

Juho-Matti Ojala

PROJEKTIHALLINTA

Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma

2013

PROJEKTIHALLINTA

Ojala, Juho-Matti
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma
Joulukuu 2013
Ohjaaja: Nurmi, Lassi
Sivumäärä: 34
Liitteitä:

Asiasanat: Projektipäällikkö, projekti, projektihallinta, projektin suunnittelu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia yleisimpiä projektihallinnan menetelmiä ja keinoja. Projektihallinnan avulla on tarkoitus helpottaa suurten projektien suunnittelua, organisointia sekä hallintaa ja sen tärkeimpänä tavoitteena on onnistunut projekti. Jos projektihallinta on onnistunut hyvin, voidaan projekti päättää suunniteltuna ajankohtana budjetin mukaisesti laadusta tinkimättä.

Työn alkuosassa tutkittiin projektin määritelmiä ja luotiin yleiskatsaus projektimuotoiseen työskentelyyn. Työssä pyrittiin ottamaan kantaa kaikkiin projektihallinnan eri osa-alueisiin pääpainon ollessa projektin suunnittelussa. Pyrkimyksenä on antaa tarvittavat työkalut menestyksekkääseen projektihallintaan.

Osana työtä oli laatia opas vuosihuollon projektihallintaan kunnossapitoyrityksessä. Oppaassa on yhdistetty teoriaosuudessa suositeltuja projektihallintamenetelmiä sekä yrityksen yhteisiä toimintamalleja. Opas on tarkoitettu vain yrityksen sisäiseen käyttöön.

PROJECT MANAGEMENT

Ojala, Juho-Matti
Satakunta University of Applied Sciences
Degree Programme in Mechanical Engineering
December 2013
Supervisor: Nurmi, Lassi
Number of pages: 34
Appendices:

Keywords: Project management, project manager, project, maintenance

The purpose of this thesis is to investigate the most common methods of project management. With the help of project management the purpose is to ease the planning, organization and management of major projects and the most important objective is a successful project. If the project management has succeeded well, the project can be completed at the planned time within to the budget without having to bargain over the quality.

In the beginning of the thesis the definitions of a project were investigated and a general view on project work was presented. In the thesis the objective was to discuss all the different viewpoints of project management, focusing on project planning. The objective is to give the necessary tools for successful project management.

Part of the thesis was to compile a guide for annual maintenance project management in a maintenance enterprise. The guide combines recommended project management methods in the theory section and operational models for enterprises. The guide is intended only for internal use

.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	PROJEKTITYÖ	7
2.1	Projektin määritelmä.....	7
2.2	Miksi projekti?.....	7
3	PROJEKTIJOHTAMINEN.....	9
3.1	Projekti johtaismuotona	9
3.2	Projektiryhmän johtaminen.....	9
3.2.1	Projektipäällikön rooli	9
3.2.2	Projektiryhmä	11
3.3	Projektin tulosjohtaminen	12
3.4	Projektijohtamisen ongelmat	13
3.5	Projektin laatu	13
4	PROJEKTIN ORGANISOINTI JA KÄYNNISTYS	15
4.1	Projektiorganisaation muodostaminen.....	15
4.2	Projektiorganisaation tehtävät.....	15
4.3	Projektin käynnistäminen.....	17
5	PROJEKTIN SUUNNITTELU	19
5.1	Tavoitteiden saavuttaminen suunnitelmallisuudella	19
5.2	Suunnittelun vaiheet.....	19
5.3	Projektsuunnitelman sisältö	21
6	PROJEKTIN OHJAUS	22
6.1	Projektin aikaohjaus.....	22
6.1.1	Tehtäväluettelon laatiminen	22
6.1.2	Työmäärien arviointi	23
6.1.3	Työtehtävien riippuvuudet.....	23
6.1.4	Aikataulun valvonta.....	24
6.1.5	Edistymisen seuranta	24
6.2	Projektin kustannusohjaus	24
6.2.1	Kustannusten arviointi.....	25
6.2.2	Kustannusvalvonta	25
6.3	Alihankinnan ohjaus	26
7	RISKIEN HALLINTA	27
7.1	Projektsuunnitelman osuus riskien hallinnassa.....	27
7.2	Riskien analysointi.....	27
7.3	Riskien torjunta.....	28

8	VIESTINTÄ	29
8.1	Viestintä	29
8.2	Viestinnän ongelmat	30
9	PROJEKTIN PÄÄTTÄMINEN JA ANALYSOINTI	31
9.1	Projektin päättäminen	31
9.2	Dokumentointi	31
9.3	Loppupalaveri	32
	LÄHTEET.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

1.1 Tausta ja tutkimusongelma

Projektimuotoinen työskentelytapa on viime vuosikymmeninä lisääntynyt voimakkaasti yrityksissä ja tämä suuntaus näyttäisi jatkuvan myös tulevaisuudessa (Ruuska 2005, 12). Sekä julkisessa hallinnossa että yksityissektorilla lisääntyneet tulosvaatimukset korostavat suunnitelmallisuuden ja tavoitteellisen työskentelytavan merkitystä. Tästä johtuen projektitoiminnan käyttö yrityksen tehtävien hoitamiseen lisääntyy jatkuvasti. (Ruuska 1999, 3)

Projektityöskentelylle on ollut tavanomaista, että aikataulut eivät pidä, työmääräarviot ylittyvät ja laatukin on kaukana siitä mitä lähdettiin hakemaan (Ruuska 2005, 13). Tästä johtuen projektihallintaan pyritään panostamaan entistä enemmän. Hyvä projektihallinta auttaa toiminnanjohtamisessa ja varmistaa onnistuneen projektin sekä asiakastyytyvyyden (Pelin 1990, 12).

1.2 Tavoitteet

Työn tavoitteena on tutkia projektimuotoisen työn luonnetta, etuja ja sen hallinta-keinoja. Tavoitteena on antaa lukijalle selkeä kokonaiskuva siitä, mitä projektityöskentely ja projektihallinta todella on.

2 PROJEKTITYÖSKENTELY

2.1 Projektin määritelmä

Projekti käsitteenä on määritelty kirjallisuudessa monin hieman toisistaan poikkeavin määritelmin. Ruuskan (2005, 18) mukaan sana ”projekti” tulee latinan kielestä ja tarkoittaa ehdotusta tai suunnitelmaa. Projekti on Ruuskan sanoin lyhyesti määriteltynä joukko henkilöitä tilapäisesti organisoituna suorittamassa jotakin tiettyä tehtävää.

Kettusen (2009, 15) mukaan projektiluontoisella työllä pyritään saavuttamaan jokin ennalta määritelty tavoite. Projekti eroaa toisista vastaavanlaisista kehityshankkeista siten, että se sisältää omat erityispiirteensä, ollen näin ainutlaatuinen (Kettunen 2009, 16).

Lööw (2002, 16) painottaa, että projektista on vuosien saatossa tullut muotisana. Kaikkea mahdollista työtä kutsutaan nykyään projektiksi. Töiden lähempi tarkastelu saattaa kuitenkin osoittaa, etteivät kaikki työt suinkaan ole projekteja, vaan paremminkin perusorganisaatiossa suoritettavia tehtäviä, jotka tehdään hieman totutusta poikkeavalla tavalla. Projektimuotoisella työskentelyllä tarkoitetaan kaikkien resurssien hyödyntämistä suunnitellusti sekä organisoidusti. (Löow 2002, 16)

DIN-standardissa 69901 määritellään projekti hankkeeksi, ”jolle tunnusomaista on ehtojen kertaluonteisuus, esim. tavoite, rajoitettu aika, rahoitus ja henkilöstö, muut rajoitteet, erillisuus yrityksen muista hankkeista ja projektin organisaatio” (Litke & Kunow 2002, 9).

