



ŘÍZENÍ PROJEKTŮ

Petr Smutný



Struktura přednášky

- Proč přednáška o řízení projektů?
- Projektový management
- Projekt – definice
- Procesní pohled na projekt
- Iniciacce projektu
- Plánování projektu
- Řízení projektu
- Kontrola průběhu projektu
- Ukončení projektu
- Literatura ke studiu
- Seminář



Struktura přednášky

- Proč přednáška o řízení projektů?
 - Projektový management
 - Projekt – definice
 - Procesní pohled na projekt
 - Iniclace projektu
 - Plánování projektu
 - Řízení projektu
 - Kontrola průběhu projektu
 - Ukončení projektu
 - Literatura ke studiu
 - Seminář



Proč přednáška o PM?

1. měnící se charakter prostředí a jeho vliv na řízení podniků;
2. požadavky podniků na uchazeče o manažerské pozice;



Ad 1) měnící se charakter prostředí...

- nutný rychlý vývoj nových produktů;
- nutné časté a rychlé změny procesů;
- individualizace produkce podle požadavků zákazníka.

Všechny tyto faktory vyžadují užití jednorázového řízeného sledu činností.

Ad 2) požadavky podniků na manažery

| DOVEDNOSTI | | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Kódovaný výraz | Absolutní četnost | Relativní četnost |
| práce s PC | 48 | 43,24% |
| komunikativnost / kom. dov. | 47 | 42,34% |
| řidičský průkaz - sk. B | 31 | 27,83% |
| organizační dovednosti | 25 | 22,52% |
| flexibilita | 24 | 21,62% |
| analytické schopnosti / myšlení | 18 | 16,22% |
| řízení projektů | 17 | 14,53% |
| obchodní dovednosti | 16 | 14,41% |
| týmová spolupráce | 13 | 11,71% |
| vyjednávací schopnosti | 12 | 10,81% |
| kreativita | 9 | 8,11% |
| schopnost rozhodovat | 7 | 6,31% |
| zákaznický přístup | 5 | 4,50% |
| schopnost motivovat | 3 | 2,70% |
| schopnost řešit problémy | 3 | 2,70% |
| plánování | 3 | 2,70% |
| kalkulace / rozpočtování | 2 | 1,80% |
| jednání s lidmi | 2 | 1,80% |
| hodnotící schopnosti | 1 | 0,90% |
| variantní myšlení | 1 | 0,90% |



Proč přednáška o PM?

=> rostoucí důležitost znalosti PM pro podniky i absolventy



Struktura přednášky

- Proč přednáška o řízení projektů?
- **Projektový management**
- Projekt – definice
- Procesní pohled na projekt
- Inicivace projektu
- Plánování projektu
- Řízení projektu
- Kontrola průběhu projektu
- Ukončení projektu
- Literatura ke studiu
- Seminář



Co je to projektový management?

- souhrn aktivit spočívajících v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů za účelem splnění (relativně) krátkodobého cíle, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.



Odlišnosti PM

- Čím se PM liší od běžného operativního řízení?
 - dočasnost;
 - specifčnost;
 - přidělení zdrojů podle potřeb projektu.



Výhody PM

- důsledné přiřazení odpovědnosti;
- zdroje jsou přiděleny podle potřeby a poté uvolněny => flexibilita;
- vytváří podmínky pro sledování skutečného průběhu oproti plánu;
- systémový přístup.



Nevýhody / rizika PM

- specifické požadavky zákazníků se často objevují až v průběhu realizace;
- nutnost častých org. změn;
- nutnost plánovat a oceňovat v předstihu před realizací;



Struktura přednášky

- Proč přednáška o řízení projektů?
- Projektový management
- **Projekt – definice**
- Procesní pohled na projekt
- Iniclace projektu
- Plánování projektu
- Řízení projektu
- Kontrola průběhu projektu
- Ukončení projektu
- Literatura ke studiu
- Seminář



