

1 PROJEKT A PROJEKTOVÝ MANAŽMENT

V TEJTO KAPITOLE

- ✓ Zistíte, prečo je projektový manažment dôležitý a kedy je vhodné ho využívať.
- ✓ Porozumiete tomu, čo znamená cyklus riadenia projektu.
- ✓ Naučíte sa rozoznávať základné typy projektov a potrebu ich odlišného riadenia.



Na úvod je potrebné si uvedomiť, že projekty (tak ako ich následne definujeme) tu boli v podstate vždy. Ale projektové riadenie sa tvorilo postupne a postupne sa vytvárali vhodné nástroje a metódy. Tie sú založené predovšetkým na matematike, operačnej analýze, ale aj na ekonómii, psychológii a v posledných dvadsiatich rokoch tiež na nástrojoch z oblasti informatiky a počítačovej podpory. Môže sa to zdať zložité, ale je v tom istý pôvab. Nástroje a metódy sú jednoduché a prehľadné a s ich spracovávaním v praxi pomáhajú špecializované softvéry.

Predstavte si, že by ste projekt riadili bez využitia projektového manažmentu. Robili by ste to iba na základe svojich skúseností. Hovorí sa, že najviac sa človek poučí z vlastných chýb, tak by to mohlo fungovať aj pri riadení bez projektového manažmentu, napríklad pomocou intuície, nie? Treba si však uvedomiť, že každá chyba vyžaduje riešenie a riešenie stojí čas a peniaze.

Metódy a postupy projektového manažmentu majú svoje opodstatnenie a sú užitočné vtedy, ak ide o realizáciu zmien (inovácií), ktoré majú byť presadené do praxe prostredníctvom určitých zdrojov v konkrétnom čase.

Práve na toto efektívne presadzovanie zmien boli vytvorené metódy a postupy projektového manažmentu. Ako prax ukazuje, problém je v tom, že bez tých správnych metód a postupov vznikajú ťažkosti dodržať stanovené hranice projektu, tzn. dodržať stanovený termín, stanovený rozpočet či stanovenú kvalitu. Treba si uvedomiť,

Vývoj projektového manažmentu od roku 1990 až dodnes

Tabuľka 2.5

1990 – dodnes	V roku 1996 bola zavedená metodika PRINCE2 (<i>Projects in Controlled Enviroments 2</i>). Bola aktualizovaná z pôvodnej metódy PRINCE. Impuls na vytvorenie metodiky dala britská vláda, ktorá sa stretávala s množstvom neúspešných projektov v štátnej správe.
	V roku 2001 bol spísaný Manifest agilného programovania, na základe ktorého vzniklo Agilné riadenie projektov . Bol vytvorený na riadenie komplexných softvérových projektov. Tento prístup zdôrazňuje adaptabilné plánovanie a flexibilnú reakciu na zmeny v projektoch.
	Hoci je koncepcia riadenia nákladov už dlhodobo známa, spoločnosť AACE vytvorila v roku 2006 rámec na kontrolu, elimináciu a zníženie nákladov, nazvaný TOC (Total Cost Management) . Ten sa využíva vo všetkých častiach organizácie vrátane projektového riadenia.
	V roku 2008 sa objavuje nová rada nástrojov SaaS (Software as a Service – softvér ako služba), ktorá poskytuje projektovým manažérom a ich tímom bezprecedentnú flexibilitu pomocou cloudových služieb .
	Keďže cloudové riešenia umožňujú prácu virtuálnym projektovým tímom, ich množstvo sa bude zvyšovať. CNNMoney v roku 2010 uviedlo, že 30 % pracovného trhu v USA je zložených z nezávislých virtualizovaných pracovníkov. Do roku 2019 predpokladajú nárast na 40 %.
	Od roku 2012 sa do projektového riadenia zapájajú mobilné aplikácie . Tie pomáhajú pri vzdialenom riadení projektov a umožňujú manažérom riadiť svoje projekty v podstate kedykoľvek a kdekoľvek.

Zdroj: Vlastné spracovanie.

2.6 Súčasný trendy projektového manažmentu

V súčasnosti sa v projektovom manažmente dostali do popredia tieto trendy:

- **masívny rozvoj agilného riadenia projektov** – do roku 2016 bolo v podstate využívané výlučne na vývoj softvéru, ale v nasledujúcich rokoch sa predpokladá masívny prienik do ostatných odborov, ako je napríklad marketing a dizajn;
- **certifikácia projektových manažérov sa stala štandardom** – nutným pre prácu projektového manažéra. V súčasnosti existujú aj certifikácie zamerané na agilné projektové techniky. Do budúcnosti sa predpokladá, že sa význam certifikácie (taký, ako je dnes) bude znižovať. Existuje mnoho certifikovaných projektových

Obrázok 4.6 **Logický rámec projektu**

Zdroj: Vlastné spracovanie podľa European Commission, 2004.

