

TALLINNA MAJANDUSKOOL

Milvi Tuppits

PROJEKTIJUHTIMINE
Loengkonspekt

Tallinn 2007

SISUKORD

| | |
|---|----|
| 1 Mis on projekt?..... | 3 |
| 1.1 Projektid ettevõtetes..... | 3 |
| 1.2 Projekti määratlus..... | 3 |
| 1.3 Projekti tunnused..... | 3 |
| 1.4 Projekti- ja tavatöö erinevusi..... | 4 |
| 1.5 Projektitöö eelised..... | 5 |
| 1.6 Projektitöö probleemid ja-riskid..... | 5 |
| 1.7 Projektitööks vajalikud eelteadmised:..... | 6 |
| 2 Projekti liigid..... | 6 |
| 2.1 Arendus- ja tellimusprojektid..... | 7 |
| 2.2 Pehmed ja kõvad projektid..... | 7 |
| 2.3 Projektide sisuline jaotus..... | 7 |
| 2.3.1 Pehmed projektid..... | 7 |
| 2.3.2 Kõvad projektid..... | 8 |
| 3 Projektorganisatsioonid..... | 9 |
| 3.1. Projektid organisatsioonides..... | 9 |
| 3.1.1. Projektid tavaorganisatsioonides..... | 9 |
| 3.1.3. Maatriksprojektorganisatsioon..... | 10 |
| 3.4 Hierarhiline organisatsioon ja tiimiorganisatsioon..... | 12 |
| 4. Projektijuht ja tema ülesanded grupi loomisel..... | 14 |
| 4.1 Projektijuhi rollid ja ülesanded..... | 14 |
| 4.1.1 Projekti plaanimine..... | 14 |
| 4.1.2 Projekti juhtimine ja koordineerimine..... | 15 |
| 4.1.3 Projektijuhtide tasemed ja sertifitseerimine..... | 15 |
| 4.2 Projektijuhi põhitegevused..... | 15 |
| 4.3 Nõuded projektijuhile..... | 16 |
| 4.3.1 Isikuomadused..... | 16 |
| 4.3.2 Projektijuhi kvalifikatsioon..... | 17 |
| 4.3.3 Projektijuhi ülesanded:..... | 17 |
| 4.3.4 Projektijuhi õigused..... | 18 |
| 4.4 Projektiliikmete mõjupiirkond ja ülesanded..... | 19 |
| 5 Projekti planeerimine..... | 19 |
| 5.1 Projekti plaan..... | 20 |
| 5.1.1 Projekti plaani osad..... | 20 |
| 5.1.2 Projekti kulud..... | 23 |
| 6 Projekti teostamine..... | 24 |
| 6.1 Projektidega kaasnev muutusprotsess..... | 25 |
| 7 Projekti lõpetamine..... | 27 |
| 7.1 Lõpparuanne..... | 27 |
| 7.2 Projekti hindamine..... | 28 |
| 7.2.1 Protsessi hindamine..... | 28 |
| 7.2.2 Projekti efektiivsuse hindamine..... | 28 |
| Kasutatud kirjandus:..... | 29 |

1 Mis on projekt?

1.1 Projektid ettevõtetes

Tänapäeval tehakse järjest enam töid projektidena. On firmasid kelle põhitöö koosnebki pelgalt samaaegsetest ning üksteisele järgnevatest projektidest (nt arhitektuuribürood). Enamus firmasid aga puutub projektitööga kokku vaid aeg-ajalt näiteks siis, kui lahendamist vajab tavatööst erinev ajutine ülesanne nagu kooli lõpupeo korraldamine või personalikoolitus. Kuna projektide tegemine on populaarne nimetatakse sageli ka igapäevast rutiinset tööd projektiks ja selle tegijat projektijuhiks. Et selliseid väärkäsitusi vältida on oluline mõista projekti kui töövormi eripära. Igapäevane müügiagendi töö pole projektitöö, kuid müügikampaania korraldamine ja läbiviimine on seda. Uue tootenäidise valmistamine on projekt, kuid selle saritootmine pole. Projekti- ja tavatöö erinevusest tuleb lähemalt juttu punktides 1.4 ja 1.5.

Kuna organisatsioonid tegutsevad tänapäeval aina kiiremini muutuvus tegevuskeskkonnas sõltub ettevõtete konkurentsivõime ja elujõulisus järjest enam nende paindlikkusest ja edasiarenemisest. Arendustegevus fikseeritakse ettevõtte strateegilises plaanis.

Laiihaardelisemad arendusprogrammid (nt liikluskultuuri parandamine) jagatakse samaaegseteks ja/või üksteisele järgnevateks hangeteks. Hanked teostatakse väiksemate iseseisvate ülesannete kompleksidena projektidena. Lühemaajalised projektid fikseeritakse tavaliselt firma aastaplaanis. Projektide ja hangete abil jaotatakse organisatsioonide strateegiline arendusprotsess konkreetseteks osadeks, millel on oma ülesanne, eesmärk ja ressursid. Projekti eesmärk peaks seega olema kooskõlas organisatsiooni eesmärkidega ning lähtuma neist.

1.2 Projekti määratlus

Projekti on määratletud erinevatest aspektidest. Kuid kõik need aspektid toovad esile midagi olulist projektitöös. Nt projekt on:

- töö mida tehakse kindlaks määratud konkreetse tulemuse saavutamiseks
- kindlaksmääratud eesmärkide saavutamist taotlev ühekordne tegevuste kompleks, mis on ajaliselt ja ressursside poolest piiritletud ning mille viib ellu selle jaoks loodud organisatsioon.

1.3 Projekti tunnused

Projekti iseloomustavad teatud kindlad tunnused:

- loomult ainukordne
- selgesihiline
- konkreetne ülesanne ja tulemused
- määratletud eesmärgid (ajalised, majanduslikud, tehnilised)
- piiritletud kogus ressursse (ajalised, rahalised, materiaalsed (vahendid)ja inimressursid)
- ajaliselt piiritletud (konkreetne algus ja lõpp, ülesandele tuleb leida lahendus kindla aja jooksul)
- oma organisatsioon
- kindlaksmääratud vastutus
- süstemaatilisus

Kui ettevõtte ees seisev ülesanne vastab nendele tunnustele, siis on mõttekas ülesande lahendamiseks valida projektijuhtimise meetod.

- uudsus

Täpselt sellisel kujul ei ole ülesannet varem esinenud. Isegi algtingimuste samasuse korral on mingi faktor, mis muudab ülesande uudseks.

- ühekordsus

Samasugust ülesannet ei tule enam lahendada või on analoogse ülesande lahendamise vajadus lähemal ajal ebatõenäoline

- ajaline piiritletus

Ülesandele tuleb lahendus leida kindla aja jooksul.

- interdistsiplinaarsus

Ülesande lahendamiseks ei piisa ainult ühe valdkonnaspetsialistidest ning kaasata tuleb töötajaid eri allüksustest ja ameti kohtadelt

- riskirohkus

Olenevalt suurusest ja kompleksusest on kõik projektid seotud mitmesuguste riskidega põhilised projektidega kaasnevad riskid on tavaliselt tähtajalised, finantsilised, personalialased või erialased. Kuna projektid toovad endaga kaasa muutusi, siis kätkevad nad endas konflikte. Seetõttu võib projektiga seotud otsustusprotsess muutuda sageli emotsionaalseks, mis omakorda tõstab riskitaset

- olulisus

Ülesande edukal lõppemisel on ettevõtte eesmärkide saavutamisele suur mõju. Seetõttu pole mõtet projektiks nimetada igat ühekordset ülesannet, millel ei ole firma jaoks olulist tähendust.

Kuna ülesanded ei ole varem täpselt samasuguste algtingimustega esinenud, siis muudab see projektide planeerimise ja juhtimise keeruliseks. Juhtimises muutuvad oluliseks kõik rakendatavad organisatoorsed meetmed. Projektijuht peab endale teadvustama, et projektijuhtimise käigus vajatakse sageli kiireid, selgeid ja ühemõttelisi otsuseid. Tavaorganisatsiooni juhtimisel võib otsuseid sageli edasi lükata ja kasutada otsustamiseni jäänud aega täiendava informatsiooni hankimiseks. Projektide puhul on selline käitumine võimalik vähestel juhtudel, kuna projekti läbiviimise aeg on piiratud.

1.4 Projekti- ja tavatöö erinevus

Projekt sobib situatsioonis, kus ühekordne, erinevate valdkondade piire ületav ettevõtmine ei ole tavaorganisatsioonis korrektselt teostatav ning vajab spetsiaalset koordineerimist ja juhtimist.

Projekt vastandub tööle, mis on

- rutiinne;
- mittearenev;
- pidev, konkreetse lõputa;
- organisatsiooni igapäevane tavatöö, nt saritootmine, raamatupidamine, müük, personalijuhtimine.

Kui ühekordset ülesannete kompleksi püütakse lahendada tavaorganisatsioonis (ilma projektita), tekib sageli probleeme:

- erandlik infokulg tekitab probleeme
- tavaorganisatsioonis ei võeta enda peale uusi kohustusi ja täitmata kipuvad jääma põhitöö vastutuspiirkonnast väljapoole jäävad ülesanded;
- kuna tavaorganisatsioonis jääb projektiülesanne sageli teisejärguliseks rutiiniülesannete kõrval, kipub töö teostamine venimaja tulemus jääb puudulikuks.

1.5 Projektitöö eelised

Projektitöö populaarsus on tingitud ühelt poolt projektitöö enda eelistest, teisalt väliskeskonna muutustrendidest. Riikide vaheliste piiride avanemisega on suurenenud nii riigisisene kui ka riikide vaheline konkurents. Pinnal püsimiseks tuleb firmadel saavutada järjest paremaid tulemusi järjest väiksemate aja- ja rahakuludega. See on tinginud muutused nii organisatsioonide juhtimisstiilis kui struktuuris. Juhtimises orienteerutakse eelkõige tulemustele ja eesmärkidele. Kuna eesmärkide täpne määratlemine on projektides kergem kui tavatöös, kus puudub konkreetne lõpptulemus, on see üks projektide soosimise põhjuseid. Tänu projektide selgelt planeeritud tulemusele on ka töö ja tulemuste kvaliteedi tagamine hõlpsam.

