



YRITYKSEN DOKUMENTOINNIN HALLINTA ERI PROSESSEISSA

Päivi Majamaa

Opinnäytetyö
Huhtikuu 2013
Liiketalouden koulutusohjelma
Uudistuva yritystoiminta,
markkinointi ja talousjohtaminen

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU
Tampere University of Applied Sciences

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma
Uudistuva yritystoiminta, markkinointi
ja talousjohtaminen

MAJAMAA, PÄIVI:

Yrityksen dokumentoinnin hallinta eri prosesseissa

Opinnäytetyö 61 sivua, joista liitteitä 28 sivua
Huhtikuu 2013

Opinnäytetyö on tehty Normek Oy:n toimeksiannosta. Yrityksessä katsottiin tarkoituksenmukaiseksi hankkia dokumenttien hallintajärjestelmä, koska Normek Oy on tällä vuosituhannella kasvanut voimakkaasti ja käsiteltävän tiedon määrä on lisääntynyt huomattavasti. Lisäksi konsernin toiminnot ovat maantieteellisesti erillään, jolloin reaaliaikaisen tiedon kulku toimipisteiden välillä ja tiedon hallinta on varmistettava.

Normek Oy:n liiketoiminta perustuu erilaisiin ja toisistaan erillisiin rakennusprojekteihin. Tämän lisäksi yritys toimii usealla liiketoiminta-alueella, joilla on omat luonteenomaiset piirteensä. Edellä mainitut lähtökohdat otettiin huomioon valittaessa yritykselle sopivaa dokumenttien hallintaohjelmistoa.

Opinnäytetyössä käsitellään tiedon ja dokumenttien hallintaa yleisesti, mutta aihetta lähestytään erityisesti Normek Oy:n näkökulmasta. Lisäksi paneudutaan tiedon hallinnan ja dokumentoinnin merkitykseen projektiviestinnässä.

Opinnäytetyön lähtökohtana on yritykseen valittu dokumenttien hallintaohjelmisto ja sen valintaan vaikuttaneet seikat. Lisäksi kuvaillaan dokumenttien tallennuskäytäntöjen lähtötilanne Normek Oy:n eri toiminnoissa sekä dokumentointiprojektin toteutusta ja ohjelmiston käyttöönottoa. Opinnäytetyön lopussa analysoidaan ja pohditaan hankitun dokumenttien hallintaohjelmiston taloudellisia ja toiminnallisia hyötyjä konsernille.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Administration
Innovative Business, Marketing and Financial Management

MAJAMAA, PÄIVI:

Document Management in the Various Processes of a Company

Bachelor's thesis 61 pages, appendices 28 pages

April 2013

This thesis was commissioned by Normek Group, which has expanded intensively in the 21st century. Due to a significant increase in the amount of data to be handled the decision was made that it would be cost-effective to invest in document management system. Furthermore, real time information flow and data management had to be ensured, especially because Normek Group operates in several locations.

Normek Group operates in various business areas and the business of the company consists of separate construction projects, each with its own features. These facts were taken into account when choosing the appropriate document management system for the company.

This thesis deals with data management and document management in general but from the point of view of Normek Group. The focus is on the relevance of data management and documentation in project communication.

The basis of this thesis was the document management system the company had chosen and the facts that affected this choice. The thesis also describes the starting point of the document recording practices in different operations of the company as well as the launch of this documentation project and the implementation of the software. In conclusion, the financial and functional corporate advantages of the chosen document management software are analysed and discussed.

Key words: document management, data management, projects, processes

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TIEDON HALLINTA.....	6
2.1	Tiedon hallinta ja sen merkitys.....	7
2.2	Tiedon kerääminen, kokoaminen ja jakaminen.....	8
2.3	Tiedon soveltaminen ja sisällön hallinnan työkalut.....	9
2.4	Yrityskulttuurin rooli.....	10
2.5	Tiedon hallinnan strategia ja asiantuntijatiimi.....	12
2.6	Haasteet.....	14
3	DOKUMENTTIEN HALLINTA.....	16
3.1	Metatiedot.....	18
3.2	Elektroninen dokumenttien hallintajärjestelmä.....	19
4	PROJEKTIYMPÄRISTÖ.....	22
4.1	Projektin hallinta.....	22
4.2	Projektiviestintä ja dokumentointi.....	23
5	YRITYS JA DOKUMENTOINNIN LÄHTÖTILANNE YRITYKSESSÄ.....	25
5.1	Normek Oy:n historia ja laajentuminen 2000-luvulla.....	25
5.2	Dokumentoinnin rutiinit lähtötilanteessa.....	26
6	DOKUMENTOINTIPROJEKTIN TOTEUTUS.....	27
7	ANALYSOINTI.....	28
8	POHDINTA YRITYKSEN NÄKÖKULMASTA.....	29
9	POHDINTA.....	30
	LÄHTEET.....	31
	LIITTEET.....	33

1 JOHDANTO

Normek Oy –konserni on kasvanut ja laajentunut myös maantieteellisesti, jolloin syntyi tarve saada aikaan yhtenäinen tietojen tallennusjärjestelmä. Aikaisempi dokumentointijärjestelmä oli riittävä, kun projektit hoidettiin yhdellä tehtaalla alusta loppuun. Myös myöhemmässä vaiheessa toiminnan laajentuessa 4-5 paikkakunnalle järjestelmä toimi vielä välttävästi tiedon tallentamiseen ja jakamiseen asianosaisille.

Uusien ratkaisujen löytäminen tuli välttämättömäksi ei ainoastaan käsiteltävien dokumenttien määrän vaan myös sen vuoksi, että palvelinten kapasiteetti ei enää riittänyt tiedon käsittelyyn. Yritys toimii usealla liiketoiminta-alueella ja on voimakkaasti kasvanut yritysostojen kautta. Käsiteltävän tiedon määrä on lisääntynyt huomattavasti koko 2000-luvun ajan ja varsinkin viime vuosina.

Huomioitavaa on, että Normek Oy:n liiketoiminta perustuu erilaisiin ja toisistaan erillisiin rakennusprojekteihin. Projektiluonteinen toimintaympäristö, sen mukanaan tuomat erityispiirteet ja dokumentointitarpeet määrittivät valittavaa ohjelmistoa. Yhdellä projektilla saattoi tulla käsiteltäväksi tuhansia piirustuksia, puhumattakaan projektin muista dokumenteista.

Opinnäytetyössä käsitellään dokumentointia lähtökohtatilanteessa, tiedontallennusjärjestelmän valintaa ja dokumentoinnin tulevaisuutta hankitun ohjelmiston avulla. Opinnäytetyössä käsitellään ohjelman lanseerausta yleisesti, mutta erityisesti paneudutaan lanseeraukseen Alavuden teräsrakenneyksikössä ja muutoksiin aineistodistusten käsittelyssä, tallentamisessa ym. Alavudella on myös julkisivurakentamista.

