

PROJEKTOVÝ MANAGEMENT

Klasický management

udržování a rozvíjení zavedených systémů, které jsou prostředkem pro nepřetržitou, kontinuální a opakující se tvorbu požadovaných výstupů.

Projektový management

slouží k zabezpečení realizace jedinečných, neopakovatelných, časově a zdrojově limitovaných procesů, které vedou k dosažení předem stanovených cílů.

Projektový management

Management projektu

- Plánování projektu
- Řízení realizace projektu
- Organizování a koordinování projektů
- Vytváření organizačního prostředí
- Koordinování projektů

Projekt

znamená plánování a řízení rozsáhlých operací vedoucích ke konkrétnímu cíli,
se stanovenými termíny zahájení a ukončení,
s omezenými zdroji a náklady.

Není to periodicky se opakující rutinní činnost, ale jedinečná, systémová činnost s nejistotou a rizikem.

Plánování

je popis (nikoli toho, co se stane, ale) toho, co chceme, aby se stalo.

Řízení realizace

je proces, kterým chceme dosáhnout toho, aby se plánované události skutečně staly, aby nedocházelo k neplánovaným událostem

Proces plánování projektu

- **stanovení cílů a definování strategie vedoucí k jejímu dosažení**
- **zpracování strukturované dekompozice činností projektu**
- **vytvoření projektové organizační struktury a sestavení projektových týmů**
- **zpracování implementačních plánů projektu, tj. časových plánů, plánů nákladů, alokace zdrojů**
- **specifikace nástrojů a technik pro řízení projektu**
- **identifikace možných omezení, rizikových oblastí a návrh způsobů eliminace těchto vlivů**

Proces řízení realizace projektu

- realizace implementačních plánů projektu a koordinace subjektů podílejících se na jeho realizaci
- identifikace a analýza aktuálních dat
- řízení, kontrola a průběžné vyhodnocování, analýza a korekce průběhu projektu - kontrola stanovených cílů, termínů a čerpání zdrojů a nákladů
- řešení konfliktních a nestandardních situací
- technická a administrativní podpora projektu
- změnová řízení
- koordinace postupné integrace systému
- vyhodnocení dílčích etap projektu a návrh úprav

Začlenění projektového managementu do organizační struktury

- útvarový projektový management
- maticový projektový management
- čistý projektový management
- síťový projektový management

Týmový management projektu

projektový tým projektová hierarchie:

- manažer projektu
- vedoucí projektové skupiny
- členové týmu
- dozor projektu
- expertní tým

Organizace týmu (styly řízení)

metody týmové práce:

- pracovní porady
- komunikace a koordinace
- psychologie týmové práce:
- motivace
- řešení konfliktů
- rizika skupinového myšlení

Manažer projektu zodpovídá za:

- řízení realizace implementačních plánů
- identifikace odchylek od plánů, včetně návrhů a realizace nápravných opatření
- poskytování informací o průběhu realizace projektu
- formulování a předkládání požadavků, která jsou nad rámec jeho pravomocí
- předvídání vzniku problémů a hledání vhodných způsobů jejich řešení
- vyřizování pracovních nároků a problémů členů týmu
- sledování a vyhodnocování vynaložených nákladů vzhledem k danému rozpočtu
- vytváření potřebných pracovních kontaktů na všech úrovních řízení

Možné charakteristiky členů týmu

- **neví a neví, že neví (neví a tvrdí, že ví)**
- **ví a ví, že ví**
- **neví a ví, že neví**
- **neví, že ví**

Asertivní chování - sebeprosazování otevřenou komunikací při zachování práv druhých.

Synergický efekt - zesilující účinek projevující se např. v týmové práci.

Brainstorming - skupinová metoda hledání alternativ.

Pracovní porady

(pravidelné porady, porady zaměřené na kvalitu, koordinační porady, plánovací porady, informační porady..)

- kontrola postupu prací a specifikace důsledků neočekávaných změn
- diskuse o alternativních možnostech realizace projektových činností
- udržování potřebné informovanosti členů týmu
- koordinování potřeb projektu s dalšími stranami
- kontrola a minimalizace projektových nákladů
- dodržování kvality
- řešení konfliktních situací

Zásady pro efektivitu porad

- včas poskytnout všem pracovní materiály, které se budou projednávat
- znát předem čas zahájení a ukončení porady
- zahájit porady bezodkladně
- porada musí mít svého předsedajícího a zapisovatele
- zápis má obsahovat uložené úkoly jmenovitě a s termínem
- na závěr porady je třeba zrekapitulovat úkoly a termíny
- zápisy se musí distribuovat podle jasných pravidel (komu a do kdy)
- zvát na porady jenom ty pracovníky, kterých se daná problematika týká

Motivace

motivační profil člověka

hodnotové skupiny

- individuální /

- práce

- schopnosti x podmínky x motivace →

- výkon jednotlivce

- h... (život podle vlastních

zálib

- **pracovníci orientovaní na úkol
(motivovaní samotnou prací)**
- **pracovníci orientovaní na
spolupráci (motivovaní přítomností a
prací kolegů)**
- **pracovníci orientovaní na sebe
(motivovaní vlastním úspěchem)**

Zásady neegoistického programování:

- chyby v programech se považují za nutné zlo
- programy jsou považovány za společné dílo týmu, nikdo nepovažuje program za vlastní dítě, které je třeba hájit
- při rozhodování je každý ochoten přijmout řešení optimální pro celý tým, i když to může znamenat dočasnou nevýhodu pro něho samého

Výhody menších týmů (2-8 členů):

- snazší dohoda norem kvality programů, jak mají být psány, testovány a předávány
- možnost se učit jeden od druhého
- snáze se realizuje neegoistické programování
- znají navzájem svou práci, není takový problém, když někdo odejde

Vhodné pracovní podmínky pro programátory:

- **dostatek soukromí - možnost pracovat v klidu bez vyrušování**
- **možnost pracovat při denním světle**
- **programátoři jsou vyhraněné osobnosti a programování je individuální práce, vyplatí se dát jim možnost upravit si pracoviště a pracovat tak, jak jim vyhovuje (při splnění zákonných podmínek).**
- **důležité je, aby se tým měl kde scházet.**

PROJEKTOVÝ MANAGEMENT

Projektový management (PM) vs. Management projektu (MP)

Teorie

PM je souhrn organizačních, logistických a strategických opatření podniku, podle kterých se každý projekt IT provádí. Všeobecně “slouží k zabezpečení realizace jedinečných, neopakovatelných, časově a zdrojově limitovaných procesů, které vedou k dosažení předem stanovených cílů”
[9]

PM je standardně vypracován, dokumentován, je přístupný každému pracovníku v IT a je pravidelně aktualizován

PM je předmětem zaškolení všech pracovníků v IT

Od **PM** se očekává, že zoptimalizuje přípravu, plánování, provádění projektu a jejich dovedení k úspěšnému konci

PM vychází ze zkušenosti, že při provádění projektu se narazí na rizika, že se vyskytnou problémy a že dochází k projektovým změnám

Projektový management (PM) vs. Management projektu (MP)

T e o r i e

MP se vztahuje na konkrétní projekty, které pomáhá plánovat, provádět a zakončovat

MP odvozuje pracovní postupy ze standardního PM

MP je uplatňován na veškeré, v PM definované činnosti, které mají charakteristiku odpovídající definici projektu

MP konkretizuje a upřesňuje procesy popsané v PM

MP má zpětnou vazbu na PM – poskytuje konkrétní informace pro aktualizaci PM

„Projektový management (PM)” vs. “Management projektu (MP)”

Praxe

PM a MP se mnohdy nerozlišují (“... vždyť je to totéž”) (-)

Neexistuje žádná standardní dokumentace ani pravidelná aktualizace PM

(-)

PM jako standardní dokumentace sice existuje, ale je většině pracovníků IT neznámá, neboť žádné zaškolení se nekonalo (-)

“Jak to, že jste ten projekt nezvládli v předepsaném čase, vždyť na to máme PM?” Pouhé očekávání bez přičinění ale nevede k požadovanému cíli (-)

Rizika se neberou vážně či vůbec v úvahu, problémy se řeší až když se vyskytnou a “žádné velké změny nebudou, pokud se vše perfektně naplánuje” - toto mínění je pořád dost časté, takže se těmto oblastem v dokumentaci PM nevěnuje patřičná pozornost (-)

Snaha uplatnit MP na jinou než projektovou činnost (např. rutinní práce) nemá smyslu, protože charakteristika těchto prací uplatnění MP neumožňuje (-)

„Projektový management (PM)” vs. “Management projektu (MP)”

Praxe

MP se chápe jako pracovní náplň vedoucího oddělení, který by manažer projekty ve svém oddělení sám spravuje a řídí (-)

“V **PM** je sice definováno, že nejkratší doba trvání projektu je 1 měsíc, což odpovídá době trvání naší práce, ale žádný MP dělat nebudeme, to se nevyplatí”. Tento názor je nesprávný a vede mj. časem k znehodnocení celého PM (-)

MP má u různých projektů různou, někdy i protichůdnou náplň v závislosti na vedoucích projektu, kteří zásady PM neuplatňují (-)

Po dokončení projektu se projekt nevyhodnocuje (častý argument: “na to teď není čas”), takže **MP** nedodá k dispozici informace o průběhu projektu, které jsou důležitější k aktualizaci všeobecné metodiky popsané v PM (-)

- ...

Projekt, projektování

Projekt, projektování

Teorie

1. Každý projekt vytváří produkt a je definován prinejmenším třemi parametry (obr. 1, 2):
 - a. celkovým cílem projektu
 - b. časovým rozpětím projektu 'od-do'
 - c. plánovanými zdroji projektu
2. Každý projekt sestává ze tří fází (fáze životního cyklu projektu):
 - a. příprava
 - b. provedení
 - c. zakončení
3. Existují různé velikosti projektu (obr. 3):
 - a. malé (jednoduché, ...)
 - b. středně velké (komplexní, ...)
 - c. velké (strategické, ...)
4. Existují různé typy projektu:
 - a. vnitropodnikové
 - b. externí
 - c. smíšené
5. Projektové prioritní stupně:
 - a. stanovení pořadí realizace samotných projektu (PM)
 - b. priority práce uvnitř konkrétního projektu (MP)

Projekt, projektovani (pokr. 1)