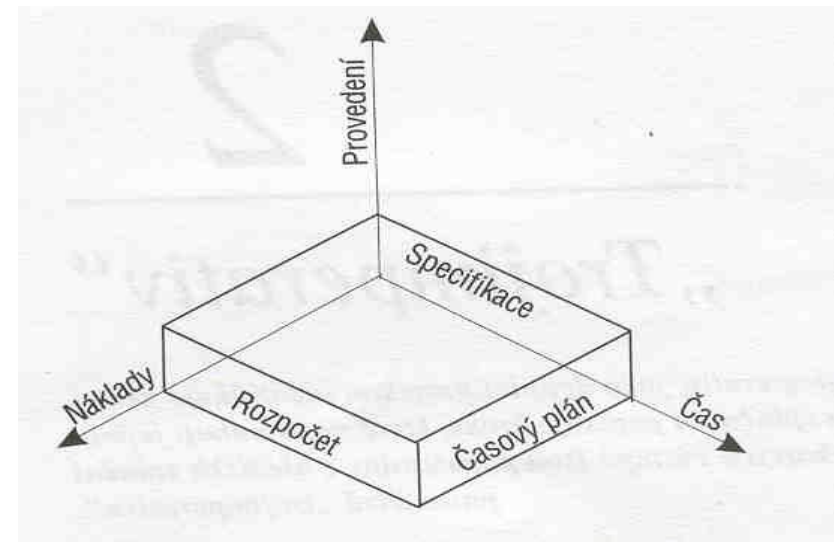
Co je projekt

- dočasné úsilí vynaložené na vytvoření unikátního výsledku (produktu / služby).
 1. dočasnost = je stanoven začátek a konec.
 2. unikátnost
 - cíl
 - technologie
 - lidé
 - vnější vlivy a rizika
- => jedinečnost = každý projekt se provádí pouze jednou

Základny PM - trojimperativ

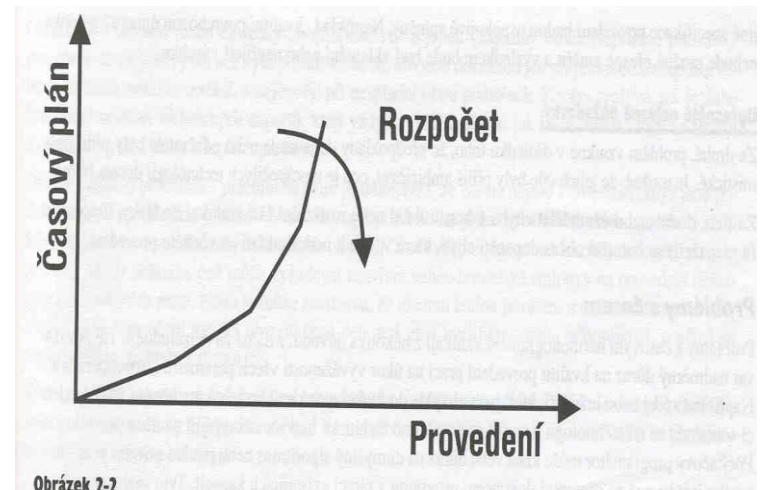
Projekt je jedinečný sled aktivit a úkolů, který má:

- dán specifický cíl;
- definována časová omezení působnosti;
- je stanoven rámec pro čerpání zdrojů na realizaci.



Problém vzájemné podmíněnosti

- jednotlivé kategorie trojimperativu jsou vzájemně propojeny
- specifická povaha projektu určuje **relativní** důležitost každé podmínky trojimperativu



=> je nutno hledat **vyvážené** řešení. Jde spíše o optimalizační problém (x maximalizace jednotlivých kategorií).

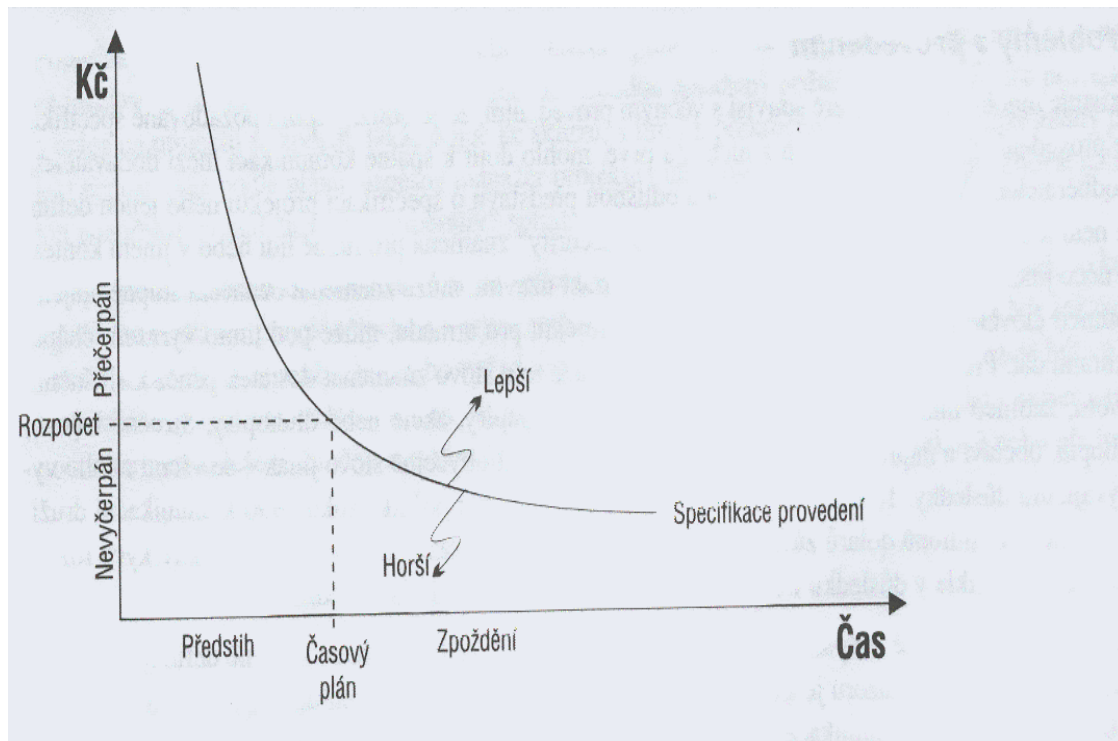


Překážky splnění podmínek trojimperativu (1/3)

