

Základy projektového řízení ve vědě a výzkumu

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

Část I

JAK ZÍSKAT PODPORU PRO SVOU VĚDECKOU PRÁCI

O peníze jde až v první řadě...

- Novinka poslední doby? USA / Evropa / Asie
- Odkud se berou veřejné zdroje?
- Kdo určuje pravidla?
- Věda vs. Společnost... PŘÍLEŽITOSTI
- Kolik stojí VaV projekt?

Veřejné prostředky...

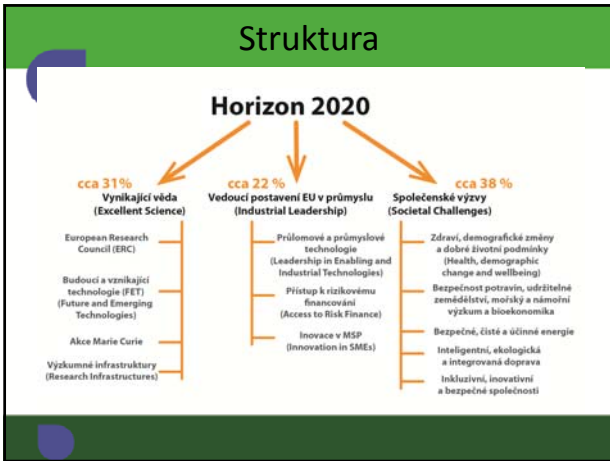
- Veřejné zdroje
 - Finance za dokončenou úspěšnou inovaci/výzkum
 - Finance na realizaci určitého výzkumu s určitým cílem/výstupem
- KDO bude uživatelem majitelem výstupu a uživatelem výsledků
- Na dotace není právní nárok
- Sankce za nesplnění smlouvy

Europa 2020

- Inovační unie a Evropský výzkumný prostor
 - Reakce na ekonomickou krizi
 - Nové pracovní příležitosti a růst
 - Zlepšení kvality života, bezpečnosti a životního prostředí
 - Posílení pozice EU v oblasti výzkumu, inovací a technologií
 - Cca 2,1 % GDP aktuálně
 - Horizon 2020

Tři hlavní priority Horizon 2020





What is Horizon 2020?


Horizon 2020 programme sections

- Experts
- Official Documents
- History

[Find Your area](#)


Horizon 2020 programme sections

- Excellent Science**
 - European Research Council
 - Future and Emerging Technologies
 - Marie Skłodowska-Curie actions
 - European Research Infrastructures, including e-Infrastructures
- Industrial Leadership**
 - Leadership in Enabling and Industrial Technologies
 - Information and Communication Technologies
 - Nanotechnologies, Advanced Materials, Advanced Manufacturing and Processing, and Biotechnology
 - Space
 - Access to Risk Finance
 - Innovation in SMEs
- Societal Challenges**
 - Health, Demographic Change and Wellbeing
 - Food Security, Sustainable Agriculture and Forestry, Marine, Maritime and Inland Water Research and the Bioeconomy
 - Secure, Clean and Efficient Energy
 - Smart, Green and Integrated Transport
 - Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw Materials
 - Europe in a changing world - Inclusive, innovative and reflective societies
 - Secure societies - Protecting freedom and security of Europe and its citizens



CORDIS.EUROPA.EU

Vše z minulosti



<http://ec.europa.eu/research/index.cfm>

Hlavní informační zdroj
věda v EU



RESEARCH & INNOVATION

European Commission Research & Innovation's Home

11 December 2013: Horizon 2020 launched with €15 billion over first two years: [Press Release](#) | [Web site](#)

Home Funding & Careers Objectives Risks & Information Projects & Results Status Events Themes

Funding & Careers

- How to get funding
- Apply for funding - calls
- Guidelines & documents
- Find project partners
- Tender for research services
- EU research fellowship programme - Marie Curie Action
- ERIC grants for frontier research
- EURAXESS - research jobs, networking and working abroad
- EU context for young scientists

Objectives

- Innovation Union - Europe's innovation strategy
- Horizon 2020 - EU research & innovation funding from 2014

News & Information

HORIZON
The EU Research & Innovation magazine

INNOVATION UNION


A year in EU science and research
Horizon looks back over a year of EU-funded research.

Today's 'headline' article

A 3D-printed key to the factory of the future
The promise of 3D printing has many of us spellbound, and indeed the ability to conjure up objects on demand could...