2.2 Miksi projekti?

Moni varmasti ihmettelee, miksi projektityöskentelyä käytetään enenevässä määrin ja millaisia etuja sillä saavutetaan. Projektityöskentelyn suuri suosio selittyy osaksi sillä, että projektit ovat hyvin tulossuuntautuneita, mikä helpottaa asioiden

priorisointia. Päätöksenteko on myös helpompaa, kun on yhteisiä tavoitteita, joiden mukaan edetään. (Löow 2002, 18)

Kun projektissa työskentelevillä ihmisillä on oikeanlaista osaamista ja kiinnostusta projektia kohtaan, he voivat keskittää kaiken tarmonsä esimerkiksi tiettyyn osaprojektiin. Täten voidaan olettaa projektityöskentelyn etenevän nopeammin kuin perinteisen työskentelyn. Lisäksi projektiluontoista työtä on helpompi arvioida kuin tavanomaista perusorganisaatiossa työskentelyä. (Löow 2002, 18)

Organisoimalla jonkin tietyn tehtävän hoitaminen projektiksi saavutetaan huomattavia etuja. Työyhteisön rajoitetut voimavarat voidaan keskittää yrityksen toiminnan kannalta tärkeimpiin tehtäviin eivätkä linjaorganisaation usein keinotekoiset rajat ole tehokkaan toiminnan esteenä. Resurssien käyttö on myös tehokkaampaa ja joustavampaa kuin perusorganisaatiossa. Usein projekteissa käytetään delegoivaa työskentelytapaa, jolloin henkilöiden motivaatio kasvaa ja työyhteisön sisäinen viestintä tehostuu. (Ruuska 1999, 15)

3 PROJEKTIJOHTAMINEN

”Projektijohtaminen tarkoittaa yrityksen tai yhteisön toiminnan organisoimista siten, että pääosa työstä tehdään projektiryhmissä ja linjahenkilöstön määrä on pieni” (Pelin 2008, 25). Voidaan sanoa, että projektijohtaminen on erityinen organisaatio, joka tarkastetaan jokaisen projektin jälkeen (Pelin 2008, 27).

3.1 Projektijohtamismuotona

Projektitoiminta on tietynlainen johtamisjärjestelmä. Projektissa on aina organisatoriset käskysuhteet. Projektin avainhenkilö on projektipäällikkö, jonka toimenkuvana on vastata kaikesta, mikä johtaa projektin onnistuneeseen toteutukseen. Työntekijöiden ei ole kuitenkaan välttämätöntä olla projektipäällikön suoranaissessa alaisuudessa. Yleisimmin projektioorganisaatiossa tekijät varataan projektille tarvittavaksi ajaksi. Tällöin henkilön esimies säilyy, mutta projektipäälliköt vaihtuvat. Henkilöt vapautetaan muihin työtehtäviin heti, kun työ projektissa on valmis. Projektissa voidaan käyttää myös konsultteja tai alihankkijoita, joiden kanssa laaditaan sopimukset. (Pelin 2008, 29)

3.2 Projektiryhmän johtaminen

3.2.1 Projektipäällikön rooli

Forsbergin, Moozin & Cottermanin (2004, 147) mukaan projektipäällikön rooli projektissa on kuin jonkin yrityksen toimitusjohtajalla, hieman lyhyemmällä aikavälillä vain. Forsbergin mielestä projektipäällikön käskyvallan rajat voivat vaihdella suuresti, mutta projektipäällikön tehtävien hyvin hoitaminen vaatii, että:

- Projektipäälliköllä on taloudellinen hallinta.
- Perusorganisaation päälliköt näkevät projektipäällikön asiakkaanaan
- Vastuiden sisältö ymmärretään ja hyväksytään

Forsberg, ym. (2004, 149) tähdentävät, että projektipäällikön vastuut on määriteltävä ja niiden tulee sisältää ainakin seuraavat asiat:

- projektiryhmän ja ryhmätyöympäristön muodostaminen
- projektiryhmän innostaminen sekä motivointi
- varmistaa, että projektin vaatimukset on määritelty
- projektin suunnittelun johtaminen sekä hallinta
- mahdollisuuksien ja riskien hallinta
- varmistaa tehokkaan kontrollin olemassaolo
- määrittellä projektin tilan tarkistuksen sisältö, ajankohdat ja yksityiskohdat.

Lööwin (2002, 42) sanoin ”Projektipäällikkö vetää projektia, ohjaa sitä kohti tulosta, saa ihmiset sitoutumaan ja pitää huolen siitä, että projektikoneisto toimii mahdollisimman juohevasti”.

Projektipäällikön työtehtävät vaihtelevat runsaasti riippuen projektin luonteesta. Jokin toinen projektipäällikön ominaisuus voi olla toisessa projektissa hyvin tärkeä ja toisessa lähes vailla merkitystä. Tärkein asia kuitenkin on, että yrityksellä on olemassa oleva projektiohjeisto, jonka jokainen projektiin osallistuva on sisäistänyt. Jos nämä vaatimukset täyttyvät, on projektin edetessä esiintyvistä ongelmista suurin osa ratkaistavissa. (Löow 2002, 42)

Projektipäällikön tulee osata samat johtamistaidot kun linjaesimiestenkin. Projektipäällikkö organisoii projektin ja valitsee oikeat henkilöt tehtäville. Projektipäälliköltä edellytetään ennen kaikkea aktiivisuutta. Toisinaan projektia on vietävä eteenpäin vaikka väkisin. (Pelin 2008, 265)

Pelin (2008, 266) määrittelee projektipäällikön roolit seuraavasti:

Esimiehen rooli projektitiimin suhteen

Asiantuntijan rooli. Mitä pienemmästä projektista on kyse, sitä enemmän projektipäällikön tulee osallistua projektin sisällön määrittelyyn.

Myyjän rooli asiakkaan suhteen. Yleensä projektipäällikkö on keskeisin kontaktipinta asiakkaan ja yrityksen välillä.

Neuvottelijan rooli kaikissa projektiin liittyvissä neuvottelutilanteissa sekä kokouksissa.

Tilaajan rooli projektiin liittyvissä sopimuksissa sekä alihankinnoissa.

Tiedottajan rooli on erittäin olennainen. Projektipäällikön vastuulla on varustaa projektitiimi tarvittavalla informaatiolla, raportoida johdolle ja välittää tietoa sidosryhmien kesken.

3.2.2 Projektiryhmä

Ruuskan (1999, 98) mukaan projektiryhmä on kuhunkin projektiin valittujen asiantuntijoiden joukko. Projektiryhmän jäsenet ovat oman erityisalueensa osalta vastuussa projektin tavoitteiden saavuttamisesta. Ryhmätyö on Ruuskan mukaan projekteissa yleistä. Tämä selittyy sillä, että se on useimmiten myös tehokkain tapa toimia. Projektin edetessä eteen tulevia ongelmia ei välttämättä voida ratkaista pelkästään yksittäisen henkilön tietämyksellä. Ryhmätyön ohella projekteissa voidaan toki käyttää hyväksi myös parityötä tai yksilötyötä tilanteesta riippuen. (Ruuska 1999, 98–99)