2 TIEDON HALLINTA

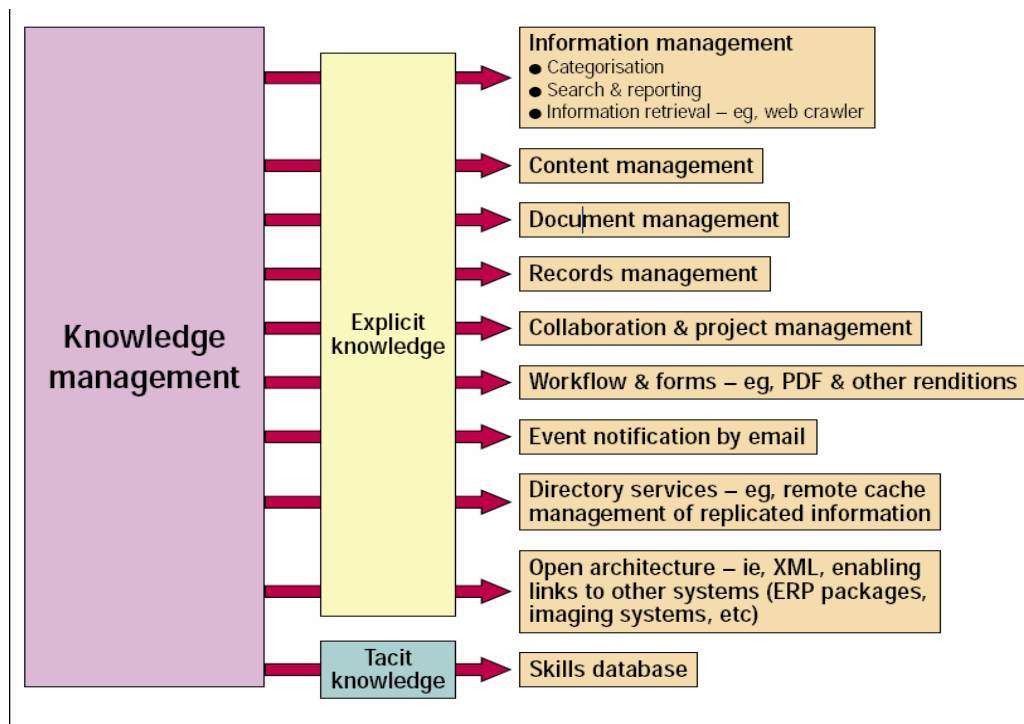
”We know more than we can tell” Polanyi (1966) on todennut (Dalkir 2005, 8).

Tieto voidaan jakaa kahteen pääkategoriaan, hiljaiseen tietoon ja eksplisiittiseen tietoon, joka on muodollista, systemaattista ja tarkkaan määriteltyä. Paradoksaalista on, että juuri hiljainen, vaikeasti ilmaistava tieto on useimmiten arvokkainta.

Alla olevalla kaaviolla Sergiu Jecan kuvaa tiedon hallinnan kokonaisuutta. Hänen mukaansa yrityksille, jotka käyttävät tietämyksensä parhaalla mahdollisella tavalla hyödykseen, on kuvaavaa:

- Erinomainen asiakastuntemus
- Innovointi ja luovuus
- Päätökset tehdään laajan tiedon pohjalta
- Toimintojen tehokkuuden ja vaikuttavuuden jatkuva paraneminen
- Hyvä riskien hallinta

Nämä kaikki omalta osaltaan parantavat yrityksen suorituskykyä ja kannattavuutta.



KUVIO 1. Tiedon hallinnan toiminnallisuus (Jecan 2013)

Kimiz Dalkir paneutuu teoksessaan ”Knowledge Management in Theory and Practise” (Dalkir 2005) tiedonhallinnan rakenteeseen ja sen käytännön toteuttamiseen. Kirjaa varten hän on tutkinut laaja-alaisesti eri lähdeaineistoja, teorioita ja esimerkitapauksia kootakseen niistä kattavan teoksen aiheesta tiedon hallinta teoriassa ja käytännössä. Hänen kirjaansa perustuen opinnäytetyön tekijä käy läpi tiedon hallintaa, sen tärkeyttä ja rakennetta yrityksessä, yrityskulttuurin merkitystä ja tiedon hallinnan haasteita.

2.1 Tiedon hallinta ja sen merkitys

Kirjaa varten Kimiz Dalkir on tutustunut moniin teoreettisiin tapoihin lähestyä tiedon hallintaa. Näiden perusteella kehitettiin uusi teoria, jossa tarkastellaan tiedon hallintaa kolmen prosessin jatkuvana kiertona: tiedon kerääminen ja kokoaminen, tiedon jakaminen, tiedon hallinta ja soveltaminen.

Davenportin ja Prusakin mukaan ainoa yrityksellä oleva pysyvä etu on sen tietopääoma, kuinka tehokkaasti se käyttää tätä pääomaansa ja kuinka nopeasti yritys hankkii uutta tietoa ja käyttää sitä (Dalkir 2005, 2). Tiedon luomisesta ja jakamisesta on tullut tärkeä kilpailuvaltti. Tiedon hallinnalla pyritään varmistamaan, että organisaation tiedot, yksilöiden omat taidot, osaaminen, ajatukset, innovaatiot ja ideat hyödynnetään täysimääräisesti entistä tehokkaamman organisaation saavuttamiseksi.

Tiedon luonteenomaisia piirteitä ovat:

- Tiedon käyttö ei kuluta sitä
- Tiedon siirto ei johda sen menettämiseen
- Tietoa on runsaasti, mutta kyky käyttää sitä on rajallinen
- Paljon organisaatiolle arvokasta tietoa kävelee ulos päivän päätteeksi

Voidakseen säilyttää henkisen pääomansa organisaation on ensin tunnistettava tuo pääoma. Tieto on tämän jälkeen pystyttävä säilyttämään siten, että se on palautettavissa ja käytettävissä uudelleen niin helposti kuin mahdollista. Tämä konkreettinen tieto on pystyttävä siirtämään yksilöltä toiselle, toimijayhteisön (a community of practice) jäsenten välillä sekä oppimisen ja uudistettujen käytäntöjen kautta takaisin organisaation hyväksi, osaksi tietopääomaa. Kaikilla elämän, myös liike-elämän,

alueilla on tunnistettava tiedon ja siihen liittyvien prosessien ratkaiseva merkitys elinkelpoisuudelle ja menestymiselle.

Miksi tiedon hallinta ja sen soveltaminen koetaan nykypäivänä niin tärkeäksi? Siihen on neljä keskeistä syytä:

1. Liike-elämän kansainvälistyminen. Tämän päivän yritykset ovat kansainvälisiä, monikielisiä ja –kulttuurisia.
2. Oppiva organisaatio. Työtahti on kiihtynyt. Teemme enemmän lyhyemmässä ajassa, mutta meidän on myös käytettävä työaikamme fiksummin pysyäksemme kiihtyvän työtahdin ja kasvavan työmäärän vauhdissa.
3. ”Yrityksen muistinmenetys.” Nykyään työvoima on liikkuvampaa. Enää ei työskennellä samassa organisaatiossa koko työelämän ajan.
4. Teknologinen kehitys. Tietotekniikan kehittymisen myötä nykyaikana odotetaan, että olemme tavoitettavissa aina ja kaikkialla.

2.2 Tiedon kerääminen, kokoaminen ja jakaminen

Nykypäivän nopeatempoisessa talouselämässä tieto on kilpailuvaltti, jota pitää suojella, jalostaa ja jakaa organisaation jäsenille. Ennen yrityksen menestyminen saattoi perustua muutamien strategisesti tärkeiden henkilöiden tietämykseen. Kuitenkin, enenevässä määrin kilpailuetu perustuu siihen, että henkilökohtainen tietämys on organisaation käytössä ja muovautuu koko organisaation osaamiseksi. Vastavuoroisesti tämä organisaation sisäinen tieto täydentää yksittäisen henkilön tietämystä vahvistaen sitä.

Organisaation hiljainen tieto on myös pystyttävä keräämään koko organisaation ja sen yksilöiden käyttöön. Ellei tässä onnistuta, jää tämä tietotaito hyödyntämättä organisaation tuottavuuden parantamiseksi. Huomioitavaa on, että yleisesti ottaen suurin osa yritysten tietopääomasta on tätä hiljaista tietoa.

