

Základy projektového řízení ve vědě a výzkumu

Radka Pittnerová
radka.pittnerova@vuts.cz
 Inovační a technologické centrum při VÚTS a.s.

© Radka Pittnerová

CO JE PROJEKT?

© Radka Pittnerová

Projekt je...

jedinečný proces sestávající z řady **koordinovaných** a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení předem stanoveného **cíle**, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných **časem, náklady a zdroji**.

ISO 10006 „Směrnice jakosti v managementu projektu“

© Radka Pittnerová

IPMA (INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION - EU)

PMI (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – USA)

© Radka Pittnerová

Vymezení v čase

- Projekt má právě jeden začátek a jeden konec.

Nemělo by se tedy stát, že není jasné kdy daný projekt vlastně začal a zda-li již případně neskončil.

V případě projektů financovaných z veřejných zdrojů - smlouva

© Radka Pittnerová

Řízení projektu

- Efektivní řízení projektu vyžaduje neustálou koordinaci toho, **CO** má být vytvořeno, **KDY** to má být vytvořeno a **ZA KOLIK** to má být vytvořeno.

Tyto tři pohledy definují tzv. „trojimperativ projektu“.

© Radka Pittnerová

STRATEGIE REALIZACE PROJEKTU

JAKÝM ZPŮSOBEM
VYUŽIJEME ZDROJE K
NAPLNĚNÍ STANOVENÝCH
CÍŮ V DANÉM ČASE

© Radka Pittnerová

Projektový návrh – základy

- PROJEKT = INTEGRACE
- INTEGRACE vyžaduje schopnost systémového myšlení
 - Celkový pohled s respektováním významných souvislostí
- Integrace je výsledkem:
 - Plán (díličí procesy do logicky uspořádaného dokumentu)
 - Operativní řízení
 - Řízení změn
 - Jasně definovaného strategického vedení
- OSOBNOST a KOMPETENCE projektového manažera
 - Vytvoření projektového týmu z vhodných typů spolupracovníků

© Radka Pittnerová

Životní cyklus projektu



© Radka Pittnerová

Než začnete psát projekt

PLÁNUJEME PROJEKT

© Radka Pittnerová

Projektový plán

1. WBS – struktura projektových prací – CO? KDY?
2. CBS – struktura rozpočtu - ZA KOLIK?
3. OBS – organizační struktura – KDO? KDY?
4. Přidělení odpovědnosti
5. Odhady
6. Kritická cesta a Gantt diagram
7. Řízení zdrojů

© Radka Pittnerová

Základní techniky

- Ganttův diagram
- Plán aktivit
- WBS
- Organizační struktury
- Pomohou nám lépe pochopit, popsat a řídit projekt

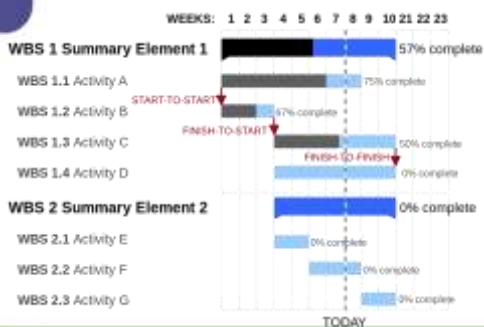
© Radka Pittnerová

Ganttův diagram

- Projektový „kalendář“
- Vývoj projektu v čase (příp. návaznosti)
- Porovnáváme s reálným stavem

© Radka Pittnerová

Ganttův diagram



© Radka Pittnerová

WBS

- Work Breakdown Structure
- hierarchický rozpad prací
- rozložit průběh realizace projektu na menší celky a z nich generované výstupy, které jsou podmínkou naplnění projektového cíle.
- umožňuje lépe odhadnout celkové náklady projektu a lépe plánovat projektové kapacity.

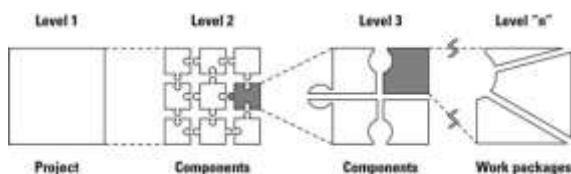
© Radka Pittnerová

WBS – PRAVIDLO 100%

- pokrývá 100% věcného obsahu projektu – musí zahrnovat vše, co musí být realizováno, aby projekt mohl být úspěšně dokončen.
- ve WBS nesmí nedocházet k překrývání obsahu mezi dvěma prvky WBS které jsou v různých větvích stromu.
 - Taková dvojznačnost by mohla vést k duplicitní práci, nebo chybám v důsledku překrývání odpovědnosti a autority.