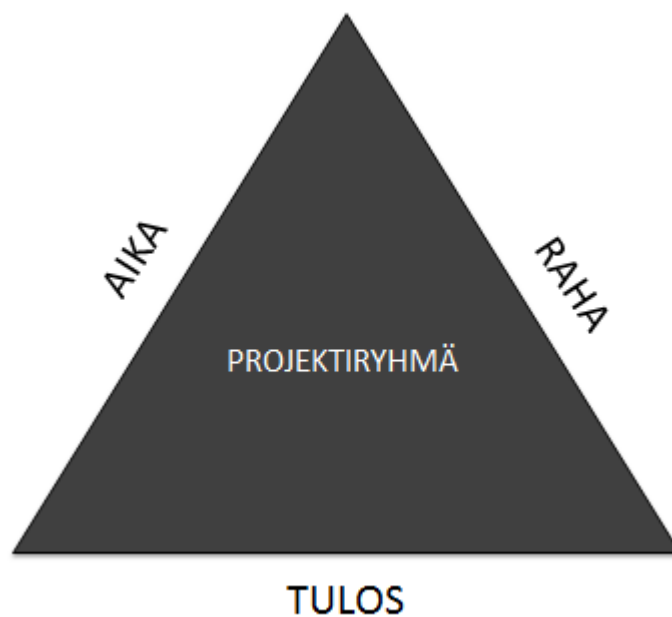
Yksi saunailta ennen projektin aloittamista ei riitä saamaan projektiorganisaatiosta tehokasta tiimiä. Hyvän ryhmähengen saavuttamista vaikeuttavia tekijöitä ovat projektin tilapäisyys ja henkilöiden eriaikainen mukaantulo ja irtautuminen projektista. Töiden edistyminen, tiedon kulku ja projektin onnistuminen riippuu osin projektissa vallitsevasta ryhmähengestä. (Pelin 2008, 271)

Lööw (2002, 46) kirjoittaa, että projektitiimin hyödyntäessä ryhmän resursseja sekä kokemuksia, päästään hyötymään synergiavaikutuksesta. Tämä tarkoittaa, että tiimin työsaavutus on enemmän kuin sen jäsenten työsaavutusten summa (Pelin 2008, 271).

3.3 Projektin tulosojohtaminen

Jokaiselle projektille asetetaan taloudelliset, sisällölliset, laadulliset ja ajalliset tavoitteet. Näiden tavoitteiden toteutumisen mittaaminen projektin päätyttyä on hyvin yksiselitteistä. Harvoin projektin päätyttyä voidaan olla eri mieltä siitä, saavutettiin tavoitteet vai ei. Kullakin projektiryhmän jäsenellä on omaan vastuualueeseensa liittyen työmäärä-, aikataulu- ja sisältötavoitteet. (Pelin 2008, 36)

Projekti voidaan katsoa onnistuneeksi, jos se saavuttaa sille asetetut tavoitteet ja valmistuu sille asetetun aikataulun mukaisesti. Lisäkritteriksi voidaan asettaa se, onnistuiko projekti myös henkilöjohtamisen ja työviihtyvyyden kannalta. (Pelin 2008, 36)



Kuva 1. Projektin tulokolmio, mukailen (Pelin 2008, 36)

3.4 Projektijohtamisen ongelmat

Aikataulu-, tulos- ja taloustavoitteiden samanaikainen onnistuminen ei todellakaan ole helppoa. Tavanomaista on, että projekteissa käytössä olevat resurssit on kiinteästi rajattu samoin kuin aikataulukin. Projekteissa voi myös ilmaantua teknisiä vaikeuksia tai töiden laajuuden muutoksia, jotka osaltaan lisäävät työmäärää ylittäen projektin kustannukset. (Pelin 2008, 39)

Tavallisin ongelma projektissa on kuitenkin aikataulun venyminen. Aikatauluongelmista saattaa myös helposti seurata budjetin ylitys, kun viivästymiä kurotaan umpeen esimerkiksi ylitöillä tai lisäämällä henkilöstöresursseja. Asiakasprojekteissa aikataulu ja sen pitävyys ovat hyvin tärkeitä asioita mahdollisten tulevien kauppojen kannalta. (Pelin 2008, 39)

Pelinin (2008, 41) mukaan useimmissa tapauksissa projektin ongelmien ratkaisuun on olemassa selkeät menettelytavat. Ongelmista riippuen ratkaisu voi löytyä seuraavista korjaustoimista:

- Asiakkaan tai johdon on määriteltävä riittävän selkeästi projektin tavoitteet ennen sen aloittamista.
- Projektin suunnitteluun on oltava työkalut ja seurannassa käytettävän raportoinnin tulee olla määritetty.
- Ennen projektin aloittamista koko henkilöstölle on annettava riittävä projektitoiminnan koulutus.
- Laaditaan yritykselle projektitoiminnan ohjeisto ja jaetaan se kaikille työntekijöille.
- Kehitetään selvät pelisäännöt projektin päättämiseksi.

3.5 Projektin laatu

Projektitoimintaa harjoittavat organisaatiot ovat panostaneet laatujärjestelmien kehittämiseen ja sen myötä alkaneet hakemaan laatusertifikaatteja projektitoiminnalleen. Laatustandardi asettaa yritykselle monenlaisia vaatimuksia, esimerkiksi

valtuudet ja vastuut on oltava selkeästi määritellyt ja kaikki johtamisen toiminnot on oltava kirjallisesti kuvattuja (esim. prosessikuvauksina). (Pelin 2008, 42) Ruuska (1999, 159) toteaa ohjeiden ja standardien yhtenäisen käytön olevan kaikkien etu.

ISO 9000 – sarjan laatustandardeista erityisesti ISO 10006 vaikuttaa projektin johtamiseen. Se soveltuu kaikenlaisille ja kaiken kokoisille projekteille riippumatta siitä, minkälaisia prosesseja tai tuotteita siihen liittyy. (Stanleigh, M 2013) Siinä projektitoiminnan eri osa-alueet on kuvattu prosesseina, kuten time-related processes, resource-related processes, personnel-related processes ja cost-related processes. Jokaisessa kohdassa on kuvailtu projektihallinnan keskeisimmät asiat joiden mukaan toimia. Standardi ei ota kantaa yksityiskohtiin tai menetelmiin, vaan kuvaa projektihallintaa yleisellä, mutta käytäntöä hyödyttävällä tasolla. (Pelin 2008, 42)

4 PROJEKTIN ORGANISOINTI JA KÄYNNISTYS

4.1 Projektioorganisaation muodostaminen

Kettusen (2009, 146) mukaan hierarkkisen organisaatiomallin mukainen järjestäytyminen on yleisintä projektityössä. Projektin perusorganisaatioon kuuluu projektin asettaja, valvontaryhmä ja projektiryhmä, sekä mahdolliset projektin ulkopuoliset tukihenkilöt.

Projektin organisointiin vaikuttaa ensisijaisesti projektin laajuus, luonne sekä projekti- ja linjaorganisaation välinen suhde. Organisaation koko vaihtelee luonnollisesti projektin mittaan. (Ruuska 1999, 81-82). Pelinin (2008, 65) mukaan projektin alkuvaiheessa mukana on vain muutama avainhenkilö ja vasta suunnitteluvaiheessa resurssitarve kasvaa voimakkaasti saavuttaen huippunsa toteutusvaiheessa.