Teorie

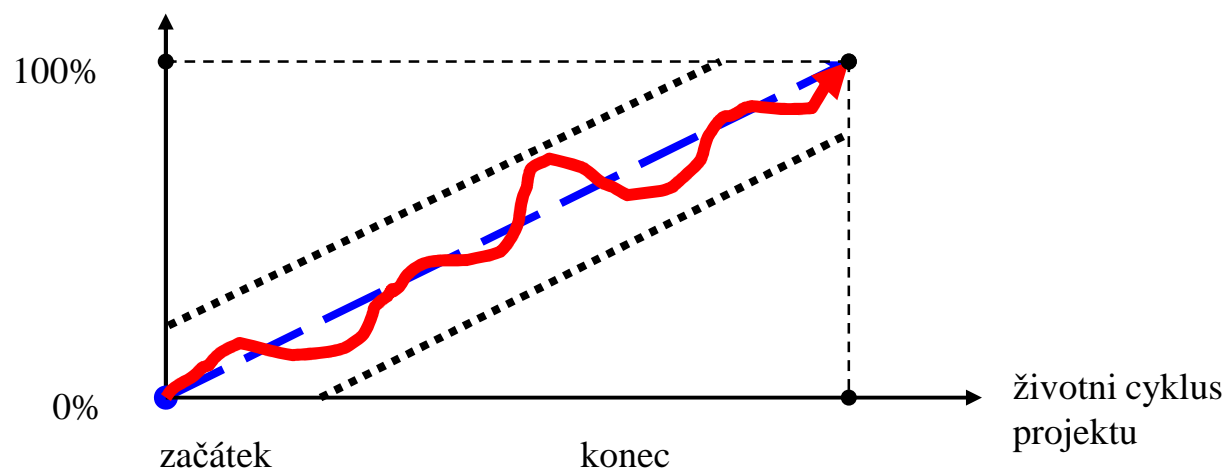
6. Každý projekt je inovační, když sleduje jeden z následujících stupňů inovace produktu obnovení původního stavu
 - a. kapacitní navýšení
 - b. Přeskupení zdrojů
 - c. racionalizace zdrojů

 - e. zavedení nové varianty
 - f. zavedení nové generace
 - g. změna koncepce
 - h. zavedení produktu na novém technickém či organizačním principu
7. Každý projekt je během jeho životního cyklu zásadně doprovázen následujícími průvodními faktory:
 - a. člověk
 - b. problém
 - c. změna
8. Základní projektová rizika
 - a. chybný časový plán
 - b. inflační množství požadavků
 - c. fluktuace projektových pracovníků
 - d. selhání díky špatnému zadání
 - e. nízká projektová produktivita

Projekt, projektování (pokr. 2)

Teorie

9. Rušivé vlivy při realizaci projektu [12] (obr. 10):
 - a. nerealistické časové termíny
 - b. vnější vlivy
 - c. chybný odhad projektových rizik
 - d. nerealisticky naplánované zdroje
 - e. odpor uvnitř projektu
 - f. nesprávná personální rozhodnutí
 - g. nejasná definice cílů
 10. Projektování se řídí následujícími pravidly [10]:
 - a. cílovost
 - b. reálnost a účelnost
 - c. systémový přístup
 - d. postupné plánování řešení
 - e. systematickosti
 - f. efektivnost
- ...

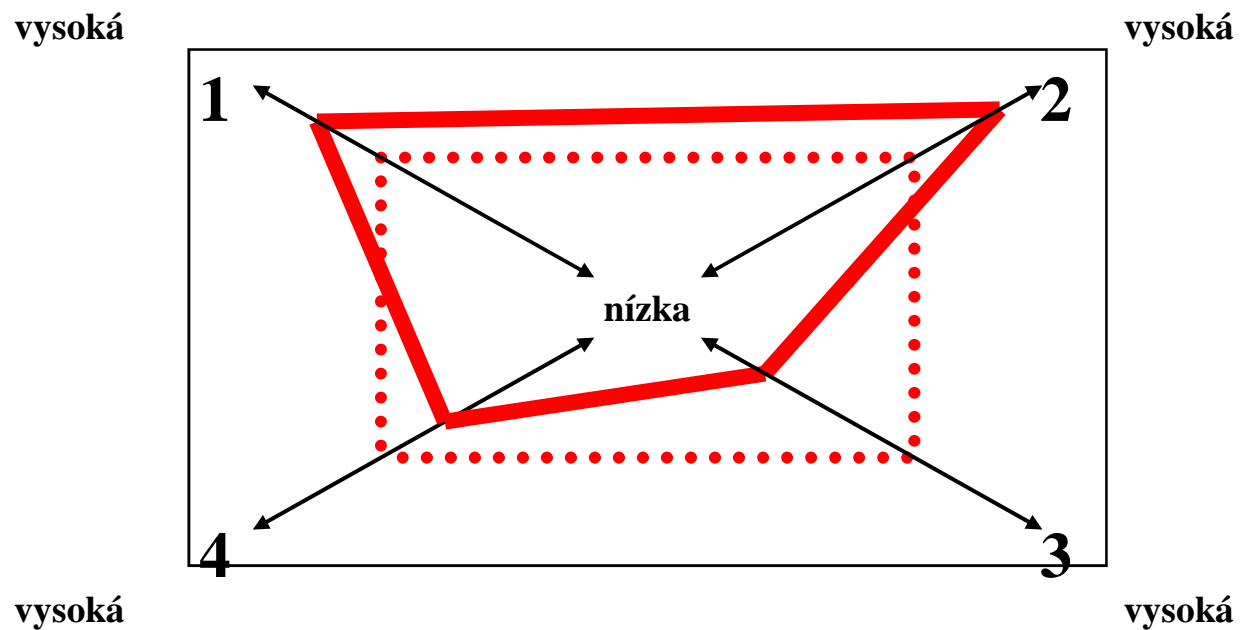


● — — — — —> teoretický průběh projektu
● — — — — —> skutečný průběh projektu

dosažení projektového cíle

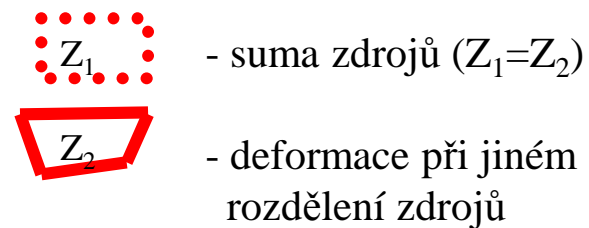
- požadovaná kvalita
- technické zadání
- hospodárnost
- termín projektu
- přidělené zdroje

Projekt, projektování (pokr. 4)



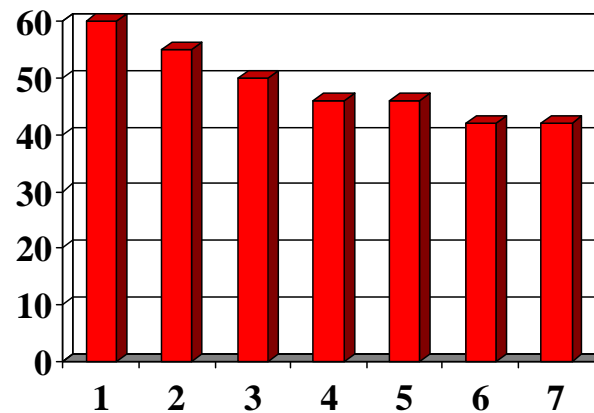
Konkurence 4 projektových cílů o přidělené zdroje

- 1 - kvalita
- 2 - funkčnost
- 3 - hospodárnost
- 4 - termínová záruka



Projekt, projektovani (pokr. 12)

vyskyt (%)



rusive vlivy

Rusive vlivy pri realizaci projektu

1 - nerealisticke casove termíny	(60%)
2 - vnejsi vlivy	(55%)
3 - chybný odhad projektových rizik	(50%)
4 - nerealisticky naplanovane zdroje	(46%)
5 - odpor uvnitr projektu	(46%)
6 - nespravna perzonalni rozhodnuti	(42%)
7 - nejasna definice cilu	(42%)

1. Definice projektu je chapana jako technicke zadani s konecnym terminem vyhotoveni / predani projektu (-)

- a. Cil projektu je definovan nepresne, nedostatecne ci nejasne: (-)

- nepresne: “nainstalujte nove disky”
- nedostatecne: “... a zaskolte taky operatory”
- nejasne: “takhle jsem to nemyslel!”

Definice cile se musi orientovat na skutecnosti, ceho chce projekt docilit, musi rozlisovat mezi cilem samym a jeho resenim a musi cinit cil meritelnym (+)

- b. Doba trvani projektu neni spravne vymezena: (-)

- chybi termin zacatku projektu
- opomiji se, ze k projektu patri i jeho pripravna faze
- “kdyz se projekt predal, tak automaticky konci”

Projekt musi mit kalendarnim datem stanoven zacatek a konec; toto casove rozpeti zahrnuje vsechny tri faze projektu (+)

- c. Naplanovani projektovych zdroju pri zahajeni projektu bud vubec neexistuje nebo je nedostatecne resp. neuplne: (-)

- neexistuje: “vse je jako vlani”
- nedostatecne: “ja mam pocit, ze zdroje budou stacit”
- neuplne: “finance doplanujeme po 1. milniku”

Pri schvaleni projektu musi byt znamo naplanovani veskerych zdroju (+)

Projekt, projektovani (pokr. 15)

Praxe

4. PM nerozlišuje mezi různými typy projektu, takže se při přípravě projektu neberou v úvahu jejich následující různé charakteristiky (-)
 - a. Vnitropodnikové
 - volba vedoucího projektu a pracovníku projektu je jednoznačná (+)
 - plánování zdroje je jednoznačné (+)
 - personální kompetence je jednoznačná (+)
 - b. Externí
 - volba vedoucího projektu může být problematická, pokud dodavatel trvá pouze na jednom (a sice vlastním) vedoucím projektu (-)
 - plánování zdroje je jednoznačné (+)
 - personální kompetence je jednoznačná (+)
 - a. Smíšené
 - volba vedoucího projektu může být problematická, pokud dodavatel trvá kromě vedoucího projektu zákazníka též na vlastním vedoucím projektu (-)
 - první volba projektových pracovníků dodavatele je většinou nemožná (-)
 - plánování zdroje je velmi problematické, protože zákazník nemá v této věci žádné rozhodovací právo ohledně zdroje dodavatele (-)
 - personální kompetence vůči projektovým pracovníkům dodavatele není dána (-)

Praxe

5. V PM nejsou stanoveny žádné prioritní stupně provádění projektu, což vede k nežádoucím konkurenčním dohadům mezi projekty resp. mezi činnostmi uvnitř konkrétního projektu; následkem jsou časové ztráty a někdy i lidské problémy (-)
6. PM neobsahuje definici stupně inovace, což způsobuje problémy zvláště při přípravě projektu (např. přidělování zdrojů, zbytečná byrokracie aj.) (-)
7. Průvodní faktory 'člověk', 'problem', 'zmena' se v PM rady zapominají, protože se nechce hned od počátku připustit, že by projekt mohl být záporně ovlivňován lidmi ("vždyt přece taháme vsichni za jeden provaz"), že se budou vyskytovat problémy ("od toho tady společně sedíme, abychom problémům předšli") a že nastanou změny ("já jsem mluvil s našim vedením, zadání je definitivní, změny nebudou") (-)
8. V PM je stanoveno, které rizikové analýzy je nutno v přípravné fázi projektu provést, aby bylo provedení projektu dobře zabezpečeno, ale na zmíněných pěti základních projektových rizicích se zapomíná, ačkoli se vyskytují velmi často a ovlivňují především prováděcí fázi projektu (-)

Projekt, projektování (pokr. 17)

Praxe

9. Rusive vlivy pri realizaci projektu jsou zpusobeny prevazne tlakem zadavatele projektu (ti se z nejruznejsich duvodu PM nezabývají, i když je definován) resp. vnejsimi vlivy (-)
- a. Nerealisticke casove termíny (-)
 - “mate na projekt 4 mesice, tak se hľadte do toho terminu vtesnat”
 - “minuly, stejne velky projekt trval taky 5 mesicu”
 - “vzdyt mate na planovani projektu softwarovy tool, ten uz vam ukaze, jak se do daneho casoveho rozpeti dostat”
 - ...
 - b. Vnejsi vlivy (-)
 - zakonodarstvi
 - externi dodavatele
 - nove technicke, organizacni aj. poznatky
 - ...
 - c. Chybny odhad projektovych rizik (-)
 - “to se u nas nemuze vyskytnout”
 - “kdyz se na vse divate s lupou v ruce, tak ten projekt nikdy nenastartujeme”
 - “toto riziko je prilis velke, projekt delat nebudeme”
 - ...