Kuna projektides kasutatakse vaid konkreetse tulemuse saavutamiseks vajalikke ressursse, on ka rahalised kulud väiksemad. Tavaorganisatsioonis esineb ressursside raiskamist tunduvalt sagedamini kui projektorganisatsioonis, kuhu kuuluvad vaid selleks otstarbeks valitud inimesed ja vaid need vahendid, mida tööks vajatakse. Tänu sellele on organisatsioon väiksem, inimesi vähem ning infokulg kiirem ja vahetum. Osaliselt just projektorganisatsioonide eeskujul on ka tavaorganisatsioonides hakatud kaotama töökohti, mis ei aita kaasa tulemuse valmimisele. Üleliigsete "pomode" ja "bürookraatianupukeste" vähendamine on toonud kaasa totaalsete struktuurimuutuste paljudes organisatsioonides (vt organisatsioonide madaldumisest lähemalt p. 3.4 osas „Projektid organisatsioonides“).

Oluline projektitöö eelis on ka see, et lisaks kogu meeskonna ühisele projekti eesmärgile on igal meeskonna liikmel ka oma isiklik tööeesmärk, mis aitab kaasa lõppeesmärgi saavutamisele. Teadmine, et tööd ei tehta vaid töö tegemise pärast, vaid konkreetse tulemuse saavutamise nimel, lisab oluliselt töötajate vastutust ja seeläbi ka töömotivatsiooni.

Lühidalt võiks projektitöö eelised kokku võtta järgnevalt:

- eesmärgipärasus, tulemuste mõõdetavus;
- omad ressursid;
- kiire infokulg, paindlikkus;
- asjatundlikkus, vastutuse selge jagamine;
- plaanipärasus;
- ettevõtte ja projekti eesmärkide samasuunalisus;
- arengulisus;
- koostöö.

1.6 Projektitöö probleemid ja-riskid

Kõige suuremad projektitöö riskid on seotud planeeritud tulemuse õigeaegse saavutamise ja eraldatud rahaliste ressursside piires. Raha, aega ja tulemuse kvaliteeti on nimetatud seetõttu projektitöö kolmainsuseks.

Riskid projekti loomise etapis:

- prioriteetide määramine;
- projekti valik;
- projekti loomine kui eesmärk omaette.

Planeerimis- ja teostamisetapis:

- projektide ainukordsus;
- mängureeglite puudumine;
- vastuolud tavaorganisatsiooni ja projektorganisatsiooni vahel;
- projektrühma sisemised vastuolud;
- osaline tööaeg (projektitöö põhitöö kõrvalt);
- ebaselge vastutus;
- ebareaalsed aja ja kulutuste plaanid;
- puudulik dokumentatsioon;
- puudulik või moonutatud info;
- projekti katkestamine;
- ununenud allhanked;
- ootamatud üllatused: töötajate haigused, vahetumine jne.

Probleemide tekkepõhjused:

- andmete puudulikkus;
- eesmärkide, ülesannete mittetundmine, ähmasus;
- ebareaalsed või vastuolulised eesmärgid ja plaanid;
- organisatsiooni mittetundmine;
- ebaõnnestunud personalivalik, vead personalijuhtimisel;
- ei tunta volituste ja vastutuse määra;
- ei osata/viitsita kasutada projektitöö meetodeid ega projektitöö eeliseid;
- keskkonna muutused.

Probleeme võib ennetada või leevendada:

- mängureeglite fikseerimisega;
- abivahendite kasutamisega;
- projektrühma koolitamise ja informeerimisega;
- projekti puudutavate juhtnööride, juhenditega;
- vastutuse selge piiritlemisega;
- õige personalivalikuga;
- eri valdkondade asjatundjate õige ja kompetentse kaasamisega.

1.7 Projektitööks vajalikud eelteadmised:

- projektitöö põhimõtetest;
- projekti riski faktoritest ja nende vältimise võimalikkusest;
- projekti planeerimisest;
- projekti juhtimisest;
- koostööst, tiimitööst.

2 Projekti liigid

Projekte võib liigitada erineval alusel, seetõttu ühtselt kasutatav "universaalne" liigitus puudub. Ehkki projektidel on tavaliselt erinevate projektiliikide jooni, tasub projekti liigitamine end siiski ära, et teada, millised eripärad on projektil võrreldes teiste projektidega ning millele tuleb rõhku panna. Projektitüübist sõltub nii projektijuhtimise meetodite kui ka lähenemisviiside valik. Järgnevalt on projekte liigitatud nende teostaja, iseloomu ja sisu järgi.

Liigituse aluseks võib võtta ka ulatuse, teostajate arvu (nt üheinimeseprojekt), tulususe (äri- ja mittetulunduslikud projektid) ja keerukusastme.

2.1 Arendus- ja tellimusprojektid

Üks võimalus on jaotada projektid selle alusel, kas projekt planeeritakse ja/või teostatakse ise või tellitakse väljastpoolt, projektifirmat. Esimesel juhul on tegemist arendusprojektiga ehk firma arendab ise edasi oma tegevust, toodet jne, teisel juhul tellimusprojektiga ehk projekt teostatakse allhanke korras. Tellimusprojektidel on seega alati 2 osapoolt: tellija ehk klient - ettevõtte, kellele projekti tehakse, ning projektifirma, kes projekti tellimusena planeerib ja/või teostab. Tellija seisukohast on projektifirma allhankija, kellelt ostetakse projekti planeerimise ja/või teostamise teenus.

2.2 Pehmed ja kõvad projektid

Projektid võib nende iseloomu järgi jagada pehmeteks (soft) ja kõvadeks (hard).

Pehmed projektid on arenduslikku laadi (st neid nimetatakse ka arendusprojektideks, kuid mitte eelnevalt esitatud liigituse alusel), neil on abstraktne eesmärk ja tulemus. Tulemust on tema abstraktsuse tõttu raske mõõta ja hinnata. Pehmete projektidega luuakse sageli midagi täiesti uut (eksperimentaalne iseloom), nende tulemus on sageli ainulaadne ning eelnevalt vaid ähmaselt määratletav (nt uus toode, programm). Pehmed projektid nõuavad palju loovat tööd ja seetõttu on keeruline planeerida projekti ajalist kestust ja edenemiskiirust. Plaanid pole tavaliselt detailsed ja planeerimine toimub sageli järk-järgult.

Kõvadel projektidel on konkreetne, selgelt mõõdetav tulemus, nt ehitusprojektidel sild, maja jne. Selle edenemist on kerge jälgida ja mõõta, nt asfalteeritud meetrid kuus vms. Kõvad projektid nõuavad palju tehnilisi erioskusi, kuid nende planeerimist ja teostamist kergendab nende korduv iseloom. Kõvade projektide õnnestumine sõltub eelkõige rahalistest ressurssidest ja realistlikest ajaplaanidest. Projektid eeldavadki detailseid üld- ja osaplaane.

2.3 Projektide sisuline jaotus

Kõige levinum on projektide liigitus nende sisu järgi: turundusprojekt, tootearendusprojekt, pulmaprojekt jne. Järgnevalt ongi esitatud näiteid erinevaist projektidest. Need on omakorda jaotatud kõvadeks ja pehmeteks.

2.3.1 Pehmed projektid

Tootearendus- ja konstrueerimisprojektid:

- on suunatud uute toodete, teenuste loomisele või vanade täiustamisele;
- lõpevad sageli arendatava toote saritootmise alustamisega.

Haldusprojektid:

- käivitatakse tavaliselt siis, kui firmas on probleem või vajadus tõhustada tegevust;
- on seotud teatud organisatsiooni juhtimisviisi muutmisega;
- projektrühm moodustatakse erandlikult liiniorganisatsiooni töötajatest ja võimaluse korral väljastpoolt tulevatel asjatundjatel, konsultantidel;
- näiteks korterite erastamine, endise riigimaa tagastamine omanikele.

Kvaliteetprojektid:

- toodete ja teenuste kvaliteedi parandamine;
- ettevõtte sisemiste ja väliste protsesside kvaliteedi parandamine;

- kasutatakse rahvuslikke ja rahvusvahelisi kvaliteedi hindamise kriteeriumeid, mis katavad kogu äritegevuse strateegiat ja juhtimiskultuuri ning nende ühiskondlikke mõjutusi;
- kasutatakse standardeid ning tuntud kvaliteediparandamise malle;
- eeldab täpset probleemide põhjuste ja tagajärgede analüüsi.

Hindamisprojektid (Evaluation Projects):

- eesmärgiks on hinnata olemasolevat organisatsiooni, eksperimenti või läbiviidud muutusi;
- sageli juhtimis- või kvaliteetprojekti eeletapiks;
- tulemustele orienteeritud, üksikasjalik planeerimine;
- organisatsioonilt nõutakse erapooletust.

Infotehnoloogilised projektid:

eesmärgiks on arendada kvaliteetseid, tellija vajadusi rahuldavaid teabesüsteeme; krooniline ressursipuudus professionaalsetest inimestest, rahast või ajast; projekti peetakse suureks, kui selle ajaline kestus ületab 9 kuud ja töökoormus 3 tööaastat.

Uurimisprojektid:

- on suunatud peamiselt probleemide lahendamisele;
- eesmärgiks on teha ettepanekuid muutuste teostamiseks, nt organisatsiooni ümberkorraldamiseks;
- sammhaaval planeerimine, ressursid sõltuvad meetodist;
- organisatsiooni tasemel võib tekkida oht, et ei saavutata sünergia efekti (sünergia: koostöö erinevate inimeste, gruppide vahel annab parema tulemuse kui eraldi töötades).

Teadusprojektid ehk teaduslikud uurimisprojektid:

- on suunatud teadmiste hankimisele;
- ei pea tekitama või soodustama muutusi lähemas perspektiivis;
- eesmärk on abstraktne, planeerimine umbmäärane ja järkjärguline;
- projekti aeg antud ligikaudselt;
- projektorganisatsiooniks on lödva struktuuriga töörühm.

2.3.2 Kõvad projektid

Ehitusprojektid:

- tegelevad uue objekti loomisega, nt uue hoone, silla ehitamine;
- täpne ajagraafik, kindlaksmääratud ressursid, tulemused selgelt mõõdetavad;
- raha- ja ajapuuduse kätte jäämise oht.