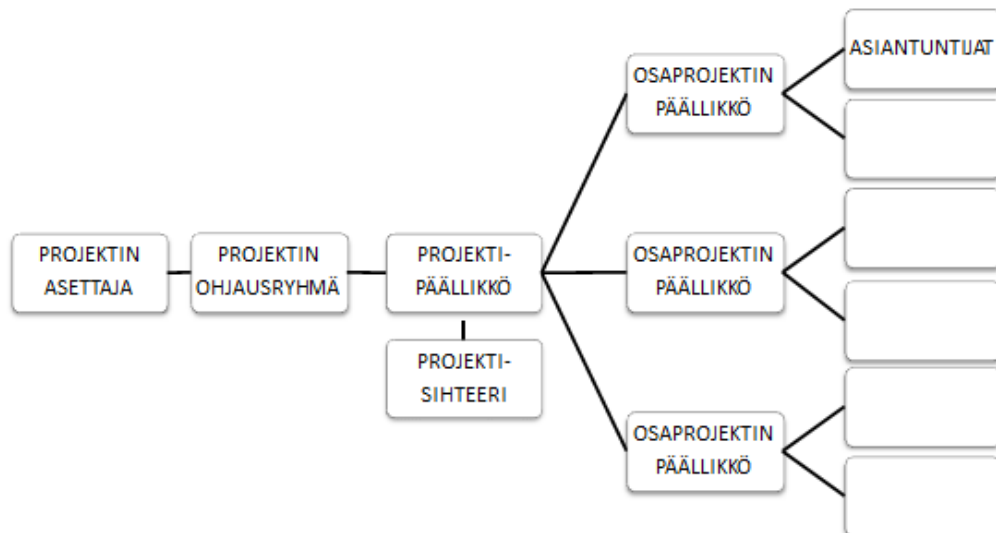
Koska projekteja on luonteeltaan ja kooltaan hyvin erilaisia, myös organisoinnissa painotetaan eri asioita. Projektipäällikön rooli korostuu eritoten pienessä projektissa. Tällöin projektille nimetään vain yksi valvoja, joka vastaa johtoryhmää. Projektipäällikkö suunnittelee yhteistyön linjahenkilöiden kanssa sekä varmistaa heidän ajankäytön projektille. Ongelmana on, miten saada linjaresursseilta tarvittavat työpanokset oikealla hetkellä. (Pelin 2008, 66)

Projektiryhmän hyvä organisointi on avainasia projektipäällikön onnistumiseen. Päällikön tehtävänä on mm. varmistaa oikean ammattitaidon ja resurssien riittävyys. Resurssipula voidaan ratkaista käyttämällä ulkopuolista työvoimaa, mutta alihankkijoiden resurssien saatavuus on syytä varmistaa jo hyvissä ajoin ennen lopullista päätöstä projektin toteutuksesta. (Pelin 2008, 67)

4.2 Projektioorganisaation tehtävät

Erillisiä projektioorganisaatioita ei juuri ole olemassa. Lähes aina projektioorganisaatiolla on jokin kytkös yrityksen perusorganisaatioon. Kuvassa 2 on yleinen projektioorganisaatio ilman kytköksiä linjaorganisaatioon. (Pelin 2008, 68) Kuvassa

sa olevalla organisaatiomallilla kuvataan vain sitä, mikä rooli kullakin henkilöllä on projektissa. Käytännössä projektin ei tule toimia tämän mallin mukaan, sillä projektitoiminnalle välttämättömät sivuttaissuuntaiset viestintäkanavat puuttuvat. (Ruuska 1999, 82)



Kuva 2. Projektion organisaatio, mukailten (Ruuska 1999, 82)

Pelin (2008, 69–70) on kuvaillut projektion organisaation tavanomaisimmat toimenkuvat seuraavasti:

Projektin asettaja

- tekee projektin käynnistämispäätöksen
- rahoittaa projektin
- vastaa viimekädessä projektin käytettävissä olevista resursseista
- ratkaisee mahdolliset kiistat linja- ja projektion organisaation välillä.

Projektin päällikkö

- käynnistää projektiryhmän työskentelyn ja ohjaa ryhmää
- laatii projektisuunnitelman
- johtaa tehtävien antoa
- valvoo työn edistymistä
- hoitaa projektin loppuraportoinnin

- päättää projektin.

Projektiryhmän jäsen

- osallistuu oman tehtäväalueensa osalta projektisuunnitelman laatimiseen
- huolehtii määriteltyjen tehtävien suorittamisesta laadukkaasti
- raportoi työn edistymisestä projektipäällikölle
- kehittää omaa ammattitaitoaan, sekä työmenetelmiään.

Projektisihteeri

- laatii aikataulut ja seuraa niitä
- osallistuu budjetin laatimiseen
- laatii tarjouskyselyt
- seuraa kustannuksia projektin aikana
- hoitaa kokousjärjestelyt sekä raportoinnin.

4.3 Projektin käynnistäminen

Projektin käynnistys tapahtuu suunnitteluvaiheen lopussa tehtävällä käynnistyspäätöksellä, jonka tekee useimmiten projektin asettaja tai ohjausryhmä. (Kettunen 2009, 156)

Tehokas ja hyväksi havaittu tapa projektin käynnistyksen yhteydessä on niin sanottu kick off – tilaisuus, eli käynnistysseminaari jolla korostetaan projektin tärkeyttä ja herätellään odotuksia. Projekti siis potkaistaan käyntiin. (Löow 2004, 88) Projektin nopealla käynnistämällä pyritään myös välttämään projektin lopussa lähes varmasti olevaa kiirettä (Pelin 2008, 78). Uusi projekti herättää varmasti osallistujissa heidän kokemuksestaan riippumatta pientä epävarmuutta. Lisäksi osallistujia saattaa epäilyttää yhteistyö uusien, tuntemattomien työkavereiden kanssa. Hyvän yhteishengen ja sopuisan ilmapiirin takaamiseksi kick off – tilaisuuden tuleekin olla myönteinen tapahtuma. (Löow 2004, 88)

Kick off – tilaisuuden tarkoituksena on mm. perehdyttää projektiryhmä, määritellä tehtävien jako, tutustuttaa ryhmän jäseniä keskenään ja selvittää säännöt sekä työskentelytavat. Tilaisuuden vetäjä on luonnollisesti projektipäällikkö. Hyvin suunniteltu käynnistystilaisuus nopeuttaa projektin aloitusta ja luo parhaimmillaan erinomaisen yhteishengen projektiryhmään. Hyvä yhteispeli eri osapuolten välillä on myös yksi projektin onnistumiseen vaikuttava tekijä. (Pelin 2008, 78)

Ennen projektin käynnistymistä sovitaan myös käytettävät ohjelmat. Pahimmassa tapauksessa projektin eri osapuolilla on käytössään eri ohjelmia, tai niiden versioita, jolloin tiedostojen sisältöä ei välttämättä saada näkyviin ja työ voidaan joutua tekemään uudelleen. (Pelin 2008, 82) Kuvassa 3 on eräs esimerkki atk-työkalujen määrittelystä.

Toimisto-ohjelmat	
Tekstinkäsittely	Microsoft Word 2010
Taulukkolaskenta	Microsoft Excel 2010
Suunnittelu	
Tehdas	SolidWorks 2010
Laite	SolidWorks 2010
Putkisto	Autodesk Revit MEP
Sähkö	Pinele
Rakenne	SolidWorks 2010
Rakennelaskenta	ANSYS, Tekla Structures
Projektinohjaus	
Aikaohjaus	MS Project 2010
Kustannusohjaus	MS Project 2010
Arkistointi	ProjectWise
Tietokannat	
	Oracle, Microsoft Access

Kuva 3. Projektin ohjelmisto, mukailen (Pelin 2008, 82)

5 PROJEKTIN SUUNNITTELU

Sanotaan, että hyvin suunniteltu on puoliksi tehty. Suunnittelu onkin todella tärkeää, mutta sen on myös oltava realistista ja tarkoituksenmukaista. Ei suunnitella enempää kuin tehtävän suorittamisen kannalta on tarpeellista. Liian tarkkojen suunnitelmien – jotka kattavat koko projektin elinkaaren – laatiminen ennen projektin aloittamista ei ole välttämättä tärkeää, tai edes mahdollista. (Ruuska 1999, 117)

