jokaisella työpisteellä on jo tälläkin hetkellä dokumentoituna kymmeniä, ellei jopa satoja sivuja erilaisia ohjeita ja manuaaleja, joka voi johtaa siihen, ettei uusi työntekijä löydä olennaista tietoa sitä etsiessään. Mahdolliseen hiljaisen tiedon dokumentointiin tutustuminen vaatii myös uusilta työntekijöiltä motivaatiota ja halua oppia lisää. Dokumentoinnista ei ole hyötyä, ellei tehtyihin dokumentteihin oikeasti tartuta kiinni ja ruveta tutustumaan.

4.3 MENTOROINTI

Mentorointi on ollut jo pitkään käytössä työelämässä kokeneiden työntekijöiden osaamisen hyödyntämiseksi ja jakamiseksi sekä hiljaisen tiedon esille saattamiseksi. Mentorointi on yhteistyösuhde, ja sen tärkeimpänä tavoitteena on edesauttaa oppimista ja osaamista sekä tukea aktorin ammatillista kasvua. Mentorointi on hyvin yksinkertainen menetelmä, joka perustuu mentoroitavan ja mentorin väliseen vuorovaikutukseen. Mentoroitavasta henkilöstä käytetään usein nimitystä aktori. Aktorin mielenkiinnon aiheet, kysymykset ja tavoitteet muodostavat kunkin mentoroinnin sisällön. Mentorointikeskustelut perustuvat luottamuksellisuuteen, sitoutumiseen ja avoimuuteen. Ilman mentorin ja aktorin välistä luottamusta ja avoimuutta mentoroinnilla ei voida saavuttaa parhaita mahdollisia oppimistuloksia. Tärkeä osa mentorointia on mentorointisuhteen tavoitteiden asettaminen ja niihin pyrkiminen. (Kanniainen ym. 2014, 5)

MENTOROINNIN TULOKULMA	MENTORIN ROOLI	AKTORIN ROOLI
Perinteinen "tiedonsiirto"- mentorointi	Tiedon tarjoaja, neuvoo ja jakaa omaa ymmärrystään ja kokemuksiaan	Passiivinen vastaanottaja, oppii kokeneemman mallista
Mentori aktorin tukijana ja opastajana	Tukee aktoria tämän omissa pohdinnoissa, jakaa omaa kokemustaan oppimisen välineenä, opastaa	Keskustelu perustuu aktorin tavoitteisiin ja kysymyksiin, oppiminen perustuu aktorin oivalluksiin
Mentori valmentajana, sparraajana, coachina	Kuuntelee aktoria ja toimii hänelle peilinä, ei neuvo eikä opasta, vaan tukee aktorin omaa oppimisprosessia	Hyvin aktiivinen ja aloit- teellinen, määrittelee omat tavoitteensa ja hakee niihin tukea ja välineitä, kutsuu esiin mentorin osaamista omien kysymystensä avulla
Vertaismentorointi / käänteinen mentorointi	Mentori on vertainen aktorinsa/ aktoreidensa kanssa, keskustelu perustuu tasavertaiseen dialogiin	Aktiivinen ja tasavertainen osallistuja, yhteinen ajattelu, ideointi ja tiedon rakentelu

TAULUKKO 1. Erilaisia mentoroinnin toteutustapoja (Kupias & Salo 2014, mukailten.)

Hiljaisen tiedon mentoroinnissa lähtökohtana on monesti tilanne, jossa kokeneen, monia vuosia organisaatiossa työskennelleen osaajan vaikeasti tavoitettavaa tietoa ja kokemusta pyritään saamaan esille. Suuri osa kokeneiden työntekijöiden keräämästä tiedosta muuttuu vuosien varrella lähes vääjäämättä vaikeasti sanoitettavaksi hiljaiseksi tiedoksi, ellei sen haltija joudu selittämään tai refleктоimaan tekemisiään. Hiljaisen tiedon mentorointi on siis usein mentorilähtöistä. Tämä tarkoittaa sitä, että ensiksi valitaan kokenut asiantuntija mentoriksi, jonka jälkeen hänelle valitaan ”oppilaaksi” aktori. (Kupias & Salo, 2014)

Onnistuakseen mentoroinnissa, on erityisen tärkeää, että sekä mentorit että aktorit ovat motivoituneita olemaan mukana mentoroinnissa. Jos motivaatiota ja kiinnostusta ei lähtökohtaisesti löydy, sitä pitäisi kasvattaa jo ennen kuin henkilöt tulevat mukaan. Toisaalta motivaation ylläpitämiseen ja vahvistamiseen

täytyy kiinnittää huomiota erityisesti mentoroinnin alkuvaiheessa. (Kupias & Salo, 2014)

Mentoroinnilla on mahdollista säilyttää vanhaa tietoa sekä luoda uutta tietoa. Vaikka mentoroinnissa päätavoite olisikin kokeneiden työntekijöiden kerryttämän hiljaisen tiedon näkyväksi tekeminen ja jakaminen, syntyy mentorisuhteessa aina kokonaan uusia näkemyksiä ja oivalluksia kummallekin, mentorille sekä aktorille. Organisaation täytyisi rohkaista työntekijöitään synnyttämään näitä oivalluksia ja uusia näkemyksiä, sillä niiden avulla työtä on mahdollista yksinkertaistaa ja helpottaa. (Kupias & Salo, 2014)

