



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PROJEKTOVÝ A DOTAČNÍ MANAGEMENT

Marek Vaculík

Moravská vysoká škola Olomouc, o. p. s.

Olomouc 2011

Projekt „Zvyšování konkurenceschopnosti absolventů MVŠO inovací vybraných studijních předmětů s důrazem na znalostní ekonomiku, případové studie, využití moderních ekonomických softwarů, inovaci didaktiky a regionální aspekty“ (dále jen Inovace ekonomických předmětů) OP VK č. CZ.1.07/2.2.00/15.0239 je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

© Moravská vysoká škola Olomouc, o. p. s.

Autor: Mgr., Marek VACULÍK

Recenzoval: Doc. Ing. Richard Pospíšil, Ph.D.

Ing. Michal Menšík, Ph.D.

Ing. Kamila Štěpánová

Olomouc 2011

ISBN

Obsah

	Úvod	5
1	Projektový management krok za krokem.....	6
	1.1 Vymezení pojmu projekt.....	6
	1.1.1 <i>Charakteristické rysy projektu</i>	<i>7</i>
	1.1.2 <i>Cíl a záměr</i>	<i>8</i>
	1.2 Základy projektového managementu.....	8
	1.2.1 <i>Fáze projektu a životní cyklus</i>	<i>8</i>
	1.2.2 <i>Inicializace a plánování</i>	<i>11</i>
	1.2.3 <i>Realizace a řízení projektu.....</i>	<i>22</i>
	1.2.4 <i>Ukončení a vyhodnocení projektu.....</i>	<i>27</i>
2	Veřejné zdroje pro financování projektů	31
	2.1 Regionální politika EU.....	31
	2.1.1 <i>Nástroje regionální politiky</i>	<i>35</i>
	2.1.2 <i>Regionální politika po roce 2013.....</i>	<i>37</i>
	2.2 Regionální politika a ČR.....	38
	2.2.1 <i>Operační programy</i>	<i>39</i>
	2.3 Komunitární programy.....	43
	2.3.1 <i>7. Rámcový program</i>	<i>44</i>
	2.3.2 <i>Podpora inovací (programy Eurostars, CIP, EUREKA)</i>	<i>45</i>
	2.4 Národní zdroje ČR	47
	2.4.1 <i>Rozpočty jednotlivých resortů</i>	<i>47</i>
	2.4.2 <i>Technologická agentura ČR.....</i>	<i>47</i>
3	SW aplikace MS Project 2007	52
	3.1 Zakládání projektu.....	53
	3.1.1 <i>Přehled jednotlivých kroků při zakládání nového projektu v MS Project 2007.....</i>	<i>53</i>
	3.1.2 <i>Zadávání úkolů a vazby mezi nimi</i>	<i>54</i>
	3.1.3 <i>Vazby mezi jednotlivými úkoly</i>	<i>55</i>
	3.1.4 <i>Harmonogram.....</i>	<i>55</i>
	3.1.5 <i>Pevné náklady</i>	<i>56</i>
	3.1.6 <i>Zdroje.....</i>	<i>56</i>
	3.2 Plánování a sledování průběhu	57

3.2.1 Zadávání skutečného průběhu projektu:.....	57
Literatura	61
Seznam obrázků	62
Seznam tabulek	63
Seznam zkratk	64

Úvod

Studijní text, který držíte v rukou, si klade za cíl seznámit vás s principy projektového plánování a řízení. Po přečtení a nastudování textu budete schopni sestavit plán projektu, stanovit jeho cíle, harmonogram, finanční rozpočet a kritéria hodnocení. Zároveň získáte potřebné informace o financování projektové činnosti z veřejných prostředků, zorientujete se v systému poskytovatelů veřejné podpory a seznámíte se se základními strategickými dokumenty relevantními pro danou oblast.

Text se skládá ze tří částí – kapitol. První část je věnována managementu projektů, tedy činnostem spojeným s vedením veškeré projektové činnosti. Tato část textu vás uvede do problematiky projektování, seznámíte se v ní se zásadami projektového řízení a osvojíte si základy, principy, metody a techniky projektové přípravy, řízení realizace, až po fázi ukončení projektu. Ve druhé části textu se pak zaměříme na financování projektů z veřejných zdrojů – především ze zdrojů EU, které jsou vynakládány na priority regionální politiky EU. Poukážeme na strategické dokumenty, které jsou stěžejní pro nalezení vhodných projektových aktivit, a představíme vám instituce, které vám mohou za určitých okolností poskytnout veřejné prostředky k financování vašich projektových záměrů. Ve třetí části představíme SW aplikaci pro management projektů – MS Project 2007 určená pro plánování projektů, sledování jejich průběhu a průběžné nebo závěrečné vyhodnocování stavu projektů.