Investeeringiprojektid:

- seonduvad firma tegevuse laiendamise ja tõhustamisega;
- täpsed kulutus- ja tasuvusanalüüsid ning nende arvestamine eelarve koostamisel.

Järelvalveprojektid (Follow-up Projects):

- eelnenud tegevuste tulemuste kontrollimine, hindamine ja võimalike hälvete kindlakstegemine;

- konkreetne eesmärk, püüeldakse erapooletuse poole;
- suhteliselt lihtne planeerida, nt ehitusjärelvalve;
- sageli ignoreeritakse ressursivajadust.

3 Projektorganisatsioonid

Organisatsioon on inimeste ühendus, mis tegutseb ühise eesmärgi nimel ning mida seovad struktuur, tehnoloogia ja strateegia.

Organisatsiooni struktuur on organisatsiooni ametikohtade vaheliste suhete mudel, mis näitab seda, kuidas on jaotatud tööülesanded, vastutus, volitused ning rollid. Organisatsiooni struktuur määrab ära info liikumise, juhtimise, kontrolli ja aruandluse süsteemid ning protsessid.

Organisatsiooni struktuuriskeem fikseerib skemaatilisel, kuidas ettevõtte üksused ja töötajad grupeeruvad vertikaalselt (ülemus-alluvussuhete hierarhia) ja horisontaalselt (sama hierarhilise tasandi ametite, ülesannete jaotus).

Projektorganisatsioon on ajutiselt mingi projekti ülesande lahendamiseks loodud organisatsioon, mille ülesehitus tavaliselt ei järgi firma regulaarset struktuuri.

Vastukaaluna organisatsiooni formaalsele struktuurile on projektorganisatsiooni eesmärkideks:

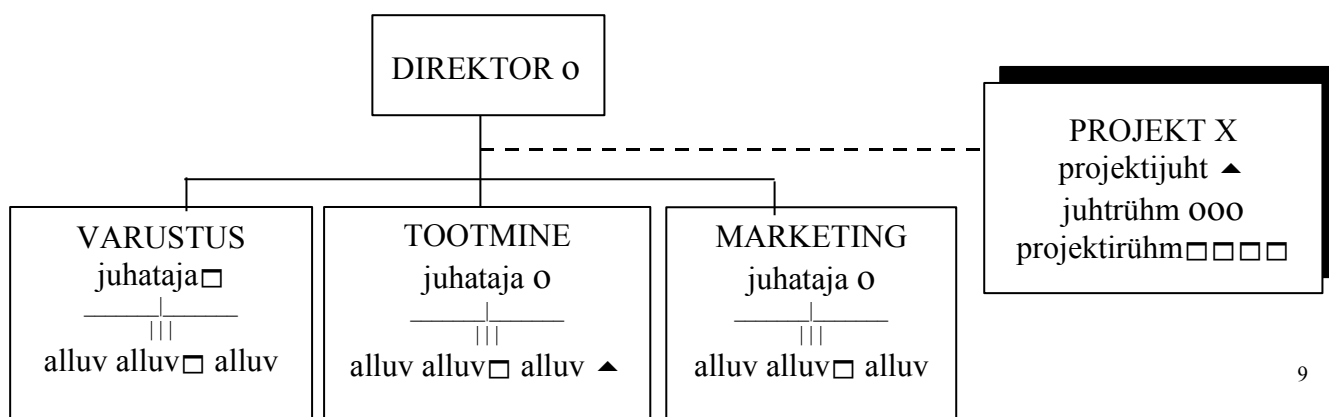
- lahendada uudseid ja ajutisi ülesandeid, samas kui traditsiooniline organisatsioon on loodud rutiinsete ülesannete lahendamiseks. Projekt rõhutab ülesande (ja tulemuse) tähtsust ning tasakaalustab formaalse struktuuri mõju;
- luua uusi koostöö- ja infovahetuse vorme ning ülesannete jaotamise viise. Paindlikuma koostöö saavutamine ilma formaalseid kanaleid kasutamata on eriti oluline väljastpoolt tulevate ekspertide ja konsultantide puhul.

Kuna projekt peaks ära kasutama kõiki rühmatöö eeliseid, on oluline, et projektiliikmed jätaksid kõrvale oma tavatöö rollid, staatuse ja volitused.

3.1. Projektid organisatsioonides

3.1.1. Projektid tavaorganisatsioonides

Enamus projektidest teostatakse nii, et projektorganisatsioon moodustatakse põhiorganisatsiooni "sisse". Seda tehakse tavaliselt siis, kui on tekkinud probleem, mille lahendamiseks vajatakse eri osakondade personali ja oskusi. Sellisel juhul moodustatakse projektirühm, kuhu on "laenatud" inimesi erinevaist tavaorganisatsiooni osakondadest. Projekti liikmete volitused, rollid ja staatus erinevad sageli tavatöö omadest:

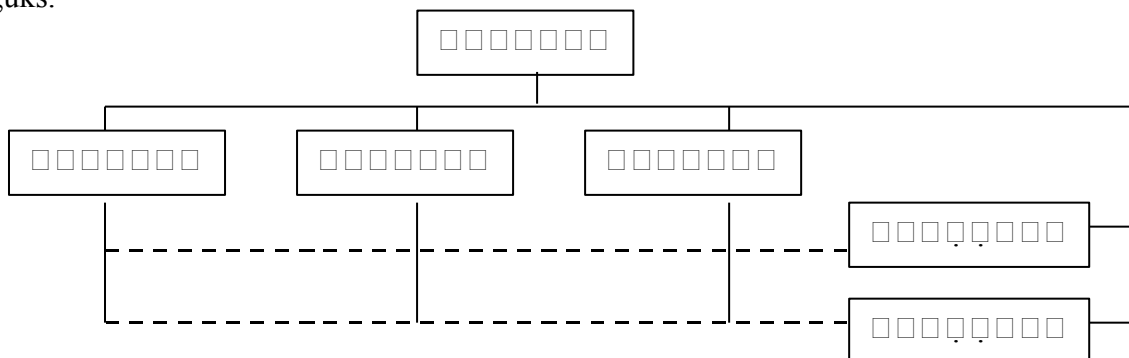


3.1.2. Puhas projektorganisatsioon ehk projektijuhtimisorganisatsioon

Kuigi projekte on algupäraselt teostatud vaid põhiorganisatsiooni raames ja eelkõige ülesannete puhul, mis ei kuulu otseselt tavatöösse, on terve rida firmasid, kus pea kogu töö toimubki ainult projekti vormis. Selliste firmade hulka kuuluvad nt ehitusfirmad, reklaamitoimetused, konsultatsioonibürood. Projektorganisatsiooni puhul tavaorganisatsiooni polegi, organisatsioon koosnebki vaid erinevaist projektirühmadest, kes alluvad otseselt juhtkonnale. Projektirühmadel võib olla siiski ühine haldusosakond ja eriosakonnad, kelle teenuseid projektitiimid kasutavad. Rühmad moodustatakse vastavalt klientide vajadustele ning nad sobivad oma paindlikkuse tõttu kiiresti muutuvasse tegevuskeskkonda. Järgnevalt on esitatud näide ühe reklaamibüroo struktuurist:

3.1.3. Maatriksprojektorganisatsioon

Projektorganisatsioon võib areneda edasi maatriksprojektorganisatsiooniks (või vastupidi). Maatriksprojektorganisatsiooni võib pidada maatriksorganisatsiooni ja projektorganisatsiooni seguks.



Maatriksorganisatsioonis on ära kasutatud nii funktsionaalse organisatsiooni kui ka projektorganisatsiooni eelised, ilma et oleks vajadust teha organisatoorseid ümberkorraldusi. Funktsioneerib juhul, kui osakondades on piisavalt inimesi (ca 100), korraga ettevõttes käsil mitu projekti ning projektid on piisavalt pikad (0,5-1,5 aastat). Kuna projektides kasutatakse samu ressursse, tuleb projektijuhtidel erilist tähelepanu pöörata realistlikule aja ja ressursside planeerimisele.

Plussid:

- maatriksstruktuur on paindlik, otstarbekas suurtes, keerulise tehnoloogiaga ettevõtetes;
- paindlikkus projektis osalejate kaasamisel;
- projektides kasutatakse põhiorganisatsiooni spetsialiste;
- projektikogemuste vahetu edasikandumine projektist projekti;
- projektijuhid varieeruvad erinevais projektides, kuid osakonnajuhataja jääb samaks;
- juhtidel on hea võimalus määrata ressursside paigutamist;

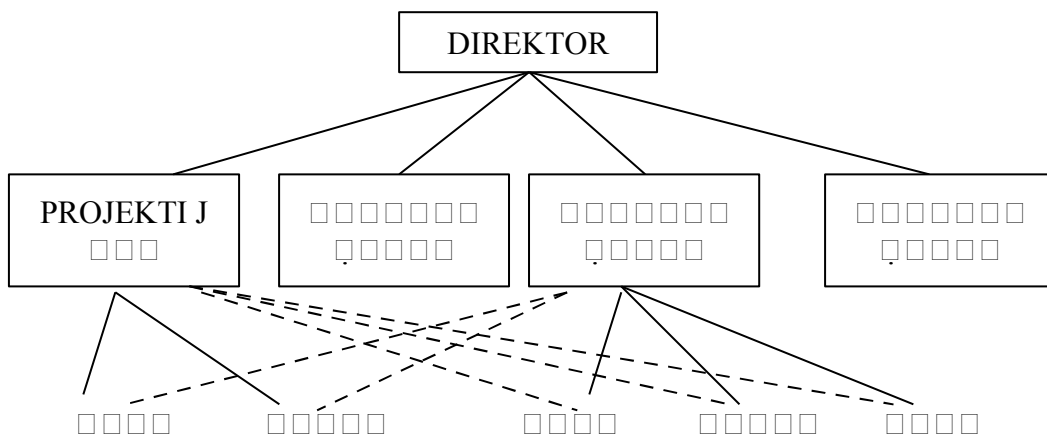
- osakondade juhatajad seisavad organisatsiooni kui terviku huvide eest, projektijuhid aga konkreetse projekti huvide eest.