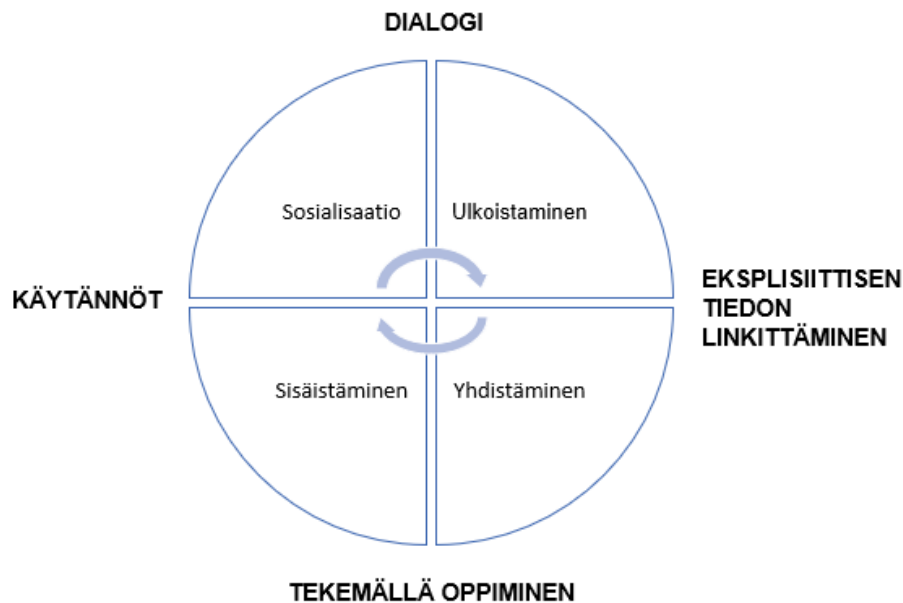
Mentorointi saattaa monen korvaan kuulostaa hyvinkin samankaltaiselta kuin aiemmin käsitelty oppipoikatoiminta. Molemmissa on kyllä paljon yhtäläisyyksiä, mutta silti nämä ovat kaksi täysin eri menetelmää, jotka tulisi pitää erillään. Mentoroinnissa pääpaino on valmentamisessa ja yhdessä työskentelyssä. Oppipoikatoiminnassa tiedon ja osaamisen jakamisessa korostuu kokemattoman työntekijän vastuu omasta oppimisestaan. Mentoroinnissa puolestaan vastuu aktorin oppimisesta on mentorilla itsellään. (Levin-Rozalis & Rosenstein, 2003)

4.4 SECI-MALLI

SECI-malli on alunperin lähtöisin japanilaisilta tutkijoilta Nonakalta ja Takeuchilta. SECI-malli julkaistiin ensimmäistä kertaa kyseisten tutkijoiden teoksessa *The Knowledge Creating Company* vuonna 1995. SECI-mallin ideana on helpottaa hiljaisen tiedon muuttamista prosessin kautta näkyväksi tiedoksi. Malli ei ole kuitenkaan tarkoitettu pelkästään hiljaisen tiedon työvälineeksi, vaan sen avulla on myös mahdollista luoda kokonaan uutta tietoa organisaatioon.

Mallin nimi tulee sen englanninkielisten sanojen alkukirjaimista: socialization (sosialisaatio), externalization (ulkoistaminen), combination (yhdistäminen) sekä internationalization (sisäistäminen). Näiden neljän termin ympärille koko SECI-

malli rakentuu kuvion 6 mukaisesti. Seuraavissa kappaleissa käydään mallin eri vaiheet läpi yksitellen.



KUVIO 6. SECI-malli (Nonaka & Takeuchi, 1995, mukailten)

4.4.1 SOSIALISAATIO

SECI-mallin ensimmäinen vaihe on sosialisaatio. Kyseessä on prosessi, jossa hiljaista tietoa siirretään toiselle ihmiselle hiljaiseksi tiedoksi. Sosialisaatio on prosessi, jossa organisaation jäsenet jakavat kokemuksiaan keskenään ja sitä kautta luovat hiljaista tietoa. Hiljaisen tiedon siirtämisen edellytyksenä on työntekijöiden yhdessäolo. Sosialisaatiovaiheessa luottamus on erityisen tärkeää, sillä oppiminen tapahtuu yhdessä tekemisen kautta. (Nonaka ym. 1995: 62–64.)

Nonaka ja Takeuchi kertovat teoksessaan *The Knowledge Creating Company* (1995, 64) esimerkin sosialisaatiosta työympäristössä. Esimerkissä Hondan tuotekehitystiimi lanseerasi ”brainstorm-leirit” käyttöönsä. Nämä leirit järjestettiin työpaikan ulkopuolella, ja niiden ideana oli keskustella työntekijöiden kesken erilaisista haastavista tilanteista brainstorm-tyylillä. Keskusteluissa oli

tarkoituksena jakaa omia ajatuksia matalalla kynnyksellä ilman turhaa pelkoa tulla kritisoiduksi. Tällä tavoin saatiin jaettua runsaasti kokemuksia ja hiljaista tietoa työntekijöiden välillä.

4.4.2 ULKOISTAMINEN

Ulkoistaminen on koko SECI-mallin tiedonluonnin kulmakivi, sillä siinä luodaan organisaatiolle uutta, näkyvää tietoa. Tässä prosessissa tavoitteena on muuntaa aiemmin hankittua hiljaista tietoa näkyväksi, käsitteelliseksi tiedoksi. Tämä voi tapahtua esimerkiksi kielikuvien, analogien, käsitteiden, hypoteesien tai mallien avulla.