4.6.2 Postupné kroky k logickému rámcu

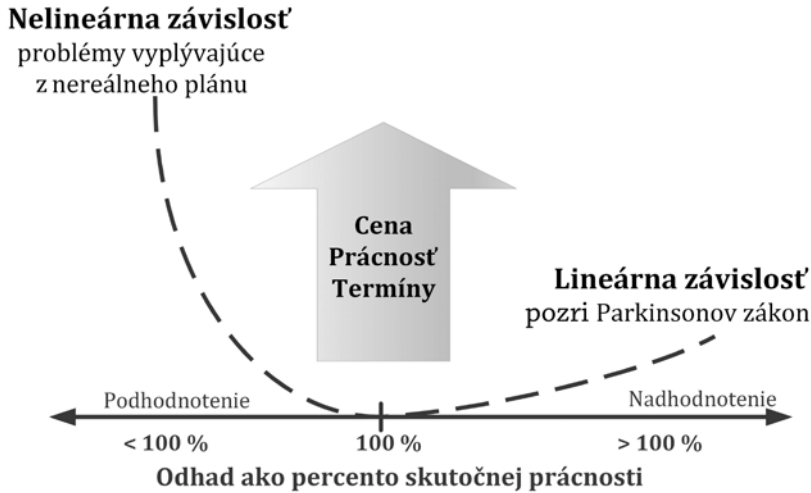
Štruktúra tabuľky na obr. 4.6 napovedá, v akom poradí budeme postupne otázky klásť. Pri tvorbe logického rámca postupujeme v nasledujúcich krokoch, ktoré zaručia, že logický rámec bude mať tie správne nadväznosti a nebude porušená jeho ucelená logika:

1. krok – Definujeme prínosy projektu

Prvý riadok sa týka prínosov projektu. Prínosy projektu sú dôvody alebo účel projektu. Inými slovami, pýtame sa, prečo by sme mali realizovať tento projekt. Konečné prínosy môžu byť vnímané ako efekty, ktoré sa dostavia až na konci alebo dokonca až nejaký čas po ukončení projektu. Môže to byť napríklad zvýšenie príjmov spoločnosti (napr. želaným prínosom môže byť zvýšenie príjmov spoločnosti o 30 %) alebo zníženie výdavkov (príkladom tohto prínosu môže byť nákup nových strojov, ktorý zníži spotrebu materiálu a produkcia firmy bude efektívnejšia).

2. krok – Definujeme cieľ projektu

Druhý riadok definuje cieľ projektu. Toto je konečný stav, ktorý chceme dosiahnuť na konci projektu. Treba pamätať na to, že cieľ musí byť jednoznačný a že hlavný cieľ projektu musí byť vždy iba jeden. Na správnu identifikáciu cieľa projektu si kladieme

Obrázok 7.1 **Závislosť odhadov projektu**

Zdroj: Vahalík, 2004.

Ako vyplýva z obr. 7.1, zámerne odhady nepodhodnocujeme. Cena za podhodnotenie je vyššia ako cena za nadhodnotenie. Problémy s nadhodnotením treba riešiť plánovaním a riadením, nie posunmi odhadov.

Úrovne presnosti odhadov

Tabuľka 7.4

Úroveň	Rozsah presnosti	Zvyčajne používané	Poznámky
Hrubý odhad	-25 % až 75 %	Fáza otvorenia projektu	Využíva sa prístup zhora nadol, využíva predchádzajúce odborné znalosti a skúsenosti. Väčšinou ide o odhad nákladov na prioritizáciu projektov.
Odhad rozpočtu	-10 % až +25 %	Fáza plánovania projektu	Využíva sa prístup zhora nadol, využívajú sa metódy analogického odhadu.
Konečný odhad	-5 % až +10 %	Fáza plánovania projektu	Využíva sa prístup zdola nahor. Vykona sa v rámci fázy plánovania a aktuálnosť sa udrzuje po celý zvyšok projektu.

Zdroj: Project Management Institute, 2017.