International Data Corporationin (IDC) Feldman (2004) arvioi, että tietotyötä tekevät käyttivät 15 – 30 % työajastaan tiedon hakemiseen ja alle 50 % tapauksista he löysivät sen, mitä etsivät (Dalkir 2005, 110). Tiedon uudelleen luomiseen käytetty aika on lisääntynyt ja mikä vielä huolestuttavampaa, asioissa edetään ja päätöksiä tehdään puutteellisiin tietoihin perustuen. Vuonna 2004 IDC arvioi, että yritys, jolla on 1000

tiedon parissa työskentelevää työntekijää, menettää 6 miljoonaa US-dollaria vuosittain pelkästään tiedon etsimiseen. Tiedon työstäminen uudelleen maksaa 12 miljoonaa US-dollaria lisää. Voi vain arvioida, kuinka huomattava merkitys yrityksen taloudelle olisi, jos tämä turhaan tiedon etsintään käytetty aika voitaisiin kanavoida tuottavaan toimintaan.

Tiedon jakamisen esteitä on monia, mutta tässä on mainittu muutamia keskeiseksi havaittuja. Tieto koetaan henkilökohtaiseksi omaisuudeksi tai se voidaan kokea vallan välineeksi. Tiedon tai tietolähteen uskottavuus kyseenalaistetaan tai yrityskulttuuri ei kannusta tiedon jakamiseen. Myös verkostojen puuttuminen organisaatiossa voi haitata tiedon jakamista.

2.3 Tiedon soveltaminen ja sisällön hallinnan työkalut

Tiedon soveltaminen käytäntöön edellyttää, ei ainoastaan löydetyn tiedon ymmärtämistä, vaan se on myös koettava hyväksi tavaksi tehdä asioita. Kun jo olemassa olevaa tietoa sovelletaan ja jalostetaan, se näkyy toimintatapojen muutoksena. Puhutaan ns. oppivasta organisaatiosta.

Tiedon hallinta on laajempi käsite kuin dokumenttien hallinta. Tiedon hallinta on sisällön hallintaa, jossa asiakirja pilkotaan osiin ja nämä osat kartoitetaan ja luokitellaan. Tiedonhallintajärjestelmät auttavat käsittelemään tätä tietoa, mukaan lukien tiedon:

- Hankkiminen, indeksointi ja arkistointi
- Haku ja käyttö
- Luominen ja kommentointi
- Yhdistäminen, kokoaminen ja muuttaminen
- Seuranta

Organisaation tiedon hallinta koostuu vähintään kolmesta tasosta:

1. Tietokerros, jossa yhdistyy kaikenlaiset tiedot tallennuspaikasta huolimatta.
2. Prosessi, jossa kuvataan miten tieto linkittyy käyttöön ja käyttäjiin.
3. Käyttöliittymä, jonka avulla tietoon päästään käsiksi prosessitasoon sisällytetyn logiikan mukaisesti.

Organisaatio ei pysty tehokkaasti hallitsemaan tietoa pelkästään ensimmäisellä tasolla ts. yhdistelemällä tietoa, vaan tieto on pystyttävä jäsentämään ja tietosisällössä on kyettävä navigoimaan. Tämä onnistuu metatietojen (tietoa tiedosta), sisältöhierarkian ja yksityiskohtaisten tietojen avulla.

2.4 Yrityskulttuurin rooli

Tiedon hallinnan organisointi edellyttää lähes aina yrityskulttuurin muutosta. Jos ei täydellistä muutosta, niin ainakin hienosäätöä, että pystytään edistämään tiedon jakamista ja yhteistyötä. Muutosta ei useinkaan vastusteta pelkän vastustamisen vuoksi, vaan sitä vastustetaan, jos ehdotettu muutos koetaan ainoastaan määräyksenä, sanelupolitiikkana, eikä parannuksena henkilökohtaisiin työtehtäviin. Usein tunnetaan myös ulkopuolisuutta, eikä olla kiinnostuneita siitä, onnistutaanko toimintatapoja muuttamaan vai ei.

Se, että tiedon jakaminen on osa yrityskulttuuria, perustuu luottamukseen, johon taas olennaisesti liittyy tiedottaminen, sitouttaminen ja kannustaminen yritykselle välttämättömien muutosten aikana. Yrityskulttuuri on avainasemassa, kun halutaan varmistaa, että tärkeä tieto kulkee organisaation sisällä.

Gruber ja Duxbury (2001) totesivat, että seuraavat ominaisuudet kuvaavat ympäristöä, joka kannustaa tiedon jakamista (Dalkir 2005, 187):

1. Tiedon jakamista horisontaalisesti kannustetaan.
2. Avoimuus ja läpinäkyvyys. Organisaation tavoitteet ovat kaikkien tiedossa.
3. Ryhmien välistä viestintää ja koordinoitua tuetaan.
4. Luottamus ja yhteiset tavoitteet.
5. Ylimmän johdon tuki, myös vertikaalisesti.

Yrityskulttuuri on monimutkainen kokonaisuus, jota kuvaa yhä parempien laatutavoitteiden saavuttaminen. Organisaation kulttuurin muutosta voidaan kuvata kehitysprosessiksi, kypsymisprosessiksi. Kun yritys kehittyy ja kypsyy, myös sen yrityskulttuuri kehittyy mukana. Organisaation kypsyysmallien avulla saadaan käsitys

siitä, missä kehitysvaiheessa organisaation pitää vähintään olla, ennen kuin tehokas tiedon hallinta on mahdollista.

Näitä kypsyysmalleja on useita, joista useimmat on johdettu Paulkin ja kumppaneiden vuonna 1995 esittämästä mallista ”Capability Maturity Model” (CMM). Se kuvaa viittä organisaation kehitysvaihetta ja niissä kussakin nähtävissä olevia prosessin hallinnan ominaispiirteitä. Yrityksen olisi omaksuttava ja toteutettava uuden ohjelmistosovelluksen käyttöönotto oman kehitysasteensa mukaisessa toimintaympäristössä. CMM-mallit selventävät myös käytäntöjä, joilla seuraava kehitysaste on saavutettavissa.

CMM-mallin viisi vaihetta:

1. Lähtötilanne. Prosessit ovat tilapäisiä, kaoottisia ja useimmiten määrittelemättömiä.
2. Prosessit ovat toistettavia. Perusprosessit ovat olemassa ja on myös kurinalaisuutta pitäytyä näissä prosesseissa.
3. Määritelty. Kaikki prosessit on määritelty, dokumentoitu, standardoitu ja integroitu toisiinsa.
4. Johdettu. Prosesseja arvioidaan keräämällä yksityiskohtaista tietoa prosesseista ja niiden laadusta.
5. Optimointi. On omaksuttu ajatus jatkuvasta prosessien kehittämisestä palautteen kautta. Uusia ideoita ja teknologioita testataan.

Seuraavaksi on kuvattuna organisaation kypsyysmalli, joka perustuu CMM-malliin, mutta paneutuu erityisesti organisaation muutokseen ja kulttuuriin.

Kypsyysvaihe	Kuvaus
1. Kaoottinen	<ul style="list-style-type: none"> -Ei yhtenäistä kulttuuria -Päätökset tehdään lennossa -Ei selvää johtajaa -Ei määriteltyä toimintamallia -Työntekijäkato

2. Tilapäinen
 - Useita paikallisia kulttuureja, johtamis- ja toimintamalleja
 - Päätöksenteko paikallisesti
 - Työntekijöiden vaihtuvuus on suuri, lukuun ottamatta niitä työntekijäryhmiä, joita suositaan

3. Organisoitu
 - Myös paikallisesti samanlaiset kulttuurit
 - Paikallinen päätöksenteko perustuu yhtiön strategiaan
 - Paikallinen johto on mukana yrityksen johtoryhmässä
 - Yrityksen toimintamallia viedään paikalliselle tasolle
 - Pysyvä henkilöstö

4. Johdettu
 - Yhteinen yrityskulttuuri ja toimintamallit
 - Yrityksen strategia ohjaa toiminnan lyhyen tähtäimen suunnitelmia
 - Yrityksen johtotiimi valmentaa ja sparraa johtajia
 - Yrityksen strateginen suunta määrittää rekrytointia ja henkilökuntaa

5. Joustava organisaatio
 - Kulttuuri mukautuu strategisesti
 - Toimintamalli mukautuu aktiivisesti ympäristön muutoksiin
 - Ammattilaiset kilpailevat pääsystä yrityksen palvelukseen

2.5 Tiedon hallinnan strategia ja asiantuntijatiimi

Asianmukainen tiedon hallinnan strategia linkittyy koko organisaation liiketoiminnan tavoitteisiin ja on hyvä mittari näiden tavoitteiden saavuttamisen seurantaan. Kaksi yleisintä tiedon hallinnan tavoitetta ovat innovaatiot ja tiedon jalostaminen uusiokäyttöön.