Praxe

- d. Nerealisticky naplanovane zdroje (-)
 - “vic penez na to nemame”
 - “s timto pocetem pracovníku musite vyjit”
 - “vyzaduji na vas 110%ni kvalitu”
 - ...
- e. Odpor uvnitr projektu (-)
 - nezajem oddeleni na projektu spolupracovat, kdyz neni pod jeho rezii a nema z projektu vyhody
 - skepse o uspechu projektu u tech, kteri nebyli o cili projektu a o projektovych podminkach dostatecne informovani
 - uzivatele vysledku projektu se snazi pro ne “nezaji-mavy” projekt torpedovat
 - ...
- f. Nespravna perzonalni rozhodnuti (-)
 - vedouci projektu je sice technicky na vysci, je ale spatny organizator; krome toho ma povinnosti, ale zadna prava
 - vyber projektovych pracovníku se nedeje podle odbor-nych potreb projektu
 - struktura projektoveho tymu neni podle “narizeni shora” tematem projektoveho managementu
 - ...
- g. Nejasna definice cilu (-)
 - viz bod 1.a., strana 15

Praxe

10. Projektování se chape jako individualní tvůrčí činnost, která se řídí pouze cílem a ne cestou, jak tohoto cíle optimálně dosáhnout (-)
- a. Cílovost projektování se zaměňuje s řešením projektu (-)
- není zcela jasné, čeho má projekt dosáhnout – a proč
 - navzájem si doporučující cíle uvnitř cílové hierarchie vedou k problémům hlavně v prováděcí fázi projektu
 - “projekt bude hotov, až jej moji lidé převezmou; ti pak řeknou, zda byl cíl úspěšně splněn či ne, protože se stejně nedaří nic měřit”
 - ...
- b. Realnost a ucelnost projektu se nezkoumá, protože se vychází z jeho nutnosti (-)
- projekt vysokého inovačního stupně měl trvat 2 roky, ale již po 10 měsících vyčerpal finanční prostředky a byl zastaven jako neproveditelný
 - tentýž projekt obdržel po 10 měsících dodatečné finanční prostředky, byl po 2 letech zakončen, ale výsledky již nikoho nezajímaly, protože byly zastaralé, tj. projekt byl již od počátku neucelný
 - realnost a ucelnost projektu se “odhadují” na základě zkušeností z jiných projektů, místo aby se k objektivnímu posouzení použilo osvědčených studií (např. Pre-Feasibility Study, Opportunity Study)
 - ...

Praxe

- c. Systemový přístup je opomíjen, protože projekt se nechápe jako souhrn objektů propojených vzájemnými vztahy, což vede v praxi často k (byť dočasně) vyřazení nějakého objektu z projektu (-)
- “nac zapojit někoho z help desk do projektu, když se jich ten projekt skoro vůbec netýká”
 - “informace o postupu projektu zasleme jenom oddělením A a B, oddělení C informace zatím nepotřebuje”
 - odborníci si mezi sebou nevyměňují vzájemně poznatky a zkušenosti z projektu, protože mají obavy o své vydané postavení v oddělení, v týmu atd.
 - ...
- d. Postupně plánování a řešení se zpočátku dodržuje, ale postupně se od něj opouští, protože není-li cílevedomé, jeví se časem jako brzda pokroku projektu (-)
- ještě není rozpracován všeobecný koncept a již se začínají řešit konkrétní kroky (“to se musí stejně udělat, ať bude koncept jakýkoliv, a usporíme tak čas”)
 - právě se formulují hrubé obrysy celého projektu a budoucí vedoucí projektu již podrobně rozpracovává část plánu provádění fáze (“tato konkrétní část plánu se u mých třech předchozích projektu vždy nacházela, ta bude s velkou pravděpodobností i tady”)
 - vstup do projektu z boku je nežádoucí, neboť se ve skutečnosti jedná o neočekávanou (a neplánovanou) změnu
 - ...

Projekt, projektovani (pokr. 21)

Praxe

- e. Systematicnost vazne vsude tam, kde neni definovan a zavazne pouzivan PM, který popisuje projektovy standard (-)
 - “vzdyt jsem rikal, ze se to ma nainstalovat” – na mysli mel ale naimplementovat, coz je vic nez instalace
 - “zastupce operatoru na projektovou schuzi zvat nebu-deme, to neni nutne” – snizeni informovanosti v pro-jektu
 - “jak se maji porovnat tyto dva projekty, kdyz se i dokumentacni symbolika lisi, nehlede na ruzne formaty vystupu” – ztizene vyhodnoceni projektu
 - ...
- f. Efektivnost neni vzdy chapana jako optimalizace vseh zdroju projektu (cas, pracovníci, finance, atd.), takže jejich kontrola a rizeni behem projektu je neuplna (-)
 - “my jsme s projektem v casovem ramci, efektivneji to jiz nejde”
 - nespravne chapana efektivnost je hrebik do rakve kazdeho projektu (“projekt byl naplanovan za x,- Kc s 10 pracovníky, ja vam na to dam x,- minus 20% Kc a 8 lidi, abychom hned zpocatku zvyсили efektivnost projektu”)
 - vyhodnoceni efektivnosti casto chybi v celkovem vyhodnoceni projektu
 - ...

Dynamika projektu

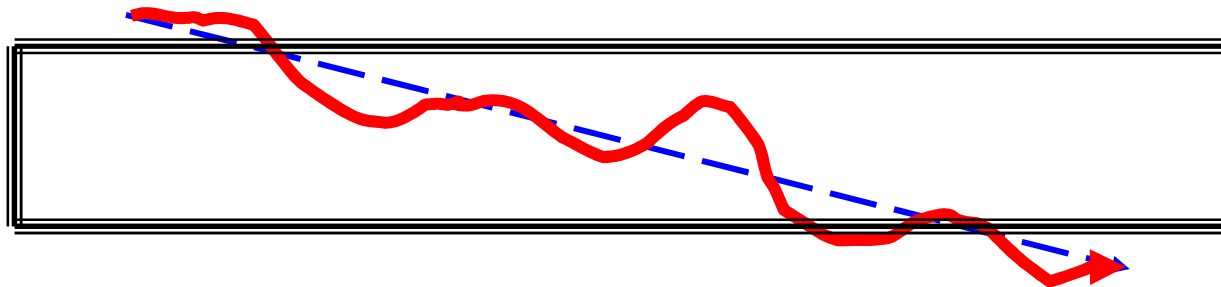
Dynamika projektu

Teorie

1. Na každý projekt (coby dynamický systém) působí vlivy (obr. 11-14):
 - a. vnitřní
 - b. vnější
2. Tyto vlivy působí zásadně ve všech třech fázích projektu:
 - a. přípravná
 - b. provedení
 - c. zakončovací
3. Vnitřní i vnější vlivy působí na projekt způsobem :
 - a. nerizikovým
 - b. rizikovým
4. Casový faktor může vlivy posunout do jiných sfér působnosti :
 - a. z vnějších vlivů se stanou vnitřní vlivy
 - b. z nerizikových vlivů se stanou rizikové vlivy
 - c. z vlivů na předcházející fázi projektu se stane vliv na následující fázi projektu
5. Projekt je doprovázen dynamikou
 - a. chutenou
 - b. nechutenou

'Ideální' stav

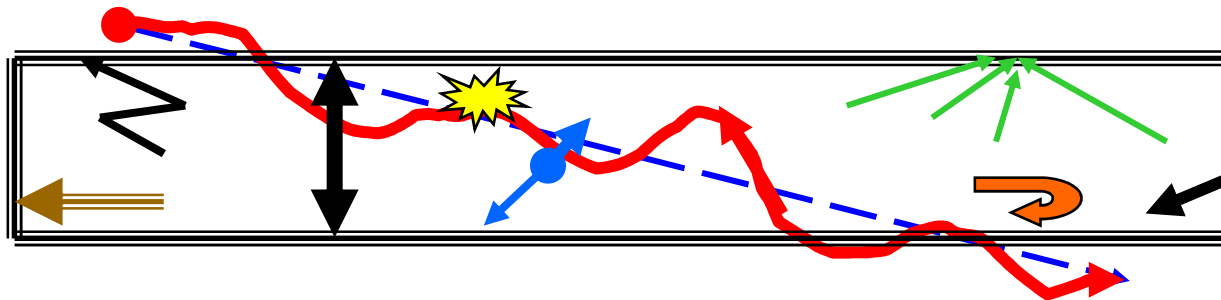
- existuje, dokud se projekt myšlenkově připravuje
- vlivy se berou v úvahu, ale ještě nepůsobí



Idealni stav

Vnitřní vlivy

- intenzita a dopad na projekt jsou závisle na podnikové kultuře
- nejen vlivy samy, ale i přístup, jak s nimi nakladat, ovlivňuje chod projektu

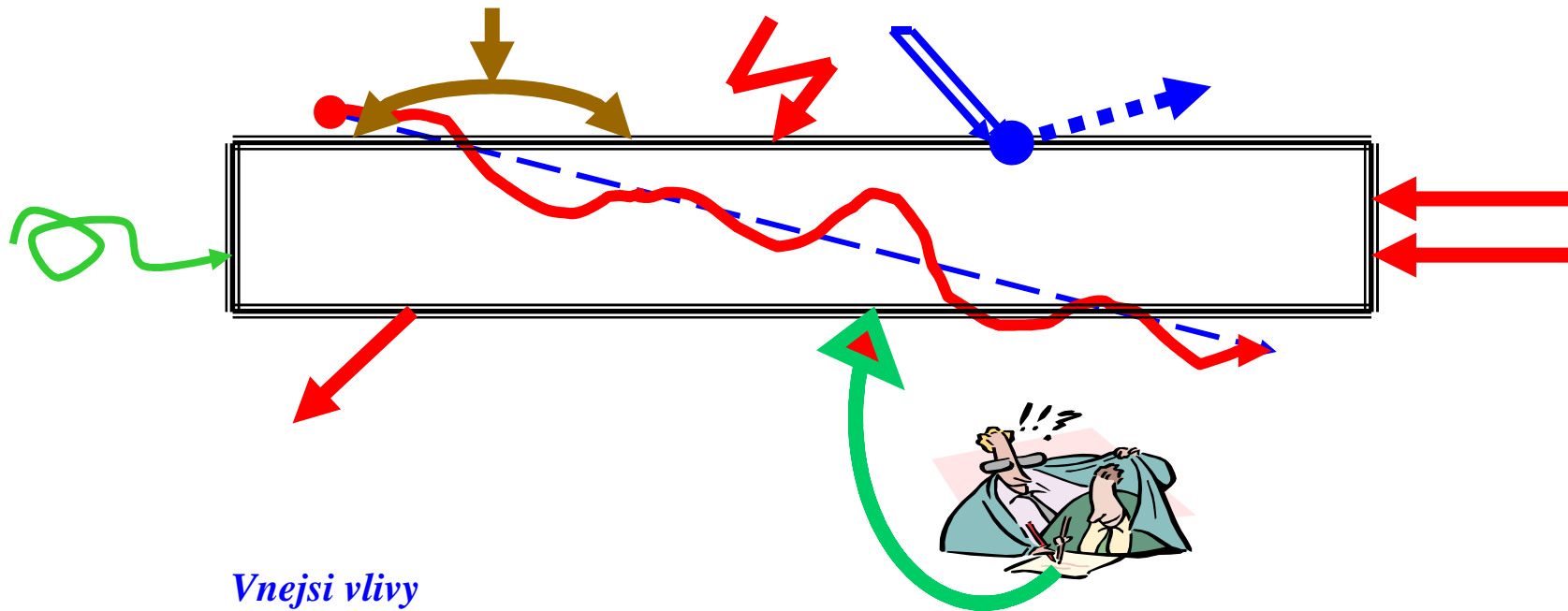


Vnitřní vlivy

Dynamika projektu (pokr. 3)