- problémy s provedením (kvalitou)
 - špatná komunikace mezi zákazníkem a dodavatelem;
 - příliš ambiciózní předpoklady;
 - chyby dodavatele při plánování či realizaci.

Překážky splnění podmínek trojimperativu (2/3)

- problémy s časem
 - nedostatek zdrojů;
 - nadměrný důraz na kvalitu provedení.





Překážky splnění podmínek trojimperativu (3/3)

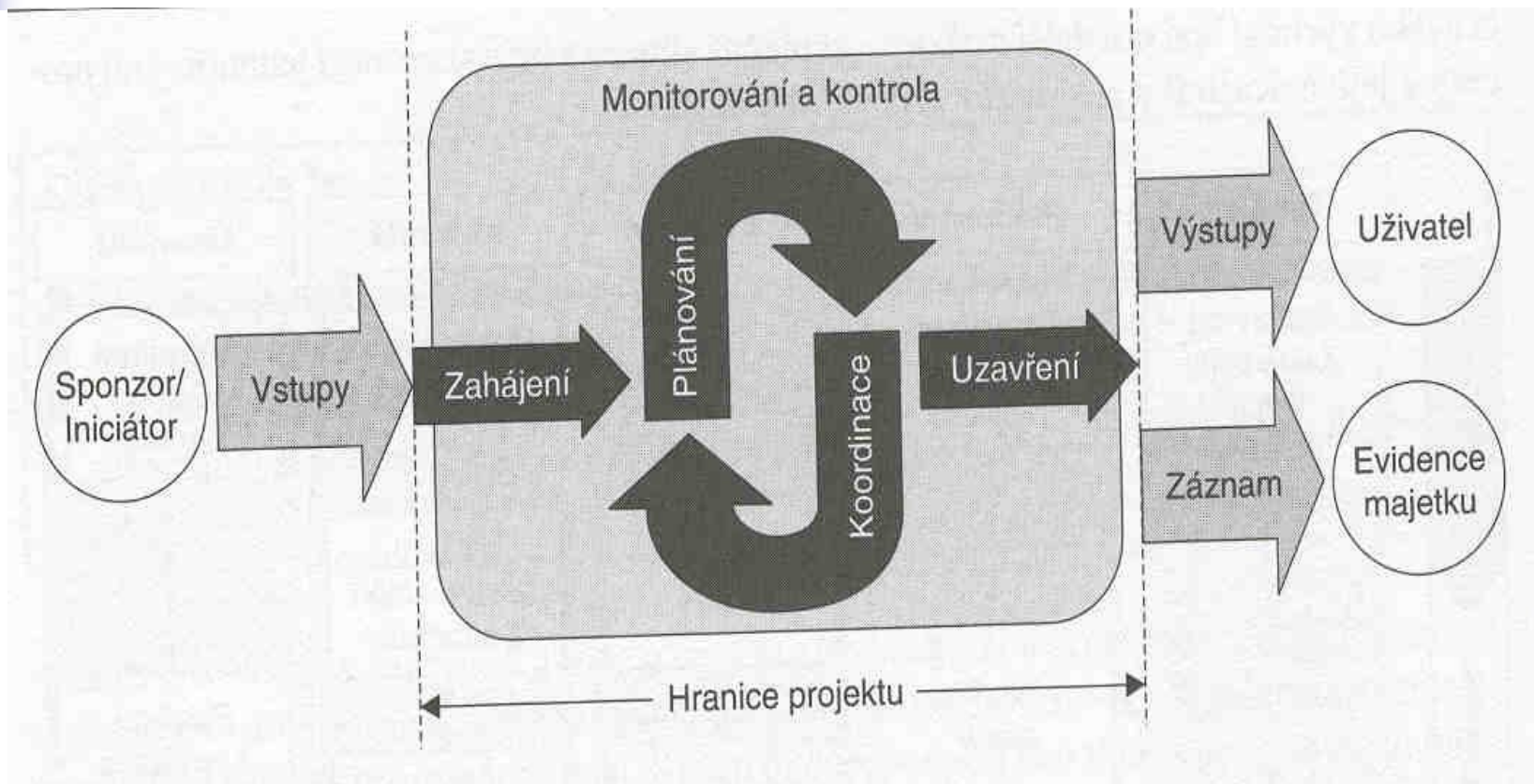
- problémy s náklady
 - „soutěž lhářů“
 - důsledek řešení časových skluzů;
 - příliš optimistické počáteční odhady;
 - chyby při kalkulaci;