Jotta ulkoistamisessa onnistutaan, organisaation jäsenten tulee pystyä tunnistamaan omaa hiljaista tietoa ja osata jakaa sitä eteenpäin muille. Yksi tapa muuntaa hiljaista tietoa näkyväksi tiedoksi on esimerkiksi kirjata ylös eri työvaiheita. Tämä edellyttää vuorovaikutusta osapuolten välillä, jotta ilmiöön liittyvä tieto syvenee. (Nonaka & Takeuchi 1995, 64-67)

4.4.3 YHDISTÄMINEN

Yhdistäminen on prosessi, jossa muunnetaan näkyvää eksplisiittistä tietoa edelleen näkyväksi tiedoksi. Yksilöt vaihtelevat ja yhdistelevät tietoa dokumenttien, tapaamisten, puhelinkeskustelujen ja tietoverkkojen välityksellä tapahtuvan kommunikaation avulla.

Jo olemassa olevan näkyvän tiedon uudelleenjärjestely lajittelemalla, lisäämällä siihen jotain uutta, yhdistellen tai luokitellen sitä uudestaan voi johtaa siihen, että saadaan synnytettyä uutta tietoa. (Nonaka & Takeuchi 1995, 67-69)

4.4.4 SISÄISTÄMINEN

Sisäistäminen on SECI-mallin viimeinen vaihe, jonka ajatuksena on saada muutettua edellisessä vaiheessa hankittua näkyvää tietoa edelleen hiljaiseksi tiedoksi. Tämä vaihe sisältää usein tekemisen kautta oppimista.

Nonakan ja Takeuchin mukaan saadaan synnytettyä arvokkaita voimavaroja, kun sosialisointi, ulkoistamisen sekä yhdistämisen myötä kertyneet kokemukset saadaan sisäistettyä hiljaisen tiedon muodossa yksilöiden mielikuviksi.

Eksplisiittisen tiedon muuntamista hiljaiseksi tiedoksi helpottaa tiedon verbalisointi tai tiedon kokoaminen dokumenteiksi, manuaaleiksi tai tarinoiksi.

Organisaatiossa olevan tiedon määrää voidaan lisätä entisestään, kun organisaation jäsenet sosialisoidut muiden jäsenten kanssa jakaen hiljaista tietoa. Täten saadaan aloitettua tiedonluonnin kiertokulku alusta. (Nonaka & Takeuchi 1995, 70-71)

5 TUTKIMUS

5.1 TUTKIMUSMENETELMÄ

Lähtiessäni tutkimaan aihetta, mieleeni tuli päällimmäisenä muun muassa seuraavia kysymyksiä:

”Miten hiljainen tieto syntyy työntekijälle?”

”Mitä eri keinoja hiljaisen tiedon jakamiseksi on?”

”Osaako uusi työntekijä kiinnittää huomiota oikeisiin asioihin seuratessa kokenutta työntekijää, jotta hiljaista tietoa voisi siirtyä?”

Näiden kysymysten johdattelemana halusin lähteä tutkimaan aihetta työntekijöiden omien kokemusten kautta. Tutkimusmenetelmäksi valikoituikin siis kvalitatiivinen, eli laadullinen tutkimusmenetelmä.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään ymmärtämään tutkittavaa ilmiötä. Tutkimuksessa pyritään antamaan tilaa tutkittavien henkilöiden näkökulmille ja ajatuksille. Siinä pyritään hypoteesittomuuteen, eli tutkijalla ei tule olla ennakkoolettamuksia tutkimuksen tuloksista. (Eskola & Suoranta 1998)

5.2 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Päätin toteuttaa tutkimusosion puolistrukturoidulla haastattelulla. Puolistrukturoidussa haastattelussa on yleensä ennalta mietittyjä kysymyksiä tiettyjen teemojen ympärille, mutta haastattelutilanne on kuitenkin melko vapaa, eikä keskustelun tarvitse kulkea tarkasti pelkkien haastattelukysymysten mukaan. Tämä luo tilanteeseen vapautta, ja aiheeseen voidaan päästä entistä syvemmin käsiksi.

Haastateltaviksi henkilöiksi valittiin tuotannon työntekijöitä. Jaoin työntekijät eläköitymisajankohdan mukaisesti niin, että haastatteluihin osallistui seuraavan viiden vuoden aikajänteellä eläkkeelle jääviä työntekijöitä.

5.3 HAASTATTELUKYSYMYKSET

Tässä luvussa käyn läpi haastattelukysymykset joita työntekijöille esitettiin, sekä syitä kysymysten valinnalle. Kysymysten lukumäärä pyrittiin pitämään maltillisena, jotta tilaa jäisi myös vapaalle keskustelulle aiheeseen liittyen. Kukin haastattelu alkoi pienellä alustuksella, jossa käytiin yhdessä läpi, mitä hiljainen tieto on, esimerkin kanssa. Haastattelun aluksi oli tärkeää varmistua siitä, että haastateltavalla on selkeä käsitys siitä, mitä hiljainen tieto tarkoittaa.

”Kuinka monta vuotta olet työskennellyt aaltopahvin valmistuksen parissa?”

”Kuinka monen eri työpisteen oppia sinulla on käytynä?”

Edellä mainituilla kysymyksillä pyrittiin aluksi kartoittamaan haastateltavien työntekijöiden kokemusta aaltopahvialalta. Suurimmalla osalla haastateltavista oli kokemusta aaltopahvialalta reilusti yli kymmenen vuoden edestä. Kymmenessä vuodessa saa kerättyä valtavan määrän hiljaista tietoa työpaikalla.

”Minkä tyyppistä hiljaista tietoa olet saanut kerättyä juuri sinun työpisteelläsi vuosien varrella työskennellessäsi?”

Kysymyksen avulla pyrin selvittämään työntekijän omia kokemuksia hiljaisen tiedon kertymisestä. Kysymyksellä ei tavoiteltu suoranaisesti konkreettisia asioita joita työntekijä mahdollisesti on oppinut vuosien varrella, vaan ennemminkin erilaisia eleitä, aisteja, tuntemuksia ynnä muuta samanlaista, jotka ovat vuosien saatossa kasvaneet omalla työpisteellä työskennellessä.