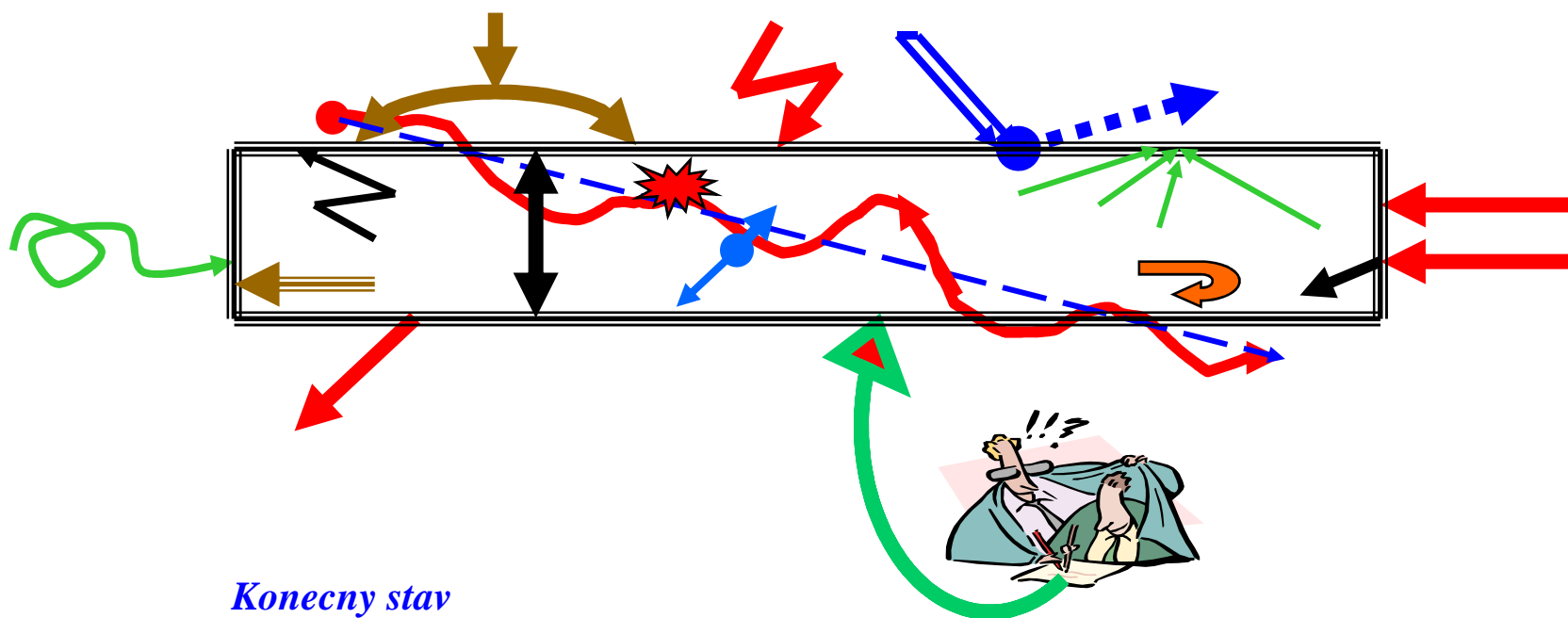
Vnejsi vlivy

- je nutné je pokud možno všechny zjistit, aby se jejich dopad dal z kalkulovat
- zjištění možnosti jejich oslabení předem je kladným přínosem pro chod projektu



Konecny stav

- aha !!!



Praxe

1. Existence různých vlivů na projekt se nepopírá, ale ty se tendencně zjednodušují či prohlašují za málo škodlivé (-)
 - a. Vnitřní vlivy: (-)
 - převládají subjektivní vlivy převážně na lidské úrovni
 - jejich odstranění anebo alespoň zmirnění se považuje za zbytečnou ztrátu času
 - opakují se se stejnou intenzitou od projektu k projektu
 - ...
 - b. Vnější vlivy: (-)
 - vyčkavací postoj vůči objektivním vlivům (např. zákonodárství) může mít nedozírné záporné následky
 - odevzdane se na ně ne reaguje neustálou úpravou (tj. změnami) projektu
 - opakují se se stejnou intenzitou od projektu k projektu
 - ...
2. Přes všechny snahy závčasného odhalení vlivů na projekt a jejich zmirnění nelze je všechny zcela eliminovat; to platí pro celý životní cyklus projektu (-)
 - a. odstranění vlivů v jedné fázi neznamená, že se v následující fázi žádné vlivy neprojeví
 - ...

Praxe

3. Nerozlišuje se mezi vlivy s působením nerizikovým resp. rizikovým, neboť často panuje názor, že “se to neda přesně stanovit, a když, tak až později”

(-)

- a. Vlivy s nerizikovým působením: (+)
- “na trhu je od včerejška nová verze Cobolu, ten v projektu musí okamžitě nahradit ten stávající, aby naši programátoři mohli pokračovat v práci na zmodernizované úrovni” → toto ‘ad hoc’ prání se zavrhně, takže nemůže dojít k riziku
 - ...
- b. Vlivy s rizikovým působením: (-)
- Legislativce připravuje doplněk k danovému zákonu, který má vejít v platnost za půl roku; projekt na novou verzi softwarové aplikace pro danové poradce, který se právě začíná připravovat, ponechá tento fakt z jakýchkoliv důvodů stranou, takže vzniká již od počátku neaktuální aplikace
 - ...

Casovy faktor ovlivnující změnu působení vlivu se nepovažuje za důležitý, zjištěné působení se nekoriguje (-)

- a. Z vnějšího vlivu se stane vnitřní vliv: (-)
 - Zakonodárce připravuje doplněk k danovému zákonu, který má vejít v platnost za půl roku; projekt na novou verzi softwarové aplikace pro danové poradce, který se právě začíná připravovat, ponechá tento fakt z jakýchkoliv důvodů stranou. Až později se zjistí, že je nutno provést v projektu patřičné změny, které neočekávané ovlivňují projekt ...
 - ...
- b. Nerizikový vliv se stane rizikovým vlivem (-)
 - “na trhu je od včerejška nová verze Cobolu, ten v projektu musí okamžitě nahradit ten stávající, aby naši programátoři mohli pokračovat v práci na zmodernizované úrovni” → tomuto ‘ad hoc’ práni se vyjde vstříc, takže od onoho okamžiku se musí zabezpečit zaskolení programátorů v novém Cobolu, ...
 - ...
- c. Vlivu na předcházející fázi projektu se stane vlivem na následující fázi projektu (-)
 - Během přípravné fáze ovlivní zmíněné, ale nevyřešené zkrácení zdroje nepříznivě prováděcí fázi projektu
 - ...

Praxe

5. V praxi se nekdy bere dynamika projektu jako pevná veličina daná jeho vlastnostmi a okolím, ve kterém se nachází; přitom je možno dynamiku ovlivňovat i usměrňovat
- (-)
- a. Chybná dynamika ovlivňuje projekt kladně: (+)
- zvýšená motivace projektového týmu
 - zlepšená informovanost uvnitř projektu
 - pevně definovaný eskalační postup
 - ...
- b. Nechybná dynamika ovlivňuje projekt záporně: (-)
- nekontrolované zapojení dodatečných pracovníků do projektu
 - různá pracovní produktivita na počátku a ke konci projektu (stres)
 - dobře míněná, ale špatně pochopená konkurence mezi podprojektovými týmy
 - ...

*Rozhodnutí o projektu,
vedení projektu*

Rozhodnutí o projektu, vedení projektu

Teorie

1. Projektu předchází určitý (inovací) nápad, který však ještě neoprávnuje k rozhodnutí o provedení projektu
 2. Definice počátku projektu ovlivňuje nasazení projektových zdrojů a musí být tudíž standardně popsána v PM
 3. Písemné rozhodnutí o projektu přísluší zodpovědnému managementu
 4. Rozhodnutím o ustanovení projektu začíná projektový proces (PM)
 5. Koordinace projektových prací umožňuje optimálně využívat projektové zdroje a přispívá k lepší informovanosti o nich
 6. Postup ustanovení projektového vedení a struktury projektového týmu musí být popsán v PM (obr. 15, 16)
 7. Vedení projektu musí mít pevně vymezeny povinnosti i práva
 8. Vedení projektu musí být zkusené a kompetentní
 9. Fluktuace u funkce vedení projektu je nežádoucí a nutno ji zabránit
 10. Výhody a nevýhody externího vedení projektu je nutno zvážit
- ...

Rozhodnuti o projekte, vedeni projektu (pokr. 1)

Synoptické srovnání ‚vedoucí projektu‘ vs. ‚vedoucí oddělení‘

<i>vedoucí projektu</i>	<i>vedoucí oddělení</i>
moderator, coach	manažer
generalista	specialista
mení se úlohy	rutinní úlohy
zpochybňuje	zastupuje existující
prolíná myšlení	lineární myšlení
globální řešení	specifická řešení
inovativní postupy	klasické metody
myšlenky zavazují	pravidla dominují
orientace na cíl, řešení	nejlepší plnění funkce

Rozhodnutí o projektu, vedení projektu (pokr. 3)

Praxe

1. Cesta od napadu k projektu je dlouhá, a pouze napad jako takový není pro ustanovení projektu ještě vhodný (-)
 - Napad není promyslen ani do konce, ani do hloubky (-)
 - Nepromyšlený napad má za následek nepřesné pracovní procesy (“to jsem měl ale jinak na mysli”, “mělo by se udělat ještě toto”, “ten napad stojí za pokus, tak se do toho dejte”)
(-)
 - “Kdo (v projektu) dělá to, co říká šéf, činí chybu”, neboť “v projektu je všechno jinak než obvykle a šéf neví nic lepe” [14]; problém spočívá potom v povrchním zadání a nejasném cíli (-)
 - ...

2. Jako počátek projektu se stanoví doba, kdy přípravná fáze je již skoro u konce, anebo dokonce až začátek prováděcí fáze (-)
 - Jako počátek projektu se má stanovit doba poté, když byl inovační napad natolik prodiskutován, že se jeho nasazení jeví reálné a žádoucí
(+)
 - Nejsou-li práce patřící do přípravné fáze projektu zahrnuty do projektu, může být konečné vyhodnocení projektu silně zkresleno, např. s ohledem na dobu trvání a spotřebu zdroje projektu
(-)
 - ...