Miinused:

- puudub oma projektorganisatsioon;
- konfliktide oht allüksuse ja projektijuhtide vahel: vastutused ja volitused tuleb selgelt määratleda;
- lõtv töökorraldus, info moonduv ja kaob, reageerimine muutustele aeglane;
- bürokraatia;
- projektidevaheline võistlus ressursside eest;
- otsuste tegemine raskendatud;
- kogu projekti eest ei tunne personal erilist vastutust;
- organisatsiooni kui terviku eesmärkide järgimine raskendatud;
- nõuab projektijuhilt väga head juhtimistehnikate valdamist.

Maatriksorganisatsiooni projektrühmad moodustatakse funktsionaalsete osakondade spetsialistidest, kes jäävad nii projektijuhi kui ka oma osakonnajuhataja alluvusse. Kaksikalluvus ongi üks maatriksstruktuuri olulisemaid eripärasid.

Vastutus ja volitused jaotuvad sellisel juhul järgnevalt: projektijuhil on õigus määrata, mida ja millal teha; osakonnajuhatajal - kes, kus ja kuidas teeb.



MIS ülesanded või tegevused on need, millega tuleb arvestada?

MILLAL peab ülesanne olema lahendatud?

KES projektis osaleb?

KUIDAS tellimus või tegevus lahendatakse?

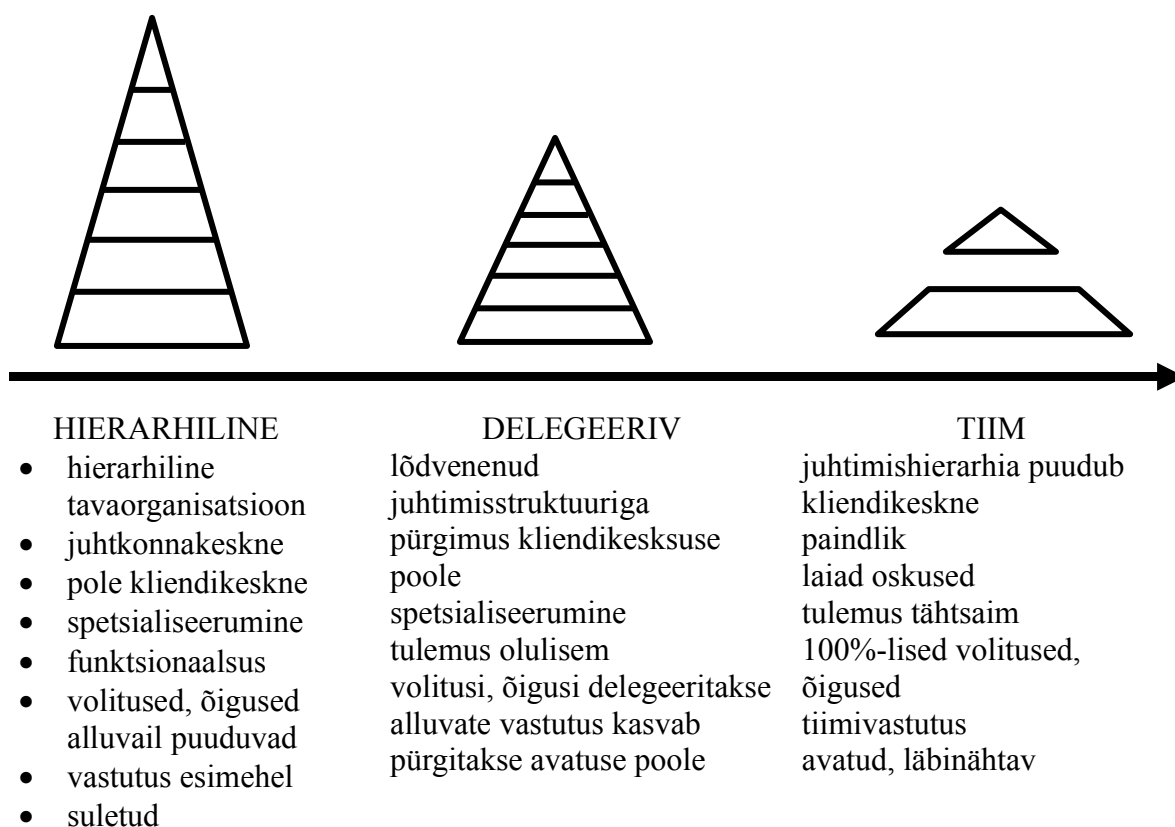
KUS tellimuse täitmine toimub, millises ettevõttes või ettevõtte harus, milliste vahendite või ressurssidega?

Et osakonnajuhataja ja projektijuhi vahelist võimuvõitlust vältida, on kasulik koostada ametijuhend, kus määratletakse võimalikult täpselt ära kummagi osapoole vastutus ja volitused.

3.4 Hierarhiline organisatsioon ja tiimiorganisatsioon

Hierarhilises projektorganisatsioonis toimub info liikumine, ülesannete jagamine ja aruandlus nagu hierarhilises liiniorganisatsiooniski. Tüüpiline hierarhiline organisatsioon on püramiidikujuline: selle tipus on väikesearvuline direktsioon, kelle käes on võim ja kes vastutab organisatsiooni tulemuste eest. Hierarhiatasandeid on palju ja iga madalamal asuv tasand on eelmisest suuremaarvulisem, kuid väiksema vastutuse ja õigustega. Püramiidi tipus olevad juhid ehk tippjuhid jagavad kärke keskjuhtidele ja need omakorda oma otsestele alluvatele. Selline organisatsioon on jäik, sest info kulgeb aeglaselt läbi erinevate hierarhiatasandite, sageli moondudes või üldse "kadudes". Püramiidorganisatsioonid võisid olla küllaltki edukad stabiilses ümbruses, nt NSVL-is, kuid tänapäeva järjest kiiremini muutuvasse tegevuskeskkonda need ei sobi. Organisatsioonid ongi seetõttu hakanud üleliigseid hierarhiatasandeid vähendama, mille tulemusena on organisatsioonid tähelepanuväärselt madaldunud. Järgnevalt vaatlemegi tüüpilist madaldumisprotsessi.

Organisatsioonide madaldumine



Organisatsioonid, mis püüdlevad delegeeriva juhtimisstiili poole:

- jagavad võimalikult palju kohustusi oma alluvaile;
- sageli jagatakse vastutust, kuid võimu mitte;
- nt täiendkoolituskeskused, mis alluvad ülikoolile, kuid omavad eraldi eelarvet.

Tiim on väike rühm inimesi, kellel on üksteist täiendavaid teadmisi ja oskusi ning ühised, mõõdetavad eesmärgid ja ühine tegutsemisviis. Tiimiorganisatsioon koosneb tavaliselt 3-8-liikmelistest tiimidest. Projektis osaleb sageli inimesi erinevaist tiimidest. Tiimi tipus pole mitte autoritaarne direktor, vaid tugiisik, nõuandja. Otsused tehakse koos, ka palgad jms otsustatakse ühiselt. Ideaalkujul esineb tiimiorganisatsioon veel väga vähe.

4. Projektijuht ja tema ülesanded grupi loomisel

4.1 Projektijuhi rollid ja ülesanded

Roll:

Tervik kõikidest mingi kindla positsiooniga seotud tegevustest ja käitumisootustest.

Projektijuhi töö eeldab mitme eri rolli täitmist.

Projektijuht on:

- kliendi ja/või tellimuse andja huvide kaitsja

Projektijuht kogub vajalikku informatsiooni, on aktiivne kontaktihoidja, annab kliendi soovid edasi oma meeskonnale, edastab kliendi ootusi, peab läbirääkimisi.

spetsialistide ja ekspertide omavahelise suhtlemise vahendaja

Projektijuht on infovahendaja: vastuvõtja, jagaja, kõneleja.

- kogu projekti raames toimuva tegevuse juht

Projektijuht juhib oma meeskonda: koordineerib, abistab, kontrollib.

- pidevalt liikvel olev esindaja

Projektijuht on enamasti vähe büroos ja kirjutuslaua taga, lahendab probleeme ja konflikte. Ta on suhtleja: esindusisik, liider ja sidepidaja.

- otsustaja ja initsiaator

Projektijuht peab kindlustama projekti eduka kulgemise. Ta on ressurside jaotaja, uuendaja.

Projektijuht plaanib, juhib ja kontrollib projektigrupi tööd nii sisulisest, personaalsest, tähtajalisest kui ka eelarvelisest aspektist

Projektijuhi ülesanded on:

- projektimeeskonna moodustamine
- projekti käivitamise organiseerimine
- projekti struktureerimine faasideks, osaprojektideks, sõlmpunktideks
- projekti detailne plaanimine ja kontroll
- sõlmpunktides tehtavate otsuste ettevalmistamine
- projekti andmete organiseerimine ja dokumendimajanduse korraldamine
- projektigrupi juhtimine

4.1.1 Projekti plaanimine

Projekti plaan on reeglina projektijuhile etteantud informatsioon projektirealiseerimiseks. Soovitavonn projektijuht kaasata juba projekti plaanimise protsessi.

Projektijuht koostab projekti detailplaani, mis ei kajastu projektiplaanis ja mis hõlmab:

- vahendite plaanimist
- osalise tööajaga meeskonnaliikmete tööaja plaanimist.

- uue organisatsioonisüsteemel juurutamise plaanimist.

4.1.2 Projekti juhtimine ja koordineerimine

Projekti juhtimise ja koordineerimisega kaasnevad projektijuhile järgmised ülesanded:

- projektiplaanist kinnipidamine
- alluvate juhtimine
- projektigrupi liikmete rakendamine
- sisuliselt ja erialaselt kompetentne projekti teostamine
- vajalike vahendite ettevalmistamine

Projektijuhi juhtimisstiil

Projektijuht määrab juhtimisstiili projektigrupis. Projekti- projektijuhi juhi juhtimisstiili peaksid iseloomustama eelkõige järgmised juhtimisstiilsed põhimõtted:

- kõige keskpunktis on inimene
- valitsevaks on avatud uste põhimõte; projektis osalejatel peab olema igal ajal võimalik rääkida projektijuhiga
- ei ole ette antud info liikumise teid; kogu informatsioon edastatakse otse
- juhtimise alus on motiveerimine, huvi tekitamine projekti eesmärkide saavutamise vastu
- tulemuste kontroll tegutsemise kontrolli asemel
- initsiatiivi ja isikliku vastutuse toetamine
- erilised tulemused saavad väärilise hinnangu ja tasu projektigrupi iga liikme ülesanded, õigused ja vastutus on selgelt piiritletud ja määratletud.

