



FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE ÚSPEŠNOSŤ PROJEKTOVÉHO RIADENIA A RIADENIE RIZÍK PROJEKTU

Soňa Stránska*, Iveta Kremeňová*

Úvod

Projektové riadenie je pomerne náročná manažérska disciplína, ktorá zabezpečuje efektívne využitie ľudských zdrojov, zariadení, finančných prostriedkov a času spojeného s realizáciou projektu.

Článok charakterizuje špecifiká projektového riadenia, zaoberá sa charakteristikou faktorov úspešnosti projektov, zhodnotením rizík projektového riadenia. Projektové riadenie predstavuje manažérsku disciplínu pre organizovanie a koordinovanie zdrojov takým spôsobom, aby projekt bol dokončený v stanovenom rozsahu, kvalite, termíne a nákladoch.

Riadenie rizík zahŕňa identifikáciu rizík, analýzu rizík, plánovanie odoziev na riziká, vyhodnocovanie rizík a realizáciu protipatrení. Analýza rizika a riadenie rizika sú kontinuálne procesy a preto musia byť vykonávané počas celého životného cyklu projektu. Riadenie rizík projektu je jedným z kľúčových aspektov pre dosiahnutie očakávaných cieľov projektu. Ochota prijať a riadiť riziká projektu je často rozlišovacím prvkom medzi úspešným a neúspešným projektovým manažérom.

1. Faktory úspešnosti projektov

Pojem projektové riadenie možno špecifikovať pomocou definície, ktorú uvádza Project Management Institut [1]: je to aplikácia znalostí, schopností, nástrojov a techník na projektové aktivity, ktoré vedú k splneniu požiadaviek projektu. Základným cieľom projektového riadenia je dodať výsledok včas, s úplnou funkciou a kvalitou a s dodržaním nákladov (jedná sa o tzv. faktory OTIFOB – on time, in full, on budget). Projekt je charakterizovaný ako dočasné úsilie vynaložené na vytvorenie jedinečného produktu alebo služby prostredníctvom celej rady koordinovaných a riadených činností. Kľúčovým v definícii projektu je význam slov:

- **dočasný** znamená, že má jednoznačný začiatok a koniec,
- **jedinečný** znamená, že produkt alebo služba sa niečím odlišuje od všetkých ostatných produktov a služieb.

V rámci projektového riadenia správne stanovenie cieľov a premyslené naplánovanie ich realizácie zásadne zvyšuje výkonnosť spoločností pri riešení projektov. Mnohé štatistiky

* Ing. Soňa Stránska, Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, katedra spojov, Univerzitná 1, 010 26 Žilina,
e-mail: sona.stranska@fpedas.uniza.sk

* doc. Ing. Iveta Kremeňová, PhD., Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov, katedra spojov, Univerzitná 1, 010 26 Žilina,
e-mail: iveta.kremenova@fpedas.uniza.sk

z oblasti projektového riadenia dokazujú, že pokiaľ sa nevenuje dostatok pozornosti fáze plánovania, nastanú komplikácie a nepríjemnosti v nasledujúcich etapách projektu až do podoby „hasenia požiaru“. Pre úspešné vedenie projektu je preto nevyhnutné dôsledné, primerane detailné a zároveň realistické plánovanie. Plánovanie aktivít projektu, ich trvanie a väzby umožňujú mnohé podporné softwarové nástroje pre zobrazenie Ganttovho grafu, resp. diagramu PERT.

Teda cieľom plánovania projektu je zaistiť:

- najkratší možný čas trvania projektu (súvisí tiež s nákladmi),
- najnižšie náklady,
- najmenšie riziko,
- efektívne využitie zdrojov pri zachovaní štandardu kvality.