Rozhodnutí o projektu, vedení projektu (pokr. 4)

Praxe

3. Vedoucí projektu je o rozhodnutí o provedení projektu často informován pouze ústně, takže mu chybí závazné (tj. písemné) podklady a s nimi popr. další důležité informace (-)
 - “Vrchní vedení projekt schválilo, tak je možno začít” (-)
 - “Byrokracie už máme dost, tak nač vyplňovat nějaký projektový list” (-)
 - “Vždyt on je přece výkonný ředitel, po něm to snad ani nemůžeme vyžadovat” (-)
 - ...
4. Ačkoliv existuje standardní PM, není na projekt příslušně aplikován, protože se v něm vidí právě v přípravné fázi různá omezení a zdržování (-)
 - “Projekt rozjedeme rychle bez zbytečné práce okolo, s PM se budeme zabývat až později” (-)
 - “Pro náš projekt jsem docílil výjimky, že PM nemusíme používat, budeme-li intenzivně využívat podpurný tool” (-)
 - “Šéf řekl, že za PM zodpovídá kolega X” (-)
 - ...

Rozhodnutí o projektu, vedení projektu (pokr. 5)

Praxe

5. Chybí přehled o možných a prováděných projektech (strategický controlling) , protože neexistuje ústřední koordinace projektu (-)
 - “Vy zaskolujete vaše lidi taky v C++?” (-)
 - “Váš projekt nemůže přesně začít před naším, když my vám máme připravit novou databázi” (-)
 - “Ja vím, že něco podobného se asi před puldruhým rokem dělalo, chtěl jsem si zjistit nějaká fakta z realizace, ale nikdo se už přesně nepamatuje, kdo to dělal a jaké byly zkušenosti ...” (-)
 - ...
6. Projektové vedení se stanovuje od projektu k projektu ‘podle potřeby’, tj. pokazuje podle jiných kritérií (-)
 - “Nac ustanovovat manažera projektu, máme přece vedoucího projektu a jiných manažerů různých oddělení je víc než dost” (-)
 - Nesjednocená terminologie vede k nedorozumění při chápání úkolů různých osob projektového vedení (-)
 - “Vedoucí jednotlivých projektových skupin určíme dodatečně a oznámíme jim to při první projektové schůzi” (-)
 - ...

Rozhodnutí o projektu, vedení projektu (pokr. 6)

Praxe

7. Vedení projektu má hodné povinnosti a málo práv (-)
 - Vedení projektu nemá většinou personální zodpovědnost (tj. příkazovou pravomoc) (-)
 - Vedení projektu nemá úplný přístup k informacím, které jsou pro úspěšné řízení projektu bezpodmínečně nutné (-)
 - Vedení projektu obdrží povinnosti, které přísluší jiným pracovníkům uvnitř i vně projektu (-)
 - ...
8. Vedením projektu (podprojektu) se ustanoví osoby, které jsou momentálně k dispozici (-)
 - Středně velké a velké projekty se převedou do kompetence osob, které ještě nikdy žádný projekt nevedly (-)
 - Vynikající technický specialista nemusí být stejně vynikajícím organizátorem (-)
 - Vedení projektu rozhoduje jen podle svého uvážení a ignoruje jiná mínění (osobní konflikt IQ vs. EQ: '... mnoho manažerů je dnes odborně na výši, ale emotivně na svou vedoucí funkci nestaci' [16]) (-)
 - ...

Rozhodnutí o projektu, vedení projektu (pokr. 7)

Praxe

9. Fluktuace se považuje za normální skutečnost, která se řeší, až se vyskytne
(-)
- Fluktuace se nechápe jako jedno ze základních projektových rizik
(-)
 - Nejen fluktuace jako taková, ale i snížená motivace odcházejících osob je nekalkulovaným problémem
(-)
 - “Za osobu A dame do projektu osobu B...”
(-)
 - ...
10. Při pověření vedení projektu externím pracovníkem se většinou neberou v úvahu odlišné pracovní faktory ve srovnání s vnitro-podnikovým vedením projektu
(-)
- Chybí prima příkazová pravomoc zadavatele projektu
(-)
 - Externí pracovník není plně seznámen s podnikovou organizací a jinými podnikovými komponentami
(-)
 - Externí pracovník není většinou zapojen do projektu po celý životní cyklus projektu, takže nemůže jistě procesy ovlivnit
(-)
 - Externí pracovník přináší do projektu širší vědomosti, které jsou mu známy z jiných projektů u jiných zákazníků
(+)
 - ...

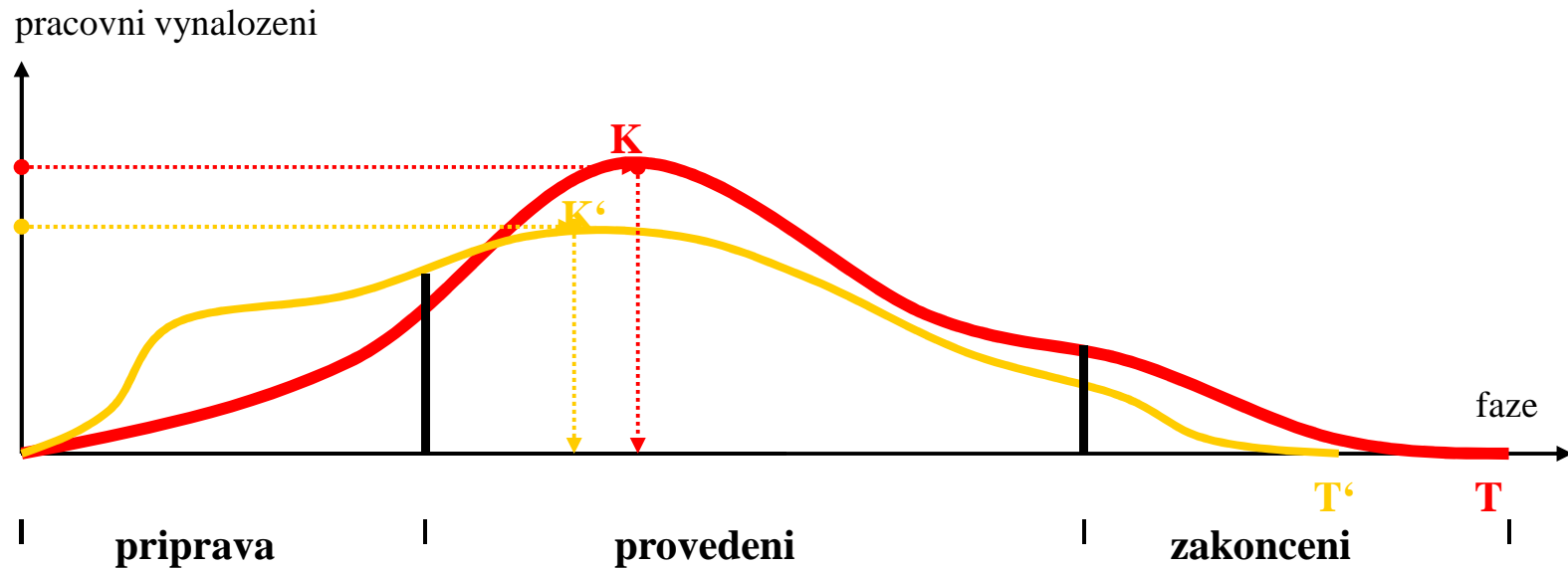
Důležitost projektových fází

Důležitost projektových fází

Teorie

1. Rozčlenění projektu do třech projektových fází je z důvodu optimalizace celého projektu absolutně nezbytné (obr. 17)
2. Dodržuje-li se projektové rozčlenění do jednotlivých fází, existuje záruka posloupnosti jednotlivých pracovních procesů, které na sebe logicky navazují
3. Přípravná fáze zabezpečuje celý projekt dokumentačně, organizačně, zdrojově a kvalitativně a dodává zpracované zadání jako vstup do prováděcí fáze
4. Prováděcí fáze zabezpečuje projekt technicky a kvalitativně, když její součástí je
 - start prováděcí fáze zahajovací schůzí (kickoff meeting)
 - vypracování podrobného realizačního plánu (včetně definice milníků a zdrojů) a jeho vizualizace, tj. použití vhodného toolu (obr. 18-21)
 - podpora jinými průvodními managementy a controllingem
 - řízení chodu projektu tak, aby se pohyboval v projektovém koridoru (včasné předávání informací)
5. Závěrečná fáze dokumentuje, vyhodnocuje celý projekt a předává hotové dílo do kompetence zadavatele

Důležitost projektových fází (pokr. 1)

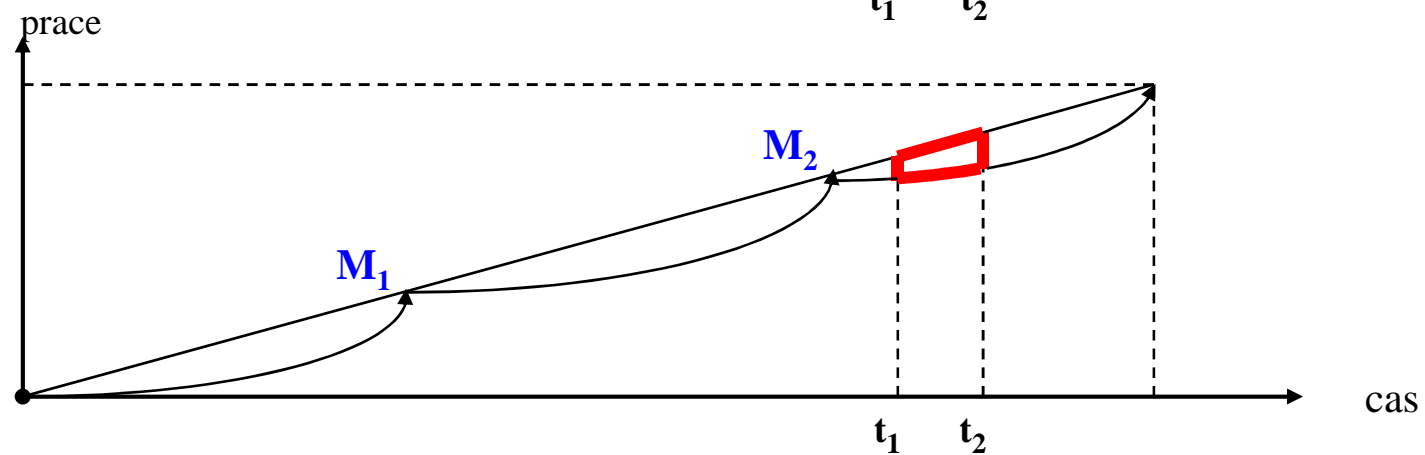
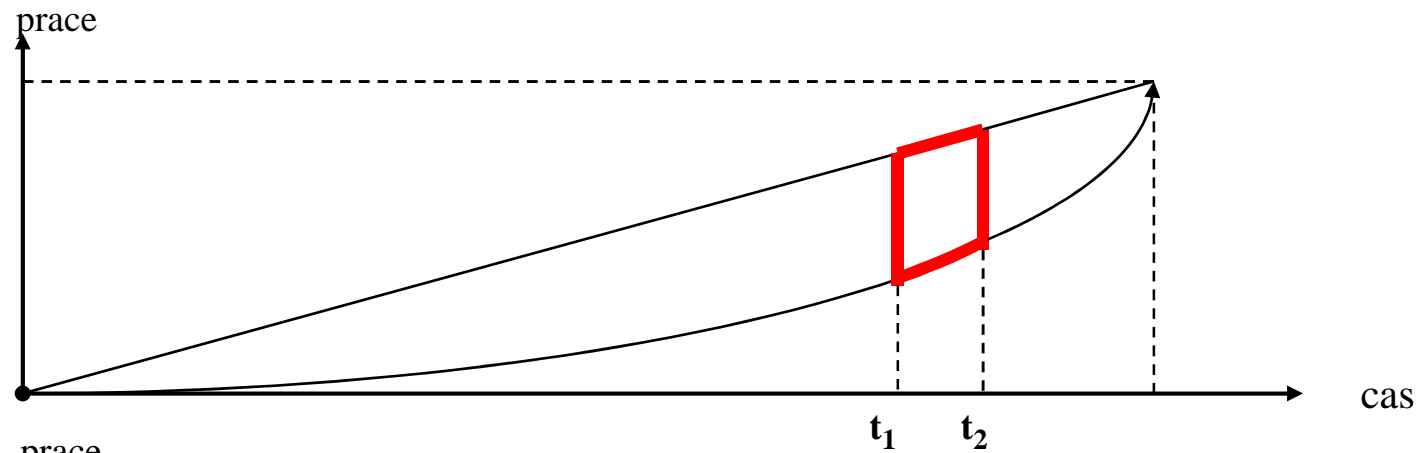