5.1 Tavoitteiden saavuttaminen suunnitelmallisuudella

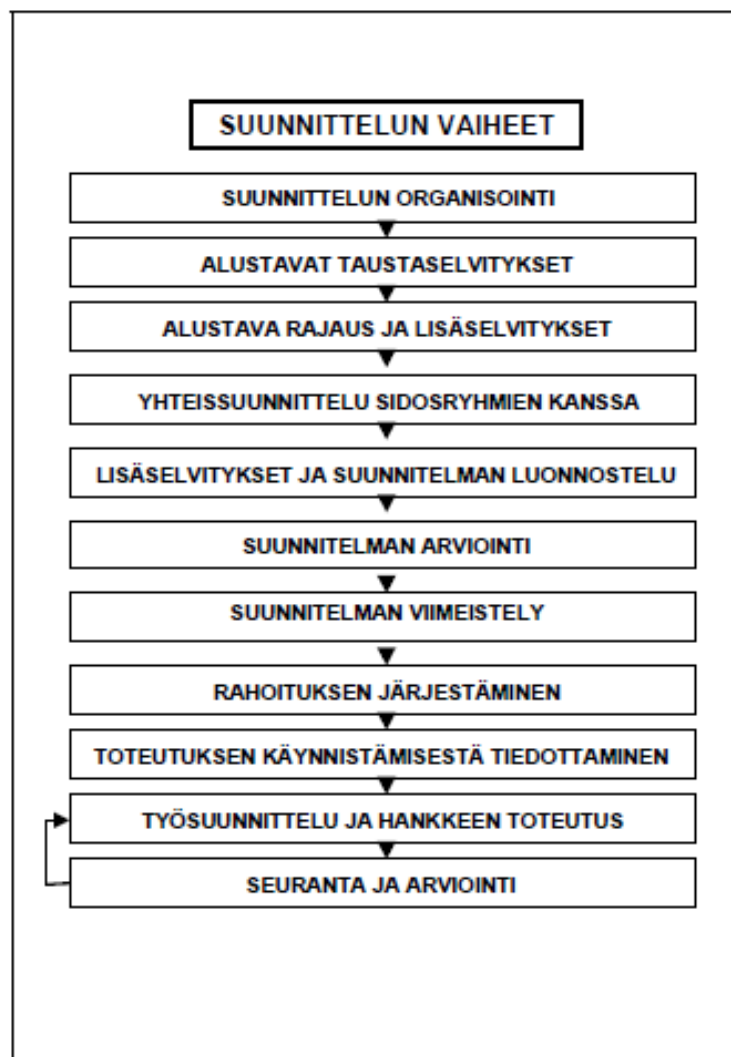
Wysocki, Beck & Crane (1995, 90) arvioivat, että suunnittelun laatu määrittelee pitkälti sen, kuinka projekti tulee menestymään. Kettusen (2009, 93) sanoin ”Suurimmat virheet tehdään yleensä ennen varsinaisen projektityön aloittamista. Mitä selkeämmät tavoitteet ovat ja mitä paremmin suunnittelu on toteutettu, sitä todennäköisemmin projekti tulee onnistumaan”.

Thomsettin (2002, 19) mukaan jokaista onnistunutta projektia yhdistää alussa selkeästi määritellyt tavoitteet. Toteutuksen jatkuva ohjaus ja ennen kaikkea suunnitelmallisuus takaavat projektille asetettujen tavoitteiden toteutumisen. Varmistaakseen suunnitelmallisuuden toteutumisen projekteissa, tulee yrityksen johdon määrittellä kirjallisesti projektisuunnitelman laatimistapa, sisältö sekä hyväksyntä. Jokainen johonkin projektiin osallistunut kykenee luettelemaan joukon ongelmia, jotka seurausta heikosta suunnittelusta. Toisinaan on voitu joutua purkamaan lähes valmis rakennelma, tai seisottamaan tuotantolaitosta jonkin puuttuvan koneen takia. (Pelin 2008, 84)

5.2 Suunnittelun vaiheet

Projektin suunnittelu on aina paljon aikaa vievä prosessi. Suunnittelu on aina syytä aloittaa kuukausia ennen rahoitushakemuksen jättämistä. Näin varmistutaan siitä, että kaikki tärkeät yhteistyöneuvottelut, taustaselvitykset ja suunnitelmien

luonnostelut ehditään tekemään ajoissa. Kuvassa 4 on esitetty projektin suunnittelun vaiheet. (Silfverberg 1999)



Kuva 4. Suunnittelun vaiheet (Silfverberg 1999)

Suunnittelu aloitetaan perustietojen keruulla ja analysoinnilla, projektin alustavalla rajauksella sekä tärkeimpien sidosryhmien selvittämisellä. Myöhemmin suunnittelua on mahdollista jatkaa yhteissuunnitteluna tärkeimpien sidosryhmien kanssa. On myös sovittava eri sidosryhmien roolit sekä määriteltävä tarvittavat panokset. (Silfverberg 1999)

Osallistuvan suunnittelun ongelmana on usein se, että rahoitus on mahdollista vasta suunnitellulle hankkeelle. Suunnittelun aikaisia kustannuksia on mahdoton kirjata enää jälkikäteen projektin kuluiksi. Pienehköissä projekteissa (alle 0,5m€) suunnitteluun tulisi varata noin 10 % hankkeen kokonaiskuluista. Useimmiten hy-

vä suunnittelutyö myös kannattaa: hyvin suunnitellulle hankkeelle on moninkertaiset rahoituksen saantimahdollisuudet verrattuna heikosti suunniteltuun. (Silfverberg 1999)

5.3 Projektisuunnitelman sisältö

Projektin alkaessa laaditaan aina projektisuunnitelma. Suunnitelman laatii projektipäällikkö ja sen hyväksyy johtoryhmä (Ruuska 1999, 117). Projektisuunnitelman tarkoitus on tehdä kaikille projektiin osallistuville selväksi sen tavoitteet sekä vastata seuraaviin kysymyksiin: mitä, missä, milloin, kenen toimesta ja miten? (Lewis 1997, 8). Lewisin (1997, 17) mukaan projektisuunnitelma on syytä tehdä myös huolella, sillä ilman sitä projektinhallinta on mahdotonta. Myöhemmin projektia valvotaan juuri projektisuunnitelman perusteella. Projektin suunnittelussa tutkitaan erilaisia ratkaisuja ja valitaan ajallisesti ja taloudellisesti paras toimintatapa. (Pelin 2008, 85)

On syytä erottaa toisistaan kaksi täysin eri asiaa: projektin suunnittelu ja projektin sisällön suunnittelu. Projektisuunnitelmaa luodessa otetaan kantaa erilaisiin teknisiin ratkaisuihin vain sen verran, mikä on välttämätöntä työmääriä arvioidessa. Projektisuunnitelma tulee tehdä valmiiksi mahdollisimman nopeasti. (Pelin 2008, 88) Esimerkiksi vuosihuoltoa suunniteltaessa on täysin mahdotonta laatia aikatauluja, ennen kuin korjausten laajuudet on päätetty. Teknisiä yksityiskohtia projektisuunnitelmaan ei kirjata.

Tavallisesti samalle työlle on useita eri toteutusvaihtoehtoja. Projektia suunniteltaessa tarkoituksena on löytää ajallisesti ja taloudellisesti paras toteutustapa. Suunnittelun yhteydessä kiinnitetään myös huomiota mahdollisiin ongelmiin ja etsitään niille ratkaisuja. Suunnittelun lopputuloksena on realistinen toimintasuunnitelma projektille. (Pelin 2008, 89)

6 PROJEKTIN OHJAUS

6.1 Projektin aikaohjaus

Aikataulun pitäminen on projektin luonteesta riippumatta yksi tärkeimmistä teki-
jöistä. Pelin (2008, 107) kiteyttää aikaohjauksen olevan jatkuva prosessi alusta
loppuun saakka sen ollessa samalla kivijalka, johon kustannus- ja resurssiohjaus
perustuvat.