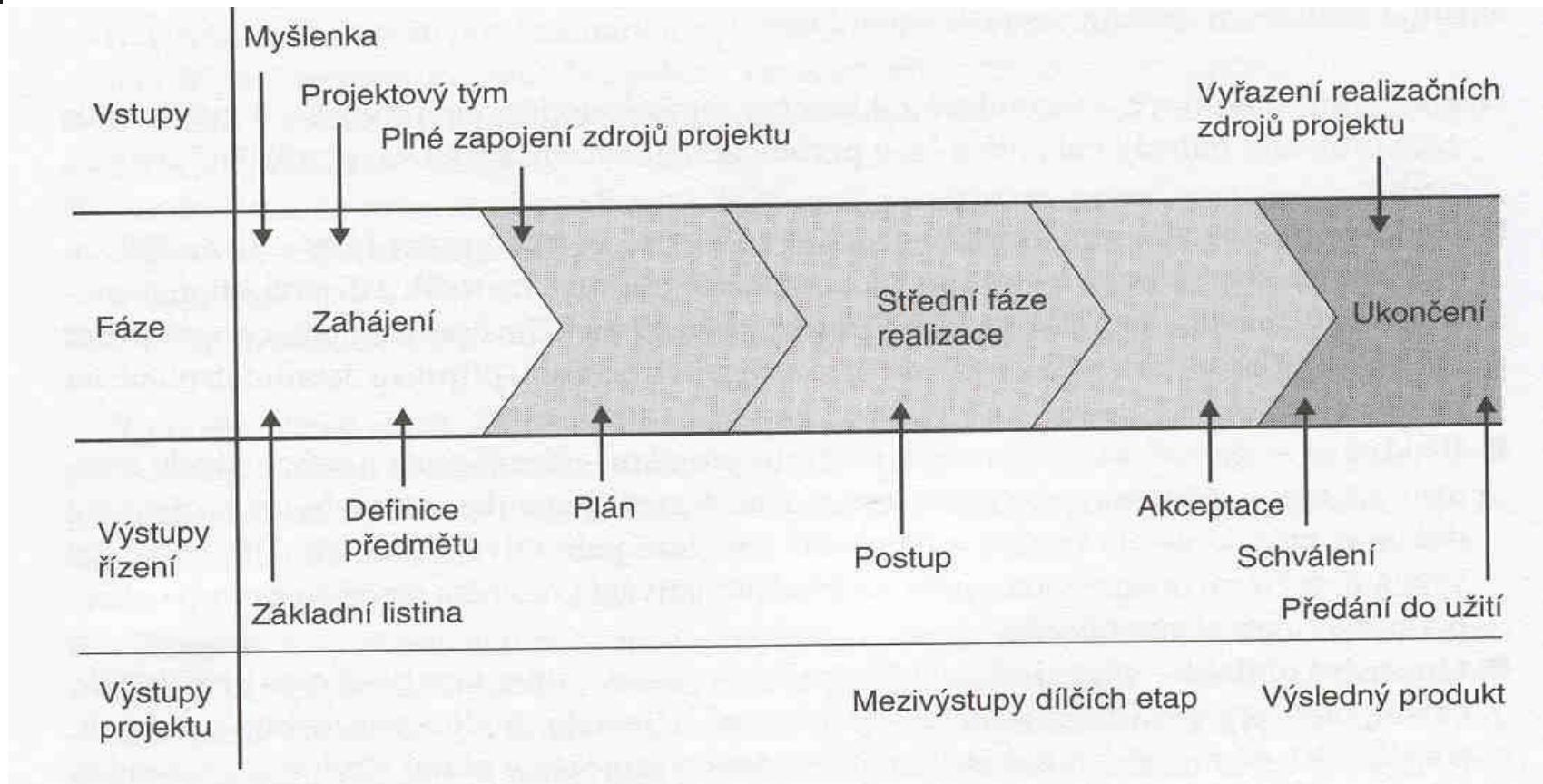
Struktura přednášky

- Proč přednáška o řízení projektů?
- Projektový management
- Projekt – definice
- **Procesní pohled na projekt**
 - Iniclace projektu
 - Plánování projektu
 - Řízení projektu
 - Kontrola průběhu projektu
 - Ukončení projektu
 - Literatura ke studiu
 - Seminář