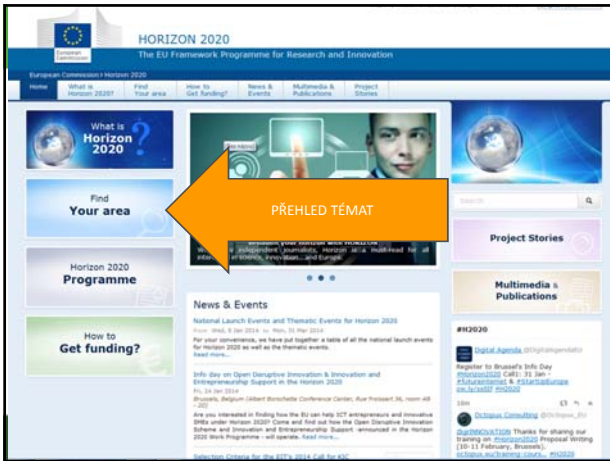
Themes

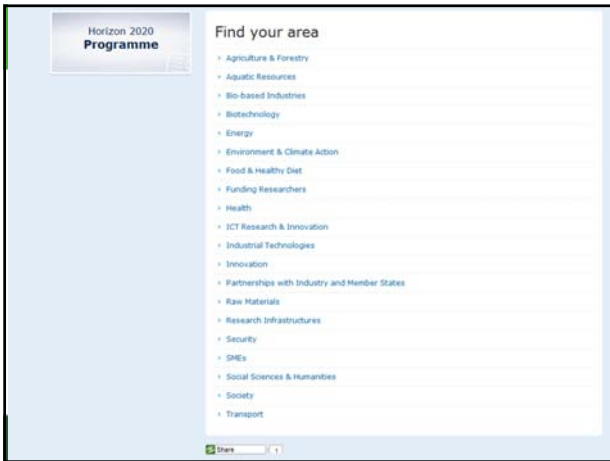
- Agriculture & Forestry
- Energy
- Environment
- Fisheries & Aquaculture
- Food
- Frontier research (ERC)
- Health
- Industrial Technologies
- Information & Communication Technologies
- Innovation
- International cooperation
- Marie Curie Actions
- Nanotechnology
- Regional development



<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>

Hlavní informační zdroj
Horizon 2020

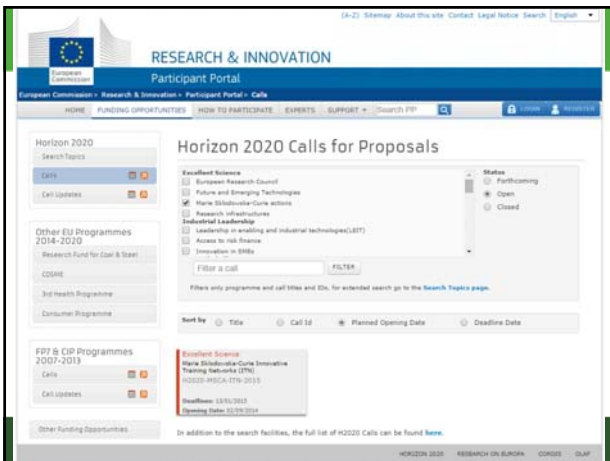












MARIE SKŁODOWSKA-CURIE RESEARCH AND INNOVATION STAFF EXCHANGE (RISE)
 H2020-MSCA-RISE-2014
 Publication date: 2013-12-11 | Budget: €70,000,000 | Deadline Date: 2014-04-24 +17:00:00 (Brussels local time) | Main Pillar: Excellent Science | Status: Open | OJ reference: OJ C361/06 of 11 December 2013

Download all documents (Zip only, not the application area)

- Guide for applicants en
- Call fiche en
- WP H2020 - 1. Introduction en
- WP H2020 - 3. Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) en
- Legal basis - Specific Programme H2020 en
- Legal basis - Framework Programme H2020 en
- Legal basis - Rules for Participation en
- WP H2020 - 18. General Annexes en
- List of descriptors en

Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange (RISE)
 H2020-MSCA-RISE-2014
 Publication date: 2013-12-11 | Total Call Budget: €70,000,000 | Deadline Date: 2014-04-24 17:00:00 (Brussels local time) | Main Pillar: Excellent Science | Status: Open | OJ reference: OJ C361/06 of 11 December 2013

Topic: Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange (RISE) MSCA-RISE-2014

START SUBMISSION

KDO?

- ORGANIZACE (TYP)
- JEDNOTLIVEC (KARIÉRNÍ FÁZE/VĚK)
- OBOR

NA CO?

- ZÁKLADNÍ / APLIKOVANÝ VÝZKUM
- INOVACE
- VZDĚLÁVÁNÍ
- NETWORKING
- ...

KOLIK?

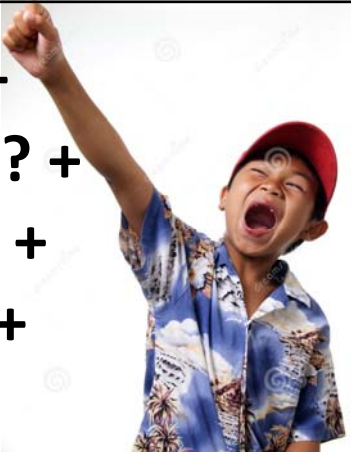
- MÍRA SPOLUFINANCOVÁNÍ
- FINANČNÍ TOKY
(PŘEDFINANCOVÁNÍ)
- MAX. A MIN. OBJEM FINANČÍ

KDE?