Plánovať znamená vopred určovať, aké udalosti alebo akcie by mali nastať, kedy a v akom poradí by mali nastať, kde by mali nastať, ako ich treba realizovať, kto by ich mal realizovať a s akými zdrojmi. Základom plánovania je presný odhad budúcich udalostí a to vždy sčasti vychádza najmä zo skúseností projektového manažéra. Obecne je možné zhrnúť najčastejšie rizikové faktory projektového plánovania a riadenia takto:

- Veľký tlak na výkon: „rýchlejšie, lepšie, lacnejšie“.
- Zle definované ciele.
- „Zmutovanie“ výsledku projektu do nečakanej podoby.
- Zlé odhady - príliš optimistické plány, zanedbané detailné plánovanie pod časovým tlakom.
- Prehnané očakávania prínosov projektu.
- Nedostatok kvalitných zdrojov.
- Nedostatok podpory manažmentu.
- Nerealistický harmonogram – nevhodné návrhy riešení pre dané reálne podmienky.
- Neskúsený projektový manažér.
- Zlá metodológia - stratové činnosti („plytvanie“).
- Neadekvátna kontrola, monitorovanie - nedôsledné kontrolné mechanizmy.

Problematické oblasti projektového riadenia sú podrobne popísané v tabuľke 1:

- riadenie požiadaviek,
- riadenie rizík,
- riadenie míľnikov a postupu prác,
- riadenie aktivít na kritickej ceste,
- riadenie projektových zdrojov,
- riadenie kvality

Faktor Zlyhanie	Dôsledok
Riadenie požiadaviek	
- definovanie charakteristík, funkcií, dát a systémov použitých v rámci projektu, zhoda s klientom o rozsahu projektu	
Nekompletné alebo nejasné požiadavky, nedostatok zhody účastníkov, nekontrolovateľné zmeny požiadaviek v priebehu projektu	Odchýlky vo výsledku projektu, dodatočné prepracovávanie, nespokojnosť, neschopnosť dokončiť projekt
Riadenie rizík	
- identifikovanie a kategorizácia hrozieb projektu, vypracovanie plánu na zníženie rizík a krízového scenára	

Chýba riadenie rizík a nie je pripravený krízový scenár, indikátory nie sú sledované, riziká sú identifikované, ale nie sú vytvorené plány na ich elimináciu, nedostatok následného riadenia rizík	Postup spomalený/zastavený uskutočnením hrozieb, krízový manažment
Riadenie míľnikov a postupu prác – stanovenie, na periodickej báze, či postup zodpovedá plánu a sú splnené postupné ciele	
Pôvodný plán nie je dostatočne flexibilný pri zistení odchýlok, neschopnosť stanoviť, či je projekt na správnej ceste, nespozorovaný vplyv malých oneskorení	Náhle odhalenie, že projekt nebude dodaný včas, predĺženie o týždne/mesiace, eliminácia kontrolných mechanizmov
Riadenie aktivít na kritickej ceste - identifikácia závislých úloh, ktoré majú zásadný vplyv na dĺžku projektu a jeho dokončenie, monitorovanie aktivít pozdĺž kritickej cesty	
Zanedbanie analýzy kritickej cesty, nedostatočné sledovanie aktivít na kritickej ceste, žiadna aktualizácia analýzy a spätná väzba;	Pozornosť vedenia je zameraná nesprávne, vplyv na skĺzavanie termínov sa nespozoruje včas, oneskorenie aktivít na kritickej ceste sa zistí neskoro
Riadenie projektových zdrojov - vytvorenie pravdivého odhadu ľudských zdrojov a ostatných zdrojov, identifikovanie výstupov, aktivít a ich súslednosť, komunikácia	
Plány založené len na odhadoch, nie na pravdivých podkladoch, príliš optimistické odhady, nedostatok medzných míľnikov, kontrol výstupov, nedostatočné porovnanie aktivít s plánom, žiadna aktualizácia plánu	Nepresné stanovenie zdrojov, nad/pod hodnotenie potreby zdrojov, neschopnosť splniť harmonogram;
Riadenie kvality - uistenie, že dodané funkcie produktu zodpovedajú špecifikáciám, dokumentácia zodpovedá systému, systém je udržateľný, všetci „zákazníci sú spokojní“;	
Žiadne zhodnotenie čiastkových projektových výstupov, nedostatočný základ pre hodnotenie, nedostatok projektových štandardov, nedostatočné testovanie z dôvodov časovej tiesne, nedostatočné sledovanie kvality.	Kvalita je premenlivá a je nepredvídateľná do ukončenia projektu.