Ako už bolo spomenuté, správny odhad v riadení projektov je kľúčový. V predchádzajúcom texte môžeme získať prehľad o dostupných technikách a metódach, keď potrebujeme správne odhadnúť prácnosť alebo trvanie každej aktivity. Treba však mať

Cieľom plánovania projektových zdrojov je plánovanie a zobrazenie všetkých nasadených prostriedkov a spolupracovníkov na projekte v časovom priebehu. Potrebné osoby a nasadené prostriedky sa priradujú pracovným balíkom aj jednotlivým projektovým úlohám.

V súvislosti s celým projektom aj v súvislosti s každým pracovným balíkom, prípadne s každým procesom vznikajú pri plánovaní zdrojov nasledujúce otázky:

- Ktoré osoby a ktoré nasadené prostriedky sú nevyhnutné?
- Koľko zdrojov bude potrebných?
- Kedy budú tieto zdroje potrebné?

8.1 Postup pri plánovaní zdrojov

V zásade sú pri plánovaní zdrojov dôležité tri kroky, ktoré sa musia plánovať interaktívne:

1. Zistenie potreby

Najprv sa odhadne pracovná náročnosť na základe skúseností. Odhad musí byť čo možno najpresnejší, inak je celkové plánovanie iba iluzórne. Na plánovaný čas procesu je teda možné určiť nevyhnutnú potrebu osôb/nasadených prostriedkov na konkrétny proces/pracovný balík: $\text{potreba} = \text{náročnosť} / \text{čas}$. Pritom sa predpokladá konštantné nasadenie počas trvania procesu. Ak nie sú rozdiely v nasadení zdrojov zanedbateľné, musí sa proces rozčleniť. V tomto kroku je veľmi nápomocné, ak sú v podniku dokumentované a sú k dispozícii skúsenosti z iných projektov. Predovšetkým pri nasadení personálu odporúčame opatrnosť. Možný postup, akým sa dá dôjsť k realistickému odhadu, je požiadať osoby zodpovedné za pracovný balík o tri odhady: optimistický, pesimistický a realistický.

2. Zistenie a zobrazenie profilu potreby

Profil potreby zobrazuje graficky a tabuľkovo potrebu projektových zdrojov na časovej osi. Pretože pre každý proces/každý pracovný balík je z plánovania termínov známa časová poloha, pre každý zdroj je možné určiť plány potreby, a to tak, že množstevné jednotky nasadeného prostriedku, prislúchajúce každej časovej jednotke, sa vo všetkých procesoch projektu spočítajú.

3. Analýza disponibilít

Na základe porovnania potreby s dostupnosťou možno zistiť prebytok alebo nedostatok daného zdroja už vo fáze plánovania a prípadne je možné ho vyrovnať. V tomto kroku nejde iba o nasadenie personálu, ale aj o využitie zariadení, napríklad testovacieho prostredia, ktoré tiež môžu byť nedostatkové. V prípade nadmerného zaťaženia personálu a iných zdrojov sú v praxi primárne k dispozícii dva optimalizačné kroky:

- a) **vyváženie potreby:** Prostredníctvom presunu procesov a využitím časových rezerv (> 0) sa plán pokúsi o vyrovnanie špičiek a hĺbok v profile potreby. Ak sa

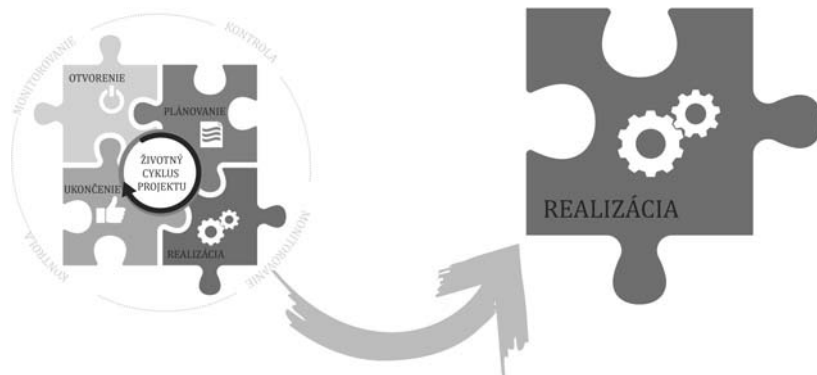
12 REALIZÁCIA PROJEKTU

V TEJTO KAPITOLE

- ✓ Porozumiete významu sledovania priebehu projektu vrátane kontroly podľa reálne vytvorenej hodnoty.
- ✓ Naučíte sa, čo je tzv. pôvodný plán projektu.
- ✓ Zistíte, ako majú vyzerať správy o stave projektu.