- LOKALITA, V KTERÉ PŮSOBÍM /
IMPLEMENTUJI PROJEKT

KDY?
- VÝZVY
- DÉLKA PROJEKTU

**KDO? +
NA CO? +
KOLIK? +
KDE? +
KDY? +**



Národní poskytovatelé podpory

Základní přehled

- MSMT / výzkum a vývoj
 - EUREKA CZ
 - COST II
 - KONTAKT II
 - INGO II

Strukturální fondy v ČR

2014 – 2020
20,5 miliard EUR

Novinky

- **Plnění strategie Europa 2020**

- OP Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
 - op Výzkum, vývoj a vzdělávání
- OP Zaměstnanost
- OP Doprava
- OP Životní prostředí
- Integrovaný regionální operační program
- OP Praha - pól růstu ČR
- OP Technická pomoc
- OP Rybářství 2014-2020
- Program rozvoje venkova

EHP A NORSKÉ FONDY

NEWTON INTERNATIONAL FELLOWSHIP SCHEME

WWW.NEWTONFELLOWSHIPS.ORG




Visegrad Fund


VISEGRAD FUND


WWW.VISEGRADFUND.ORG






**GRANTOVÉ AGENTURY
AGENTURY DOMINANTNĚ
ZAMĚŘENÉ NA PODPORU
VÝZKUMNÝCH PROJEKTŮ
GRANTOVÁ AGENTURA ČESKÉ
REPUBLICKY
TECHNOLOGICKÁ AGENTURA ČESKÉ
REPUBLICKY**





SPOLUPRÁCE SE ŠVÝCARSKEM

**SWISS NATIONAL SCIENCE
FOUNDATION, PROGRAM SCOPES
2013 – 2016**



**FULBRIGHTOVA NADACE
NA DALŠÍ STIPENDIJNÍ A NADAČNÍ
PROGRAMY
VISEGRADSKÝ FOND
VZDĚLÁVACÍ NADACE JANA HUSA
HLÁVKOVA NADACE
AMERICAN FUND FOR CZECH AND
SLOVAK LEADERSHIP STUDIES**

Základní terminologie

- Program
- Projekt
- Poskytovatel dotace
- Výzva
- Zadávací dokumentace
- Projektový návrh
- Konsorcium
- Koordinátor
- Projektový manažer
- Konzultant
- Hodnotitel
- Projektová smlouva
- Reporting
- Monitorovací indikátory
- Klíčové aktivity
- Úkoly
- Audit
- Finanční řízení
- Diseminace
- Povinná publicita

Část II
PROJEKTOVÝ NÁVRH

Rozumíme si?

Žadatel vs.
Poskytovatel dotace

Záměr a cíl...



Psaní projektového návrhu

- Cíl = zajištění financování vědecké činnosti
- Proč má být má činnosti financována?
- Odborné znalosti
- Přenositelné dovednosti
 - Projektový management
 - Komunikační dovednosti
 - Finanční gramotnost
 - Interpersonální dovednosti

**REALIZACE VĚDECKO-VÝZKUMNÝCH
PROJEKTŮ FINANCOVANÝCH Z
VEŘEJNÝCH ZDROJŮ S SEBOU NESE
ŘADU SPECIFIK**

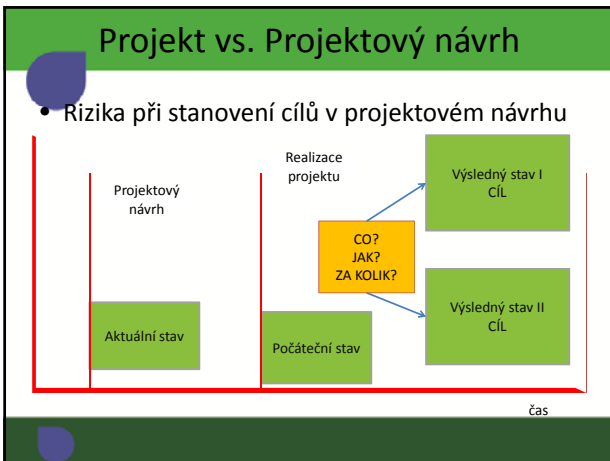
Tvůrčí práce (svoboda)
 x
 pravidla (poskytovatel,
 organizace, legislativa)
 x
 administrativa (omezení)

Specifika

- [Práce s lidmi](#)
- Nejisté výsledky
- Komplexní pravidla čerpání finanční podpory
 – (monitorování, finance, administrativa –
 odůvodněnost a prokazatelnost)
- Velká konkurence
- Čas

Specifické prostředí projektů VaV

- ČAS
- ADMINISTRATIVA



jediný efektivní nástroj, kterým mohu zásadně ovlivnit prostředí budoucího projektu je

PROJEKTOVÝ NÁVRH

Uvažujeme o projektu?

Na co se zaměřit?

- Vnější prostředí - KDO poskytuje
 - Pravidla
 - Kvalita smluvního vztahu
 - Stabilita administrativních požadavků
 - Flexibilita
- Vnitřní prostředí -JÁ
 - Moje motivace
 - Moje schopnosti
 - Moje možnosti (organizace, v které působím)

Zdroje informací

- Program (činnosti, míra spolufinancování)
- Výzva
 - Příručka pro žadatele
 - Příručka pro řešitele
 - Příručka pro hodnotitele
 - další specifické dokumenty

Zadávací dokumentace

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

CO JE PROJEKT?