Tabuľka 1 : Kritické faktory riadenia rizík

2. Riadenie rizík projektu

Riadenie rizík projektu je proces analýzy rizík (definovanie, kategorizácia a kvantifikácia rizík v zozname rizík), plánovania opatrení pre všetky riziká projektu (vrátane indikátorov možného výskytu príslušného rizika), uplatnenia týchto opatrení a kontroly účinnosti týchto opatrení.

Riziká sa môžu týkať vonkajšieho prostredia projektu (politické, sociálne, finančné, technické, ekologické), alebo vnútorného prostredia projektu (technológia prác, rozpočtové riziká, riziká týkajúce sa prostriedkov a ľudí nasadených na projekte).

Riadenie rizík zahŕňa:

- **Identifikáciu rizík** – vymedzuje, ktoré riziká môžu mať vplyv na projekt
- **Kvalitatívna a Kvantitatívna Analýza Rizík** – určovanie priority rizík a výpočtová analýza dopadov rizík na všetky projektové výstupy
- **Odozva na Riziká** – príprava alternatív a opatrení na rozširovanie príležitostí a znižovanie hrozieb pre projektové výstupy[2]

2.1. Charakteristické znaky rizika

- Riziko je udalosť, ktorá sa môže stať v budúcnosti.

Niekedy považujeme udalosti, ktoré sa stali v minulosti za príčinu prebiehajúcich problémov, kríz. Ak sa tieto udalosti stali v minulosti, nie sú príkladom rizika. Riziko musí byť udalosťou v budúcnosti. Preto termíny ako sú náklady, plán, vykonaná práca nespádajú do definície rizika, pretože nie sú udalosti. Riziká sú udalosti, ktoré súvisia s uvedenými termínmi a uskutočnia sa v budúcnosti (napr. určovanie, meranie vykonanej práce môže byť rizikom). S udalosťou spájaný účastník projektu, alebo určité miesto kde je projekt vykonávaný spadajú pod definíciu rizika pričom samotné termíny miesto a účastník projektu nie (pretože nie sú udalosť).

- pravdepodobnosť, že sa udalosť v budúcnosti stane musí byť väčšia ako 0 a menšia ako 100 %. Veľké množstvo udalostí spadá do tohto rozsahu avšak iba niektoré z nich sú riziká. V prípade udalosti, ktorá sa stane na 100% nehovoríme o riziku, ale o kríze alebo zásadnom probléme.
- následky predmetných budúcich udalostí musia byť neočakávateľné, nenaplánované.

Dôsledky môžu byť pozitívne, alebo negatívne. Riadenie rizík v rámci projektu rozlišuje formalizovaný prístup k procesu ako protiklad k intuitívnemu prístupu. Riadenie rizík sa teda zaoberá vytvorením plánu protiopatrení pre konkrétne, stanovené riziká, sledovaním spúšťačov identifikovaných aj nových rizík, vykonávaním proti rizikovým opatrení a kontrolou dopadov jednotlivých rizík. Riadenie rizík je umenie a veda ako plánovať, identifikovať a analyzovať riziká (posudzovanie rizík), zvládanie rizík a sledovanie akcií vedúcich k prijateľnému zvládnutiu rizík. Riadenie rizík je proaktívne. Naproti tomu krízové riadenie je reaktívne. Proces riadenia rizík sa vyskytuje vo všetkých fázach životného cyklu projektu.

2.2. Dôvody prečo riadiť riziká

Podmienky projektov sa neustále menia. Čím ďalej viac je snaha realizovať projektov pri zmenšenom (napnutom) rozpočte a v čo najkratšom časovom horizonte, samozrejme s čo najnižšími nákladmi na materiálové a ľudské prostriedky.

Pridaná hodnota - hodnota riadenia rizika nespočíva iba v zabránení analyzovaného rizika. Schopnosť dodávateľa riešiť riziká projektu je jedným z kľúčových prvkov (konkurenčnou výhodou) pri výbere dodávateľa pri výberovom konaní.