© Radka Pittnerová

WBS

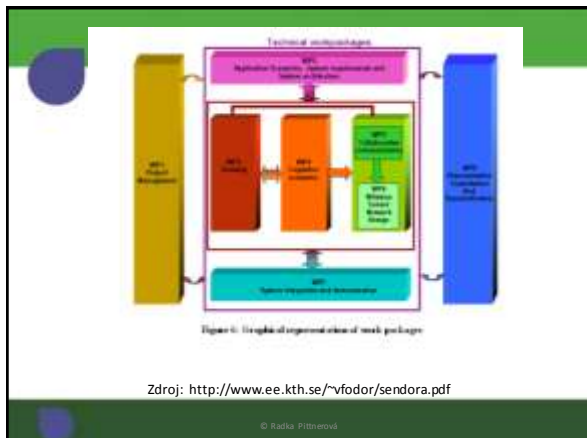


© Radka Pittnerová

Koherence projektu

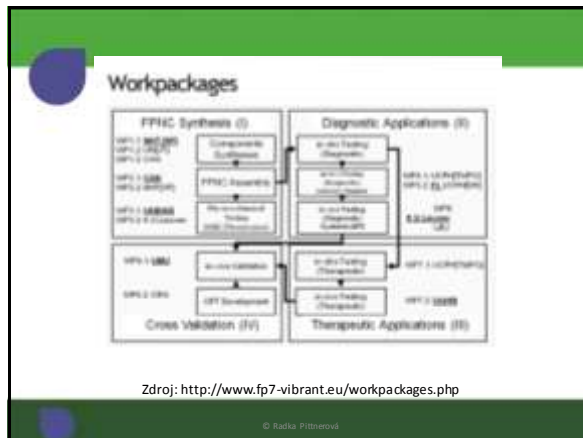
- Work packages
 - Zdroje (odůvodněné)
 - Kvantifikované informace
 - Management, Dissemination and Exploitation, Communication
- Deliverables (MAJOR)
 - Report, dokument, technický výkres, SW...
- Milestones
 - „kontrolní body“

© Radka Pittnerová



Zdroj: <http://www.ee.kth.se/~vfodor/sendora.pdf>

© Radka Pitnerová



Zdroj: <http://www.fp7-vibrant.eu/workpackages.php>

© Radka Pitnerová

Než začnete psát projekt

EFEKTIVNÍ PROJEKTOVÝ TÝM

© Radka Pitnerová

Kdo tvoří tým?

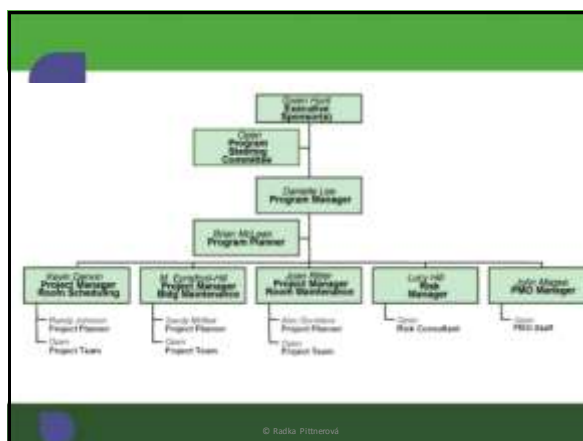
- Projektový manažer (1 osoba)
- „sponzor“ projektu
- Konsorcium
- Project board (reprezentanti zainteresovaných stran) = steering group
- Týmovní manažeři
- Projektová podpora
- Členové realizačního týmu