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“

IPMA (INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT ASSOCIATION - EU)

PMI (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE – USA)

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

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“.

ZDROJE

- Lidé
- Materiál
- Technika

STRATEGIE REALIZACE PROJEKTU

JAKÝM ZPŮSOBEM
VYUŽIJEME ZDROJE K
NAPLNĚNÍ STANOVENÝCH
CÍLŮ V DANÉM ČASE



PROJEKTOVÝ NÁVRH V KOSTCE

Základní znalosti

- projektové řízení
 - Metody
 - Principy
 - Terminologie
- finanční řízení
 - Pracovně-právní agenda
 - Minimum v oblasti účetních předpisů
 - **Interní procesy v organizaci**
- Terminologie

Struktura návrhu

Část 1

Formální náležitosti

Část B

Vlastní text projektové žádosti ve struktuře požadované poskytovatelem

On-line systémy

Dokumenty (pozor na formát)

Projektový návrh

- Obvykle psaný text
- On-line / tištěné žádosti (specifika)
- Struktura:
 - Stanovení záměru, cíle, výsledků a výstupů
 - Prokázání potřebnosti realizace ve vazbě na aktuální stav (společnosti, oboru, cílové skupiny)
 - Prokázání dopadu / efektu projektu
 - Popis realizace
 - Plán
 - Realizační tým a jeho kompetence
 - **Finance**
- Specifické části - gender, horizontální témata...)
- **Váha bodového ohodnocení**

Než začneme psát projekt

- známe potřeby a zájmy zainteresovaných skupin
 - přizpůsobit obsah, jazyk sdělení a argumentaci
- strategie – vychází ze znalostí prostředí
 - jak bude probíhat proces hodnocení
 - Písemná forma
 - Osobní prezentace
 - Počet kol hodnocení
 - Hodnotící kritéria a jejich váhy

Vlastní text projektového návrhu

- Při psaní projektového návrhu
 - Obsah a jeho korekce
 - Volba slov
 - Konkrétnost argumentů
 - Kontrola chyb obsahových i formálních
 - IT podpora – slabé stránky
 - FORMÁT TEXTU
- Rozsáhlejší projekty – vícekolové hodnocení s možností prezentace projektu

Informace v projektovém návrhu

- Jasně
- Stručně
- Relevantní
- Srozumitelné
- Přehledné
- Konkrétní

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

PROJEKTOVÝ NÁVRH POD LUPOU

**BEZ CÍLE NEVÍME, KAM A JAKÁ
CESTA NÁS ČEKÁ...**

Jak je to s těmi cíli...

- **Záměr vs. Cíl**
 - Chci se stát vědcem (chci si prodloužit mládí, nechci jít do práce...)
 - Vystudovat doktorské studium
- **Výstupy vs. Výsledky**
 - Disertační práce
 - Diplom
 - Začínající vědec
 - Výstup – kurz
 - Výsledek – zvýšení znalostí (otrávenost)

Stanovení a formulace projektových cílů

- musí odpovídat záměrům poskytovatele dotace
- sdíleny členy realizačního týmu
- **Metoda SMART**
- **S** – specifický (specifický)
- *Přesné popsání problémů a jak bude problém vyřešen.*
- **M** – measurable (měřitelný)
- *Ověření účinnosti řešení. Navržení metody ověření.*
- **A** – aligned (odpovídající potřebám)
- *Musí odpovídat potřebám realizátora a především poskytovatele dotace.*
- **R** – realistic (realný)
- *Musí být splnitelné, nepřemrštěné ani přehnaně nepoddimenzované.*
- **T** – timed (časově ohraničený)
- *Zááatek <-> Konec*

Projektový záměr

- Stanovení a formulace projektových cílů
- Formulace sdělení
- Platí zlaté okřídlené pravidlo: Jasně, stručně, výstižně.
 - Snažte se být konkrétní
 - V tom co říkáte, nesmí být „ale“ (pokud to není úmyslem)
 - Nedejte možnost k přemýšlení o vašem sdělení, příjemce ho musí brát jako fakt.
 - Musí být pochopitelné. (v případě, že Vám příjemce nebude rozumět, Váš projekt nepodpoří) pozn.: Pozor, především u technicky orientovaných projektů! Ne každý hodnotitel má technické vzdělání!
 - Prodávajte benefity, které Vaše řešení přinese poskytovateli dotace.
 - Vysvětlete jak moc důležité je, abyste realizovali svůj projekt.
- **Kdo? Kde? Kdy? Jak? Co? Komu? Proč?**

Cíle

CÍLE PROJEKTU MUSÍ ODPOVÍDAT ZÁJMŮM
ZAINTERESOVANÝCH STRAN A RESPEKTOVAT
DOSTUPNÉ ZDROJE (nutnost dosažení shody)

V OPAČNÉM PŘÍPADĚ MOŽNOST VZNIKU
KONFLIKTU

ZAČÍNÁME PSÁT

- Pro koho píšeme text projektového návrhu?
- Jaká jsou úskalí tohoto dokumentu?