Teraz, keď máme vypracovaný projektový plán, sme pripravení ho realizovať. Z hľadiska projektového riadenia implementácia plánu projektu zahŕňa dve všeobecné kategórie činností: **realizáciu projektu** a **riadenie projektu**. Tieto aktivity sa vykonávajú paralelne s dokončovaním projektovej práce, podávaním správ o pokroku projektu a s udržiavaním projektu na „správnej ceste“. Realizácia projektu sa často nazýva hlavná fáza projektu – fáza, počas ktorej sa vykonáva hlavná projektová práca. Je to tiež fáza, v ktorej projekt začal, je monitorovaný a riadený. Takisto je to fáza, v ktorej je vytvorený žiadaný projektový produkt.



Obrázok 12.1 **Realizácia projektu**

Zdroj: Vlastné spracovanie.

Východiskovým bodom na spustenie procesu riadenia realizácie projektu je vytvorenie základného plánu projektu (angl. *baseline*), ktorého konečná schválená verzia má charakter „zmrazenej porovnávacej základne“. Takýto základný plán projektu označujeme ako tzv. **pôvodný plán**. S touto referenčnou hodnotou manažér porovnáva dosiahnuté výsledky.

14.4 Nezabudnúť poďakovať

Ľudia sú najdôležitejšou časťou projektu, práve na nich stojí úspech: na medziľudských vzťahoch a schopnostiach jednotlivca pracovať pre tím, preto:

- ako projektový manažér vyjadríme ľuďom pochvalu za pomoc na projekte a zhodnotíme ich prácu. Pozitívnu spätnú väzbu šírme verejne, konštruktívnu kritiku s návrhmi súkromne. Spýtajme sa členov projektového tímu na ich názor a zaznamenajme všetky zaujímavé podnety (písomne). Skutočne nestačí, že sú za svoju prácu odmenení finančne;
- poďakujeme aj nadriadenému, že nám umožnil prácu realizovať a odovzdajme mu hodnotenie podriadených.

Spätná väzba je veľmi dôležitá pre členov projektového tímu, ale je rovnako dôležitá aj pre projektového manažéra. Dobrý projektový manažér by nemal mať obavu nastaviť si zrkadlo a dozvedieť sa od ostatných, ako hodnotia jeho prístup a metódy riadenia. Keď akýkoľvek projekt skončí, organizácia sa obohatí o nový súbor poznatkov. Nie sú to len informácie, ale pre mnoho ľudí tiež zručnosti a skúsenosti. Vznikli nové pracovné vzťahy – mení sa neformálna organizácia.

Z výskumov na tému úspešnosti projektov je zrejmé, že väčšina ich končí neúspešne, pričom tento stav panuje už viac ako 10 rokov. Podľa výskumu renomovanej organizácie Project Management Institute (PMI), ktorý monitoruje situáciu pravidelne od roku 2012, takmer 40 % projektov nenaplnilo svoje ciele, približne polovica projektov nebola dodaná včas a zhruba 15 % projektov sa nepodarilo vôbec dokončiť.

PMI odhaduje, že 12 % z celkových investícií do projektov je automaticky strategických. Štúdia KPMG sa zaoberala touto problematikou opakovane (KPMG, 2017). Výsledky dokumentujú, že iba 12 % podnikov naozaj vyhodnocuje naplnenie pôvodne deklarovaných prínosov realizovaných projektov. Skutočné čísla ohľadom úspešnosti projektov tak môžu byť ešte výrazne pesimistickejšie.

Položme si otázku: Ako je možné, že podniky majú pri realizácii projektov takú žalostnú úspešnosť? Množstvo vysvetlení ponúkajú nielen spomínané štúdie. Jedným z hlavných dôvodov je nesúlad medzi nastavením cieľov jednotlivých projektov a stratégií podniku ako takých.

Ďalším podstatným dôvodom je podcenené riadenie rozsahu projektu. Paradoxom je, že hoci vo väčšine podnikov existuje formálny proces spracovania *Business Case* projektu, len 23 % z nich podľa štúdie KPMG integruje prínosy projektov do firemných plánov a len 12 % monitoruje naplnenie cieľov a prínosov projektu.