Metódy zvládnutia rizika pomáhajú projektovému manažérovi pri denno – denných rozhodnutiach v rámci riadenia projektu

Oficiálne postupy – pomáhajú zistiť podstatu problému (nie jeho sprievodné javy), čo prispieva k nájdeniu riešenia.

2.3. Proces riadenia rizík projektu

Analýza rizika a riadenie rizika sú kontinuálne procesy a preto musia byť vykonávané počas celého životného cyklu projektu. Osobitne je potrebné zdôrazniť analýzu rizík ešte pred začiatkom projektu. Štúdia uskutočniteľnosti je vykonávaná za účelom zistenia obsahu, rozsahu, predmetu projektu s väzbou na samotné prostredie pripravovaného projektu. Práve v tejto etape je potrebné analyzovať uskutočniteľnosť projektu prostredníctvom získaných informácií o rizikách a príležitostiach.

Každé zistené riziko je vhodné situovať do tzv. matice rizík. Určujúcim prvkom pre umiestnenie rizika do matice rizík je odhadovaná pravdepodobnosť výskytu a pravdepodobný finančný dopad rizika na projekt. Pohľad na konkrétne predpokladané riziko v matici rizík nám poskytne obraz o prijateľnosti či neprijateľnosti uvedeného rizika a umožní porovnanie jednotlivých rizík.

Ochota prijať a riadiť riziká projektu je často rozlišovacím prvkom medzi úspešným a neúspešným projektovým manažérom. V priebehu projektu je samotný projektový manažér vystavený riziku nesprávnej voľby - rozhodnutia, ak účastník projektu (napr. užívateľ) popisuje problém chybné (navyše zdanlivo logicky správne).

Z praktických skúseností môžeme definovať nasledujúce prvky :

- nutnosť rozdeliť projektové ciele a úlohy ako výstupy konkrétnych procesov
- výstupom brainstormingu je v praxi najčastejšie používaný kontrolný zoznam rizík
- príčiny rizík a samotné rizikové udalosti sú často zameniteľné
- väčšia váha sa prisudzuje dôsledkom rizika než pravdepodobnosti výskytu rizika
- čiastočne analýzy rizika môžu byť použité iba za primeraných okolností
- pre každý proces riadenia rizika je potrebné zvoliť vhodný prístup

Všeobecne existuje päť typov opatrení na zníženie rizika:

- zamedzenie/odstránenie možnosti výskytu rizika,
- zmenšenie dopadov rizika,
- poistenie (plánovanie finančných rezerv),
- prenos rizika alebo
- prijatie rizika

Tieto opatrenia buď zmenšujú, alebo obmedzujú dopad rizík na projekt. Dokumentovanie rizík a kontrola opatrení pri výskyte rizík sú doplňujúcimi úlohami riadenia rizík. Pre projektové riadenie má význam nielen riadenie rizika, ale aj riadenie príležitostí. Poistná rezerva projektu je množstvo peňazí, prostriedkov alebo času, potrebné na zníženie následkov rizík projektu na úroveň, únosnú pre účastníkov projektu. Plánovanie poistných rezerv je vypracovanie súboru stratégií na zabezpečenie úspechu projektu ak nastanú predpokladané rizikové udalosti (riziká). [3]

Záver

Súčasný trhový prostredie sa vyznačuje ostrou konkurenciou, kratšími životnými cyklami výrobkov a kratším časom medzi inováciami. Západné spoločnosti dnes považujú znalosť projektového riadenia za samozrejmosť a bežne ho používajú. Projekty sú často rozhodujúcou súčasťou strategického riadenia podniku. Projektové riadenie je komplexný proces, ktorý si vyžaduje profesionálny prístup a podporu vrcholového manažmentu organizácie, ako aj efektívnu tímovú prácu.

Literatúra

- [1] Project Management Practice, The Professional Magazine of the International Project Management Association, ISSUE 5 – SPING 2006
- [2] KOVÁČ, M., LEŠKOVÁ, A.: Projektové riadenie, edícia EQUAL, 2006, ISBN 80-8073-491-7
- [3] KENDRICK, T.: Identifying and Managing Project Risk, American Management Association, 2003, ISBN 0-8144-0761-7