MÉNĚ JE NĚKDY VÍCE!

Nesnažte se za každou cenu dosáhnout
maximálního počtu dat...
Myslete na [hodnotitele](#)...

Excelentnost projektu

• CO JE TEĎ? (RIA)

- Můj projektový záměr v kontextu současného stavu
 - Projektové cíle v kontextu výzev daného tématu
 - Stav projektové myšlenky (TRL)
 - Propojení s národními / mezinárodními aktivitami
 - V čem je projekt ambiciózní

Dopad realizace projektu (impact)

• CO BUDE POTOM? (RIA)

- Jak přispěje k dopadům očekávaným ve WP
- Společenské a ekonomické přínosy
- **Opatření pro maximalizaci dopadu**
 - Dissemination and exploitation
 - Podnikatelský plán (if)
 - Management dat (Pilot on Open Research Data)
 - Communication activities

Manuál pro EU úředníky

- What is the **nature and scale of the problem**, how is it evolving, and **who is most affected by it**?
- What are the **views of the stakeholders concerned**?
- Should the **Union be involved**?
- If so, **what objectives** should it set to address the problem?
- What are the main **policy options** for reaching these objectives?
- What are the likely **economic, social and environmental impacts** of those options?
- How do the **main options compare in terms of effectiveness, efficiency and coherence in solving the problems**?
- How could **future monitoring and evaluation** be organised?

JAK DOSÁHNU ZMĚNY?

Popis realizace

- vlastní odborné řešení
- klíčové aktivity / úkoly / výsledky / výstupy (**FINANCE**)
- návaznost
- časový harmonogram
- odpovědnost za realizaci

Finance

- ODŮVODNĚNÍ POŽADAVKŮ
 - Popis realizace (provázání na úkoly a výstupy)
 - Komentáře k financím
 - Lidské zdroje
 - Struktura rozpočtu
 - **Technické vybavení 100 000,-**
 - Tiskárna, PC, scanner, promítadlo.. 100 000,-
 - **Administrativa 1 000 000,-**
 - Technický asistent, administrátor projektu, asistent finančního manažera...

CÍLE PROJEKTU

Jak je to s těmi cíli...

- **Záměr vs. Cíl (objectives x aims)**
- Záměr – strategický
- Cíl – konkrétní v kratší časové periodě
 - Chci se stát vědcem (chci si prodloužit mládí, nechci jít do práce...)
 - Vystudovat doktorské studium
- Cíl je měřítkem úspěšnosti projektu
- Jak stanovit cíl, když jsou výsledky nejasné?

Výsledek vs. výstup

- Výsledek – dosažená změna, nový stav (přínos / benefit / product) – finanční / nefinanční - MĚŘITELNOST
- Výstup / deliverables
- „PRODUCTS ARE DELIVERED“
- Výstupy vs. Výsledky
 - Disertační práce
 - Diplom
 - Začínající vědec
 - Výstup – kurz
 - Výsledek – zvýšení znalostí (otrávenost)

Stanovení a formulace projektových cílů

- musí odpovídat záměrům poskytovatele dotace
- sdíleny členy realizačního týmu
- **Metoda SMART**
- **S** – specific (specificky)
- *Přesné popsání problémů a jak bude problém vyřešen.*
- **M** – measurable (měřitelný)
- *Ověření účinnosti řešení. Navržení metody ověření.*
- **A** – aligned (odpovídající potřebám)
- *Musí odpovídat potřebám realizátora a především poskytovatele dotace.*
- **R** – realistic (reálný)
- *Musí být splnitelné, nepřemrštěné ani přehnaně nepoddimenzované.*
- **T** – timed (časově ohraničený)
- *Záčátek <-> Konec*

NAVRHUJEME KONCEPT PROJEKTU

Projektový záměr

- Stanovení a formulace projektových cílů
- Formulace sdělení
- Platí pravidlo: Jasně, stručně výstižně.
 - Snažte se být konkrétní
 - V tom co říkáte, nesmí být „ale“ (pokud to není úmyslem)
 - Nedejte možnost k přemýšlení o vašem sdělení, příjemce ho musí brát jako fakt.
 - Musí být pochopitelné. (v případě, že Vám příjemce nebude rozumět, Váš projekt nepodpoří) pozn.: Pozor, především u technicky orientovaných projektů! Ne každý hodnotitel má technické vzdělání!
 - Prodávajte benefity, které Vaše řešení přinese poskytovateli dotace.
 - Vysvětlete jak moc důležité je, abyste realizovali svůj projekt.

• Kdo? Kde? Kdy? Jak? Co? Komu? Proč?