Základní procesní model

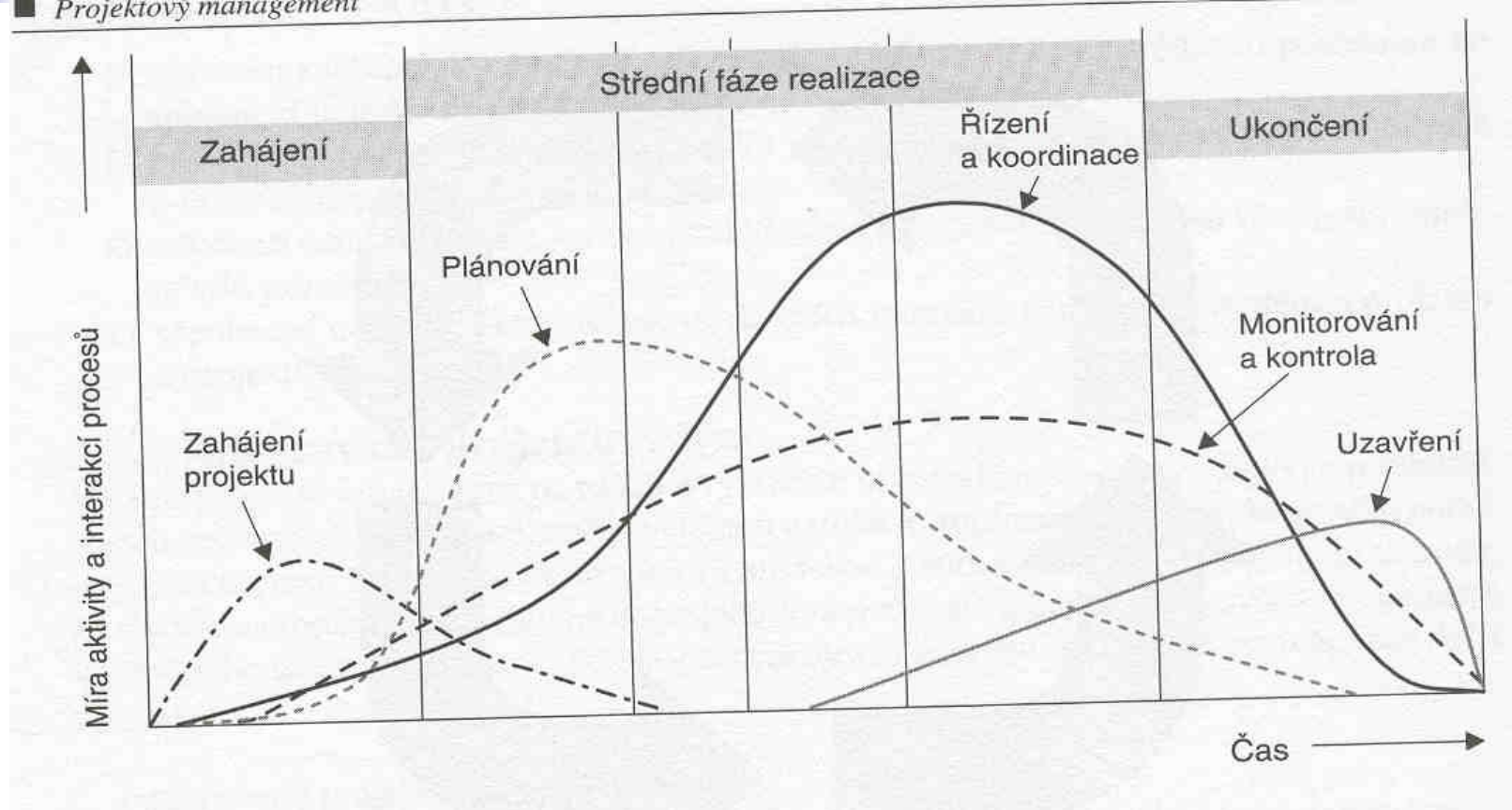


Životní cyklus projektu



Průběh procesů v rámci životního cyklu

■ *Projektový management*





Struktura přednášky

- Proč přednáška o řízení projektů?
- Projektový management
- Projekt – definice
- Procesní pohled na projekt
- **Iniciace projektu**
 - Plánování projektu
 - Řízení projektu
 - Kontrola průběhu projektu
 - Ukončení projektu
 - Literatura ke studiu
 - Seminář



Stanovení cílů projektu

- cíl projektu = nová hodnota, která je výsledkem projektu
- S.M.A.R.T. (Specific, Measurable, Assignable, Realistic, Time-bound)
=> kritéria dosažení úspěchu
- základací listina projektu
 - formalizuje existenci projektu
 - přiděluje manažerovi projektu pravomoci pro použití zdrojů
 - definuje odpovědnost manažera za naplnění požadavků projektu



Náklady projektu

- předběžný rozpočet projektu
 - => stanovení ceny projektu
 - cena z pohledu dodavatele = náklady + zisk
 - cena z pohledu zákazníka = rozhodování o návratnosti
 - cenové strategie
 - strategie nejnižší nabídky
 - podcenění prvního projektu (buy-in/bail-out s.)
 - c. s. často leží mimo odpovědnost proj. manažera
 - => podklad pro uzavření kontraktu