© Radka Pitnerová

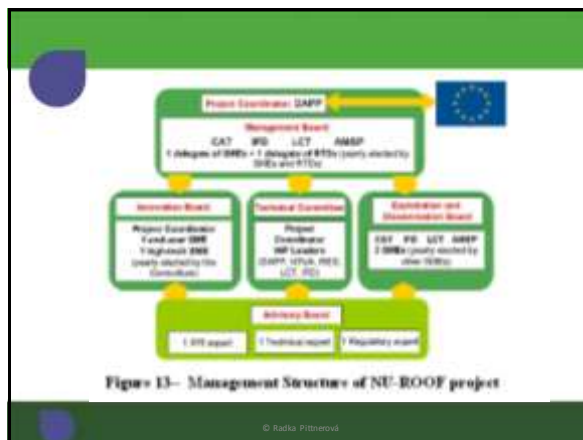
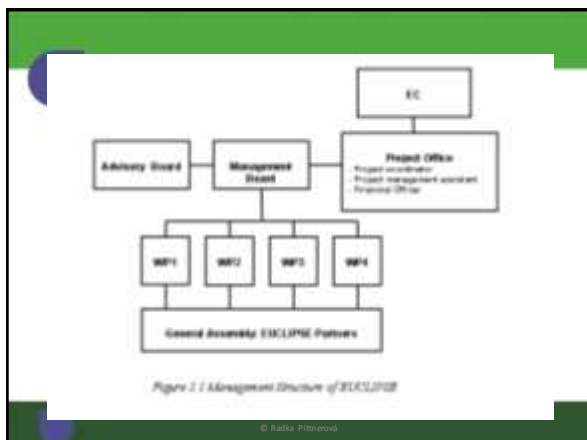
Organizační struktury

- Pravomoc a odpovědnost
- Řízení změn
- Rozhodování
- Organizujeme zdroje

© Radka Pitnerová



© Radka Pitnerová



Než začnete psát projekt

IT'S ALL ABOUT MONEY...

© Radka Pitnerová

kvalitní rozpočet

=

kvalitně připravený
projektový záměr s jasně
definovaným cílem,
postupem řešení a
výstupy

© Radka Pitnerová

Kvalitně připravený projektový rozpočet

- vychází z cíle a průběhu realizace projektu
- je adekvátní plánovaným cílům
- odpovídá pravidlům stanoveným v zadávací dokumentaci programu
- je sestaven v souladu s platnou legislativou a interními předpisy příslušné organizace
- nevytváří zásadní bariéry v průběhu realizace projektu**

© Radka Pitnerová

S jakým pojmy budete pracovat...

- Rozpočet
- Výdajové položky
- Uznatelné výdaje
- Osobní výdaje /mzdy
– Odvody
- Služby/
Výběrová řízení
- DPH
- Zisk / Příjmy projektu
- Cash Flow
- Žádost o platbu
- Audit

© Radka Pitnerová

Informační zdroje

- Příručky / Program / Výzva
- Smlouva
- Interní informační zdroje v organizaci:
 - Co mohu zahrnout do aktivit/rozpočtu projektu?
 - Organizačně (budeme oprávněni?)
 - Technicky (zvládneme výdaj realizovat?)

© Radka Pittnerová

Zadávací dokumentace výzvy

- určuje základní pravidla pro financování projektů
- CO lze financovat?
 - Kolik prostředků lze získat z veřejných zdrojů?
 - Jak budou probíhat finanční toky?
 - Jaká je odpovědnost příjemce dotace / partnerů?

© Radka Pittnerová

Základní znalosti

- Pracovně-právní agenda
- Minimum v oblasti účetních předpisů
- **Interní procesy v organizaci**
- Terminologie

© Radka Pittnerová

JAK POSTUPOVAT PŘI TVORBĚ ROZPOČTU PROJEKTOVÉHO NÁVRHU

© Radka Pittnerová

Než začnu plánovat rozpočet...

1. Seznámím se se základními parametry programu/výzvy
 - Minimální/maximální výše rozpočtu
 - Maximální délka trvání projektu
 - Výše veřejné podpory/spolu financování
 - Uznatelné/neuznatelné náklady
 - Aktivity (financovat pouze uznatelné činnosti)
 - Kdo může žádat
 - Přímé/nepřímé náklady
2. Seznámím se s pravidly regulujícími jednotlivé položky rozpočtu
3. Připravím kvalitní plán realizace projektu s jasně definovanými cíli, postupem realizace a výstupy.

© Radka Pittnerová

Základní znalosti – finanční řízení

- Pracovně-právní agenda
 - Typy pracovních smluv
 - Odvody a jejich výše
 - Úvazky, vykazování odpracovaného času
- Minimum v oblasti účetních předpisů
 - Zařízení a vybavení (majetek)
 - dlouhodobý/krátkodobý
 - Hmotný/nehmotný
 - Cestovní náhrady
 - Tuzemské/zahraniční
 - Vyhlášky a nařízení (MVSP, interní v rámci organizace)
- Interní procesy v organizaci
 - Schvalovací procedury
- Nákup služeb a výběrová řízení