Cíle

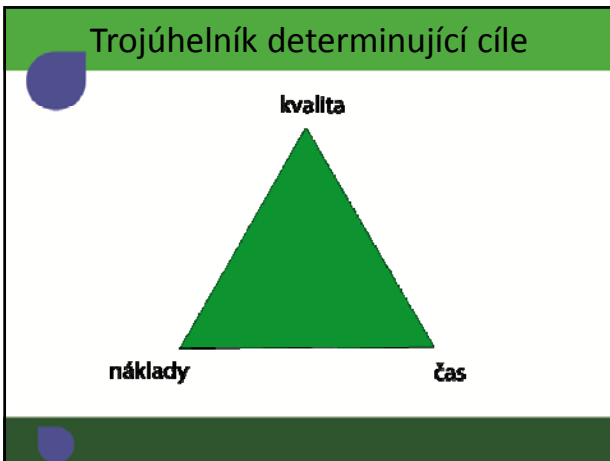
CÍLE PROJEKTU MUSÍ ODPOVÍDAT ZÁJMŮM
ZAINTERESOVANÝCH STRAN A RESPEKTOVAT
DOSTUPNÉ ZDROJE (nutnost dosažení shody)

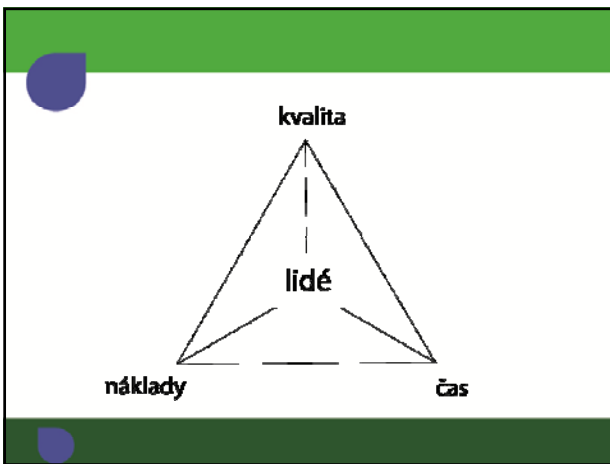
V OPAČNÉM PŘÍPADĚ MOŽNOST VZNIKU
KONFLIKTU

Projektový kontext

Externí faktory s vlivem na projekt – rizika /
příležitosti

- Politika
- Ekonomika
- Sociologie
- Technika
- Právo
- Životní prostředí





Než začnete psát projekt

MANAŽERSKÉ MINIMUM

Než začnete psát projekt

CO OBNÁŠÍ PROJEKTOVÝ MANAGEMENT?

Než začnete psát projekt

ŽIVOTASCHOPNÝ PROJEKTOVÝ PLÁN

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

Základní techniky

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

Klíčové aktivity

- Dílčí podprojekty, jejich realizace je NEZBYTNÁ pro dosažení cíle
- Cíl: strávit dobrodružnou dovolenou v Amazonii
- Klíčová aktivita: Doprava
- Výstup: platná letenka v určitém období za určitou předem stanovenou cenu se všemi povoleními pro pobyt
- Výsledek: mohu dorazit do Amazonie (jedná se o podmínku, bez které bych svůj záměr nemohl/a realizovat)

Klíčové aktivity

- Projekt: doktorand
- Cíl: dokončit doktorské studium do 3 let úspěšnou obhajobou doktorské práce a získáním titulu Ph.D.
- Klíčová aktivita: Zpracování disertační práce
- Výstup: disertační práce
- Výsledek: mám informace, na základě kterých jsem schopen přistoupit k obhajobě, která je nezbytným předpokladem pro splnění mého cíle...

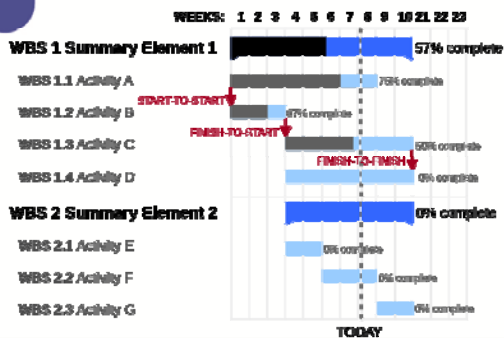
Ukázka klíčových aktivit

1	Inicializace projektu
1.1.	Příprava metodiky partnerské spolupráce
1.2.	Zahajovací schůzka konsorcia
1.3.	Veřejná prezentace projektu
1.4.	Technické zpracování výsledků
2	Marketingová strategie projektu
2.1.	Příprava celkové strategie
2.2.	Návrh a realizace nástrojů projektové vizualizace
2.3.	Návrh a realizace webu
2.4.	Komunikační strategie
2.5.	Navázání spolupráce

Ganttův diagram

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

Ganttův diagram



Ukázka

Klíčová aktivita/rok (2009)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1 Mobilizace zdrojů a znalostní základny projektu												
2 Marketingová strategie projektu												
3 Příprava vzdělávacích materiálů												
4 Rozvoj odborných kompetencí akademických pracovníků												
5 Odborné tréninky a kurzy												
6 Pilotní semináře a kurzy												
7 Vývoj a realizace nových vzdělávacích pomůcek												
8 Inovace studijních programů												
9 Marketingová komunikace a diseminace projektu												
10 Management												

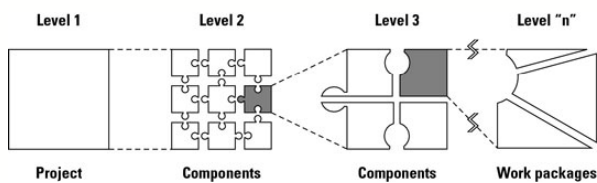
WBS

- 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.