”Kerro konkreettisia esimerkkejä, minkälainen hiljainen tieto on hyödyllistä sinun työpisteelläsi?”

Tavoitteena oli selvittää, tunnistavatko työntekijät omaa hiljaista tietoaan vai onko se automatisoitunut niin suuressa määrin, ettei sitä osaa edes yhdistää hiljaiseksi tiedoksi. Konkreettisilla esimerkeillä pyrittiin saamaan työntekijä miettimään omaa työnkuvaansa ja siihen liittyviä toimia.

”Mitä keinoja uskot juuri sinun työtehtävässäsi olevan hiljaisen tiedon jakamiseen nuoremmille ja kokemattommille työntekijöille?”

”Miten olet itse jakanut hiljaista tietoa uudemmille työntekijöille?”

Kysymyksessä päästiin itse opinnäytetyön tärkeimpään osioon, eli hiljaisen tiedon jakamisen menetelmiin. Näillä kysymyksillä pyrin saamaan jokaisen haastateltavan ajattelemaan rauhassa vuosien taakse, ja löytämään hyviä ja toimivia opetusmenetelmiä.

”Minkälaisiin haasteisiin uudet työntekijät voisivat tarvita kokeneempien työntekijöiden keräämää hiljaista tietoa juuri sinun työpisteilläsi?”

Kysymyksellä saatiin kerättyä tietoa uusien työntekijöiden mahdollisista haasteista uudella työpisteellä. Tähän pystytään mahdollisesti kiinnittämään huomiota keksittäessä ratkaisuja kunkin työpisteen tapoihin jakaa hiljaista tietoa.

5.4 TUTKIMUSTULOKSET

Tähän lukuun on koottu teemahaastatteluista poimittuja työntekijöiden kommentteja. Kommentit on jaettu aihealueittain.

Työntekijän omasta hiljaisesta tiedosta:

”Se on vuosien varrella muuttunut niin automaattiseksi toiminnaksi, ettei siihen kiinnitä huomiota”

”Kokemuksen myötä on syntynyt kyky reagoida koneen jatkuvaan kalibrointiin. Vanhassa koneessa anturit heittelevät vuosien saatossa ja raaka-aineen laatu vaihtelee. Kesken ajon täytyy osata reagoida pahvin muutoksiin.”

”Vanhan koneen kanssa painatuksen kanssa joutuu säätämään enemmän. Värien kanssa pelaamisen oppii vain tekemisen kautta.”

”Pahvin lukutaito on kehittynyt niin, että osaa käyryyden, rapeuden tai vaikka äänen perusteella muuttaa koneen arvoja”

”Tietotaito kasvaa vuosien varrella. Työn kautta on oppinut lukemaan tilanteita aistien avulla. Riittää että kuulee tietyn äänen, niin tietää heti mitä on tapahtunut ja missä.”

”Harvoin ajettavat työt aiheuttavat päänsärkyä uusille tekijöille, kun taas vanhalta työntekijältä nämä sujuvat usein ongelmitta”

Yllä olevien kommenttien perusteella työntekijät tunnistavat ja tietävät omistavansa paljon hiljaista tietoa. Suurin osa haastatelluista työntekijöistä on työskennellyt alalla useita kymmeniä vuosia, joka näkyy myös vastauksissa. Tietyt asiat osataan tunnistaa jopa pelkän kuuloaistin perusteella, sillä vastaavia tilanteita on vuosien saatossa koettu monia kertoja. Nämä ovat asioita, joita voi olla lähes mahdotonta jakaa uudelle työntekijälle. Tietyt asiat opitaan vain tekemisen kautta, ja niitä on vaikeaa jakaa seuraavalle sukupolvelle.

Tiedon jakaminen:

"Oppiajoista tulisi pitää kiinni. Opin pitäisi aina olla yhtäjaksoinen ja siihen tulisi varata riittävästi aikaa"

"Ensiksi tulisi rauhassa tutustua työtehtävään ja siinä opetuksen ohessa voisi näyttää erilaisia hyviä kikkoja joita on tullut opittua ja jotka helpottaa työskentelyä"

"Dokumentointi voi toimia joissain tilanteissa. Esimerkiksi jotain yleisimpiä vikatilanteita ja niiden ratkaisuja voisi olla paperilla"

"Oppijakson jälkeen työntekijän täytyisi saada jatkaa samalla työpisteellä, muuten kaikki oppi unohtuu hetkessä"

"Heti alusta alkaen täytyisi rohkeasti mennä koneen napeille ja kokeilla rohkeasti, ei kannata pelätä kokeilemista"

"Joillain on tapana pantata omaa tietämystään mutta näin ei pitäisi olla. Itse jaan mieluusti tietoani mitään salailematta ja opetan uusia työntekijöitä. Uusien täytyisi rohkeasti uskaltaa kysyä asioista. Ei ole tyhmiä kysymyksiä."

"Oppipoikamalli on paras systeemi. Siinä tärkeää on oppilaan motivaatio. Oppilaalle hyvä tapa on kirjata asioita itselleen vihkoon muistiin."