4.1.3 Projektijuhtide tasemed ja sertifitseerimine

Projektijuhi töö võib olla väga erinevaraskusastmega olenevalt projekti mahust ja keerukusest. Ameerika Ühendriikides ja Euroopas on välja töötatud projektijuhtide sertifitseerimise alused, mis eristavad projektijuhi tasemeid ja eri taseme projektijuhtidele esitatavaid nõudmisi.

- Esimese taseme projektijuht juhib firmasisesi projekte, millel on vähe kokkupuuteid firmaväliste isikute ja tegevustega. Selle taseme puhul on oluline, et projektijuht valdab projektijuhtimise tehnikaid ja abivahendeid.
- Teise taseme projektijuht juhib ühe firma piirides projekte, mille elluviimisel on vaja kaasata erinevate osakondade ja valdkondade inimesi. Teiste firmade personaliga on kokkupuuteid vähe ja vastutus selles osas on väike. Oluline on projektijuhtimise tehnikate ja abivahendite kasutamise oskus, vähesel määral ka inimeste ja organisatsiooni juhtimise oskuse.

4.2 Projektijuhi põhitegevused

Projektijuhi põhitegevused on:

- protsesside juhtimine
planeerimine ja ajakava koostamine
koordineerimine
otsuste tegemine
vajadusel tegevuse korrigeerimine
- info hankimine, töötlemine ja edastamine

- aruannete töötlemine
- tulemuste analüüs
- ohtude ja riskide väljaselgitamine.
- projektigrupi juhtimine
- projektimeeskonna loomine
- aktiivsete suhete arendamine projektis osalejate vahel
- alluvate motiveerimine
- alluvate abistamine
- konfliktide lahendamine

Projekti algusjärgus on projektijuhi üheks tähtsamaks ülesandeks projektigrupi loomine. Projektijuht peab kaasama oma meeskonda neid:

- keda antud projekt kõige enam mõjutab
- kelle positsioon võib mõjutada projekti edukust
- kellel on ka tahe ja võime töötada meeskonnas.

Võime töötada meeskonnas tähendab meeskonna eesmärkide täielikku mõistmist, meeskonnaliikmete vastastikust abistamist, võimu ja vastutuse jaotamist, ühiste jõupingutuste ning koostöö ja tegevusühtsuse väärtustamist, konfliktide lahendamise oskust. Projektimeeskonna liikmetele on meeskonnatöö motivaatoriks.

4.3 Nõuded projektijuhile

Projekti edukas juhtimine eeldab mitmesuguseid teadmisi, oskusi, võimeid, kogemusi omadusi.

Erinevad nõuded puudutavad

1. Isikuomadusi
2. Projektijuhtimisalast kvalifikatsiooni
3. Erialast kvalifikatsiooni
4. Juhtimisalast kvalifikatsiooni

4.3.1 Isikuomadused

Head projektijuhti iseloomustavad järgmised isiku omadused:

- avatud - positiivne hoiak ja positiivne enesehinnang, mis soodustab suhtlemist, motiveerimist ja toetab koostööd
- nn. "common sense", mis tähendab oskust teha tarku, asjalikke, edasiviivaid otsuseid liigse riskita, põhimõttel parem 80% õigel ajal kui 100% hilinemisega
- avatus uutele ideedele, meetoditele ja erinevatele projektiga seotud ainevaldkondadele
- kohanemisvõime - oskus olla vajaduse korral paindlik ja vältida järske mõtte-ja käitumismalle, sobitamaks kokku projekti nõudmised, rahastajate vajadused, projekti vahendid ja inimesed nii, et saavutataks projekti eesmärgid
- innovaatilisus - oskus leida uudseid strateegiaid ja lahendusi kas ise või julgustades gruppi leidma meetodeid saavutamaks projekti eesmäärke
- mõistlik riskimine - tahtmine ja oskus hinnata ja mõista riske, ent mitte riskida liigselt
- objektiivsus - erinevaid väärtushinnanguid aktsepteeriv õiglane ja avatud hoiak
- motiveeritus - suur panustamine projekti õnnestumisele, suur saavutusvajadus

4.3.2 Projektijuhi kvalifikatsioon

4.3.2.1 Projektijuhtimisalane kvalifikatsioon.

Projektijuht peab olema projektorganisatsiooni spetsialist, kellel on teadmised ja kogemused organiseerimismeetodite ja -tehnikate vallas. Soovitavalt võiks tal olla mitmesuguste erinevate projektide juhtimise kogemus, kuid see ei saa olla nõue.

Tihti tuleb just selles osas teha mööndusi, sest mitte alati pole võimalik leida spetsialisti, kes vastaks nendele kõrgetele isiku ja projektiga seotud nõuetele.

Kui tuleb otsustada inimese kasuks, kellel ei ole projektijuhtimisalast kvalifikatsiooni, siis võib seda teha eeldusel, et sellealaseid teadmisi-oskusi on võimalik kiiresti omandada.

4.3.2.2 Erialane kvalifikatsioon

Nõuded erialasele kvalifikatsioonile hõlmavad teadmisi ja kogemusi, mis lähtuvad projektülesandest (olenevalt projektist erinevad valdkonnad nt ehitus, informaatika jne.). Erialased teadmised ja oskused ei pea olema väga sügavad, kuid projektijuht peab siiski valdama antud valdkonna põhitõdesid.

4.3.2.3 Juhtimisalane kvalifikatsioon

Projektijuht peab tundma kaasaegseid juhtimismeetodeid ja omama teatud juhtimiskogemust. Olulised on teadmised ja oskused juhtimispsühholoogia, juhtimistehnikate, juhtimisvahendite ja juhtimismudelite vallas.

- Kolmanda taseme projektijuht juhib eri valdkondade ja firmade spetsialistidest kaasnevat projektigrupi ning vastutab projekti elluviiva rühma eest. Sellel tasemel on lisaks projektijuhtimise tehnikate ja abivahendite valdamisele oluline inimeste juhtimise kogemus, organisatsiooni toimimisest arusaamine ja teiste projektijuhtimist puudutavate alade laiem tundmine.
- Neljanda taseme projektijuht juhib mitme valdkonna ja maa spetsialistidest kaasnevat projektigrupi. Projekti iseloom on tavaliselt ainulaadne ja ühekordne ning erineb projektijuhi eelmistest kogemustest.

Sertifitseerimiseks on projektijuht üldjuhul valmis alates kolmandast projektitasemest, siis peaks tal olema piisavalt teadmisi ja kogemusi, et saada vastav sertifikaat. Erandjuhtudel saab sertifikaadi ka teise taseme projektijuht.

4.3.3 Projektijuhi ülesanded:

- informeerimine
- vajalike kontaktide loomine
- otsuste ettevalmistamine

Projekti kontrollimisega seoses on projektijuhil kaks ülesannet

- kontroll, mis hõlmab projekti realiseerimist ja süsteemi projekti kontrolli kujundamist
- aruandlus, milles projektijuht annab tellijale aru projekti realiseerimise käigust

Projekti käigu jälgimine ja pidev hinnangu andmine on projektijuhile kohustuslik.

4.3.4 Projektijuhi õigused

Projektijuhil on õigus:

- projekti planeerida

Ametisse määratud projektijuht peaks osalema projekti planeerimisel ning saama mõjutada selle protsessi tulemusi. Sel moel on tal kergem identifitseeruda projektiga

- ülesandeid defineerida

Projektijuhil peab olema projektiülesannete defineerimisel ja projekti eesmärkide sõnastamisel kaasotsustamise õigus. Ennekõike peab talle jääma õigus protesteerida projektiülesande või eesmärkide muutmise vastu, kui muutusi taotletakse peale projekti käivitamist.

- töötajaid valida

Projektijuhil peab olema oluline sõnaõigus liikmete valimiseks oma meeskonda

- anda korraldusi

Projektijuhil on õigus anda nii distsiplinaarseid kui ka erialaseid korraldusi.

- otsustada

Otsustamise viis on oluline aspekt töös projektigrupiga. Viisi alusel, kuidas juht võtab vastu otsuseid, saab eristada autoritaarset ja kooperatiivset juhtimisstiili. Autoritaarne juhtimine on diktaatorlik ja käskiv, kooperatiivne aga demokraatlik ja osalev.

- informeerida

Õigus informatsioonile tähendab projektijuhi vaatevinklist õigust saada kogu projekti jaoks olulist informatsiooni, seda edastada ja hinnata koos meeskonnaga selle olulisust projekti jaoks.

Hea projektijuht on:

- iseseisvalt mõtlev, süstemaatiline ja järjekindel planeerija
- kohanemisvõimeline ja avatud suhtlemisega
- oskuslik koordineerija
- prioriteetide otsija ja kulude jälgija
- projekti juhtimise spetsialist

Halb projektijuht on:

- lühinägelik, ebajärjekindel, muutlik
- mitteanalüütiline, kuid aktiivne tegutseja
- intuiitvne planeerija ja otsustaja
- liigne riskija
- taktik, mitte strateeg.

4.4 Projektiliikmete mõjupiirkond ja ülesanded

Tellija/algataja:

- firma/isik, kes tellib või finantseerib projekti, või rühm, kelle initsiatiivil projekt käivitatakse;
- määrab projekti otstarbe ja suuna;
- valib projekti juhtrühma liikmed ja määrab selle tegevuse;
- määrab ressursipiirid, kannab hoolt vajalike ressursside eraldamise eest.

Juht- ehk kontrollrühm:

- projekti suhtes kõrgeim otsustav üksus, esindab projekti tellijat /algatajat;
- liikmed valitakse projekti tulemust kõige enam mõjutavatest valdkondadest;
- määratleb projekti eesmärgid ja lähtetingimused;
- valib projektijuhhi ja piiritleb tema vastutuse;
- kontrollib projektijuhhi tegevust ning kogu projekti teostamist;
- kannab hoolt rühma tegutsemisvõimaluste eest;
- teeb kesksemad, suundaandvad otsused, lahendab olulisemad probleemid;
- kiidab heaks, saadab muutmisele või hülgab projektiplaani;
- annab loa projekti käivitamiseks, hindab ja kiidab heaks projekti tulemused;
- informeerib tellijat projekti tulemustest, annab tulemuse tellijale üle;
- otsustab projekti lõpetamise ja projektorganisatsiooni laialisaatmise üle.