WBS – PRAVIDLO 100%

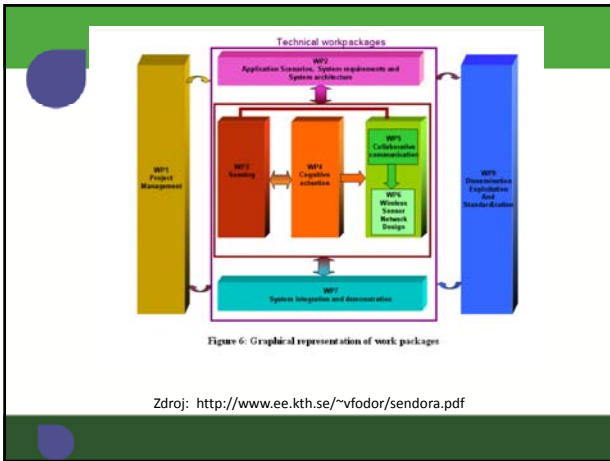
- pokrývá 100% věcného obsahu projektu – musí zahrnovat vše, co musí být realizováno, aby projekt mohl být úspěšně dokončen.
- ve WBS nesmí nedocházet k překrývání obsahu mezi dvěma prvky WBS které jsou v různých větvích stromu.
 - Taková dvojznačnost by mohla vést k duplicitní práci, nebo chybám v důsledku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

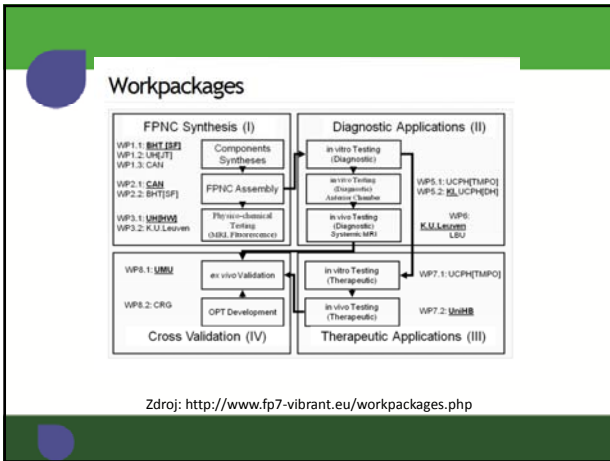
WBS



Koherence projektu

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





Než začnete psát projekt

IT'S ALL ABOUT MONEY...

S jakými 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

Základní znalosti

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

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?)

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 efektivnosti (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.

Přímé vs. nepřímé výdaje

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

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

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

Cestovní náhrady

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

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

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

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

Limity ve výdajových položkách

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

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

Než začnete psát projekt

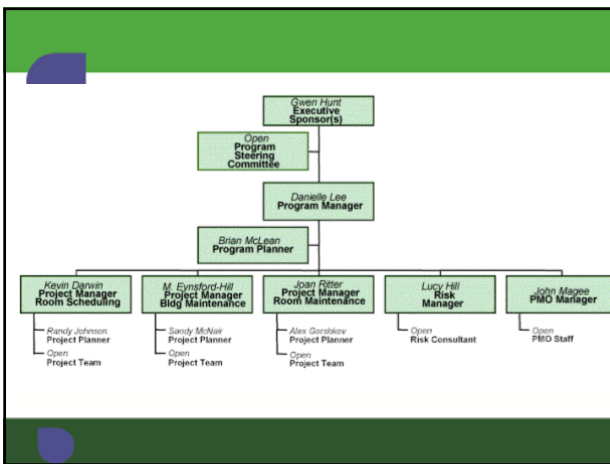
EFEKTIVNÍ PROJEKTOVÝ TÝM

Kdo tvoří tým?