Tiedon hallinnan strategian tavoitteena on tunnistaa, miten organisaatio pystyy tehokkaimmin hyödyntämään tietopääomaansa. Kun strategia on määritelty, voidaan aloittaa selvitystyö organisaation tiedon hallinnan perustoiminnoista ja teknologisista vaihtoehtoista tiedon käsittelyyn. Strategia toimii ikään kuin karttana, jonka avulla

voidaan tunnistaa ja laittaa etusijalle ne aloitteet, työkalut ja toimintamallit, jotka tukevat liiketoiminnan tavoitteita pidemmällä aikavälillä.

Niin yksilötasolla kuin yhteisö- ja organisaatiotasollakin on muodostettava vahva yhteys, jotta tiedon hallinnan strategia toimii niin kuin on suunniteltu. On kiinnitettävä huomiota myös siihen, että avoimuus, läpinäkyvyys ja luovuus ovat organisaatiossa tasapainossa. Tätä kautta saadaan lisättyä innovatiivisuutta, mutta myös toisaalta vakiinnutetaan toimintoja, jolloin organisaatiosta tulee tehokkaampi.

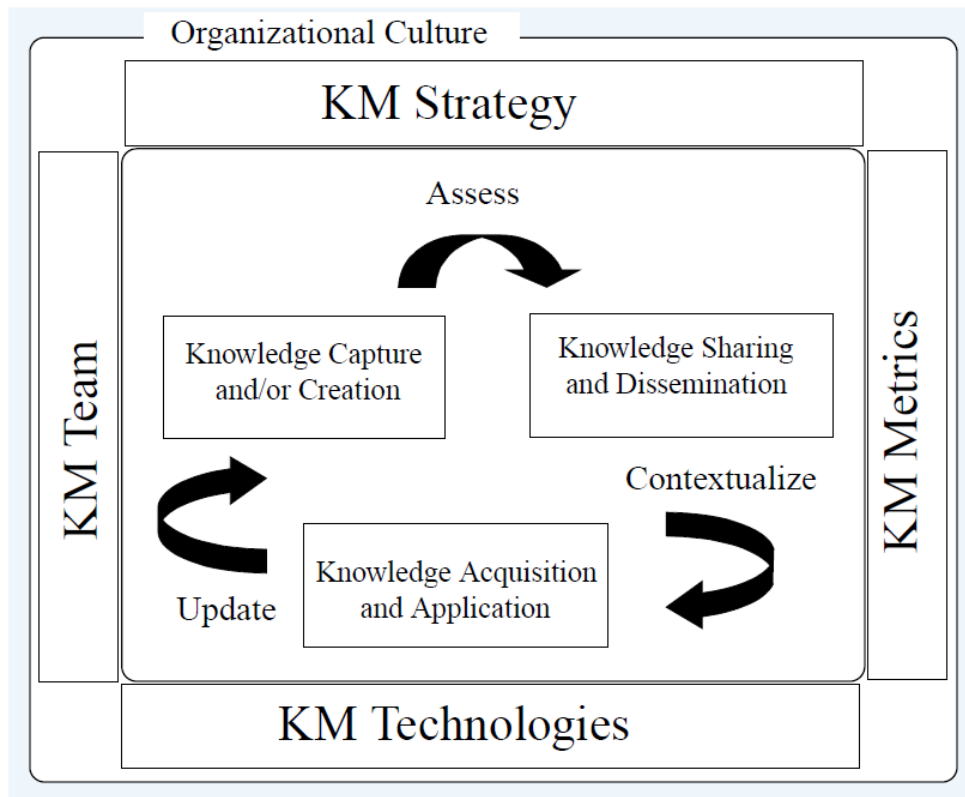
Yrityksen on otettava huomioon, kun on perustamassa tiimiä huolehtimaan organisaation tiedon hallinnasta, että onnistuakseen tämän ryhmän on kollektiivisesti omattava seuraavat taidot: viestintä- ja johtamistaidot, asiantuntemusta tiedon hallinnan menetelmistä, prosesseista ja työkaluista, taitoa neuvotella ja kykyä strategiseen suunnitteluun. Lisäksi tiimin on tunnettava organisaatio, tiimin jäsenillä on oltava yhteys toimivaan johtoon, kyky omaksua tiedonhallintajärjestelmä ja ottaa hallittuja riskejä.

Thurrow (2003, 2004) toteaa, että taloutemme perustuu yhä enenevässä määrin tietoon ja jokaisessa yrityksessä tulee jossain vaiheessa työskentelemään tiedon hallinnasta vastaava johtaja, Chief Knowledge Officer (CKO) tai Chief Learning Officer (CLO). Mikä tahansa titteli tällä tiedon hallinnasta vastaavalla henkilöllä onkin, on hänen tehtävänänsä johtaa aiemmin mainittua tiedon hallinnan tiimiä, tunnistaa yrityksen tietopuutteet ja erityisesti yrityksen tarvitsema kriittinen tieto. Skyrmen (1997) määritelmän mukaan tämä henkilö vastaa siitä, että organisaatio hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla tärkeimmän voimavaransa, tietonsa ja osaamisensa. (Dalkir 2005, 290.)

Tiedon hallinnan johdon tehtäviin kuuluu muuntaa yrityksen tiedon hallinnan strategia konkreettisiksi aloitteiksi ja toimenpiteiksi, joiden avulla saavutetaan organisaation liiketoiminnalliset tavoitteet. Nämä aloitteet jaetaan neljään pääkategoriaan:

1. Ajaa omaa asiaansa yrityksessä ts. tiedon jakamisen tärkeyttä
2. Luoda teknologiset edellytykset helpottamaan tiedon jakamista
3. Edistää yrityskulttuuria, joka palkitsee ja kannustaa tiedon jakamista
4. Arvioi ja mittaa tiedon ja tiedon hallinnan käytäntöjen arvoa yritykselle

Kuviossa 2 Dalkir (2005, 284) esittää integroidun tiedon hallinnan syklin. Dalkir havainnollistaa, kuinka edellä käsitellyt tiedon hallinnan osat yhdistyvät toisiinsa toimivaksi kokonaisuudeksi.



KUVIO 2. Integroitu tiedon hallinnan sykli (Dalkir 2005)

2.6 Haasteet

Dalkir (2005, 304-305) toteaa, että tiedon hallinnan haasteista ei ole mahdollista tehdä tyhjentävää luetteloa, mutta yleisesti ollaan sitä mieltä, että seuraavat ovat niistä tärkeimpiä.

1. Ihmisiä ja kulttuurinäkökulmaa ei oteta huomioon.

Tiedon hallinta ajatuksena pitää myydä työntekijöille. Monissa tapauksissa työntekijöitä itse asiassa pyydetään luovuttamaan tietonsa ja kokemuksensa, juuri ne ominaisuudet, jotka tekevät heistä arvokkaita yksilöinä. Vaikutukset työnkulkuun pitää käsitellä niin avoimesti kuin mahdollista. Tässä tilanteessa

yrityskulttuurilla on merkitystä; millainen on yrityksen muutosvalmius, kun on tarve mukautua tiedon hallinnan tarpeita vastaavaksi.