Projektijuht:

- planeerib ja käivitab projekti juhhib selle teostamist;
 - vastutab otseselt projekti kui terviku eest;
 - juhhib projektiplaani koostamist;
 - teeb vajaduse korral plaani muutusi ja esitab need juhtrühmale kinnitamiseks;
 - juhhib projektitööd (leadership + management);
 - vajadusel osaleb ka ise projektitöös;
 - delegeerib ülesandeid ja kontrollib nende täitmist;
 - vastutab koostöö ja kontaktide eest firmasiseste ja -väliste osapooltega;
 - hoolitseb info levimise eest;
 - esitab juhtkonnale ja teistele asjaosalistele ettekandeid projekti edenemise kohta;
 - ennetab ja lahendab projektitöös ettetulevaid probleeme, häireid, konflikte;
 - vastutab projekti dokumentatsiooni ja arhiveerimise eest;
 - koostab projekti lõppraporti ja lõpetab projekti.
-

5 Projekti planeerimine

Projektitöö kesksemaid omadusi on projekti läbiviimise võimalikult täpne eelnev planeering. Seda projektijuhhi vastutusel olevat tööd nimetatakse projekti planeerimiseks, planeerimise tulemust projekti plaaniks. Projekti plaani koostamise üle otsustab juhtrühm, kes annab selle projektijuhile ülesandeks.

Planeerimise eesmärgiks on seega luua kõikehõlmav ülevaade projektist

Planeerimise abil:

- prioritseeritakse projekte ja ressursse;
- välditakse üle- ja alakoormust;
- välditakse kiirustamist, tagatakse ühtlane töötempo projekti kestel;
- koordineeritakse eri osapoolte ajagraafikud;
- püsitakse ajagraafikus;
- tehakse tööd õiges järjestuses;
- teadvustatakse kriitilised tööd;
- tehakse tööd valmis õigeaegselt;
- muretsetakse ressursid õigeaegselt;
- ennetatakse ja takistatakse võimalikke probleeme ja riske;
- ollakse pidevalt asjadega kursis;
- valitsetakse tegevuskeskkonnas toimuvaid muudatusi.

Väiksemate projektide puhul jäetakse mõnikord planeerimise etapp vahele: ideede genereerimise ja arendamise ning eeluuringu käigus saadud algandmestiku põhjal siirdutakse kohe teostamisetappi. Selliste projektide õnnestumine on seotud suurte riskidega. Sest alles planeerimise käigus pannakse täpselt paika, mida peab tegema ja kuidas. Ning fikseeritakse kõik ülesanded ja ressursid, mida vajatakse püstitatud eesmärgi saavutamiseks.

5.1 Projekti plaan

Planeerimise tulemusena valmiv projekti plaan peaks olema süstemaatiline ja loogiline esitus projekti sisust ja vajaminevatest panustest (tööpanus, tehnoloogia, aeg, raha, vahendid). Esitus peaks olema lakooniline, selge ja üheselt mõistetav, nii et ka projektiga varem mitte kokku puutunud isik saaks plaani põhjal projektist õige käsituse.

Plaani detailsus ja rõhuasetused sõltuvad eelkõige sellest, kellele plaan on suunatud. On iseenesestmõistetav, et potentsiaalsete finantseerijate jaoks koostatud plaan on erineva rõhuasetusega kui projektorganisatsioonile töövahendiks mõeldud plaan. Seetõttu tuleb plaani koostamisel silmas pidada eelkõige selle tulevast kasutajat, tema nõudeid ja vajadusi.

Projekti plaanil on erinevaid kasutusfunktsioone. Plaan on:

1. juhtrühmale otsusetegemise alus ja tugi;
2. projektijuhile töö juhtimise vahend;
3. juhtrühmale ja projektijuhile projekti edenemise kontrolli alus;
4. arhiivimaterjal, mis jääb järgmistele projektidele toeks ja taustinformatsiooniks;
5. informeerimisvahend.

Projekti plaani kasutatakse tavaliselt ka edasise planeerimise alusena projekti teostamisetapis. Niimoodi saab paremini arvestada nende asjaolude ja muutustega, mida planeerimisetapis ette ei nähtud. Hea projektiplaani ongi paindlik, seda on võimalik muuta vastavalt projekti keskkonna muutustele.

5.1.1 Projekti plaani osad

Olenemata projekti iseloomust ja plaani tulevastest kasutajatest, on plaani ülesehitus suures joones sama. Erinevusi võib esineda teatud osade järjekorras ning terminoloogias, kuid projektiplaani põhistruktuur on arenenud peaaegu standardiks. Laias laastus jagunevad plaanid kaheks: tekstiosaks ja lisadeks. Tekstiosa koosneb tavaliselt järgmistest alapunktidest:

- 1 Projekti määratlus
 - 1.1 Taust ja põhjendus
 - 1.2 Ülesanne ja eesmärgid
 - 1.3 Sihtrühm ja kasusaajad
 - 1.4 Teostamise strateegia
 - 1.3 Tulemuse kirjeldus ja piiritlus
- 2 Projekti teostamine
 - 2.1 Teostamisetapid
 - 2.2 Tegevused
 - 2.3 Ajagraafik
- 3 Inimressursid ja projektorganisatsioon
 - 3.1 Projektirühm
 - 3.2 Juhtrühm
 - 3.3 Tugiisikud
 - 3.4 Sidusrühmad
- 4 Projekti materiaalne baas
- 5 Projekti finantskalkulatsioon
 - 5.1 Eelarve
 - 5.2 Finantseerimine
- 6 Juhtimisplaan
 - 5.1 Informeerimine
 - 5.2 Kontroll ja aruandlus
 - 5.3 Koosolekud.
 - 5.4 Dokumentatsioon.
- 7 Projekti riskid

Sellele põhiskeemile tehakse muudatusi ja täiendusi vastavalt projekti iseloomule, näiteks juhtimisplaanile võib lisada töömeetodite kirjeldused ja kvaliteedikontrolli jne.

Plaani juurde kuuluvad skeemid, graafikud ja detailkirjeldused esitatakse plaani lõpus lisadena. Tavaliselt esitatakse lisadena:

- ajagraafik(ud);
- eelarve;
- projektorganisatsiooni skeem;
- ülesannete kirjeldused;
- projektis osalejate CV-d;
- lepingud (nt allhankijatega, projekti liikmetega)jms.

Lisad sõltuvad eelkõige sellest, kellele plaan esitatakse, nt finantseerimisotsuse või projekti eeltingimuseks oleva otsuse taotlemise puhul on kasulik lisada läbiviijate elulookirjeldused ning eelarve; ülesannete detailsed kirjeldused on kasulik liita töövahendiks mõeldud plaanile. Tavaliselt viidatakse lisadele plaani vastavas alaosas, nt ajagraafikule viidatakse punktis 2.3 jne.

Taust võtab lühidalt kokku tegevusala taustauuringute tulemused. Eesmärgiks on anda selgus projekti loomiseni viinud asjaoludest. Kirjeldatakse probleemi, mida projektiga lahendada või leevendada ning selleni viinud asjaolusid. Väiteid illustreeritakse eeluuringu käigus kogutud statistiliste andmetega. Põhjalikuma probleemanalüüsi võib esitada plaani lisana ning sellele on sobiv viidata taustaosas probleemi kirjeldamisel. Hetkeseisu illustreerimiseks on soovitav viidata lisas esitatud organisatsiooni, tegevusala või toote kohta tehtud **SWOT – analüüsile**.

Kui taustas põhjendatakse, miks just seda projekti on vaja, siis **ülesandes** kirjeldatakse lühidalt projekti **lõpptulemust** (üritus, uus süsteem, toode, teenus), mis probleemi lahendamiseks on valitud ja mille ettevalmistamisele on kogu teostusprotsess suunatud. Kui ülesannet ei suudeta lühidalt formuleerida, pole esitajal endalgi projektist selget pilti. **Ülesande** õige formuleerimine on projekti õnnestumise seisukohalt äärmiselt oluline, sest kogu projekti edasine käik juhindub sellest. Ülesandest peab selguma, missuguseid põhietappe projekt sisaldab. Põhietappide fikseerimine aitab piiritleda ja konkretiseerida projekti sisu ja tulemust.

Ülesande ja eesmärgi formuleerimisel tuleb järgida, et see oleks:

- spetsiifiline – ainulaadne või antud projekti teistest eristav;
- mõõdetav – arvuliste ja kvaliteetnäitajatega (indikaatoritega) määratletud;
- ajastatud – ülesande, eesmärgi saavutamise aega täpsustav;
- realistlik – antud tingimustes teostatav;
- täpne – üheselt mõistetav, üldsõnalisust ja ebamäärasust vältiv.

Nimetatud tunnused on tuntud **SMART – reeglina** (loetletud tunnuste akronüüm).

Ülesande puhul fikseeritakse lisaks sellele, mis ja millal toimub, ka kellel (nt ettevõtte). Kui on eelnevalt teda, siis ka kus toimub (toimumiskoht). Seega peavad väljundid olema konkreetsed ja käegakatsutavad.

Projekti **otsesed** ehk **vahetud eesmärgid** ning pikemaajalised üldised eesmärgid fikseeritakse **tähtsuse järjekorras** (eesmärkide hierarhia) loeteluna nii, et eesmärkide täitumine oleks selgelt mõõdetav.

Projektist saavad kasu erinevad **sidusrühmad**. Projekti **sihtrühm** on see inimrühm, kes projekti tulemust hakkab kasutama. Sihtrühma puhul tuleb näidata selle optimaalne suurus. Paljude projektide (näiteks konverentsidel, üritustel osalejate) puhul on oluline esile tuua ka sihtrühma minimaalne/maksimaalne suurus. Sihtrühma tuleks piiritleda ka teiste projekti jaoks oluliste tunnuste alusel, näiteks rahvus, sugu, haridustase, institutsionaalne kuuluvus, huvid jms. Lisaks sihtrühmale tuleks fikseerida projektist otsest ja kaudset kasu saavad sidusrühmad.