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

Organizační struktury

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



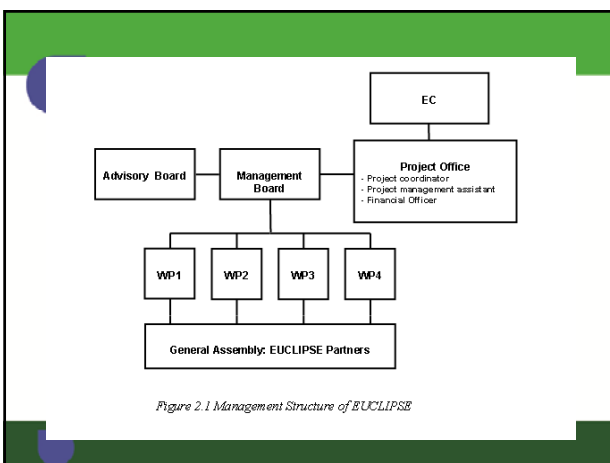


Figure 2.1 Management Structure of EUCLIPSE

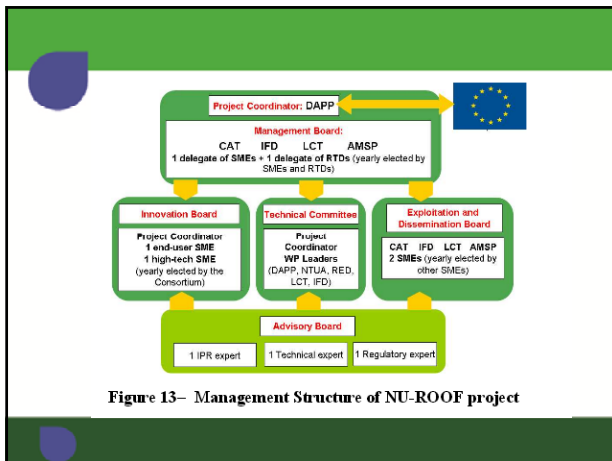


Figure 13– Management Structure of NU-ROOF project

Než začnete psát projekt

ZAINTERESOVANÉ STRANY

Zainteresoované strany

- Kdokoliv, kdo je ovlivněn tím, co se projekt snaží realizovat
- PRIMÁRNÍ
 - Vlastníci a investoři
 - Zaměstnanci
 - Zákazníci (cílová skupina / uživatelé výstupů)
 - Partneři a dodavatelé
 - Místní komunita
- SEKUNDÁRNÍ
 - Veřejnost
 - Vládní instituce a samosprávné orgány
 - Konkurence
 - média

Než začnete psát projekt

KVALITA A ŘÍZENÍ RIZIK

Rizika

- RIZIKO = NEJISTOTA... příležitost
- **Pravděpodobnost?**
- **Vliv?**
- Management rizik
- Vlastnictví rizika
- Revize rizik

Kvalita

- Co je kvalita?
- Řízení kvality v projektu
- Plánování
- Kontrola
- Kvalita v životním cyklu projektu

Než začnete psát projekt

KONTROLA V PROJEKTU

Kontrola a změny

- Fáze – rozdělení v čase
- Tolerance / odchylky
- Reportování
- Progress meetings
- Finance

Než začnete psát projekt

ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ

Lidské zdroje

- Komunikace
- Vyjednávání
- Vedení zaměřené na akce a plnění cílů
- Motivace
- Vůdcovství
- Řízení konfliktů

Než začnete psát projekt

UKONČENÍ PROJEKTU

Na konec

- Akceptace projektu uživatelem
- Závěrečná revize
 - Směrem k poskytovateli podpory
 - Směrem k řešiteli
- Archivace
- Odměna týmu

Shrnutí...

PROJEKTOVÝ NÁVRH

Základní nedostatky projektových návrhů

- Není jasně definovaný cíl
- Žadatel není schopen prokázat potřebnost
- Chybí znalost cílové skupiny a jejích potřeb
- Plán realizace nezajišťuje splnění projektového cíle
- Výstupy jsou definovány obecně
- Není zřejmý způsob ověření plánovaných výsledků a výstupů
- Rozpočet je neadekvátní plánovanému dopadu projektu...

Cíl projektového návrhu

Musíme přesvědčit hodnotitele a další rozhodovací mechanismy

Než začneme psát projekt

- známe potřeby a zájmy zainteresovaných skupin
 - přizpůsobit obsah, jazyk sdělení a argumentaci
- strategie – vychází ze znalostí prostředí
 - jak bude probíhat proces hodnocení
 - Písemná forma
 - Osobní prezentace
 - Počet kol hodnocení
 - Hodnotící kritéria a jejich váhy

Můj projekt vs. prostředí

- Technologické platformy
- Knowledge and innovation communities
- Již financované aktivity
- Relevantní politiky
- Co mohu nabídnout v tomto kontextu?

Prokázání potřebnosti realizace

- Ve vazbě na poskytovatele podpory a jeho cíle
- u všech částí projektu (významnost kapitol ve vazbě na hodnocení)!!
- znalost aktuálního stavu
- změna stavu dosažená realizací projektu
- konkrétní údaje podepřené prokazatelnými fakty



Vlastní text projektového návrhu

- Při psaní projektového návrhu
 - Obsah a jeho korekce
 - Volba slov
 - Konkrétnost argumentů
 - Kontrola chyb obsahových i formálních
 - IT podpora – slabé stránky
 - FORMÁT TEXTU
- Rozsáhlejší projekty – vícekolové hodnocení s možností prezentace projektu

Informace v projektovém návrhu

- Jasně
- Stručně
- Relevantní
- Srozumitelné
- Přehledné
- Konkrétní

Inspirace

Technical annex projektů, které byly úspěšně financovány

Technical annex - inspirace

- http://www.dali-project.eu/pdf/DALI_proposal.pdf
- http://www.euclipse.eu/downloads/DOW_EU_CLIPSE_final.pdf
- <http://www.ee.kth.se/~vfodor/sendora.pdf>
- http://www.nuroofproject.org/doc/pdf_75.pdf