- průběh projektu (projektových fází)
- průběh projektu (projektových fází) při zvýšeném pracovním vynaložení v přípravné fázi

Pracovní vynaložení v projektových fázích

Důležitost projektových fází (pokr. 2)

Milníky

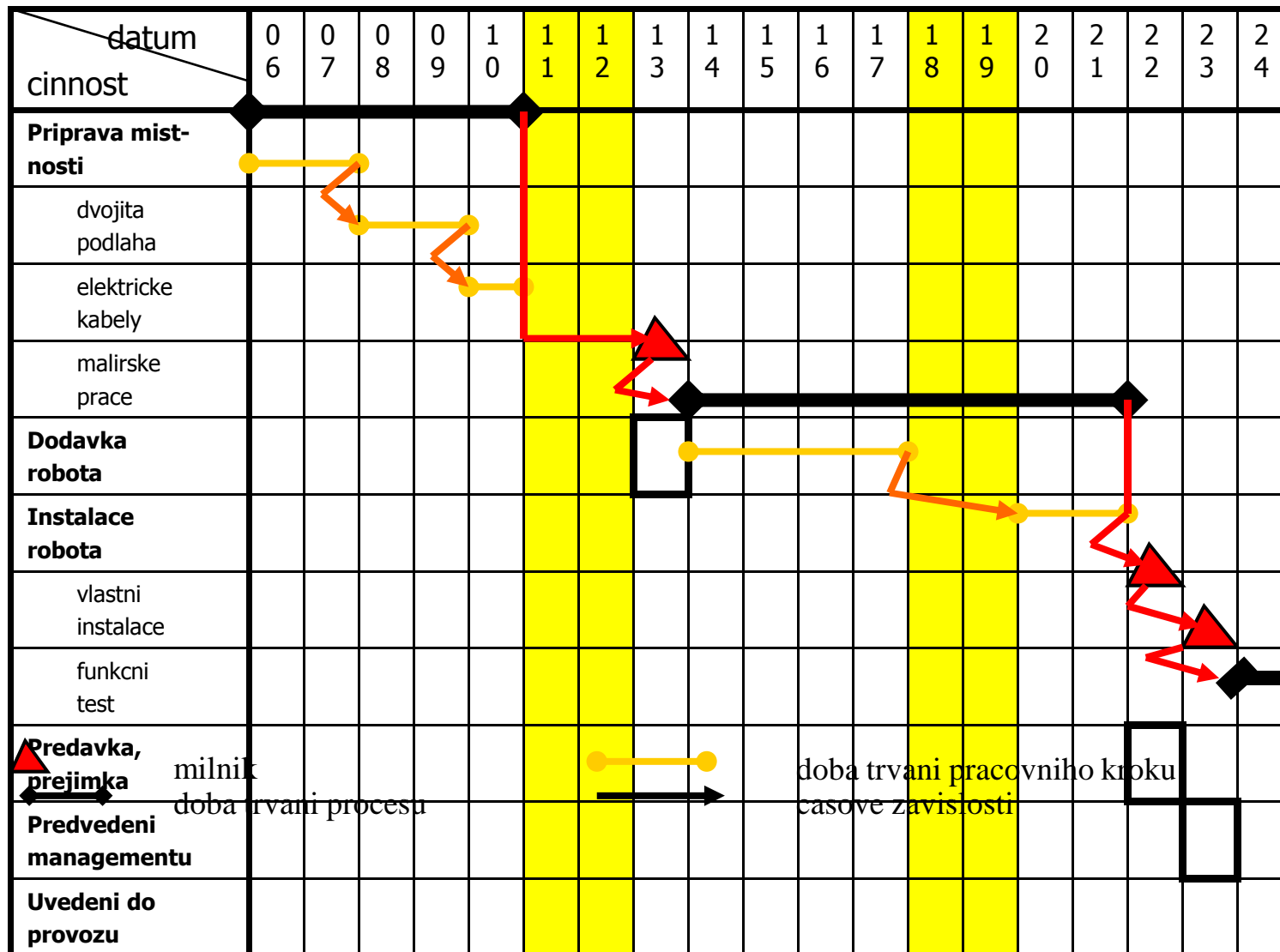


$\langle t_1; t_2 \rangle$ krizová doba projektu (viz [5])
 M_x milníky

Dulezitosť projektových fází (pokr. 3)

Gantt diagram

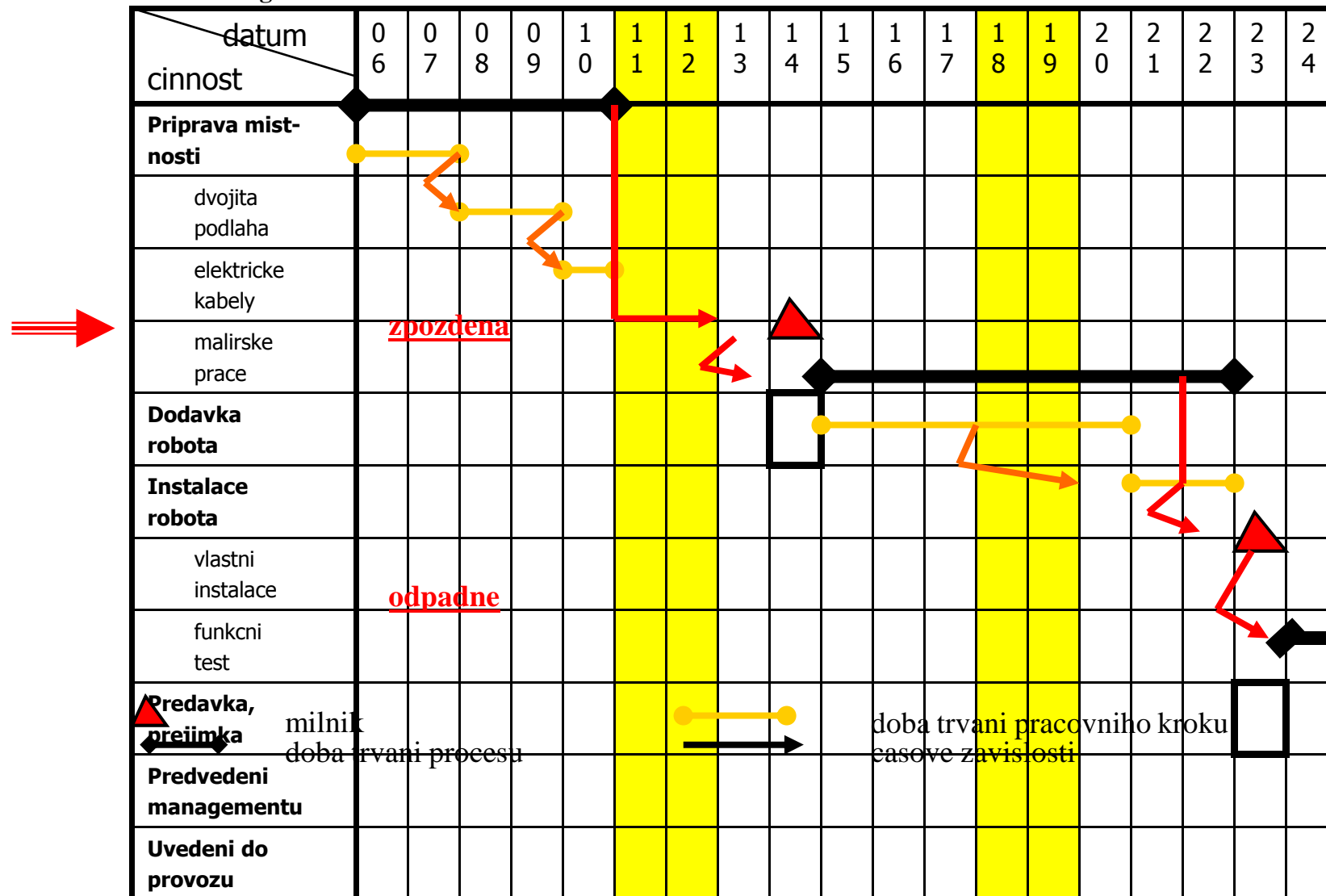
Projektový plan



Dulezitosť projektových fází (pokr. 4)