Způsob pořízení

- nákup vs. vlastní realizace
 - poř. náklady
 - kapacity pro realizaci
 - organizační nároky
 - rizika změn
- metody
 - doba návratnosti
 - diskont peněžních toků
 - rentabilita projektu



Uzavření kontraktu

- dohoda o provedení určitého pracovního výkonu nebo o dodávce produktu /služby
- kontrakty založené na nákladových cenách
 - prokázané náklady + proměnná částka
 - netlačí dodavatele ke snižování nákladů
 - zákazník musí mít silné kontrolní pravomoci
- kontrakty založené na pevné ceně
 - cena zahrnuje i přiměřenou rezervu
 - často bývá doplněna o cílovou odměnu



Struktura přednášky

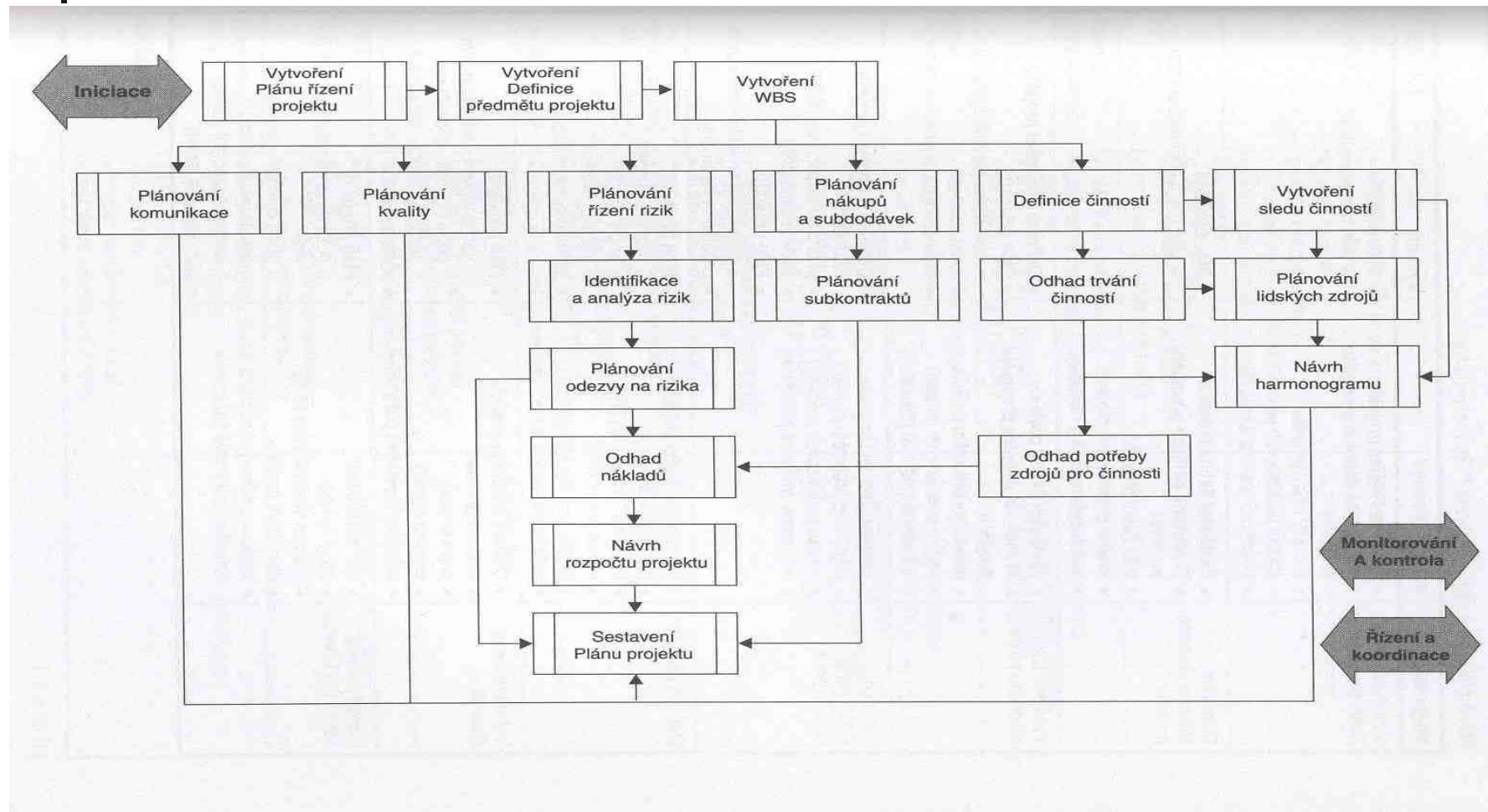
- Proč přednáška o řízení projektů?
- Projektový management
- Projekt – definice
- Procesní pohled na projekt
- Iniclace projektu
- **Plánování projektu**
 - Řízení projektu
 - Kontrola průběhu projektu
 - Ukončení projektu
 - Literatura ke studiu
 - Seminář



Co je třeba plánovat?