2. Teknologiaa korostetaan.

Yrityksen tiedon hallinta ei voi perustua pelkästään teknologiaan. Teknologia yksistään ei tarjoa mitään ihmeratkaisua tähän ongelmaan. Teknologia tukee yrityksen tiedon hallintaa, mutta onnistuakseen se on yhdistettävä yrityksen tiedon hallinnan strategiaan. Kaiken tämän perustana on yrityskulttuuri, joka mahdollistaa ja palkitsee arvokkaan tiedon jakamista.

3. Liiketoiminnan tavoitteita ei oteta huomioon.

Yrityksen liiketoiminnan tavoitteet pitää ottaa huomioon kaikessa toiminnassa, niin myös tiedon hallinnassa. Erilaisten tietojen ja käytännön kokemusten jakaminen on sinänsä hyvä asia, kunhan sen taustalla on jokin varsinainen liiketoiminnallinen syy.

4. Tieto ei ole muuttumatonta.

Tieto voi vanhentua nopeasti, joten tiedon hallinnan ohjelmaa on pidettävä ajan tasalla, sitä on muutettava ja siitä on poistettava vanhentuneet tiedot. Ajan kuluessa se, mikä on merkityksellistä tietoa, muuttuu ja työntekijöiden osaaminen pitää mukauttaa tähän muutokseen. Tiedon hallinta on jatkuva, päättymätön prosessi.

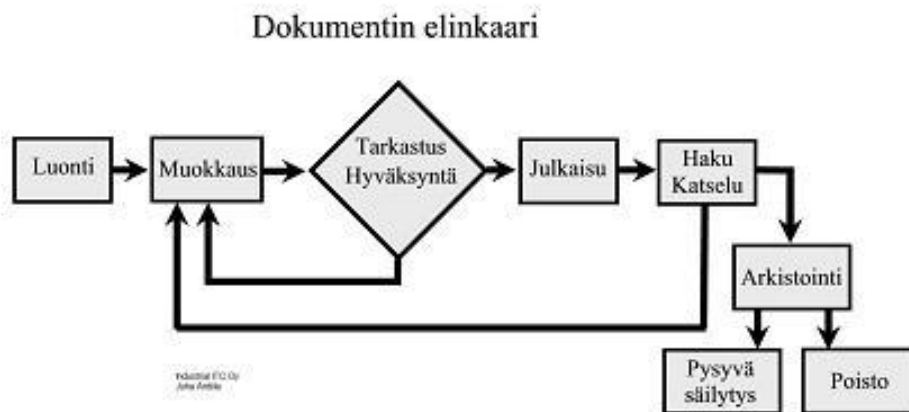
5. Keskitytään määrään eikä laatuun.

Tietoa nimenomaan hallitaan. Valtavasta tietotulvasta on tunnistettava yritykselle olennainen tieto, jota jaetaan organisaatiossa.

Jo aiemmin mainitut ominaisuudet, joita yrityksen tiedon hallinnan tiimiltä ja johtajalta vaaditaan, linkittyvät selkeästi yllä mainittuihin haasteisiin. Haasteet ovat moninaiset, joten myös tiimin kokoonpanossa pitää olla tiedon hallinnan eri osa-alueiden asiantuntijoita.

3 DOKUMENTTIEN HALLINTA

Dokumenttien hallinnassa ei ole kyse ainoastaan dokumentin, sähköisen tai paperisen hallinnasta, vaan kyse on koko dokumentin elinkaaren hallinnasta ja yleisellä tasolla tiedon hallinnasta.



KUVIO 3. Dokumentin elinkaari (Juha Anttila, iITC. Dokumenttien hallinta)

Mikä on dokumentti? Dokumentti on jokin asiakokonaisuus, joka on tarkoitettu nimenomaan ihmisen tarkasteltavaksi. Mikä tahansa tallennettu tiedosto ei ole dokumentti, ellei tiedetä mitä tiedosto koskee. Vasta fyysiseen tiedostoon lisätyt ominaisuustiedot tekevät siitä dokumentin. Dokumentteja voidaan hallita niihin liitettyjen ominaisuuksien avulla. (Anttila 2001, 1-2.)

Dokumenttien hallintaa edesauttaa niiden luokittelu eri dokumenttityyppeihin ja virtuaalisiin kansioihin. Hakutoiminnot ovat tärkeä tekijä dokumenttien hallinnan onnistumisessa. Tietoja pitää pystyä hakemaan eri kriteereillä metatietojen ja luokittelujen avulla. (Juha Anttila, iITC 2013.) Dokumenttityyppien luokitteluun kannattaa uhrata aikaa. Luokittelu menettää merkityksensä, jos dokumenttityyppinä on liian paljon. Dokumenttityypit pitää yksilöidä ja jos tarkennuksia halutaan, voidaan asia toteuttaa antamalla dokumenttityypeille erilaisia ominaisuuksia.

Erityyppisiä tietoja haettaessa on tarkoituksenmukaista käyttää eri hakumenetelmiä. Haettavana voi olla esim. yksittäinen dokumentti, dokumenttikokoelma tai jokin asiatieto. Joissain tapauksissa dokumenttia on perusteltua hakea virtuaalisen kansiorakenteen avulla tai haku voidaan tehdä dokumenttien sisällön perusteella. Kun on tehty jaottelu dokumenttityyppeihin, myös tätä voidaan käyttää hakuperusteena. Dokumenttityyppinä voi olla vaikkapa tarjous ja käytettäessä tätä hakukriteeriä saadaan lueteltua kaikki tarjoukset asiayhteydestä riippumatta.

Erilaisia hakuja on syytä tallentaa, jos niitä käytetään useasti. Ohjelmistoon voidaan tallentaa yleisesti käytettäviä hakuja järjestelmänvalvojan toimesta ja tämän lisäksi kukin voi tallentaa henkilökohtaisesti tarvitsemiaan hakuja. Tallennettu haku sisältää ne hakutekijät, joilla haluttu dokumenttijoukko löytyy, mutta haku ei tallenna löydetyn dokumenttijoukon sisältämiä dokumentteja. Toistettaessa haku antaa aina tuloksena reaaliaikaiset dokumentit halutusta dokumenttijoukosta. (Anttila 2001, 33.)

Kuten aikaisemmin todettiin, tieto on yrityksen arvokkain pääoma. Dokumentit ovat yksi osa yrityksen tietopääomasta ja mitä enemmän hiljaista tietoa saadaan dokumentoitua, sitä arvokkaammaksi dokumenttivaranto muodostuu. Kun puhutaan dokumenttien ja tiedon hallinnasta, puhutaan rahasta.

Yrityksen pitää pystyä myös hallitsemaan tätä omaisuuttaan ja siihen tarvitaan avuksi tehokasta järjestelmää. Tehokkaan tiedon ja dokumenttien hallinnan tarve korostuu yrityksissä, jotka toimivat useilla paikkakunnilla. Samaa reaaliaikaista tietoa tarvitaan useassa toimipisteessä ja tämä tiedon saanti pitää varmistaa, että toiminta on tehokasta.

Perinteisen hakemistorakenteen ja tiedostojen nimeämisen avulla dokumenttien hallinta on hankalaa. Tietojen ristiinhaku ei onnistu. Työntekijöillä on todennäköisesti tarve kerätä tietoa samasta asiasta, esim. tietystä projektista, täysin eri lähtökohdista. Kansiorakenne on jäykkä tiedon tallennustapa, joka ei muunnu erilaisia tarpeita vastaavaksi, vaan tiedon kokoaminen on tiedon etsimistä, ei tiedon hakua.