6.1.1 Tehtävälueen laatiminen

Tehtävien kartoitus tulee aloittaa ylhäältä alaspäin. On yleistä, että projektin kes-
keisiä etappeja sidotaan kiinni aikaisempien kokemusten pohjalta. Tästä huolimatta
on laadittava tehtäväerittely. Jos aikataulutuvaiheessa huomataan, ettei etappe-
ja voidakaan saavuttaa, on etsittävä aikataulua lyhentäviä mahdollisuuksia kriittis-
tä polkua analysoimalla. (Pelin 2008, 110)

Kunkin alueen vastuuhenkilön on selvitettävä oman alueensa tehtävät yhteistyössä
työn tekijöiden kanssa. Tehtävien kartoituksen tulee kattaa koko projekti alusta
loppuun, jotta kriittinen tehtäväketju saadaan selville. Projektin kokonaiskesto
vaikuttaa myös osaltaan aikataulun tarkkuusvaatimukseen. Kahden vuoden pitui-
sissa projekteissa loppuosan vaiheet voidaan eritellä karkeasti, mutta kuukauden
mittaisessa projektissa kaikki vaiheet tulee olla eriteltynä yksityiskohtaisesti. (Pe-
lin 2008, 110)

Tehtävien luetteloinnissa on oltava erityisen huolellinen, sillä unohdetut tehtävät
saattavat aiheuttaa suuriakin virheitä. Tehtävät ilman selvää vastuuhenkilöä sekä
osatoimintojen yhteiset tehtävät unohtuvat helpoimmin. Tehtävälueeseen kirja-
taan kustakin tehtävästä lyhyt tehtävänkuvaus, jossa kerrotaan mistä työstä on ky-
se. Tehtävistä voidaan laatia vielä erikseen tarkempi kuvaus tai toimeksianto. (Pe-
lin 2008, 112)

6.1.2 Työmäärien arviointi

Pelin (2008, 116) korostaa, että vaikka työmääräarviot perustuvatkin osittain parhaaseen mahdolliseen arvaukseen, ovat ne luotettavan aikataulun kulmakiviä. Hyvä arviointitaito perustuu sekä arvioitavan kohteen tuntemukseen, että kokemukseen (Lewis 1997, 45). Ruuskan (1999, 124) mukaan useimmiten parhaan arvion työmäärästä osaa antaa työntekijä itse. Työntekijän onkin tärkeää olla mukana, kun projektin aikatauluja laaditaan.

Työmäärän arviointiin on kehitetty monia erilaisia menetelmiä, joiden soveltuvuus käyttötarkoitukseensa riippuu kyseessä olevasta projektista. Parhaimmillaan arviointimenetelmä on silloin, kun se on laadittu juuri tiettyyn työhön sopivaksi ja siinä käytetään tukena aikaisempien vastaavien projektien tuntitilastoja. Arviointia tulee tehdä myös projektin kuluessa, eikä ainoastaan alussa. Aikatauluseurannan yhteydessä arvioidaan keskeneräisien työtehtävien jäljellä oleva tuntimäärä ja tarkastellaan samalla aloittamattomien tehtävien tuntiariot. Mitä perusteellisemmin työtehtävä arvioidaan, sitä tarkemmaksi se saadaan. (Pelin 2008, 122)

6.1.3 Työtehtävien riippuvuudet

Kun tehtäväluettelo on laadittu, selvitetään eri tehtävien väliset riippuvuustekijät. Pelin (2008, 123) on luetellut erilaisia riippuvuustyyppjeä:

Looginen riippuvuus. Tehtäviä ei ole mahdollista suorittaa kuin tiettyssä järjestyksessä.

Limitysriippuvuus. Tehtävää ei voida aloittaa ennen toisen tehtävän tiettyä vaihetta.

Viiveriippuvuus. Tehtävä voidaan aloittaa vasta tietyn ajan kuluttua edellisen tehtävän päättymisestä.

Resurssiriippuvuus. Jotkut tehtävät olisi mahdollista suorittaa loogisesti rinnakkain, mutta koska niillä on samat resurssit, ne ajoittuvat peräkkäin.

Kalenteririippuvuus. Tehtävä voidaan aloittaa tai päättää vain tietynä kalenteriajankohtana. Esimerkiksi tuotantolaitoksen vuosihuolto voidaan

ajoittaa vuosilomien ajaksi ja projektin on oltava valmis, kun työntekijät palaavat töihin. Myös vuodenajat (ilman lämpötila) saattaa asettaa tiettyjä riippuvuuksia.

Ei suoranaista riippuvuutta. Joidenkin tehtävien suoritusajankohta on helposti siirreltävässä. Tällaiset tehtävät ajoitetaan viimeisenä muiden tehtävien ehdoilla.

6.1.4 Aikataulun valvonta

Projektin edistymistä on seurattava säännöllisin väliajoin. Yleinen virheajatus on, että jätetään aikataulun ylläpitäminen tarvittaessa suoritettavaksi. Aikatauluvalvonnan tehtävänä on tunnistaa ne kohdat, joissa ongelmia alkaa muodostua. Ongelmien vaikutukset huomioidaan ja korjataan suunnitelmaa siten, että kaikki asetetut tavoitteet saavutetaan. Työtehtävien välillä on usein jotakin riippuvuuksia, jolloin muutos yhdessä tehtävässä voi aiheuttaa harmia monen muun tehtävän ajoitukseen. (Pelin 2008, 137)

6.1.5 Edistymisen seuranta

Edistymistietoja kerättyessä tulee selvittää valmistuneet tehtävät sekä keskeneräisten tehtävien jäljellä oleva kestoaika. Edistymistietojen keruuseen on useita eri menetelmiä, mutta parhaan arvion töiden valmiusasteesta projektipäällikkö saa käymällä eri työkohteissa. Edistymisen arviointi on huomattavasti helpompaa, jos työ on jaettu pienempiin osakokonaisuuksiin. (Pelin 2008, 138) Ruuskan (1999, 125) mukaan osittelun tarkkuus riippuu siitä, milloin kunkin osakokonaisuuden työmäärät, resurssit ja kustannukset voidaan määritellä kyllin luotettavasti.

6.2 Projektin kustannusohjaus

Projekti on aina itsenäisesti johdettu ja sille on asetettu tietyt taloudelliset tavoitteet, joiden toteutumaa voidaan tarkastella projektin päätyttyä. Näin ollen projekti tukee perusorganisaation tulostavoitteita ja strategisia tavoitteita. (Pelin 2008, 165) Kustannusohjaus ei saa olla pelkkää kirjanpitoa, vaan aktiivista vaikuttamista

projektin kustannuksiin (Ruuska 1999, 137). Ruuskan (1999, 138) mielestä tavoitteena ei saa kuitenkaan olla kustannusten minimointi, vaan niiden suhteuttaminen hyötyihin.

6.2.1 Kustannusten arviointi

Kustannusarviot ovat projektin kannattavuuslaskelmien pohja. Kun projektin toteuttamispäätös on tehty, toimivat ne myös vertailukohtina kustannusvalvonnalle. Kustannusten arviointi tarkentuu projektin edetessä. Kunkin hetken paras arvio toimii kustannusvalvonnan perustana. (Pelin 2008, 171)

Lopullinen arvio kustannuksista laaditaan vasta suunnitelmien ollessa lähes täydelliset. Arvio pyritään tekemään 3 – 8 %:n tarkkuudella. Pienemmissä projekteissa, jossa henkilötöyöaika kattaa suurimman osan kustannuksista, voidaan pyrkiä tarkempaan kustannusarvioon. (Pelin 2008, 171)

Projektin kustannusarvioinnissa ja budjetoinnissa hyödynnetään projektin osittelu (Work Breakdown Structure) (Pelin 2008, 173). Idea WBS-menetelmän takana on hyvin yksinkertainen: monimutkainen tehtävä jaetaan useisiin pienempiin osiin (Lewis 1997, 37–38).