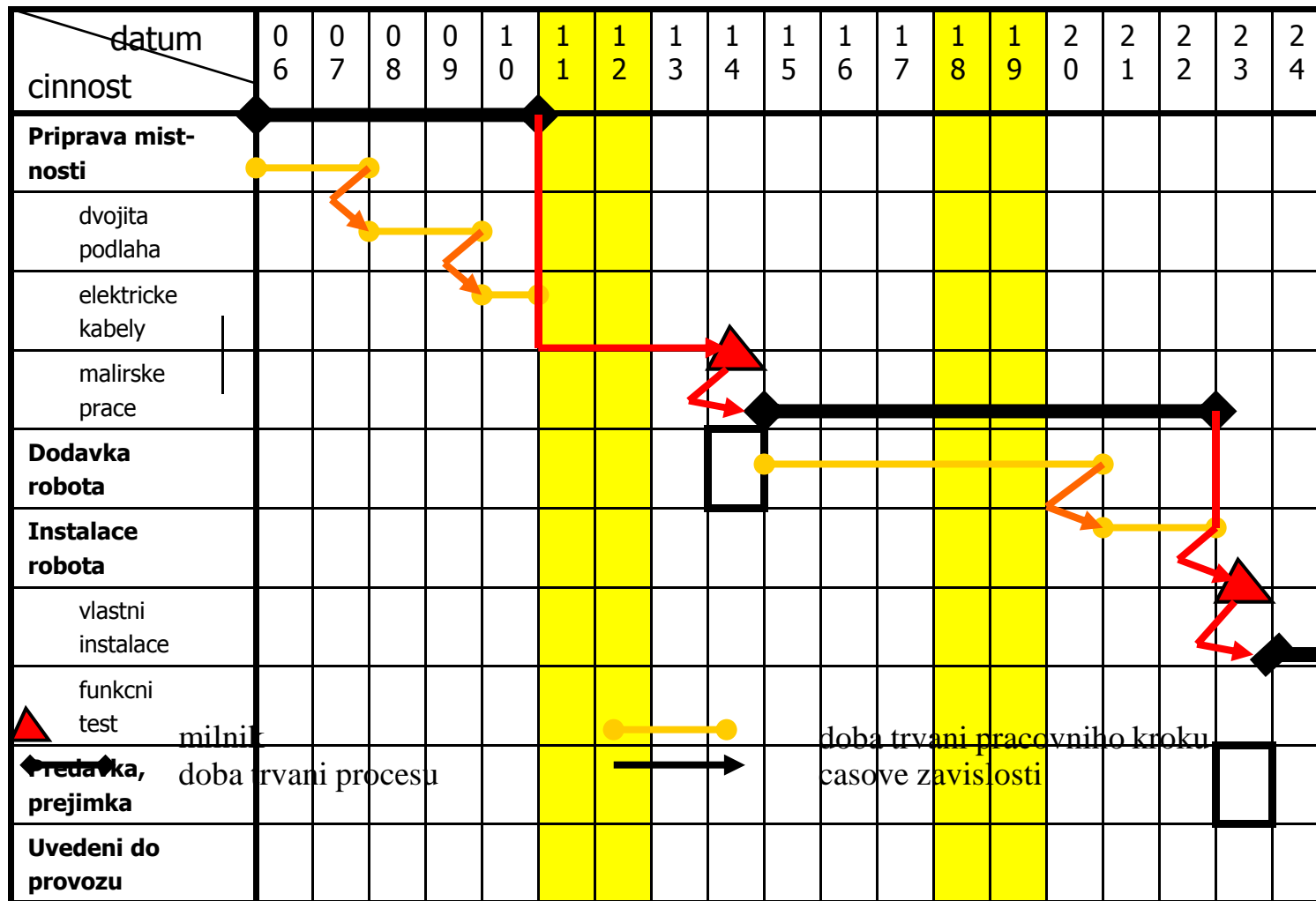
Projektový plán (nedodržení termínu, uprava)

Gantt diagram



Důležitost projektových fází (pokr. 5)

Projektový plan (nový stav)



Dulezitosť projektových fází (pokr. 6)

Praxe

1. Rozčlenení projektu do jednotlivých fází v PM existuje, prakticky se ale fáze a s nimi spojené úkoly prolínají (-)
 - Je započat podrobný realizační plán, aniž se ví, které osoby budou v projektu konkrétně pracovat (-)
 - Během zakončovací fáze se ještě pracuje na úkolech, které patří do fáze předchozí, tj. prováděcí (zneužití zakončovací fáze jako časové rezervy)
(-)
 - Umyslná 'salamova taktika', kdy se v přípravné fázi např. hrubě naplánují finanční prostředky s tím, že se jejich dispozice zpřesní v prováděcí fázi, je vždy brzdou silou pro celý projekt (-)
 - ...
2. Nedodržení rozčlenení projektu do jednotlivých fází ztěžuje hrubé i podrobné plánování a často i nasazení vhodného toolu (-)
 - Části plánu, které nezapadají logicky do posloupnosti plánovaných procesů, se většinou vynechávají (-)
 - Vznikají různé plány, které do sebe nezapadají (-)
 - ...
 - Podpurný tool se využívá nedostatečně, protože "neumí různé věci zobrazit"
(-)

3. Pripravna faze nema k dispozici potrebny cas na vykonani vseh uloh, jak je stanoveno v PM (“vyuzijte radeji takto usporeny cas v provadeci fazi”)
(-)
 - Povrchni priprava v teto fazi ja automaticky zdrojem nepred-vidanych problemu ve fazi provadeci a vede v nejhorsim pripade k projektovemu kolapsu
(-)
 - Nedostatecne propracovane zadani bez spoluucasti vseh objek-tu, ktere se na projektu podileji, ma v provadeci fazi za nasledek navyseni problemu a zmenovych prani, a tim i ohrozeni projektu ze strany zdroju
(-)
 - Vyssi pracovni vynalozeni v pripravne fazi kladne ovlivnuje pracovni procesy a kvalitu prace ve fazich dalsich
(+)
 - ...
4. Rizeni projektu v provadeci fazi nevycerpava vsechny zakladni metodicke moznosti, ktere jsou standardne k dispozici (PM)
(-)
 - Zahajovací schuze se nekona, coz je prvni krok k nesyste-matickemu vedeni projektu
(-)
 - Podrobny realizacni plan je staticky a neni vizualizovan
(-)
 - Chybi podpora jinymi pruvodnimi managementy (predevsim Problem Management a Change Management)
(-)
 - Informacni manko brzdi realizaci projektu
(-)
 - Neklade se patricny duraz na projektove schuze
(-)
 - ...

Dulezitosť projektových fází (pokr. 8)

Praxe

5. Zakoncovací fáze je zredukovaná na minimum, neboť projektové zdroje jsou již jinak naplanovány “a to zbyvajících se udala, jen co bude trochu času”

(-)

- Dokumentace (projektová, uživatelská) je povrchní, popr. i nedokončená a tudíž bezvýznamná (-)
- Vyhodnocení projektu podle standardních kritérií (PM) se zanedbává, zkušenosti pro budoucí podobné projekty se tím ztrácí (-)
- Oficiální zakončení a předání projektu je formálně neúplné a tudíž z pracovního hlediska problematické (-)
- ...

*Průvodní disciplíny
management, řízení*

Pruvodni discipliny – management, řízení

1. Pruvodni managementy v IT ve spojení s projektovou prací je možno rozdělit do dvou skupin:

- a. Managementy provazující každý projekt
- b. Managementy provazující určité druhy projektu podle zadání

Jejich účinek je přímo závislý na kvalitě informačního toku

2. Pruvodni managementy provazující každý projekt:

a. Problem Management

- popisuje a standardně stanovuje postup při výskytu jakéhokoliv problému v jakémkoliv fázi projektu
- stanovuje dokumentaci a kategorizaci zjištěného problému a jeho přidělení k vyřešení konkrétní osobě
- popisuje způsob informace o vyřešení problému

b. Change Management

- popisuje a standardně stanovuje postup při žádosti o jakoukoliv změnu v jakémkoliv fázi projektu
- stanovuje dokumentaci a kategorizaci příslušné změny a v případě povolení způsob jejího následného provedení
- popisuje všeobecný způsob informace o změně

Průvodní disciplíny (pokr. 1)

c. Risk Management

- popisuje postup při odhalování, kategorizování a posuzování rizik v jakékoli fázi projektu
- určuje, jakým způsobem na rizika reagovat
- dokumentuje rizikový výskyt a použita protopatření pro vyhodnocení projektu
- ...

d. Quality Management

- zajišťuje dosažení projektových výsledků (cíle)
- definuje kritéria a postup při zajišťování projektových výsledků
- stanovuje závazná opatření v případě zjištěných odchylek od dohodnutého kvalitativního standardu
- dokumentuje všechny relevantní činnosti ve vyhodnocení projektu
- ...

Vyhodnocení projektu musí standardně obsahovat veškeré informace vyplývající z výše uvedených průvodních managementů (→PM).

Pruvodni discipliny (pokr. 2)

3. Pruvodni managementy provazejici urcite druhy projektu podle zadani:

- a. Application Management
- b. Automation Management
- c. Availability Management
- d. Backup / Recovery Management
- e. Configuration Management
- f. Conflict Management
- g. Help Desk Management
- h. Incident Management
- i. Installation Management
- j. Inventory Management
- k. Network Management
- l. Operation Management
- m. Performance and Capacity Management
- n. Security Management
- o. Service Level Management

Tyto pruvodni managementy neprovazeji kazdy projekt jako celek, nybrz jejich vliv je individualni, a proto je nutno jej od projektu k projektu znovu zvazovat.

Pruvodni discipliny (pokr. 3)

4. Projektovy controlling je mozno rozdelit do 6 skupin [12]:
- a. Strategicky controlling
 - stanoveni priorit projektu a jejich strategického vyznamu pro podnik
 - zajisteni nutnych opatreni v pripade zmeny strategie
 - b. Operativni controlling
 - sledovani vydaju a investic
 - kontrola spotreby dalsich zdroju
 - c. Uzitkovy operating
 - sledovani efektivity
 - sledovani rizik
 - d. Kvalitativni controlling
 - sledovani dosazeni cilu
 - verifikace pracovnich vysledku
 - e. Vysledkovy controlling
 - sledovani dodrzovani terminu (milniky)
 - kontrola vyvoje pracovnich kapacit
 - f. Procesovy controlling
 - sledovani a rizeni jednotlivych procesu
 - kontrola podrobneho realizacniho planu

Faktory úspěchu PM a projektu

Faktory uspechu PM a projektu

1. Faktory uspechu jak PM tak jednotlivych projektu jsou objektivnimi velicinami, které PM a projekty přímo ovlivňují
2. Faktory uspechu PM [18]:
 - a. jednoznačné plánovací, řídicí a kontrolní procesy
 - b. jednoznačné definované rozhodovací kompetence
 - c. jednoznačné přiřazení zodpovědnosti
 - d. zodpovědnost za vydání podle principu jejich způsobení
 - e. použití primerených metod a pomocných prostředků
 - f. příslušná organizace PM
 - g. patřičná kvalifikace pracovníků PM
3. Faktory uspechu projektu [18]:
 - a. jednoznačné projektové cíle
 - b. systematický a pro všechny zúčastněné transparentní PM
 - c. rozpracování příslušného organizačního konceptu
 - d. průběžné sledování chodu projektu a případná revize projektového plánu
 - e. systematická kontrola úspěchu chodu projektu
 - f. zajištění kvality
 - g. průběžná projektová dokumentace
 - h. kooperativní řídicí styl projektového vedení
 - i. pravidelná a cílovědomá výměna informací mezi všemi projektovými pracovníky