- technologii a metody
- zdroje
- náklady
- čas

Schéma plánování projektu





Podrobný rozpis prací (Work Breakdown Structure)

- vychází z definice předmětu projektu
- rozepisuje požadovaný produkt do logické hierarchie úloh (činností)
- je důležitým východiskem pro řízení všech tří složek trojimperativu
 - ⇒ rozpis úseků práce (kdo co dělá?)
 - ⇒ časový rozvrh projektu (kdy?)
 - ⇒ plán čerpání nákladů (rozpočet)



Plánování času

- definuje v jakých termínech a časových sledech budou práce na projektu probíhat.
- nástroje:
 - úsečkové grafy (Ganttův diagram)
 - + přehlednost
 - + jednoduchost konstrukce
 - neukazují závislosti mezi úkoly (činnostmi)
 - změna v délce jedné činnosti se (automaticky) nepromítne do zbývajících částí hramonogramu
 - síťové grafy
 - P.E.R.T. – dobu trvání stanovují na základě optimistických realistických a pesimistických variant odhadů trvání činností.
 - G.E.R.T – zdokonalení metody PERT
 - C.P.M. – založena na analýze tzv. kritické cesty = nejdelšího sledu úkolů, který neobsahuje žádné časové rezervy.
 - + souhrnně prezentují souvislosti
 - + umožňují hledat alternativy
 - + mají definovanou kritickou cestu
 - složitost
 - nepřehlednost



Rozpočet projektu

- časově fázový plán reprezentovaný peněžními nebo pracovními jednotkami.
- plán čerpání zdrojů:
 - v celkovém souhrnu
 - v rozpisu do detailních položek
 - v časovém fázování podle předpokladu postupu čerpání
- metody: viz specializované předměty



Alokace zdrojů – problém omezených zdrojů

- důvody
 - umožňuje dlouhodobě efektivní využití zdrojů
 - zamezí konfliktu při použití konkrétního zdroje
- kompromis mezi časem a náklady
 - metoda uhlazení použití zdrojů – vyhladí špičky využití pracovních sil v dílčích úsecích => ovlivňuje délku projektu
 - metoda umístění zdrojů – hledá nejkratší možnou kritickou cestu vzhledem k limitovaným zdrojům.



Struktura přednášky

- Proč přednáška o řízení projektů?
- Projektový management
- Projekt – definice
- Procesní pohled na projekt
- Iniclace projektu
- Plánování projektu
- **Řízení projektu**
 - Kontrola průběhu projektu
 - Ukončení projektu
 - Literatura ke studiu
 - Seminář



REALIZAČNÍ FÁZE PROJEKTU

Realizační fáze projektu zpravidla vyžaduje největší úsilí a největší náklady. Spočívá v řízení a kontrole projektovaných prací.

- Řízení probíhá v reálném čase podle plánu
- Kontrolují se odchylky od plánu způsobené nepředvídatelnými rušivými vlivy, ale také chybami v koncepční fázi projektu
- Na základě odchylek v čase, nákladech či kvalitě se přijímají korekční opatření.

Problémem řízení realizační fáze je skutečnost, že odchylky jsou na sobě vzájemně závislé a korekce času, nákladů a kvality představují optimalizační úlohu



Zájmové subjekty v řízení podniků

- jedinci nebo organizace, kteří jsou zapojeni do projektu anebo jejichž zájmy jsou ovlivněny realizací projektu.
- mohou mít zcela rozdílné zájmy a proto jejich sladění bývá největším problémem projektového řízení

K nejdůležitějším z nich patří:

- Zákazník – objednavatel (uživatel) výstupu
- Investor – poskytuje finanční zdroje na projekt
- Projektový manažer – zodpovědný za realizaci projektu na operativní úrovni
- Členové projektového týmu – pracovníci
- Vládní instituce, místní správa
- Jednotliví občané



Projektový tým

Projektový tým – sehraný tým pracovníků s minimálními konfliktními vztahy, zaměřený a motivovaný dosáhnout cíle projektu.

- tým musí být motivován na dosažení cíle
- v týmu musí být vytvořena atmosféra důvěry a odhodlání dosáhnout očekávaného výsledku
- členové týmu musí mít možnost projevit svůj názor - týmově analyzovat a řešit problémy



Role manažera projektu

- kombinace řízení a vedení
- kvalifikace
 - odbornost
 - soft-skills – vedení lidí, motivace
 - komunikace