3.1 Metatiedot

Understanding Metadata –esite kuvaa metadataa tyhjentävästi: Metadata on jäsenneiltyä tietoa, joka kuvaa, selittää, paikantaa tai tekee muuten helpommaksi hakea, käyttää tai hallita tietolähdettä. Metadatan avulla tietolähde on sekä ihmisten että koneiden ymmärrettävissä tavalla, joka edistää yhteentoimivuutta.

Metadata voidaan jakaa kolmeen eri pääluokkaan:

1. Kuvaileva metadata, joka helpottaa tiedon tunnistamista ja löytämistä.
2. Rakenteellinen metadata puolestaan osoittaa, miten toisiinsa liittyvät objektit on linkitetty.
3. Hallinnollinen metadata tuottaa tietoa, jonka avulla tallennettuja tietolähteitä voidaan hallita. Näitä tietoja ovat esim. kuka on luonut tietolähteen ja milloin tietolähde on luotu, sen tiedostotyyppi, muut tekniset tiedot ja käyttöoikeudet.

Metatietoja voidaan kutsua myös ominaisuustiedoiksi. Metatietojen avulla kuvataan kohdetta ja se, mikä tieto kyseisessä kohteessa on olennaista, vaihtelee. Tämän vuoksi erilaisiin dokumenttityyppeihin on pystyttävä määrittelemään erilaiset ominaisuustiedot. Metatietoja tarvitaan myös elinkaaren hallintaan. Toisaalta metatietoja käytetään myös asianhallintaan ts. hakutoimintoihin, tukemaan tiedonkulkua ja todistamaan sisältöyksiköille tehtyjä toimenpiteitä. (Salminen Airi, 2005.)

Ominaisuustiedot voidaan upottaa dokumenttiin tai ne voidaan säilyttää erillään. Metadataa itseään on yksikertaisempaa hallita ja hakea, kun se on tallennettuna erikseen. Toisaalta tallentamalla ominaisuustiedot dokumenttiin upotettuna varmistetaan, että metatietoja ei häviä, tiedon yhdistäminen metatietoon ei tuota ongelmia ja myös varmistetaan, että dokumentti ja siihen liittyvät ominaisuustiedot päivittyvät samanaikaisesti.

Metatiedoille voidaan määrittää sääntöjä ja rajoituksia. Erilaisten hakujen teko helpottuu, kun dokumentille on määritelty tallennuksen yhteydessä annettavat vakiotiedot. Osa näistä tiedoista muodostuu automaattisesti tallennuksen yhteydessä. Ne voivat olla myös pakollisia, valittavissa olevia tai erikseen tallennuksen yhteydessä syötettäviä tietoja. Pakollisilla ominaisuustiedoilla varmistetaan, että järjestelmään ei tallenneta dokumentteja ilman niitä kuvaavia tietoja ja hakujen kannalta oleelliset tiedot

tulee tallennettua. Valintalistojen avulla pyritään ehkäisemään kirjoitusvirheitä ja ohjataan luokittelemaan dokumentti halutulla tavalla. (Anttila 2001, 156.)

3.2 Elektroninen dokumenttien hallintajärjestelmä

Jussi Vähäkylän mukaan projektihallintaohjelmistoa valittaessa ei pidä esittää kysymystä: Mikä ohjelmisto on paras? Oikea kysymys kuuluu, mikä ohjelmisto on sopivin. Sama periaate pätee valittaessa yritykselle mitä tahansa ohjelmistoa mukaan lukien dokumenttien hallintaohjelmistot. Kun kehitetään dokumenttienhallintaa, kehitetään tiedon johtamista. Lähtökohtana tiedon johtamiselle on nykytilanteen analysoiminen (Sydänmaanlakka 2002).

Juha Anttila määrittelee dokumenttien hallintajärjestelmän hankintaan kuusi vaihetta. Lähtötilanteessa pitää miettiä ne yrityksen tarpeet, joita varten ohjelmistoa ollaan hankkimassa ja se, mitä dokumentteja ohjelmistolla hallinnoidaan. Nämä tarpeet on syytä pitää kirukkaasti mielessä koko hankintaprosessin ajan.

Mitä aikaisemmassa vaiheessa henkilöstö sitoutetaan projektiin, sitä mutkattomammin käyttöönotto sujuu. Ohjelmiston valintaan olisi hyvä ottaa mukaan eri käyttäjäryhmät, koska dokumentteja käsittelee omiin työtehtäviinsä liittyen lähes koko henkilökunta.

Seuraavaksi yrityksen on mietittävä eri vaihtoehtoja dokumenttien hallinnan toteuttamiseksi. Vaihtoehtoista otetaan selvää ja koko ajan pidetään mielessä tarpeet, joihin haetaan ratkaisua. Valintaa helpottaakseen on vertailtava eri vaihtoehtoja, pyydettyä tuotteiden toimittajilta lisätietoja, luettava alan lehtiä, pyydettyä käyttäjäkokemuksia ja joissain tapauksissa on perusteltua pyytää ohjelmisto koekäyttöön ennen hankintapäätöksen tekemistä.

Dokumenttien hallintajärjestelmän hankkiminen on yritykseltä suuri panostus, jonka kannattavuus on arvioitava. Kannattavuuslaskelman tekemiseksi pitää selvittää, kuinka paljon työaika menee dokumenttien etsimiseen, päällekkäisyyksiin ja uuden työntekijän perehdyttämiseen. Kuinka usein käsitellään väärää dokumenttiversiota, poistetaan dokumentti epähuomiossa ja kuinka paljon työaika säästyy, kun tehokkaan dokumenttien hallintajärjestelmän avulla kommunikaatio paranee ja kukin pystyy

löytämään etsimänsä dokumentin itsenäisesti. Kun on päätetty hankinnasta ja järjestelmä valittu, on ryhdyttävä sisäiseen myyntityöhön.

Kun on päädytty hankkimaan sähköinen dokumenttien hallintaohjelmisto, seuraavista ohjeista saattaa omalta osaltaan olla hyötyä ohjelmiston valinnassa ja käyttöönotossa. Ohjeen on laatinut Larry Phelps (2011). Phelps on toiminut tekniikka-alalla yli 30 vuotta mm. ohjelmoijana, ohjelmistosuunnittelun johtajana sekä tietotekniikkayrityksen perustajana ja omistajana. Viimeiset 13 vuotta hän on ollut mukana, kun yritykset ovat ottaneet käyttöön sähköisiä dokumenttienhallintaohjelmistoja.

Larry Phelps'n seitsemän ohjetta:

1. Tuotteen pitää olla helposti opittavissa ja käytettävissä. Ihmiset ovat usein liian kiireisiä tai haluttomia opettelemaan monimutkaista ohjelmistoa. On helpompi palata vanhoihin tapoihin. Dokumentin pitää olla helposti löydettävissä riippumatta siitä, mitä dokumentista tiedetään eli valittavassa ohjelmistossa pitää olla hyvä hakukone, joka sallii indeksihauun ja tekstihaut.
2. Ohjelmiston pitää olla helposti päivitettävissä sekä yhdistettävissä toisiin järjestelmiin ja dokumentteihin. Tarpeen vaatiessa pystytään ottamaan käyttöön uusi sähköinen dokumenttien hallintaohjelmisto.
3. Valitun ohjelmiston pitää kasvaa yrityksen tarpeiden mukaisesti. Ohjelmistoa pystytään laajentamaan käyttäjämäärältään ja lisäämään sen kapasiteettia käsitellä tietoa. Tarpeen mukaan ohjelmistoon on mahdollista lisätä ominaisuuksia, kuten työnkulku.
4. Ohjelmiston ja sen toteutuksen on sopeuduttava ihmisten työskentelytapaan. Tiedon tallennus tapahtuisi samaan tapaan kuin paperisen version tallennus aiemmin ja tiedot pystyttäisiin hakemaan samalla logiikalla. Esimerkiksi tietyn projektin dokumentit pystytään edelleen hakemaan sähköisestä arkistosta projektinumeron perusteella. Ohjelmisto palvelee liiketoiminnan tarpeita. Ei niin, että liiketoiminta sopeutetaan valittuun ohjelmistoon.
5. Elektroniset dokumenttien hallintajärjestelmät ovat tehokkaita ja hyödyllisiä organisaatiolle. Niiden arvo kasvaa, jos ne voidaan liittää yrityksen muihin järjestelmiin.
6. Ohjelmisto kannattaa hankkia toimittajalta, jonka liiketoiminnan pääpaino on dokumenttienhallintajärjestelmissä ja joka on toiminut alalla vuosikausia. Jos

ohjelmistotoimittajan liiketoiminnan painopistealue on jokin muu kuin dokumenttien hallintaohjelmistot, voi tulla ikäviä yllätyksiä, kun yritys ei enää ylläpidä ohjelmistoa.