Kun projekti on jaettu pieniin osaprojekteihin, laaditaan jokaiselle työpaketille budjetti. Kustakin työpaketista vastuussa oleva osasto tai työryhmä tekee kustannuslaskelmat kyseisestä työpaketista (Pelin 2008, 173).

6.2.2 Kustannusvalvonta

Projektin taloudellinen toteutus varmistetaan kustannusvalvonnalla. Yleensä projektin kustannusvalvonta on kytköksissä perusorganisaation kustannusseurantaan, kirjanpitoon ja laskutustoimintaan. Toteutuneet kustannukset, sopimukseen sidotut kustannukset sekä kunkin työkohteen jäljellä olevat kustannukset lasketaan määrääjain. Lyhykäisydessään kustannusvalvonta on budjetin ja toteutuneiden kustannusten välisen eron tunnistamista. (Pelin 2008, 179)

6.3 Alihankinnan ohjaus

Yritystoiminnan voimakkaiden rakenteellisten muutosten vuoksi pieniäkin hankkeita toteutetaan nykyään eri yritysten yhteistyönä. On selvää, että projektin jakaminen yhä pienempiin hankintasopimuksiin tekee toteutuksen valvonnasta vaikeampaa. Jokaisen toimittajan kanssa käytävät sopimusneuvottelut ovat aikaavievä prosessi. Jos yrityksellä on jo olemassa yhteistyösopimuksia alihankkijayritysten kanssa, on sopimusvaihe huomattavasti lyhyempi. Alihankkijan oppiessa tilaajayrityksen käytännöt, voidaan ohjausta vähentää. (Pelin 2008, 248)

Pelinin (2008, 253) mukaan alihankkijoiden valitsemisessa on syytä tarkastella seuraavia seikkoja:

- Löytyykö alihankkijalta riittävä osaaminen?
- Voidaanko aikatauluun luottaa?
- Onko alihankkijan luottokelpoisuus kunnossa?
- Miten edistymistä mitataan?

Jos kyseessä on täysin uusi alihankkija tilaajayritykselle, tulee tehdä perusteellinen yrityksen toiminnan arviointi (Pelin 2008, 253).

7 RISKIEN HALLINTA

Riskien hallinta projekteissa perustuu alkuperäiseen projektisuunnitelmaan perustuvan hallintafilosofian hylkäämiseen. Samalla hylätään ne viimeiset sanat: ”Edetään projektisuunnitelman mukaan”. (Ruuska 1999, 166)

7.1 Projektisuunnitelman osuus riskien hallinnassa

Oleellinen osa hyvää projektisuunnitelmaa on riskien ja mahdollisten ongelmien kartoitus. Varsinkin usein toistuvissa projekteissa riskien hallinta ei ole kovin vaikeaa. Tarvitsee vain muistella edeltäviä projekteja. Edeltävissä projekteissa toteutuneiden ongelmien voidaan olettaa esiintyvän tulevissakin projekteissa, jos ratkaisua niiden pois kitkemiseksi ei ole keksitty. Hyväkään ennakointi ei ehkäise kaikkia mahdollisia ongelmia, mutta ongelmien määrä vähenee merkittävästi. (Pelin 2008, 220)

7.2 Riskien analysointi

Ruuska (1999, 167) linjaa, että riskien hallinnassa voimavarat on suunnattava erityisesti riskien eliminoimiseen, jättäen samalla analysoiminen vähemmälle. Ruuska käyttää esimerkkinä entistä miestä, jonka strategiset ulokkeet jäivät oven väliin. Tilanteessa suurta lohtua ei tuo, jos joku kertoo näin käyneen, mutta sen sijaan tuntuu aivan erinomaiselta, jos joku kertoo, kuinka pelivälineen saa pois oven välistä.

Riskien analysoinnin tarkoitus on eristää ne tekijät, jotka voivat olla esteenä projektin lopputuloksen saavuttamisessa. Analysoinnilla pyritään selvittämään riskien vaikutukset aikatauluun, lopputuloksen laatuun, kustannuksiin sekä työmääriin. Lopputuloksena analyysistä saadaan pitkä lista riskitekijöistä. (Ruuska, 1999, 167)

Kettusen (2009, 122) mukaan olennaisena osana riskien analysoimiseen kuuluu myös niiden vakavuuden sekä varotoimenpiteiden määrittely, joilla pyritään estämään riskien realisoituminen. Pelinin (2008, 226) mukaan kaikkiin riskeihin ei ole syytä miettiä toimenpiteitä, vaan kohdistaa suunnittelun pääpaino todennäköisiin ja seurauksiltaan vakaviin riskeihin. Pelin (2008, 224) tähdentää, että riskien analysoinnissa kannattaa käyttää apuna tarkistusluetteloita, jotka pohjautuvat kokemuksiin ja aikaisemmin toteutuneisiin ongelmiin. Tarkistuslistoihin voidaan myös lisätä toimenpide-ehdotuksia riskien torjumiseksi (Pelin 2008, 224).

Ruuskan (1999, 169) mielestä voimavarat on uhrattava vaikutuksiltaan keskinkertaisien, mutta todennäköisesti toteutuvien riskien eliminoimiseen. Mikäli riskin torjuntatoimenpiteen hinta on kuitenkin liian suuri, joudutaan hyväksymään myös merkitykseltään suuria riskejä (Pelin 2008, 227).

7.3 Riskien torjunta

Riskien ja muiden mahdollisten ongelmien ennakointi on systemaattista eri työvaiheiden läpikäyntiä, ongelmakohtien kartoitusta sekä ennakoivan toiminnan varmistamista. (Pelin 2008, 228)

Pelinin (2008, 228) mukaan riskien torjumiseksi on erilaisia toimintatapoja:

1. Poistetaan riski valituilla toimenpiteillä tai pienennetään sen todennäköisyyttä merkittävästi.
2. Riskin siirtäminen. Sopimusteknisillä ja muilla keinoilla siirretään riski toiselle osapuolelle (esimerkiksi alihankkijalle, tilaajalle tai vakuutusyhtiölle)
3. Muutoksien tekeminen projektisuunnitelmaan riskialttiiden kohtien suhteen.
4. Riskin toteutumisen varalle tehtävät toimenpiteet ja varasuunnitelma.

8 VIESTINTÄ

“Viestintä on inhimillistä toimintaa, jonka kaikki tuntevat ja jota kaikki harjoittavat, mutta vain harvat ovat siihen tyytyväisiä.” (Löow 2002, 135).

8.1 Viestintä

Projektissa ei tulisi viestiä ainoastaan tiimin jäsenille tärkeistä asioista ja projektin tilanteesta, vaan kaikkia sidosryhmiä pitää informoida suunnitelmista, tavoitteista, tuloksista, menettelyistä, päätöksistä ja sopimuksista. Tämän vuoksi on ensiarvoisen tärkeää huolehtia yhtäjaksoisesta tiedonkulusta sekä dokumenttien toimittamisesta kaikille asianomaisille. Dokumentoinnista on hyötyä esimerkiksi uusille jäsenille ja se voi toimia arvokkaana kokemusvarastona tulevaisuuden projekteissa. (Litke & Kunow 2004, 104–105)

Viestintä tarkoittaa tiedon välittämistä ihmisten kesken. Ennen projektin alkua on syytä uhrata aikaa myös viestinnän suunnittelulle. On tärkeää harkita valmiiksi oikea viestintätapa ja harkita viestin tavoite sekä sisältö. Pelinin (2008, 289) mukaan viestinnän suunnittelussa kiinnitetään huomiota ainakin seuraaviin asioihin:

- Mikä on viestin tavoite?
- Kenelle viesti kohdistetaan?
- Mikä on paras viestintätapa?
- Milloin on paras ajankohta?
- Kuka vastaa viestinnästä?
- Miten viestit arkistoidaan?