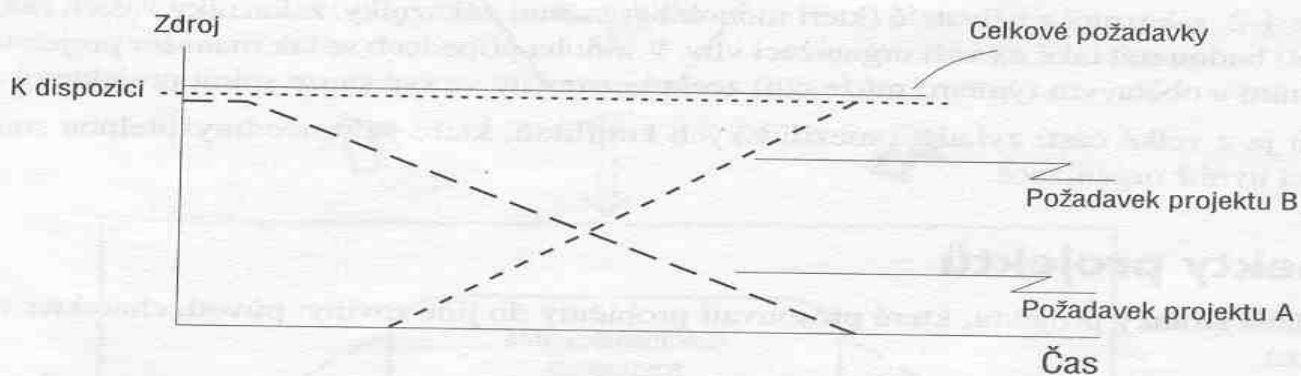


Struktura přednášky

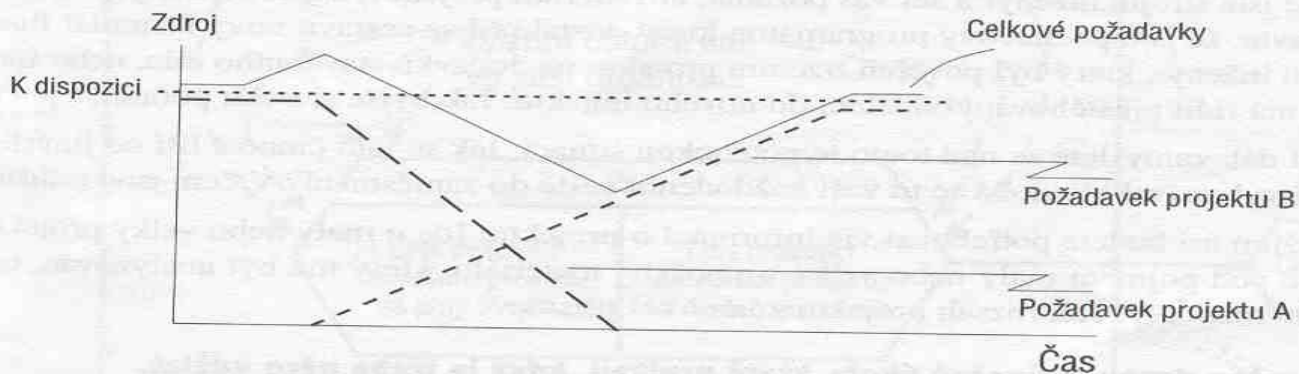
- Proč přednáška o řízení projektů?
- Projektový management
- Projekt – definice
- Procesní pohled na projekt
- Iniclace projektu
- Plánování projektu
- Řízení projektu
- **Kontrola průběhu projektu**
- Ukončení projektu
- Literatura ke studiu
- Seminář

Proč kontrolovat?

PLÁN



SKUTEČNOST





Kontrola průběhu projektu

- je součástí řízení projektu
- probíhá ve všech třech dimenzích trojimperativu
 - kontrola provedení (kvality)
 - kontrola časového postupu prací
 - kontrola čerpání nákladů



Struktura přednášky

- Proč přednáška o řízení projektů?
- Projektový management
- Projekt – definice
- Procesní pohled na projekt
- Iniclace projektu
- Plánování projektu
- Řízení projektu
- Kontrola průběhu projektu
- **Ukončení projektu**
- Literatura ke studiu
- Seminář



Uzavření projektu

- akceptace = schválení výstupů projektu
- předání výsledku

- hodnocení průběhu projektu !
 - naplnění cílů
 - hodnocení kvality výstupu i procesů
 - kvantifikace rizik, která nastala (odhad možného opakování)



Struktura přednášky

- Proč přednáška o řízení projektů?
- Projektový management
- Projekt – definice
- Procesní pohled na projekt
- Iniclace projektu
- Plánování projektu
- Řízení projektu
- Kontrola průběhu projektu
- Ukončení projektu
- **Literatura ke studiu**
- Seminář



Literatura ke studiu

- SVOZILOVÁ, Alena. Projektový Management. Grada: Praha, 2006. (ŘÍZ 539)
- ROSENAU, Milton D. Řízení projektů. Computer Press. Praha, 2003. (ŘÍZ 410)
- FIALA, Petr. Projektové řízení. Modely, metody, analýzy. Professional Publishing: Praha, 2004. (ORG 473)
- GROS, Ivan. Kvantitativní metody v manažerském rozhodování. Grada: Praha, 2003. (ORG 388)



Děkuji za pozornost