7. Siirtyminen uuden ohjelmiston käyttöön kannattaa tehdä vaiheittain. Lähtökohtaisesti ihmiset vihaavat muutoksia ja kun kaikki muuttuu kerralla, tulee nopea kielteinen vastareaktio. Paras tapa toteuttaa dokumenttien hallintajärjestelmän käyttöönotto on evoluutio, ei vallankumous.

4 PROJEKTIYMPÄRISTÖ

Projekti on luonteeltaan ainutkertainen työ, jolla on selkeästi määriteltävä alku, loppu ja päämäärä. Projekti toteutetaan etukäteen tiedossa olevan aikataulun mukaisesti ja etukäteen määriteltyjen resurssien avulla. Tätä nimenomaista tarkoitusta varten perustettu organisaatio vastaa projektin toteutuksesta.



KUVIO 4. Projektin karkean tason vaiheet (Ismo Kantola, Hypermedian opetus)

Projektit voidaan jakaa useampaan eri kategoriaan:

- Investointiprojekti on omaan liiketoimintaan liittyvä investointi
- Kehitysprojekti on organisaation sisäinen projekti
- Toimitusprojekti, jota voidaan kutsua myös asiakastoimitusprojektiksi

Kullakin projektilla voi olla myös osaprojekteja. (Projekti-Instituutti, Projektijohtamisen sanastoa)

Normek Oy:n liiketoiminta perustuu toimitusprojekteihin. Normek Oy:n tuotteita ovat korkealaatuiset teräsrunkorakenteet, teräksiset sillat, lasijulkisivurakenteet ja kevyet julkisivuelementit. Asiakkaille suunnattu kokonaisuus kattaa myös tuotteiden valmistuksen, asennuksen ja suunnittelun täysin valmiiksi kokonaisuuksiksi.

4.1 Projektin hallinta

Projektin hallinnan onnistuminen on erittäin tärkeää koko projektin menestymisen kannalta. Erilaiset toiminta- ja taloussuunnitelmat ovat projektin hallinnan perusedellytyksiä. Projektin edetessä toteutumia verrataan suunnitelmiin ja elleivät nämä suunnitelmat ole riittävän tarkkoja, ei projekti myöskään ole kunnolla hallittavissa. Projektin hallinta on suunnittelua, päätöksentekoa, toimeenpanoa,

ohjausta, koordinoitua, valvontaa, suunnan näyttämistä ja ihmisten johtamista (Ruuska 2005, 29).

Viirkorven mukaan tärkein projektin hallinnan keino on jo aikaisemminkin mainittu osittaminen, jonka avulla myös projektin toteutus voidaan rytmittää. Osakokonaisuuksien avulla projektin aikataulun ja budjettitoteutumien seuranta on mahdollista. Projektin eri kokonaisuuksia hallitsemalla pystytään myös ennakoimaan tuotantolaitosten kuormitusta ja työvoiman tarvetta. Tätä kautta nähdään, onko lisätyövoiman tarvetta tai vaihtoehtoisesti tuotantoa voidaan siirtää osittain alihankkijalle. (Viirkorpi 2013.)

Viirkorpi kuitenkin myös toteaa, että pitää välttää ylikorostamista edellä mainittujen projektin hallinnan keinojen merkitystä projektin onnistumiselle. Suurempia vaaroja projektin onnistumisen kannalta yleensä aiheuttavat vaikeudet asiakastarpeiden täyttämässä, toimivien yhteistyösuhteiden luominen ja haluttujen muutosten aikaansaaminen yrityksen organisaation toiminnassa.

”Projektin onnistuminen on viime kädessä kiinni johtamistaidosta, epävirallisten organisaatorakenteiden ja päätöksentekoprosessin toimivuudesta sekä henkilöiden kyvystä viestiä ja hoitaa projektin ja sen ympäristön välisiä suhteita.”

(Ruuska 2005, 30.)

Muutosten hallinta kuuluu olennaisena osana projektin hallintaan. Projektissa muutos ei ole virhe, vaan muutokset kuuluvat projektien arkipäivään. Muutokset tulee kuitenkin dokumentoida ja käsitellä riittävän tarkasti, jotta niiden merkitys ja seurannaisvaikutukset pystytään kartoittamaan.

4.2 Projektiviestintä ja dokumentointi

Projektin menestymiselle on olemassa useita kriittisiä tekijöitä, mutta viestinnällä on projektin onnistumisen kannalta erittäin tärkeä rooli. Se, että viestinnässä ei onnistuta tai se on puutteellista, on monien tutkimusten mukaan yleisin projektin epäonnistumiseen johtava syy. Tiedonkulku tai pikemminkin sen puuttuminen saattaa muodostua projektin riskitekijäksi.

Tietoa projektista tarvitsevat niin oma sisäinen projektiorganisaatio kuin yrityksen muut tahot, kuten johto ja taloushallinto. Myös asiakkaille ja muille sidosryhmille, esim. alihankkijoille, on pysyttävä välittämään paikkansapitävää reaaliaikaista informaatiota. Projektidokumentaatio toimii tärkeänä viestinnän välineenä. Kun dokumentit on tallennettu keskitetysti ja johdonmukaisesti, on kaikilla projektiin osallistuvilla saatavilla reaaliaikainen ristiriidaton oikea tieto. Tieto on johdonmukaista, sen historia on nähtävissä ja välitettävissä paikkansapitävänä niin asiakkaille kuin sidosryhmillekin.

Viestinnän välineet ja käytännöt voidaan sopia aina kunkin projektin kohdalla erikseen projektikohtaisesti. Ihannetilanteeksi voidaan ajatella, että kaikissa projekteissa kaikki projektidokumentit ovat aina saatavilla keskitetysti kaikkien tiedossa olevasta tallennuspaikasta. Tästä yleisesti tiedossa olevasta tallennuspaikasta saatavan informaation tiedetään olevan viimeisin ja oikea tieto. Tämä edellyttää tietenkin sitä, että tallennuskäytännöt ovat yhtenäiset ja noudattavat annettua ohjeistusta.

5 YRITYS JA DOKUMENTOINNIN LÄHTÖTILANNE YRITYKSESSÄ

5.1 Normek Oy:n historia ja laajentuminen 2000-luvulla

Yritys perustettiin vuonna 1979. Ensimmäiset 10 vuotta Normek Oy:n pääasiallinen markkina-alue oli silloinen Neuvostoliitto, johon toimitettiin teräsrunkorakenteita, tyyppihalleja, pakkasvarastoja jne. 1980-luvun lopulla samanaikaisesti, kun yritys alkoi siirtyä myös kotimaan ja Skandinavian markkinoille, teräsrunkotoimintaa kohdennettiin vaativiin, suuriin teräsrakenneprojekteihin.

Normek Oy tavoitteli tuotantokapasiteettinsa kasvattamisen ohella myös entistä suurempaa jalansijaa skandinaavisilla teräsmarkkinoilla. Tätä silmällä pitäen yritys osti vuoden 1993 lopussa Steel-Haka Oy:n.