Ajagraafikut saab koostama hakata siis, kui on teada projekti lõpptulemuse saavutamiseks vajalikud tegevused, nende ajaline kestus ja sõltuvusseosed.

Ajagraafikul on mitu funktsiooni. Selle abil

- kontrollitakse projekti tähtajalist kulgemist projekti läbiviimise etapis;
- kindlustatakse projekti ajaliste eesmärkide täitmine;
- minimaliseeritakse ajaprobleemidest tulenevaid lisakulusid;
- tehakse juhtimisalaseid otsuseid.

Kuna ajagraafik on projekti läbiviimise aluseks, peaks see olema

- teostamiskõlblik – loogiline, loodetav ja ühetimõistetav;
- visuaalselt selge – kergelt jälgitav ja juhitud;
- kõikehõlmav, kuid piisavalt detailne;
- paindlik – vajaduse korral hõlpsalt muudetav;
- ühiselt heaks kiidetud.

Aja planeerimisel tuleks eelnevalt teada projekti teostamisetapi algus – ja lõpptähtaega ning orienteeruvat kogukestust. See tuleks esile tuua koos ajastuse põhjendusega ka plaani tekstiosas. Projekti pikkusest sõltub, milline ajaühik graafiku koostamisel aluseks võetakse. Pikemate projektide puhul on üldgraafiku ajaühikuks nädal ning osa – ehk detailplaneeringud päevase täpsusastmega. Täpsed graafikud koostatakse sageli alles teostusetapis enne iga järgnevat etappi. Kui projekti pikkus on alla aasta, on otstarbekas plaan koostada kohe päevase täpsusega. Sisuliselt otsustatakse ajaühik juba tegevustele kestuste määramisel.

5.1.2 Projekti kulud

5.1.2.1 Kulukalkulatsioon

Projekti maksumus on olulisemaid projekti valikukriteeriume projekti rahastajatele ja juhtrühmale. Kuluplaan on kapitali andjale likviidsuse planeerimise põhjaks; juhtrühmale, tellijale otsuste aluseks kontrollpunktides; projektijuhile projekti käigu järelvalve ja kontrolli instrument. Enne kui hakatakse koostama eelarvet, tuleb teada kõigi projekti panuste, ressursside maksumust. Projekti kulude planeerimise eelduseks ongi:

- ajaplaan ehk ajagraafik;
- personali plaan ehk inimressursside kasutus;
- vahendite plaan ehk materjalid.

Inimressurssidele minevad kulud arvestatakse tavaliselt eelnevalt kokkulepitud tunnihinna ja töötundide järgi. Eraldi määratakse ning fikseeritakse preemiad. Kulude hindamiseks tuleb samuti läbi mõelda, missuguseid tehnilisi jm vahendeid vajatakse tööde tegemisel.

Projekti läbiviimiseks vajatakse tavaliselt järgmisi vahendeid:

1. tööruumid;
2. kontorimööbel;
3. kontoritehnika ja kommunikatsioonivahendid;
4. töövahendid.

Töödega seonduvad kulud võib kanda tegevusnimestikku.

Projekti kulud on mõttekas jaotada alaliikideks, näiteks:

- personalikulud;
- materjalikulud;
- allhankekulud.

Kalkulatsioon tehakse erinevate kululiikide kohta tavaliselt kuude või projekti etappide kaupa eraldi. Kokku liidetakse kulud erinevatele kululiikidele, kõik kulud kuus/etapis ning kulude kogusumma. Eelarvet koostades tuleks võtta arvesse ka ootamatud või planeeritust suuremad väljaminekud - niimoodi jäetakse projektile mänguruurni.

Kulukalkulatsioon esitatakse tabelina ning liidetakse projektile lisana. Mingeid standardtabeleid välja pole kujunenud. Kriteeriumiks on, et tabel oleks ülevaatlik, näitaks, palju millelegi läheb raha kuus ning kogu projekti jooksul. Üks võimalus on kulukalkulatsioon teha alljärgnevalt:

| kuu | Personalikulud | Materjalikulud | Allhankekulud | Muud kulud | Kulud kokku |
|-------------|----------------|----------------|---------------|------------|-------------|
| mai 1999 | 38500 | 15000 | | 800 | 54300 |
| juuni 1999 | 22 800 | 5500 | | 1000 | 29300 |
| juuli 1999 | 10700 | 5700 | 450 | 300 | 33550 |
| august 1999 | 5600 | 2000 | 700 | | 8300 |
| Summa | 77600 | 28200 | 1150 | 2100 | |

5.1.2.2 Projekti finantseerimine

Enne projekti algust tasub lähemalt uurida rahastamisvõimalusi. Projekti plaanis fikseeritaksegi (rahasummana või protsentuaalselt), kellelt ja kui suures osas raha taotletakse/saadakse ehk kuidas kavatakse projekti finantseerida. Eraldi tuleb välja tuua oma- ja võõrkapital ning laenude puhul laenu andja, laenuprotsendid ja tagasimaksmise viis.

Projektitaotluse kirjutamise eel peab taotleja kindlaks tegema, kas tegevuse läbiviimiseks vahendite taotlemine on kooskõlas konkreetse tegevuse tingimustega. Oluline on määratleda sihtgrupp ja hinnata võimalikku saadavat tulemust. Projekti eesmärk peab olema kooskõlas rahastaja poolt esitatud tingimustega.

EL fondidest raha taotlemisel on oluline silmas pidada, et raha antakse vaid tingimusel, et abi soovijad annavad projekti elluviimiseks ka omapoolse rahalise panuse s.o omaosalus ehk omafinantseering. Omafinantseerimise nõutav määr projekti kogumaksumusest on enamasti 10 % ja 80 % vahel, olenevalt sellest, kas abi taotleja on mittetulundusühing, omavalitsus või äriühing, kas tegu on kasumliku või ühiskondliku projektiga. Omafinantseeringut arvestatakse abikõlblikest kuludest.

Kui projekt toodab tulusid, tuleks teha kalkulatsioon ka tulude kohta. Samuti tuleb läbi mõelda, millal peaksid laekuma sponsorrahad jm finantsid. Kulused ja tulusid planeerides tuleb määrata isik(ud), kelle loal ja allkirjaga rahasid käsutatakse ning mõelda läbi, kuidas toimub raharingluse kontroll: kes ja kuidas kontrollib sissetulekuid, väljaminekuid ning kuidas on organiseeritud projekti raamatupidamine.

6 Projekti teostamine

Kui planeerimine nõudis projektijuhilt eelkõige strateegilist ja analüütilist mõtlemist, nõ asjade järjestamist ja organiseerimist (management), siis projekti läbiviimine nõuab lisaks eelnimetatule ka inimeste juhtimise oskusi (leadership). Projektijuhi ülesandeks on projekti läbiviimisel palju muudki kui plaani realiseerimine. Tema ülesandeks jääb teisi projektiliikmeid innustada ja motiveerida ning panna tundma vastutust projekti tulemuse eest. Projektijuhi kätes on sageli ka sünergia saavutamine ning soodsa õhkkonna ja töökultuuri loomine. S.o. projektitöö nõ nähtamatu osa, mida pole plaanis ega aruannetes kirjas, kuid mis on projekti tulemuse seisukohalt äärmiselt oluline, sest just pinged ja konfliktid ning ebasoodne õhkkond on sageli projekti ebaõnnestumise algpõhjusteks.

Projekt algab tavaliselt avakoosolekust, mille kestus võib olla projekti suuruselt ja keerukusest sõltuvalt poolest päevast mitme päevani. Avakoosolekul antakse projektis osalejatele täpne ülevaade projekti ülesandest, eesmärkidest, konkreetsetest tulemustest, ajagraafikust, projektiliikmete isiklikest ülesannetest, vastutusest ja volitustest, aruandlussüsteemist, ressurssidest, allhankijatest jne. Lepitakse kokku ka ühised "mängureeglid". Kui projektiliikmete seas on inimesi, kes pole varem projektitööga kokku puutunud, on kasulik anda lühike ülevaade projektitöö põhimõtetest. Koosoleku oluliseks eesmärgiks ongi see, et kõik ebaselged asjad saaksid enne projekti algust läbi räägitud, st projektis osalejatel tekiks selge pilt tööst, mis neid ees ootab.

Ükski projekt ei möödu üllatusteta, ootamatusteta. Projektijuhi kohustus on reageerida kõigile plaanist kõrvalekaldumistele. Plaani ja teostuse vahelisi erinevusi avastades tuleks analüüsida, kas ja kuidas need kõrvalekalded mõjutavad projekti ajagraafikut, ressursse, tulemust. Kui probleemid on lahendatavad nii, et projekti plaani pole vaja muuta, pole tegemist projekti ohustavate riskidega. Kui kõrvalekalded on suured, tuleb projekti plaani muuta. Suurematest kõrvalekalletest, probleemidest tuleb informeerida juhtrühma. Sest need vajavad sageli