Častým javom je potom neustále odsúvanie konca problémového projektu. Zdá sa, že príčinou tohto javu môže byť uvedený nesúlad medzi motiváciou manažmentu a projektovými prínosmi. Inými slovami, pre manažment je ľahšie investovať do projektu ďalšie a ďalšie prostriedky, než ho vyhlásiť za neúspešný. Vzhľadom na ich zodpovednosť za úspech projektu by tak prišli o svoje bonusy. K tomu prispieva aj účtovný obraz problémového projektu. Kým je projekt v realizácii, náklady naň sa do výsledovky nezapočítavajú. To nastane až po jeho úspešnom či neúspešnom dokončení

Typológia MBTI® udáva kombináciu štyroch dvojíc písmen šestnástich osobnostných typov zo štyroch skupín:

● **vnímanie okolitého prostredia:**

- **extroverzia (E, extroversion)** – extroverti sa intenzívne zaujímajú o svoje okolie aj o kontakty s ostatnými ľuďmi, radi s nimi diskutujú a prejavujú svoje pocity,
- **introverzia (I, introversion)** – introverti sú zameraní dovnútra (do svojho vnútra), intenzívne prežívajú svoje pocity a premietajú svoje myšlienky, skôr preferujú samotu, v spoločnosti radšej počúvajú;

● **získavanie informácií:**

- **zmysly (S, sensing)** – zmyslový typ uprednostňuje fakty a daný stav vecí (súčasnosť), preferuje používanie vecí pred analýzou ich funkcie,
- **intuícia (N, intuition)** – intuitívny typ uprednostňuje premýšľanie, teoretizovanie a fantáziu, činnosti vykonáva zakaždým inak, rád sa pýta „Prečo?“, premýšľa, ako by sa veci dali robiť lepšie; zameriava sa na budúcnosť a na svoje vízie;

● **spracovanie informácií:**

- **myslenie (T, thinking)** – títo ľudia radšej pracujú s číslami a dátami, ako s pocitmi iných ľudí, ktorým môžu pripadať až neústupní a necitliví; lepšie riešia problémy a preferujú logiku, číselné údaje a fakty,
- **cítienie (F, feeling)** – tieto typy dávajú prednosť svojim pocitom (lepšia/horšia), radšej smerujú k dohode, sú empatickí a berú ohľad na pocity iných ľudí a radi im robia radosť;

● **životný štýl:**

- **usudzovanie (J, judging)** – táto skupina má sklon k rýchlemu rozhodovaniu a následne k dokončovaniu a doťahovaniu vecí do konca, svoje činnosti plánuje vopred a svoje plány takmer vždy dodrží,
- **vnímanie (P, perceiving)** – táto skupina rada necháva všetky možnosti otvorené, svoje plány a činnosti postupne vylepšuje a mení, finálne rozhodnutie činí najlepšie až pod tlakom termínu (ManagementMania.com, 2015).

Rozlišujú sa štyri temperamenty, pričom u intuitívnych ľudí (N) druhé písmeno vyjadruje prístup k spracovaniu informácií (T/F), zatiaľ čo u zmyslovo založených ľudí (S) vyjadruje životný štýl (P/J):

- **idealisti (NF)** – pre idealistov je príznačné hľadanie seba samého, nájdenie ideálu. Bývajú výnimočne zdatní v práci s ľuďmi, sú empatickí a dokážu výborne uchopiť pocity. Snažia sa zlepšovať svoje okolie a spoločnosť. V ľuďoch a ich činoch vidia tie dobré, ostatným často skryté stránky a motívy, občas na úkor objektívnosti;
- **racionalisti (NT)** – racionalistom je vlastná túžba všetko spoznať a pochopiť. Ich myslenie je abstraktné a podobne ako u idealistov počítajú s tým, čo by sa mohlo stať. Sú objektívni a pracovití, ich hojné zastúpenie je medzi vedcami a vo vysoko

V našom príklade musíme do projektu zahrnúť jednak náklad 80 € na herbicíd na ničenie odolných burín, 60 € na špeciálne osivo vhodné na opravu trávnik s hnojivom a nesmieme zabudnúť na 50 € za rešerš literatúry. Pri týchto nákladoch nastavíme aj nárast pevných nákladov tak, že náklady budú realizované pri úlohe 4 (Výber postreku proti burine) na konci, pri úlohe 7 (Výber trávneho osivá) tiež na konci a pri úlohe 13 (Štúdium literatúry) na začiatku, pretože najskôr potrebujeme rešerš a až potom začne manažér študovať.