6 KEHITYSIDEOITA

6.1 TYÖPISTEKOHTAINEN OHJEISTUS UUDEN TYÖNTEKIJÄN KOULUTTAMISEKSI

Nykyisin tuotannossa on käytössä malli, jossa uusi työntekijä on ensin omalla työpisteellään opissa kokeneemman työntekijän kanssa. Työnopastusajat ovat eriteltynä jokaiselle työpisteelle, sekä vielä erikseen jokaisen työpisteen sisällä eri tehtäväkokonaisuuksille, esimerkiksi syöttöpään koulutus sekä koneenhoitajan koulutus. Koulutusaikojen pituudet on myös eritelty seuraavien luokkien mukaisesti: kokonaan uusi työntekijä yrityksessä, työntekijä joka on aiemmin työskennellyt yrityksen kirjoilla esimerkiksi kesätöissä, tehtaan muilta osastoilta tulevat työntekijät sekä työntekijät jotka ovat työskennelleet vastaavanlaisella koneella aiemminkin tehtaassa (rotaatio- tai laakakone). Opetusajat ovat luonnollisesti sitä pidemmät, mitä kokemattomampi työntekijä on kyseiselle työpisteelle.

Koulutusaikojen lisäksi yrityksellä on yleinen ohjeistus työnopastusta varten tuotanto-osastolla. Ohjeistus on yleispätevä jokaiselle työpisteelle, joka tuottaa ongelmia. Työpisteiden välillä on niin suuria eroja, että vastaavanlainen ohjeistus tulisi olla luotuna jokaiselle työpisteelle erikseen. Esimerkkinä eroista voi antaa esimerkiksi aaltopahvikoneen työntekijän ja esivalmistelun työntekijän, joiden työtehtävät ovat todella etäisiä toisiinsa verrattuna, mutta työhönopastusohje on silti sama. Työhönopastusohje sisältää kuitenkin myös yleispäteviä asioita jokaiselle tehtaalla työskentelevälle kuten työturvallisuusseikkoja.

Nykyinen malli on pohjimmiltaan hyvä, ja ajatuksen tasolla se onkin ihan toimiva. Käytäntöön siirrettäessä mallista paljastuu useitakin huonoja puolia, jotka vaatisivat tarkempaa pohdintaa tai kokonaan uuden systeemin luomista.

Ensimmäisenä ongelmana on jo mainittu ohjeistuksien yleispätevyys. Jotta työhönopastuksesta saataisiin tehokasta, toimivaa ja oikeasti kouluttavaa, tulisi jokaiselle työpisteelle olla luotuna oma lista, jossa olisi lueteltuna kaikki

koulutuksen sisältämät asiat. Listan asioiden tulisi edetä kronologisessa järjestyksessä, jotta kouluttajilla olisi selkeä ajatus siitä, kuinka koulutus etenee. Listan tulisi sisältää asioita niin työturvallisuuden kuin myös yksityiskohtaisempien asioiden oppimiseksi kullakin työpisteellä. Työpistekohtaisella ohjeistuksella saataisiin myös poistettua eroavaisuuksia, joita eri kouluttajien välillä nykyisin ilmenee. Nykyisen mallin myötä riippuu täysin kouluttajasta, mitä asioita uusi työntekijä pääsee oppimaan ja mitä häneltä jää oppimatta. On täysin kouluttajakohtaista, mitkä asiat kokee tärkeäksi ja hyödylliseksi tiedoksi uudelle työntekijälle. Tästä johtuen monella uudella työntekijällä voi jäädä pahimmillaan oppimatta jopa yleisimpiä työturvallisuuteen liittyviä seikkoja tuotannossa. Tällaisen tilanteen välttämiseksi työpisteillä voisi olla tehtynä tarkistuslista, jonka mukaan esimerkiksi kaikki tarvittavat turvallisuuteen liittyvät huomiot läpikäytäisiin uuden työntekijän kanssa.

Yritykselle lähdettiin luomaan opinnäytetyön myötä syntyneiden ideoiden perusteella tarkistuslistaa uusien työntekijöiden kouluttamista varten. Kokeilu aloitettiin jätemiehen työpisteeltä. Kyseiseen työpisteeseen tulee melko usein uusia työntekijöitä, ja koulutusten välillä on huomattu olevan eroavaisuuksia ja puutteita. Jotkin olennaiset asiat ovat saattaneet jäädä kokonaan opettamatta, joka on myöhemmin käynyt ilmi työntekijän päivittäisessä työskentelyssä. Edellä olevassa kuvassa 1 on ensimmäinen konkreettinen asia työpistekohtaisen tarkistuslistan luomiseksi. Vuorossa olleelle jätemiehelle annettiin paperi, johon pyydettiin kirjaamaan kaikki hänelle mieleen tulevat asiat, joita uudelle jätemiehelle tulisi opettaa. Paperiin saatiin kerättyä jo yhden työntekijän toimesta pitkä lista erinäisiä asioita, joita koulutuksessa tulisi käydä läpi. Kyseinen lista tullaan jatkossa antamaan myös muiden vuorojen jätemiehille, jotka voivat lisätä listaan asioita, joita heillä tulee mieleen koulutukseen liittyen. Lopputuloksena saadaan kaiken kattava listaus työtehtävistä sekä työturvallisuuteen liittyvistä seikoista, jotka kyseisen työpisteen koulutuksessa tulee ottaa huomioon. Tämän listauksen sisältämät kohdat voidaan vielä lopuksi jakaa eri kategorioihin. Näitä voivat olla esimerkiksi turvallisuus, työskentelytavat, laatu ja tuottavuus. Näiden avulla saadaan luotua selkeä tarkistuslista, joka tulee olemaan käytössä jokaisen uuden työntekijän saapuessa työpisteelle oppiin. Kouluttajan ja koulutettavan on helppo käydä listalta läpi asioita loogisessa järjestyksessä niin, että kaikki oleellinen tulee varmasti opittua.