strateegilisi muudatusi. Sellisel juhul on oluline, et projektijuht oleks mõelnud võimalike lahendusvariantide peale. Projektijuhi ja juhtrühma vahelisel koosolekul otsustatakse, mis osas plaani tuleb muuta, ja analüüsitakse, kuidas see mõjutab edaspidist projekti läbiviimist. Iga laiem muutus toob tavaliselt kaasa lisakulusid, ajakaotust ja paljusid muid negatiivseid tagajärgi. Seetõttu ongi oluline, et juba plaani koostades ennetataks tulevase probleeme ja riske ning võetaks kasutusele abinõusid nende vältimiseks või mõju vähendamiseks. Probleemide ilmnemisel ei tohiks mingil juhul silma kinni pigistada ega üritada hambad ristis esialgse plaani järgi edasi toimida – lisakulud ning negatiivsed tagajärjed sellest vaid kasvavad. Aktiivne ei peaks olema mitte ainult projektijuht, vaid kõik projektrühma liikmed. Sageli avastatud just otsest tööd tegevad isikud esimesena ebakohti ja häireid projektitöös. Projektijuhi ülesandeks ongi õhutada kogu rühma tegema parandusettepanekuid ja kohe teatama ilmnevatest probleemidest. Projektrühm on motiveeritud siis, kui neile on usaldatud koos ülesannete ja vastutusega ka vastavaid volitusi ja õigusi. Näiteks peaks projekti liikmetel olema õigus otsustada, kuidas nad ülesannet lahendavad (töömeetodid jm), sest projektijuhi jaoks pole niivõrd oluline, kes ja kuidas täidab ülesande, vaid see, et tulemus oleks õigeaegselt ja õigesti saavutatud. Juba planeerimisetapis tuleks ülesandeid määratledes arvestada töö tegijate ettepanekute ja arvamustega. Kui meeskond tunneb, et neid ei usaldata, tekib kergesti vastasseis projektijuhi kui käsutaja suhtes. Samasugune usaldamatuse tunne võib töörühmal tekkida ka juhul, kui projektijuht liialt kontrolli üle tähtsustab. Kontroll (tagasiside tehtu kohta) peaks keskenduma tulemuste õigeaegsusele ja kvaliteedile, mitte niivõrd tööprotsessi detailidele jne. Sageli on usaldamatuse tulemuseks see, et projektijuht üritab kõike ise ju üksi teha. See annab talle kindluse, et asjad saavad õigesti tehtud. Samas, kui projektijuht teeb suure osa tööst ise, ei jõua ta keskenduda oma põhitegevusele – juhtimisele ja koordineerimisele. Seetõttu on oluline usaldada projektrühma ning delegeerida neile sekundaarseid ülesandeid. Sel moel jääb projektijuhil aega keskenduda esmatähtsatele töödele.

6.1 Projektidega kaasnev muutusprotsess

Nii tiimi kui ka projektrühma loomine nõuab sageli muutusi töötajate rollides. Seisukohtades ning sageli ka firma struktuuris. Muutusprotsessis tehakse läbi tavaliselt järgmised etapid:

1. Forming – rühma moodustamine.

Ebakindlus eesmärkide. Uue struktuuri. Muutuse tagajärgede jm suhtes. Oluline on selgitada muutuse sisu ja vajalikkust. Selle tagajärgi nii tervikuna kui iga töötaja töökorralduse osas eraldi.

2. Storming – n-õ tormietapp.

Uus süsteem. Olukord tekitab kahtlusi. Ebakindlust, seetõttu sünnib vastasseis muutustele, vana ja läbiproovitu eelistamine jms. Selles etapis tuleb murda kõigi projektiliikmete vastasseis ning veenduda selles, et keegi ei hakka projektieesmärkidele vastu töötama!

3. Forming – normide moodustamise etapp.

Uus tegutsemisviis on heaks kiidetud. Omaks võetud. Sellest tuleb uus norm, rutiin. Selgus uuerolli, ootuste osas. Kujunevad välja rühma käitumisnormid:

4. Performing – tegutsemisetapp.

Tiimiliikmed suunavad oma energia aktiivsesse tegutsemisse.

5. Adjourning – lagunemise etapp.

Rühma tegevuse lõppemine, tiimi lagunemine.

Arenduslikes projektides, mille eesmärgiks on muuta organisatsiooni struktuuri, kultuuri, töörolle vms, on kujutatud muutmisprotsessi järgnevalt:

7 Projekti lõpetamine

Projekti saab lõpetada, kui projekti eesmärk on saavutatud.

Enne projekti lõpetamist peab projektijuht ja tema kaudu juhtrühm veenduma selles, et:

- projekti tulemus on valmis;
- tulemus vastab püstitatud eesmärkidele;
- projekti dokumentatsioon on viimistletud ja süstematiseeritud;
- tulemuse üleandmine, kasutuselevõtt või edasine kasutus on organiseeritud.

Projekti lõpetamise võib jaotada kaheks tegevuste rühmaks:

- projekti lõpetamine ja
- projekti hindamine.

Projekti lõpetamise etapid on:

- tulemuste viimistlemine;
- informeerimine projekti tulemusest;
- tulemi kasutuselevõtu kindlustamine;
- kulutuste lõpetamine;
- projektorganisatsiooni likvideerimine ja vastutuse siirdamine;
- kogemustematerjali talletamine;
- lõpparuande koostamine;
- ettepanekute esitamine;
- projekti lõppkoosolek

Projekti lõpetab tavaliselt lõppkoosolek või - konverents, kus võetakse kokku saavutatu ning hinnatakse seda püstitatud eesmärkide täitmise seisukohalt. Projekti käiku jääb tõestama projektimapp, kuhu on kogutud tavaliselt järgmine materjal: projektettepanek ja projektiplaan, koosolekute protokollid, lepingud, aruanded, jagatud tööülesanded (töökirjeldused), kulud ja arved, informatsiooniteated, kirjavahetus, tähelepanekud, lõppraport ja muu projekti jooksul toodetud aineistik.

7.1 Lõpparuanne

Projekti lõpus liidetakse projektimappi projektijuhi koostatud lõpparuanne, mis on lühike ja sisutihe ülevaade projekti teostamisest: projektiplaani muudatustest, nende põhjustest ja tagajärgedest jms. Järgnevate projektide ja tulevaste projektijuhtide jaoks on kasulik fikseerida ka projektijooksul kogunenud positiivsed ja negatiivsed kogemused. Lõppraporti koostamisel peaks vältima projekti plaani ülekordamist.

Lõpparuandes on tavaliselt järgmised osad:

Taust – lühike informatiivne kokkuvõte projekti teostamise tähelepanuväärsematest seikadest. Saavutatud tulemused – võrreldakse planeeritud ja teostunud tulemusi. Kasulik on näidata ka saavutatud ja planeeritud tulemuse kvaliteedi suhet.

Töö edenemine – projektijuhi nägemus projektitööst, töömeetoditest jne. Tuuakse esile uute tööviiside sobivus projektitöös, projektis osalejate kogemus- ja koolitustaseme mõju projekti teostusele jms.

Kulud – analüüsitakse eelarvet ja kulutusi, tuuakse esile olulisemate erinevuste põhjused.

Ressursside kasutus – ülevaade ressursiliikide kaupa ressurside kasutusest ja sobivusest.

Kogemused – projektijuht annab edasi nii positiivsed kui ka negatiivsed muljed ja kogemused.

Soovitav oleks projekti lõpparuandes välja tuua ka projekti suuruse ja läbiviijate mõju projekti teostamisele. Esitada võiks ka keskkonnafaktorite muutused ja nende mõju projektile. Pärast projekti lõpetamist ning tulemuse loovutamist kliendi või põhiorganisatsiooni käsutusse, jääb loodud süsteem, toode, teenus juba ettevõtte või tellija vastutusel edasi eksisteerima ja oodatud tulu tootma. Projektid lõpevadki tavaliselt kas tulemuse valmimisega, selle kasutuselevõtmisega või harvemal juhul selle esmase kasutusperioodiga.

7.2 Projekti hindamine

Hindamiseks nimetatakse informatsiooni süstemaatilist kogumist, mis kirjeldaks projekti, analüüsiks selle käiku, tegevust, mõju ja tulemust.

Hindamine on vajalik nii tagasisideks projekti tegijatele kui ka analüüsimaterjaliks projekti finantseerijatele. Projekti on võimalik hinnata kolmel tasemel, hinnates:

- projekti käiku ehk protsessi;
- projekti efektiivsust;
- projekti tulemust.

7.2.1 Protsessi hindamine

Hindamiseks nimetatakse informatsiooni süstemaatilist kogumist, mis kirjeldaks projekti, analüüsiks selle käiku, tegevust, mõju ja tulemust.

Protsessi käigu ehk hindamise eesmärkideks on:

- analüüsida, kas projekt funktsioneerib ladusalt, kas tegevused toimuvad sujuvalt ja plaanipäraselt;
- selgitada kommunikatsiooni võimalikke ebakõlasid ja nende põhjusi tegijate ja sihtrühma vahel;
- analüüsida tegevuse kvaliteeti;
- määratleda projekti sisulist arengut ja eesmärkide täpsustamise vajadusi.

Protsessi hindamiseks võetakse aluseks järgmised soovituslikud küsimused:

- millised olid projekti igapäevaste tegevuste tugevad ja nõrgad küljed?
- kuidas oleks võimalik tegevusi järgmistes projektides täiustada ja parandada?
- millised on võimalused projekti käigus saadud kogemuste, teadmiste ja oskuste levituseks
- jne

7.2.2 Projekti efektiivsuse hindamine

Projekti efektiivsuse hindamisel püütakse selgitada, miks projektil olid just sellised tulemused.

Projekti efektiivsuse hindamiseks vastatakse järgmistele küsimustele:

- millised on projekti investeeringute ja tulemuste vahelised põhjuslikud seosed?
- kui palju projekt maksma läks?
- kas projekt viidi ellu vastavalt ettenähtud plaanile (probleemid, nende lahendamine jne)?
- kas projekt oli efektiivne?
- mida me selle kogemusega õppisime?

Kasutatud kirjandus:

- Burghardt, M. (1995). Einführung in Projektmanagement. Köln: VCH Verlag.
- Eesti Mittetulundusühingute ja Sihtasutuste Liit (2003). Koosta oma projektitaotlus.
- Heller, R. (2000). Meeskonna juhtimine. Koolibri.
- Jack R. Meredith, Samuel J. Mantel, JR. (1995). Project Management.
- Perens, A. (2001). Projektijuhtimine. Tallinn: Külim.
- Rahvusvahelise projektijuhtimise käsiraamat.
<http://www.sisemin.gov.ee/atp/index.php?id=300>
- Perens, A., Virovere, A., Leppiman, A. & Teesalu, I. (1999- 2001). Projektijuhtimise käsiraamat. Tallinn: Äripäeva Kirjastus.
- Reinsalu, A. (2007). Praktiline ajajuhtimine. Äripäev.
- Siimon, A. (2001). Ajajuhtimine. Tartu Ülikool.
- Vadi, M. (2001). Organisatsiooni käitumine. Tartu Ülikool.
- Vadi, M. (2001). Grupid organisatsioonis. Tartu Ülikool.
- Üksvärav, R. (2004). Organisatsioon ja juhtimine. Tallinna Tehnikaülikool.