Erilaisia tapoja viestiä on paljon. Viestinnän yhteydessä on syytä ottaa huomioon myös ajanhallinta. Palaverit ja puhelinsoitot vievät runsaasti aikaa ja aiheuttavat keskeytyksiä työhön. Suullinen viestintä on nopeaa ja tehokasta, mutta se ei säily. (Pelini 2008, 291)

8.2 Viestinnän ongelmat

Viestiä ei aina ymmärretä niin kuin viestijä on tarkoittanut. Informaation välittämisessä voi olla monenlaisia ongelmia, joiden seurauksena viesti ymmärretään väärin. (Löow 2002, 136) Pelinin (2008, 288) mukaan väärinymmärrykset voivat olla seurausta esimerkiksi seuraavanlaisista syistä:

- Viestin epäselvä muotoilu, useita tulkintamahdollisuuksia.
- Vastaanottaja ei kuuntele tai lue viestiä kunnolla
- Viestiä vääristellään matkalla
- Viesti katoaa matkalla
- Pääkohdat eivät ole selkeästi esillä.

Viestinnän professori Osmo A. Wiion ehkä hieman humoristiseen sävyyn laatimista viestinnän ongelmiin liittyvistä laeista projektitoimintaan sopii keskeisesti seuraavat:

1. Viestintä epäonnistuu yleensä – paitsi sattumalta.
 - 1.1 Jos viestintä voi epäonnistua, se epäonnistuu.
 - 1.2 Jos viestintä ei voi epäonnistua, niin se kuitenkin tavallisesti epäonnistuu
 - 1.3 Jos viestintä näyttää onnistuvan, niin kyseessä on väärinkäsitys
 - 1.4 Jos olet itse viestintään tyytyväinen, niin se epäonnistuu varmasti
2. Jos sanoma on mahdollista tulkita eri tavoin, niin se tulkitaan tavalla josta on eniten vahinkoa
3. On olemassa aina joku, joka tietää sinua itseäsi paremmin, mitä olet sanomallasi tarkoittanut. (Wiio 2013)

9 PROJEKTIN PÄÄTTÄMINEN JA ANALYSOINTI

”Projektin päättyy, kun kaikki projektisuunnitelmassa määritellyt tehtävät on suoritettu ja tilaaja on hyväksynyt projektin lopputulokset” (Ruuska 2005, 237).

9.1 Projektin päättäminen

Projektin luonteeseen kuuluu, että se on ajallisesti rajattu ja sillä on selvä loppu. On myös tapauksia joissa projektin päättäminen voidaan tehdä kesken projektin. Mahdollisia syitä voivat olla esimerkiksi merkittävä poikkeama projektisuunnitelmasta, viranomaisten rajoitukset tai tilaajan maksuvaikeudet. (Peltonen 2008, 355).

Kun projektipäällikkö katsoo projektin saaneen tuotoksensa valmiiksi, laatii hän yhdessä projektiryhmän kanssa loppuraportin ja tuotos luovutetaan sen tilaajalle. Tilaaajan velvollisuus on yhdessä projektiryhmän kanssa tarkistaa, että lopputulos on sovitun kaltainen. (Ruuska 1999, 179) Projektin tulosten perusteella tilaaja voi joko vaatia projektiin joitain täydennyksiä tai hyväksyä tulokset päättäen samalla projektin (Kettunen 2009, 181). Lisäksi voidaan sopia muutaman viikon mittaisesta koekäyttökaksosta (Ruuska 1999, 179). Usein projektin päätyttyä asiakkaalle saattaa jäädä ajatuksia tai tarpeita uusista töistä, jotka on hyvä kirjata ylös tulevia projekteja varten (Kettunen 2009, 182).

9.2 Dokumentointi

Projektin olennaiset tulokset dokumentoidaan sekä asiakkaalle, että yritykselle itselleen. Asiakasdokumentaatio voi sisältää esimerkiksi käyttöohjeen, tutkimusraportin, rakennusraportin tai asennusohjeet. Sisäinen dokumentaatio sisältää mm. seuraavia asiakirjoja: projektidokumentaatio kokonaisuudessaan, työmääräarvioiden seurantaraportti, projektiraportti (kokemuksista, opeista ja kehitysehdotuksista) jne. (Kettunen 2009, 183)

Sisäisen dokumentaatio toimii:

- referenssinä tulevaisuuden projekteissa
- arviointityökaluna tulevaisuuden projektien kustannuksille, toimille sekä tehtäville
- osana uuden projektipäällikön koulutusmateriaalia.
- lähtötietona projektiryhmän jatkokoulutusta ajatellen. (Wysocki ym. 1995, 90)

9.3 Loppupalaveri

Projektin päätyminen on yleensä enemmän iloinen kuin haikea tapahtuma. Kun projekti on päätetty, tulisi projektipäällikön kutsua projektiryhmä vielä kertaalleen koolle. Ennen varsinaisen juhlimisen aloittamista voi loppupalaverissa olla hie- man virallisempi osuus, jossa käydään läpi projektin kokemuksia ja mietitään ke- hitysehdotuksia tulevaisuutta ajatellen. (Ruuska 1999, 183). Lööw (2002, 107) ehdottaa, että palaverissa pohdittaisiin ainakin seuraavia kysymyksiä:

- Saavutettiin tavoitteet?
- Mikä meni hyvin, mikä huonommin?
- Olisiko jotain osaamista tarvittu enemmän?
- Pitikö aikataulu?
- Pitikö etappijako?
- Miten tiedottaminen sidosryhmille onnistui?

Projektipäällikkö kirjaa ideoita ylös ja saa samalla oivallista aineistoa loppura- porttia varten. Samalla projektipäällikkö saa omien mielipiteidensä lisäksi loppu- raporttiin mukaan koko projektiryhmän näkemyksen siitä, kuinka yhteinen hanke on sujunut. (Ruuska 1999, 183)

LÄHTEET

Kirjallisuus

Forsberg, K., Mooz, H. & Cotterman H. 2004. Projektin hallinta. Helsinki: Edita

Lewis, J. P. 1997. Fundamentals of project management. New York: Amacom.

Litke, H. 2004. Projektin hallinta. Helsinki: Oy Rastor Ab

Lööw, M. 2002. Onnistunut projekti. Helsinki: WS Bookwell Oy

Ruuska, K. 2005. Pidä projekti hallinnassa. Helsinki: Talentum

Ruuska, K. 1999. Projekti Hallintaan. 3. uud. p. Helsinki: Suomen atk-kustannus oy

Pelin, R. 2008. Projektihallinnan käsikirja, 5. uud. p. Helsinki: Projektijohtaminen Oy Risto Pelin

Thomsett, M. T. 2002. The little black book of project management, 2. p. New York: Amacom

Wysocki, R. K., Beck, R. Jr. & Crane, D. B. 1995. Effective project management: how to plan, manage and deliver projects on time and within budget. New York: Wiley

Internet

Stanleigh, M. 2013. Combining the ISO 10006 and PMBOK To Ensure Successful Projects. Viitattu 2.11.2013. <http://www.bia.ca/articles/pj-combining-iso-10006-pmbok-to-ensure-successful-projects.htm>

Silfverberg, P. 1999. Projektinvetäjän opas. Viitattu 15.10.2013. <http://www.mol.fi/esf/ennakointi/raportit/pvopas.pdf>

Wiio, O. A. 2013. Wiion lait. Viitattu 1.11.2013. <http://osmo.wiio.net/wiion-lait>