Asioita, joita jätemiehen koulutuksessa tulee käydä läpi:

Hätäseis-napit tulee käydä läpi repijällä, munrolla ja paaliverstaalla.
Paaliverstaan sidonta lankojen säilytyspaikat ja lankojen vaihto. Suojalasiin käyttö munrolla ja paaliverstaalla, myös hengityssuojain.
Pölyjen ja pahavirskien sekä ampereiden tyhjennys/siivous aina kierroksella. K. Paalikoneiden oltava siivottava sekä pölyt puhallettuva suodattimesta.
Repijään heitetävät hylät ponnittava ja kirjattava WDC järjestelmään viimeistään oman vuoron päätteeksi.
Opetettava turvalliseen työskentelyyn ja kerrattava vaara tekijöistä (esim. paalin katkennut lanka sirkoilee jos ei pidä kiinni kunnolla, sekä suojakäsineiden käyttö aina töitä tehdessä).
Tietokoneiden käyttö ja ohjelmien opastus, sekä oikeaoppinen koneiden käyttö (paalain, munro, repijä) sammutus ja käynnistys.

KUVA 1. Ensimmäinen konkreettinen vaihe jätemiehen koulutuksen tarkistuslistan luomista varten

6.2 AJANKÄYTTÖ OPASTUKSESSA

Ongelmaksi nykyisessä mallissa muodostuu myös ajankäyttö. Ongelma ei varsinaisesti johdu itse mallista, vaan muista siihen kuulumattomista asioista. Tuotannon normaaliin kulkuun kuuluu välttämättömänä osana odottamattomat sairaslomat. Nämä sekoittavat usein koulutuksia niin, että tavoitteena oleva yhtäjaksoinen koulutusputki saattaa katketa. Useamman yhtäaikaisen sairasloman sattuessa tuotannossa ajaututaan tilanteeseen, jossa työntekijät eivät yksinkertaisesti riitä koneiden täysimääräisen käynnin takaamiseksi ja muutoksia joudutaan tekemään. Tämä saattaa keskeyttää käynnissä olevan koulutuksen.

Tuotannon poissaolojen ja muiden syiden myötä ajaututaan myös joskus tilanteeseen, jossa koulutustuntien tavoitteesta on vaikea pitää kiinni. Tämä kaikki yhdessä johtaa siihen, että uusi työntekijä ei pääse lähellekään optimaalista oppimisympäristöä. Haastatteluissa kävi ilmi, että lähes jokaisen haastateltavan työntekijän mielestä työntekijä saa parhaimman mahdollisen koulutuksen, kun koulutus on yhtäjaksoista ilman keskeytyksiä, sekä kun koulutusajoista pidetään kiinni eikä niistä jousteta edes kiireen takia. Tämä pätee varsinkin uusien työntekijöiden kohdalla silloin, kun työntekijälle annetaan rauhassa aikaa oppia uutta, eikä uutta tietoa syötetä liian nopeaa tahtia. Kuitenkin jos vanhempaa työntekijää koulutetaan esimerkiksi uudelle koneelle, ei opetuksen välttämättä tarvitse olla yhtäjaksoista. Voi olla jopa positiivinen asia, että työntekijä saa hetkeksi palata omalle tutulle työpisteelleen ja saa rauhassa aikaa prosessoida jo opittua uutta tietoa.

Ihmisen sensorinen muisti vastaanottaa suurta määrää tietoa erittäin lyhyessä ajassa. Ihmisen tiedon vastaanottokapasiteetti pystyy kuitenkin käsittelemään vain rajallisen määrän tietoa, noin 5-9 tietoyksikköä kerrallaan. Tämäkin määrä voi sekaantua, jos ihmisen mieleen tulee muita ajatuksia tai huomio herpaantuu johonkin muuhun kuin olennaiseen. (Ilonen, 1999)

6.3 OPASTAJIEN KOULUTTAMINEN

Uuden työntekijän oppimisprosessia parantaisi myös opastajien kouluttaminen. Opastaminen ei ole asia, joka soveltuu jokaiselle ja jonka jokainen osaisi luonnostaan. Tästä syystä koulutukset opettamiseen liittyen toisivat varmasti lisäarvoa. Koulutuksesta tulisi johdonmukaisempaa ja tehokkaampaa.

Nykyisellään tilanne voi olla se, että uuden työntekijän kouluttajana toimii työntekijä, jolla itselläkään ei ole välttämättä montaa vuotta takana yrityksessä työskentelyä. Tällä tavoin ajaututaan myös tilanteeseen, jossa hiljaista tietoa ei juurikaan jaeta opetuksen yhteydessä, sillä suurin määrä hiljaista tietoa on useimmiten vanhemmilla työntekijöillä. Kouluttajan motivaatiolla on myös suuri merkitys oppimistuloksessa. Kouluttajan täytyisi olla motivoitunut ja tosissaan kiinnostunut tiedon ja osaamisen jakamisesta.

Opastuksen ei kuitenkaan aina tarvitse olla kokeneimpien työntekijöiden vastuulla. Tietyissä tilanteissa myös kokemattomampi työntekijä voi toimia hyvin kouluttajana. Esimerkkinä uusi työntekijä on tullut vuosi sitten töihin lähetykseen. Hän on saanut opin, ja päässyt kartuttamaan kokemusta lähetyksen työtehtävistä. Hän on päässyt kokemaan monenlaisia tilanteita, ja työpisteen perusosaaminen on jo hyvin hallussa. Tällaisissa tilanteissa on mahdollista, että hän toimisi kouluttajana uudelle työntekijälle, vaikka onkin ollut vasta vuoden yrityksessä töissä. Hänellä saattaa olla parempi käsitys uuden työntekijän kohtaamista ongelmatilanteista, ja hän osaa luultavasti paremmin sopeutua uuden työntekijän tilanteeseen, jossa kaikki on uutta ja kaikki täytyy opetella alusta alkaen.