Normek Oy laajensi toimintaansa myös julkisivutuotantoon ostamalla vuoden 2000 alussa Valotila Oy:n ja Ollin Metalli Oy:n. Ollin Metalli Oy:n valmistamat termoseinäelementit täydensivät Valotila Oy:n lasijulkisivurakenteiden tuotantoa. Asiakkaille pystyttiin tarjoamaan kokonaisuuksia. Lasijulkisivumarkkinoiden johtajuuden Suomessa Normek Oy saavutti ostamalla vuonna 2011 Botnia Fasad Oy:n koko osakekannan.

Liiketoiminnan kasvettua Ruotsissa perustettiin vuonna 2002 Nordiska Mekan och Fasad Konstruktioner AB. Yrityksen toiminnan vahvistamiseksi Ruotsin markkinoilla Normek Oy osti vuonna 2004 Dem-Verk Mek AB:n ja Skanska Stålteknik AB:n. Vuoden 2010 yritysosto, Brisab Industri AB, vahvisti entisestään Normek Oy:n asemaa Ruotsin markkinoilla.

Kasvattaakseen teräsrunkorakenteiden valmistuskapasiteettiaan Normek Oy osti vuonna 2007 Eurosteel Welding Oy:n koko osakekannan ja vuonna 2011 Naaraharju Oy:n. Tavoitteena oli saavuttaa suurin teräsrakenteiden valmistuskapasiteetti Suomessa ja erittäin vahva asema kaivosprojekteissa niin Suomessa kuin Ruotsissakin.

5.2 Dokumentoinnin rutiinit lähtötilanteessa

Dokumentoinnin rutiineja lähtötilanteessa on kuvattu liitteessä 1.

6 DOKUMENTOINTIPROJEKTIN TOTEUTUS

Dokumentointiprojektin toteutuksen kuvaus löytyy liitteestä 2.

7 ANALYSOINTI

Muutosten vaikutusten analysointi löytyy liitteestä 7.

8 POHDINTA YRITYKSEN NÄKÖKULMASTA

Liitteessä 9 pohditaan aihetta Normek Oy:n näkökulmasta.

9 POHDINTA

Perinteinen kansiorakenteeseen pohjautuva dokumenttien tallennustapa soveltuu tiettyihin toimintaympäristöihin. Myös tällöin dokumenttien tallennus on tiukasti ja selkeästi ohjeistettava. Kun asiakirjan tallennus tehdään poikkeuksetta ohjeistuksen mukaisesti, on tieto hallittavissa ja löydettävissä.

Kansiorakenteeseen tallennuksesta poiketen ohjelmiston avulla pystytään ohjaamaan dokumentin tallennusta. Tallennuksen ohjaamiseksi on perustettuihin dokumenttiluokkiin määritetty tietyt tallennuksen yhteydessä annettavat tiedot ja osa niistä pakollisiksi. Kun dokumentin tallennuksen yhteydessä sen ominaisuudet määritellään sovitulla tavalla, on asiakirja kaikkien löydettävissä.

”Suurin kompastuskivi hankkeissa on käyttöönotto – miten saada käyttäjät mukaan. Nykytilannetta joustavampaa järjestelmää ei usein ole olemassakaan, kun dokumentit tallennetaan tiedostojärjestelmään ja omalle koneelle aivan niin kuin käyttäjät itse haluavat”, toteaa Industrial iITC:n toimitusjohtaja Juha Anttila.

Projekti on vielä aluillaan. Toimipisteissä on pikkuhiljaa aloitettu uuden dokumenttienhallintajärjestelmän käyttö ja toteutuessaan se tuo yritykselle kustannussäästöjä kaikilla toiminnan tasoilla. Jo pelkästään opinnäytetyössä tarkemmin käsitellyn aineistodistusten tallennuskäytäntöjen muuttuminen vähentää niin työ-, materiaali- kuin tiedonvälityksen kustannuksiakin.

LÄHTEET

Anttila, J. 2001. Dokumenttien hallinta. 2. päivitetty painos, Helsinki: Edita Oyj

Anttila Juha, iITC. Dokumenttien hallinta. Tallennettu 11.2.2013.
<http://www.iitc.fi/fi/page/221>

Dalkir, Kimiz. Associate Professor at the McGill University Graduate School of Information Studies and President of Glashaus Consulting. Knowledge Management in Theory and Practise. 2005, Elsevier Inc.

Huotari J. Projektin dokumentointi. Tallennettu 23.3.2013
http://homes.jamk.fi/~huojo/opetus/IIZT4010/IIZT4010_4.pdf

Jecan, Sergiu. Lector, Universitatea Babes - Bolyai, Cluj-Napoca, Catedra de Informatica Economica. Tallennettu 27.3.2013.
<http://revistaie.ase.ro/content/48/JECAN%20Sergiu.pdf>

Kantola I. Hypermedian opetus. Projektipäällikön rooli hypermediaprojektin työryhmän näkökulmasta. Kuva 1. Projektin karkean tason vaiheet. Tallennettu 23.3.2013.
<http://hlab.ee.tut.fi/hmopetus/projektipaallikon-rooli-hypermediaprojektin-tyoryhman-nakokulmasta>

M-files inc kotisivut <http://www.m-files.com/fin/home.asp>

Normek Oy:n nettisivut www.normek.fi

Phelps, Larry 2011. Artikkel: 7 Ingredients for a Successful Electronic Document Imaging Project. Tallennettu 23.3.2013.
<http://larryphelps.wordpress.com/7-ingredients-for-a-successful-electronic-document-imaging-project/>

Projekti-Instituutti, Projektijohtamisen sanastoa. Luettu 23.3.2013.
<http://www.projekti-instituutti.fi/sanasto>

Ruuska, K. 2005. Pidä projekti hallinnassa. 5. uudistettu painos, Tampere: Talentum

Salminen, A. Metatietoartikkeli. Tallennettu 31.1.2013
<http://users.jyu.fi/~airi/papers/Metatietoartikkeli-2005.pdf>

Sydänmaanlakka, P. 2002. Älykäs organisaatio: tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen. 5. painos, Helsinki: Talentum

Understanding Metadata. Booklet is available for free on the NISO website (www.niso.org) and in hardcopy from NISO Press.

Viirikorpi. Onnistunut projekti – opas kunta-alan projektityöskentelyyn. Tallennettu 23.3.2013. http://cna.mikkeli.amk.fi/Oppilas/Projektitehtava/Kunta_alan_proj_opas.pdf

Vähäkylä, J. Blogikirjoitus sivustolla Projektipantterin BLOGI, Projektitoiminnan kehittäjän tietopankki. Tallennettu 21.3.2013.

<http://ppkampanja.com/wordpress/?p=188>

Konsernin sisäiset haastattelut. Haastateltavina olivat opinnäytetyön eri osa-alueiden asiantuntijat Normek Oy:ssä.

Ohjelmiston valinta ja projektien tarjousvaihe: Johtaja Petri Kalliokoski

Ohjelmiston muokkaus: Marko Kähkönen

Projektointi, tuotanto ja arkistointi: Projekti-insinööri Annukka Relander

Ainestodistukset: Henkilökohtainen asiantuntemus

LIITTEET

Liite 1. 5.2 Dokumentoinnin rutiinit lähtötilanteessa

Liite 2. 6 Dokumentointiprojektin toteutus

Liite 3. M-files -perustietoja

Liite 4. Projektin aineistolistusten yhteenvetotaulukko

Liite 5. Kick off –koulutuksen aineisto

Liite 6. Koulutusaineisto

Liite 7. 7 Analysointi

Liite 8. Ohjeistus materiaalihankintapyynnön automaattisesta työnkulusta

Liite 9. 8 Pohdinta yrityksen näkökulmasta