	Rež	Názov úlohy	Trvanie	Predchodcovia	Náklady	Pevné náklady	Nárast pevných nákladov
1		Nový trávnik	21 dni		€1 190,00	€0,00	Priebežne
2		Trávnik	7 dni		€860,00	€0,00	Priebežne
3		Porada s odborníkom	1 deň		€144,00	€0,00	Priebežne
4		Výber postreku proti burine	1 deň	3	€144,00	€80,00	Na konci
5		Odburanie pozemku	1 deň	4	€192,00	€0,00	Priebežne
6		Nastavenie závlahy	1 deň	5FS+1 upl.deň	€64,00	€0,00	Priebežne
7		Výber trávneho osivá	1 deň	6	€204,00	€60,00	Na konci
8		Osiatie trávniku	1 deň	7;13	€112,00	€0,00	Priebežne
9		Kosenie	13 dni		€120,00	€0,00	Priebežne
10		I.kosenie	1 deň	8;5FS+7 upl.dni	€48,00	€0,00	Priebežne
11		II.kosenie	1 deň	10FS+7 upl.dni	€48,00	€0,00	Priebežne
12		III.kosenie	1 deň	11FS+7 upl.dni	€24,00	€0,00	Priebežne
13		Štúdium literatúry	2 dni	3	€210,00	€50,00	Na začiatku
14		Nový trávnik	0 dni	12	€0,00	€0,00	Priebežne

Projekt revitalizácia trávnik nás bude stáť 1 190 €. Podľa tohto plánu projekt skončí 29. 10. a bude trvať 21 dní.

Krok 11: Kontrola projektu

Po nastavení základných parametrov treba ešte previesť kontrolu logiky nadväznosti úloh, kontrolu priradenia zdrojov k úlohám, kontrolu nákladových položiek a kontrolu termínov.

Pri kontrole projektu si klient uvedomil, že má naplánovanú zahraničnú služobnú cestu. Preto sme sa rozhodli, že presunieme termín dokončenia celého projektu na 30. 9.

Teraz už stačí zistiť, kedy najneskôr musíme začať, aby sme všetko stihli. Treba zmeniť filozofiu celého projektu od plánovania „od pevného začiatku k neistému koncu“ na „od pevného konca k neistému začiatku“.

Projekt > Informácie o projekte.

Zmeniť Plánovať od: Dátum dokončenia projektu a zadáme dátum dokončenia projektu – Koncový dátum: 30. 9. > OK.

LEXIKÓN PROJEKTOVÉHO MANAŽMENTU

Na vytvorenie lexikónu projektového manažmentu sme použili tieto zdroje:

1. PMI lexikón Anglicko-slovenský slovník výrazov a definícií projektového riadenia podľa metodiky Project Management Institute® (Project Management Institute Slovakia Chapter, 2016).
2. Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.2 Příloha č. 3 Výkladový slovník pojmů verze 3.2 (Společnosti pro projektové řízení Česká republika, 2012).
3. PRINCE2:2009 Glossary of Terms (Prince2, 2009).

Slovensky	Anglicky	Opis	Zdroj
Adaptívny životný cyklus	<i>adaptive life cycle</i>	Životný cyklus projektu, známy tiež ako zmenovo orientovaný cyklus alebo agilný prístup, ktorý napomáha zmenám a vyžaduje vysoký stupeň stáleho zapojenia dotknutých strán. Pružný životný cyklus je tiež približovací a prírastkový (stupňovitý) s tým rozdielom, že iterácie sú veľmi krátke (zvyčajne 2 až 4 týždne) a majú nemenné časové rozpätie a zdroje.	1.
Akceptácia rizika	<i>risk acceptance</i>	Stratégia z protiopatrení voči riziku, keď sa projektový tím rozhodne pripustiť riziko, ale nepodnikne žiadne kroky, kým riziko nenastane.	1.
Akceptačné kritériá	<i>acceptance criteria</i>	Také kritériá vrátane referenčných hodnôt a základných podmienok, ktoré musia byť dosiahnuté, aby mohli byť akceptované výstupy projektu.	2.
Analytické metódy	<i>analytical techniques</i>	Rozličné metódy odhadu, analýzy a predpovede možných výsledných stavov na základe zmeny premenných ovplyvňujúcich projekt alebo jeho prostredie, resp. zmeny ich vzťahov k iným premenným.	1.
Analýza kontrolného zoznamu	<i>checklist analysis</i>	Metóda na systematické posúdenie materiálov pomocou zoznamu definujúceho presnosť a úplnosť.	1.