7 POHDINTA

Suomen huoltosuhteen heikentyessä yrityksillä tulee väistämättä eteen tilanteita, jossa kokeneita työntekijöitä siirtyy eläkkeelle, ja heidän osaamisensa täytyisi paikata järkevästi. Tähän tulisikin jokaisen yrityksen reagoida riittävän aikaisin, sillä ennakoimalla ja suunnittelemalla negatiiviset vaikutukset pystytään minimoimaan. Helpoin ratkaisu eläköityvän työntekijän korvaamiseksi on hankkia uutta työvoimaa. Tässä vaihtoehdossa hiljainen tieto ja sen jakamisen tärkeys korostuu.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää hiljaisen tiedon jakamisen keinoja, jotka soveltuisivat juuri työn tilanteelle yritykselle ja heidän toimintatapaansa. Hiljaisen tiedon jakamiseen on olemassa useita keinoja, joista opinnäytetyön aikana kohdeyritykselle parhaiten soveltuvimmiksi valikoituivat kirjoittajan mielestä oppipoikamalli, mentorointi sekä dokumentointi. Näissä kaikissa kolmessa on sekä hyviä puolia, että haasteita, jotka yrityksen täytyisi tiedostaa. Seuraavana kuviossa 7 on lueteltuna edellä mainittujen keinojen hyviä ja huonoja puolia.

KOULUTUSTAPA	HYVÄT PUOLET	KIINNITETTÄVÄ HUOMIOTA
MENTOROINTI	Mahdollista säilyttää vanhaa ja luoda uutta tietoa. Hyvä tapa hiljaisen tiedon jakamiseen.	Onnistuakseen mentoroinnissa, mentoriksi ja aktoriksi täytyy valita pari, joka soveltuu toisilleen mentorisuhteeseen.
OPPIPOIKAMALLI	Mestari jakaa hiljaista tietoa myös huomaamattaan, sillä oppipoika seuraa vierestä mestarin toimintatapoja.	Oppipojalla riskinä seurata mestarin jalanjälkiä suoraan ilman mitään kritiikkiä.
DOKUMENTOINTI	Helpottaisi uusia työntekijöitä tilanteissa, joissa ei ole täyttä varmuutta kuinka toimia.	Liiallinen dokumentaation määrä voi olla haitaksi ja luoda vain sekaannusta.

KUVIO 7. Eri koulutusvaihtoehtojen hyviä puolia ja mahdollisia haasteita

Näiden lisäksi myös tarinointi on keino, jota kannattaisi ainakin lähteä yrittämään, ja katsoa soveltuuko se tähän tilanteeseen. Tarinointikeinon käyttämisessä on etunsa sen onnistuessa. Kun opetustilanteessa liitetään opetettavaan asiaan

jokin mielenkiintoinen tarina joka opettajalla on kerrottavana, säilyy asia mielessä helpommin. Sen sijaan, jos opetus on pelkkää uuden asian opettamista toinen toisensa perään, ei aivokapasiteetti riitä prosessoimaan kaikkea tätä uutta tietoa. Kullekin vaihtoehdolle löytyy varmasti sopiva käyttökohde tuotannossa, eikä jokainen keino sovellu välttämättä jokaiselle työpisteelle.

Varsinkin dokumentoinnin kanssa paras kohderyhmä olisi mielestäni tuotannon aputoimet. Näihin sisältyy lähetys, pakkaus, esivalmistelu, Dücker ja jäte. Nämä ovat työpisteitä, joihin tulee melko usein uusia työntekijöitä. Kyseisissä työpisteissä työskennellään myös ainakin joskus yksin, joten työkaveria ei välttämättä ole heti saatavilla ongelman tullessa vastaan. Näissä tilanteissa uutta työntekijää voisi helpottaa se, että erilaisia ongelmatilanteita ja ratkaisuja niihin olisi dokumentoitu. Kyseisillä työpisteillä saattaa myös hiljaisimpina aikoina olla ylimääräistä aikaa, jolloin dokumentoinnin läpikäyminen pitäisi olla mahdollista. Tähän tarvitaan tietysti myös työntekijän omaa aloitteellisuutta sekä motivaatiota oppia työpisteestä lisää.

Varsinkin Dücker-työpisteellä ongelmatilanteiden dokumentaatio esimerkiksi Excel-taulukoon voisi olla toimiva ratkaisu. Kyseisellä työpisteellä työskennellään yksin ja käytössä on tietokone. Tietokoneelle voisi luoda Excel-taulukon, johon kukin Dücker-työntekijä voisi vuorollaan lisätä erilaisia vastaan tulleita ongelmatilanteita, sekä ratkaisuja niiden selvittämiseksi. Jos ongelmatilanteiden määrä tiedostossa alkaa kasvaa liian suureksi, taulukoon voisi luoda kategoriat erityyppisille ongelmille, joka nopeuttaisi ratkaisun löytämistä. Kyseisestä dokumentista olisi hyötyä uusille Dücker-työntekijöille, mutta vastaan tulee varmasti myös tilanteita, joita kokeneetkaan työntekijät eivät aikaisemmin ole kohdanneet.

Dokumentointia on puolestaan hieman haastavampaa käyttää aaltopahvikoneella tai jalostuskoneilla. Ongelmatilanteissa koneella on aina myös muita työntekijöitä, joilta voi kysyä apua vastaan tulleisiin ongelmiin. Dokumentoinnin sijaan koneilla järkevimät vaihtoehdot ovat varmastikin mentorointi ja oppipoikamalli.