Faktor "člověk"
v projektu

Faktor ,clovek‘ v projektu

- Hlavnim a nejvetsim rizikem v pracovnim procesu je

CLOVEK

- Moznost minimalizace tohoto rizika ma v rukou

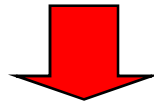
CLOVEK

- Nejmensi organizacni a realizacni jednotkou v projektu je

CLOVEK

- Projekty muze kladne ovlivnit (obr. 22-26) pouze

CLOVEK

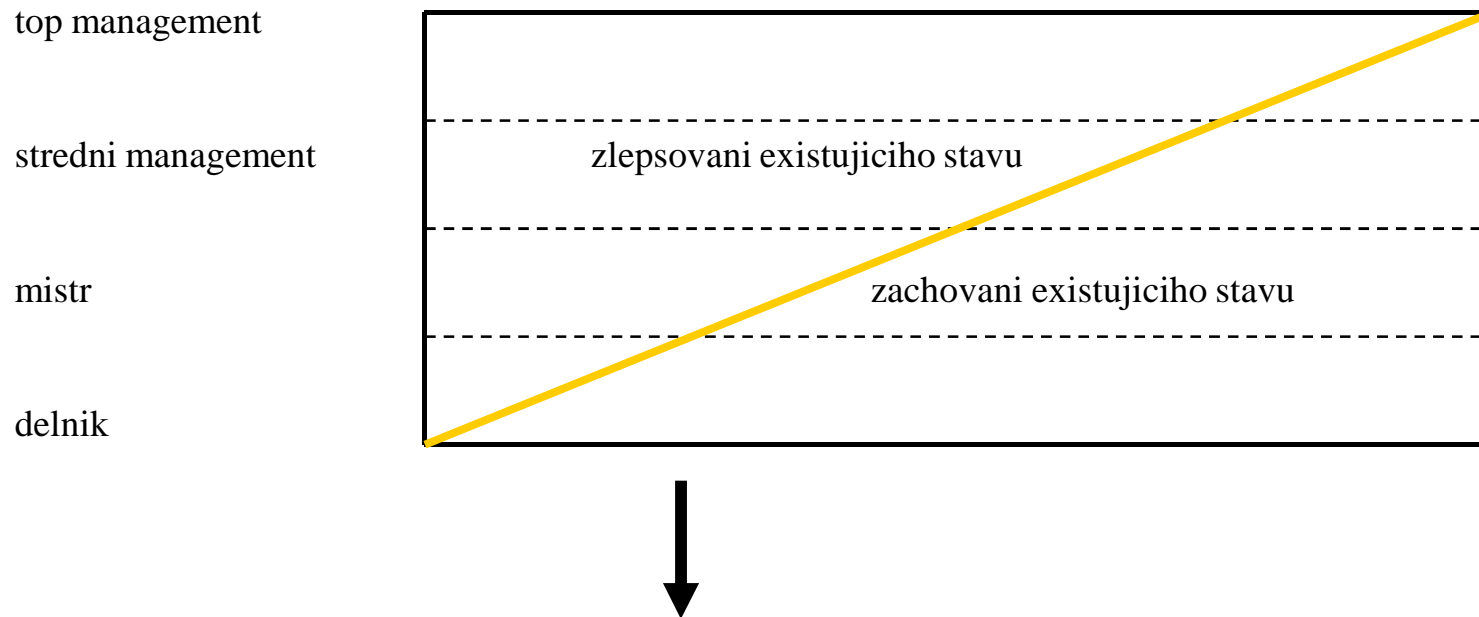


clovek v projektu \equiv podnikatel v projektu

Faktor ‚clovek‘ v projekte (pokr. 1)

KAIZEN znamená v japonském jazyce zlepšení, a sice zlepšení *jakehokoliv* druhu. Strategie kaizenu je nejdůležitějším japonským konceptem managementu.

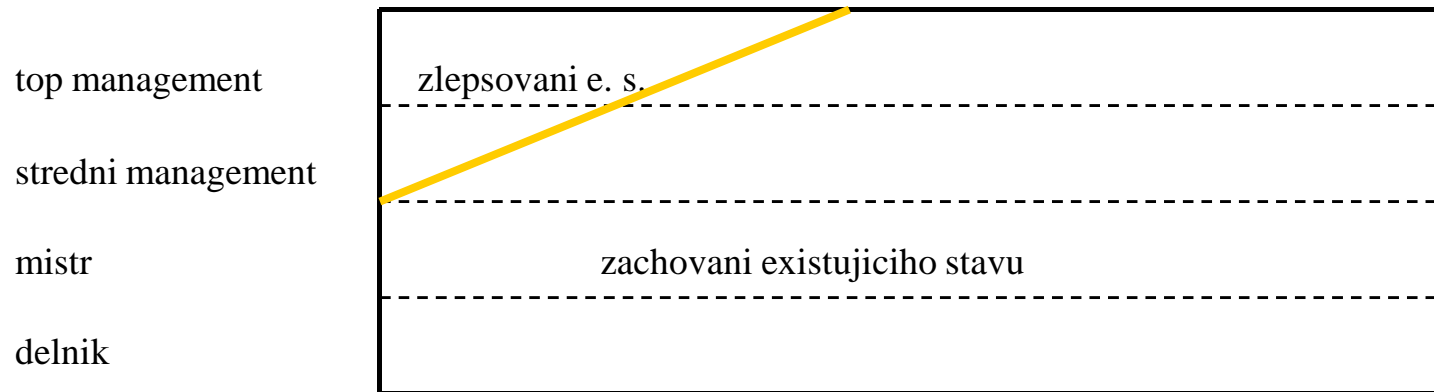
Následující znázornění dokumentují japonské chápání dělby práce a srovnávají je s chápáním americkým a evropským [19]:



Vyvážený vztah mezi zachováním a zlepšováním existujícího stavu

Japonské chápání dělby práce

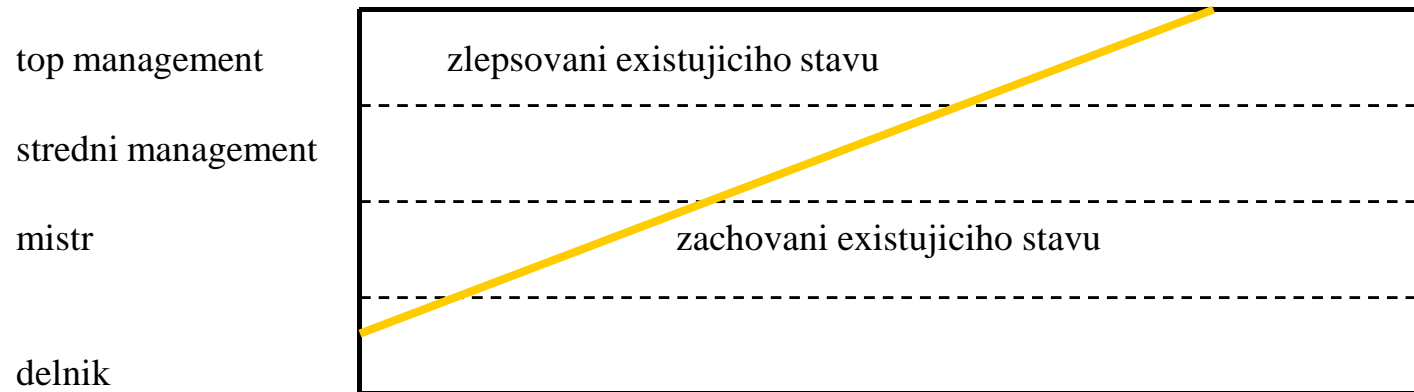
Faktor ‚clovek‘ v projektu (pokr. 2)



*Duraz je kladen na zachovani existujiciho stavu,
zlepsovani je hlavne domenou managementu*

Americke a evropske chapani delby prace (60. a 70. leta minuleho stoleti)

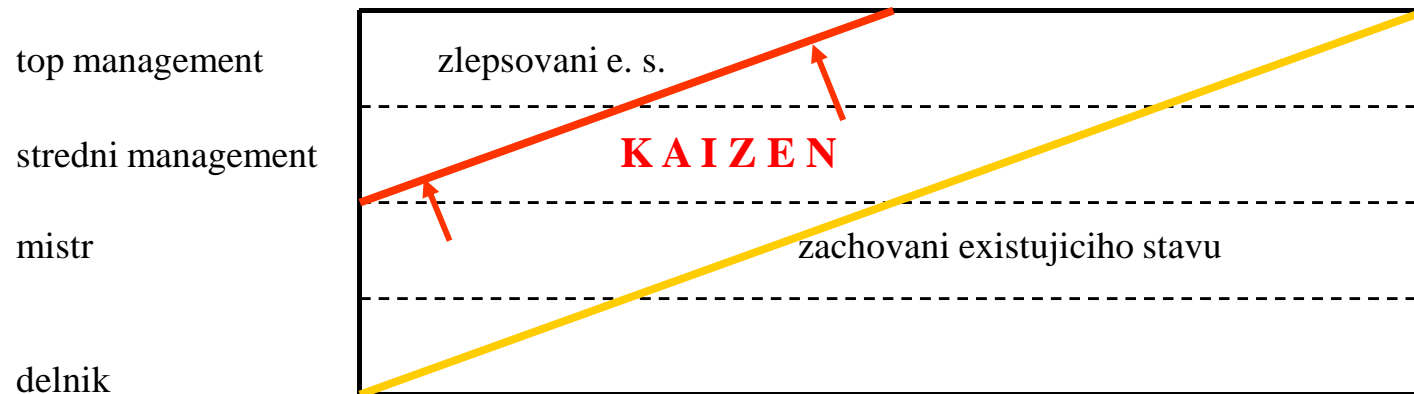
Faktor ,clovek' v projektu (pokr. 3)



*Snaha o zachovani existujiciho stavu prevazuje,
na zlepsovani se podileji vsichni zamestnanci*

Americke a evropske chapani delby prace (od 80. let minuleho stoleti po dnešek)

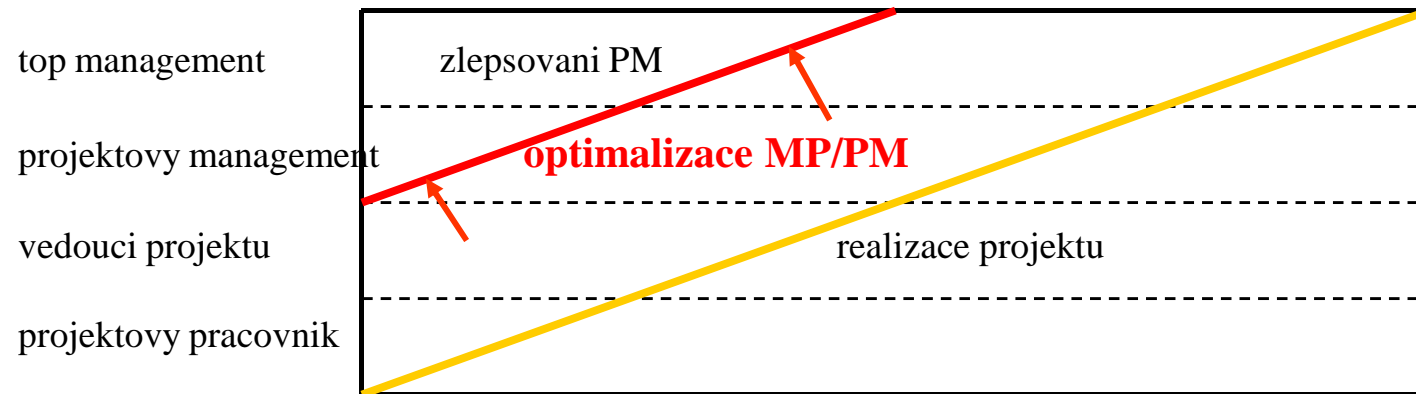
Faktor ‚clovek‘ v projektu (pokr. 4)



*Zachovani existujiciho stavu je nadale dulezite,
kdyz zlepsovani existujiciho stavu je rozsireno o **myslenku**
vseobecneho zlepsovani, na niz se podileji vsichni zamestnanci*

Japonske chapani delby prace podle strategie KAIZEN

Faktor ‚clovek‘ v projektu (pokr. 5)



*Realizace konkrétních projektu má prioritu c. 1,
když na optimalizaci jak MP tak i PM se neustále podílejí všichni, kteří s MP a PM
pracují či jsou za ně zodpovědní*

Transformace do oblasti IT (PM a MP)

Závěr