© Radka Pittnerová

ZÁKLADNÍ PRAVIDLO – výdaje MUSÍ BÝT ZPŮSOBILÉ

- **Charakter výdaje**
 - přiměřenost (v. musejí odpovídat cenám v místě, oboru a čase obvyklým) a musejí být vynaloženy v souladu s principy hospodárnosti (minimalizace výdajů při respektování cílů projektu), účelnosti (přímá vazba na projekt a nezbytnost pro realizaci projektu) a efektivity (maximalizace poměru mezi výstupy a vstupy projektu).
- **Účel výdaje**
 - výdaje musejí být nezbytné pro realizaci projektu a musí mít přímou vazbu k aktivitám, realizovaným v souladu s obsahovou stránkou a cíli projektu.
- **Prokazatelnost výdaje**
 - výdaje musejí být identifikovatelné a prokazatelné a musejí být doložené účetními doklady s předepsanými (požadovanými) náležitostmi.
- **Datum uskutečnění výdaje**
 - výdaje musejí vzniknout a být zpravidla uhrazeny v průběhu realizace projektu, tj. mezi dnem zahájení a ukončení projektu.

© Radka Pittnerová

Přímé vs. nepřímé výdaje

- **Přímé výdaje**
 - CO?
 - Limity?
 - Prokazatelnost
- **Nepřímé výdaje**
 - CO?
 - Procentní sazba
 - **Neprokazují se (ZPRAVIDLA)**

© Radka Pittnerová

Osobní výdaje

- Platy
- Odměny z dohod
 - Dohoda o provedení práce
 - Dohoda o pracovní činnosti
- Autorský honorář
- Sociální a zdravotní pojištění
- FKSP (pokud je tvorba povinná ze zákona)
- Jiné povinné výdaje (např. zákonné pojištění zaměstnanců)
- Typy pozic, které lze financovat
-
- Mzdové tarify
- Úvazek
- Výkazy práce

© Radka Pittnerová

Cestovní náhrady

- souvisí s realizací projektu
 - ZÁPIS
- Cestovné
- Ubytování
- Stravné
- Nutné vedlejší výdaje
- ZAHRAŇIČNÍ / Tuzemské
- Vyhlášky a nařízení

© Radka Pittnerová

Provoz místní kanceláře

- místní kancelář = provozní náklady
- **přímé / nepřímé**
 - kancelářský materiál
 - Náklady na provoz kancelářského vybavení (cartridge)
 - Telefon, poštovné, fax
 - Spotřeba vody, paliv a energie
 - Nájemné

© Radka Pittnerová

Nákup vybavení a služeb

- investiční vs. neinvestiční majetek
 - Odpisy
 - Specifické požadavky (např. křížové financování)
- Výběrová řízení na dodavatele
 - Limity
 - Zakázka malého rozsahu
 - Podlimitní výběrové řízení
 - Zadávací dokumentace
 - Požadavky na dodavatele
 - Specifikace předmětu plnění
 - Parametry výzvy
 - Hodnocení nabídek
 - Smlouva

© Radka Pittnerová

Náklady vyplývající ze smlouvy

- publicita
 - propagační předměty (přímé/nepřímé náklady)
 - Prezentace projektu a jeho výstupů
- audit
- bankovní garance
- náklady na zřízení a provoz samostatného účtu projektu

© Radka Pittnerová

Limity ve výdajových položkách

- Služby
- Místní kancelář (nepřímé náklady)
- Cestovní náhrady (ubytování, stravné)
- Osobní výdaje – stanovené mzdové sazby pro určité typy pozic

© Radka Pittnerová

Rozpočet

Základní milníky:

1. Předání projektové žádosti
2. Proces evaluace
3. Negociace
4. Zahájení projektu
 - Nastavení pravidel čerpání v týmu
 - Systém sledování výdajů
 - Výkaznictví a dokladování
 - Pravidla pro přesun prostředků mezi kapitoly
 - Podstatné vs. Nepodstatné změny v rozpočtu
5. Reportovací periody - CASH FLOW
 - Aktivity x finance
 - Průběh čerpání
6. Závěrečný report

- Rozpočet x čerpání prostředků x projektové činnosti a výstupy

© Radka Pittnerová

Rizika spojená s rozpočtem

- Nedostatečné prostředky / projekt a jeho výstupy
- Finanční toky
- Odpovědnost za partnery s finančním příspěvkem
- Vznik neuznatelných výdajů
- Administrativní náročnost určitých kategorií výdajů (vysoká cena za pořízení)
- Výše rozpočtu / alokace finančních prostředků na výzvu

© Radka Pittnerová

Děkuji za pozornost

Radka Pittnerová

Inovační a technologické centrum VÚTS, a.s.
radka.pittnerova@seznam.cz