Oppipoikamalli soveltuu yrityksessä parhaiten kokonaan uuden työntekijän kouluttamiseen. Mentorointi puolestaan soveltuu hyvin tilanteisiin, joissa jo yrityksessä jonkin aikaa työskennellyt työntekijä haluaa opetella esimerkiksi toisen jalostuskoneen ajamisen. Tässä tilanteessa vanhempi, mahdollisesti lähivuosina jo eläkkeelle siirtyvä konkari voisi toimia mentorina. Mentorilla olisi siis parhaimmillaan vuosikymmenten kokemus jalostuskoneen ajamisesta, ja aktori saisi tarvittavan osaamisen hankittua mentorin avulla.

LÄHTEET

Anttila, P. 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. Hamina: Akatiim.

Asikainen, R. & Toivonen, V. 2004. Yrityksen hiljainen osaaminen: kehittämisen uusi taso. Helsinki: Hakapaino.

DS Smith Packaging Finland. 2021. (Viitattu 10.1.2021)
<https://www.dssmith.com/fi/packaging>

DS Smith Packaging Finland. 2021. Packaging lyhyesti -välilehti. (Viitattu 10.1.2021) <https://www.dssmith.com/fi/packaging/yritys/packaging-lyhyesti>

DS Smith Packaging Finland. 2021. Kestävä kehitys -välilehti. (Viitattu 10.1.2021) <https://www.dssmith.com/fi/packaging/yritys/kestava-kehitys>

DS Smith tietokanta GD, Boxnetti. 2021.

Eskola, Jari & Suoranta, Juha. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Osuuskunta Vastapaino.

Ilonen, T. 1999. Lääkäri neuropsykologisten käsitteiden viidakossa. Viitattu 5.5.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo91495>

Juusela, T., Lillia, T. & Rinne, J. 2000. Mentoroinnin monet kasvot. Yrityskirjat, Gummerus, Jyväskylä.

Kupias, P. & Salo, M. 2014. Mentorointi 4.0. Talentum.

Kuronen, T., Säämänen K., Järvenpää, E. & Rintala N. 2007. Hiljaisen tiedon säilyttäminen ja jakaminen ydinvoimalalaitoksessa. Report 2007/1. Helsinki University of Technology. Department of Industrial Engineering and Management. Laboratory of Work Psychology and Leadership. Espoo.

LEVIN-ROZALIS, M. & ROSENSTEIN, B. 2003. A Mentoring Approach to the One Year Evaluation Course. American Journal of Evaluation, 24 (2), 245-259.

Mannermaa, Katri. 2018. Hyvät tiedon johtamisen käytännöt työterveyshuolto-organisaatioissa. Juvenes Print.

Nonaka, I & Takeuchi, H. 1995. The knowledge creating company. Oxford University Press.

POLANYI, M. 1966. The Tacit Dimension, London: Routledge & Kegan Paul

Kanniainen, M., Nylund, J., Kupias P. 2014. Mentoroinnin työkirja. Pdf-dokumentti. Viitattu 4.3.2021.
https://blogs.helsinki.fi/mentorointi/files/2014/08/Mentoroinnin-tyokirja_A4.pdf

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2018. Väestörakenne. Verkkojulkaisu. ISSN=1797-5379. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu: 3.4.2021.
http://www.stat.fi/til/vaerak/2018/vaerak_2018_2019-03-29_tie_001.fi.html

Ruotsalainen, K. 2016. Vanheneva väestö ja alhainen työllisyys korkean huoltosuhteen taustalla. Tilastokeskus 22.6.2016. Viitattu 13.2.2021.
<https://www.stat.fi/tietotrendit/artikkelit/2016/vanheneva-vaesto-ja-alhainen-tyollisyys-korkean-huoltosuhteen-taustalla/>

LIITTEET

Liite 1. Haastattelurunko

Alustuksena:

Hiljaisella tiedolla tarkoitetaan usein sellaista tietoa, joka ei ole sanallista eikä huomion kohteena. Se voi olla hyvin henkilökohtaista, kuten kokemuksen ja kehon tietoa, ja sitä on vaikea jakaa. Se voi sisältää jonkin taidon, esimerkiksi miten ommellaan takki. Tätä ei voi helposti selostaa tekstinä ja kädestä pitäen opettaminenkin on vaikeaa.

Hiljainen tieto tulee kokemuksen myötä. Se on samaan aikaan sekä lohdutonta että lohdullista. Lohdutonta, koska sitä ei voi koskaan hallita täydellisesti ja sitä saa ainoastaan ajan kanssa. Lohdullista kuitenkin, koska sitä on mahdollista löytää kuuntelemalla kokeneempia, tankkaamalla vanhempien työntekijöiden tarinoita ja tekemällä töitä ahkerasti.

Haastattelukysymyksiä:

Kuinka monta vuotta olet työskennellyt aaltopahvin valmistuksen parissa?

Kuinka monta eri työpisteen oppia sinulla on opeteltuna?

Minkätyyppistä hiljaista tietoa olet saanut kerättyä vuosien varrella työskennellessäsi?

Minkätyyppinen hiljainen tieto on juuri sinun työtehtävässasi hyödyllistä? Kerro konkreettisia esimerkkejä.

Mitä keinoja uskot olevan juuri sinun työtehtävissäsi hiljaisen tiedon jakamiseen nuoremmille ja kokemattommammille työntekijöille?

Miten olet itse jakanut hiljaista tietoa uudemmille työntekijöille?

Minkälaisiin haasteisiin uudet työntekijät voisivat tarvita kokeneempien työntekijöiden keräämää hiljaista tietoa juuri sinun työpisteelläsi?

Tähän voit vielä kertoa muita mieleen tulleita asioita aiheeseen liittyen, kiitos!