Věříme, že vám předložený text usnadní orientaci v problematice projektového managementu, a že po jeho prostudování budete schopni sami připravit projekt, žádost o finanční podporu, vybrat vhodný dotační zdroj a projekt úspěšně zrealizovat.

1 Projektový management krok za krokem

CÍL



Po prostudování kapitoly budete:

- rozumět základním pojmům projektového managementu,
- schopni popsat cíl a záměr projektu,
- rozčlenit projekt do logicky na sebe navazujících celků,
- zvládnout několik základních technik projektového plánování (PERT, Gantt, CPM),
- vypracovat rozpočet,
- rozdělit role mezi jednotlivé členy projektového týmu,
- zhodnotit rizika ohrožující realizaci projektu spolu s návrhy opatření na jejich prevenci.

KLÍČOVÁ SLOVA



Projekt, projektový management, životní cyklus projektu, cíl a záměr projektu, trojimperativ, studie proveditelnosti, logický rámec, plánování, controlling, monitoring, vyhodnocení, projektový tým, Ganttův diagram, PERT a CSP technika, pracovní balíčky, organizace projektu.

1.1 Vymezení pojmu projekt

Co vlastně rozumíme pod pojmem projekt? V rámci každé organizace rozlišujeme provozní a projektové aktivity, které probíhají buď odděleně, nebo se překrývají. Obě aktivity sdílejí několik charakteristik, např.: jsou vykonávány lidmi, jsou omezené limitovanými zdroji a jde o plánované, vykonané a kontrolované činnosti. Čím se tedy liší projekt od běžné, provozní práce? Na rozdíl od ustálených, provozních aktivit, které výrobní organizace, veřejné instituce i další subjekty provádějí po relativně dlouhou dobu stále stejným způsobem, mají projekty jasně stanovený začátek a konec. Jsou tedy **časově omezené**. Dalším odlišujícím rysem je **jedinečnost** projektů, která spočívá v tom, že jejich výstupy (produkty nebo služby) jsou nové – jedinečné. Standardní definice Institutu projektového managementu vymezuje projekt jako „**časově omezené úsilí vykonané za účelem vytvořit jedinečný produkt nebo službu**“¹. Mohou je realizovat jedinci i celé organizace. Doba trvání může zabrat méně než 10 hodin

¹Srov. DUNCAN, W.R. et al.: *A guide to the project management body of knowledge*. s. 4.

nebo také několik desítek let (např. výstavba katedrály La Sagrada Familia v Barceloně). Na realizaci projektů často závisí celkový úspěch obchodní strategie. Příklady projektů zahrnují:

- vývoj nového produktu nebo služby,
- změnu procesů uvnitř firmy,
- výstavba budovy,
- volební kampaň.

Projekty se zaměřují na jediný cíl, v porovnání s programem, který jich sleduje více. Musejí být ukončeny v předem stanoveném časovém období, s daným rozpočtem (omezené zdroje zahrnující lidi, peníze, technické zařízení, prostory atp.) a podle určitých kritérií (s určitým stupněm funkcionality a kvality).

1.1.1 Charakteristické rysy projektu

Existují různé typy projektů, které lze dělit na – investiční (měkké) vs. neinvestiční (tvrdé); vědecko-výzkumné; vzdělávací; inovační; dotační atd. Přestože máme mnoho druhů jednotlivých projektů, lze mezi nimi nalézt určité podobnosti, resp. charakteristické rysy:

- Zaměřeny na dosažení specifického cíle.
- Koordinované řízení vzájemně provázaných aktivit.
- Náhylné k rizikům (každý projekt v sobě nese určitou míru rizika).
- Projekty mají svůj účel: jasně definované cíle a výsledky. Jejich účelem je vyřešit „problém“, což zahrnuje analýzu stávající situace.
- Projekty jsou realistické: jejich cíle musí být dosažitelné, proto je nutné brát v úvahu dostupnost lidských a finančních zdrojů.
- Omezené v čase a místě: ohraničeny začátkem a koncem a implementovány v určitém místě a kontextu.
- Komplexní: potřeba využívat různých dovedností, od plánování po komunikaci a zahrnují množství partnerů a aktérů.
- Kolektivní: jsou realizovány prostřednictvím práce v týmu, kolektivní úsilí o dosažení cíle.
- Jedinečné: vycházejí z nových myšlenek, poskytují specifickou odpověď na potřebu (problém) ve specifickém kontextu. Jsou inovativní.
- Mohou být hodnoceny: jsou plánované a rozděleny do jednotlivých měřitelných cílů, které musí být otevřeny evaluaci.
- Skládají se z kroků, které na sebe navazují.

Rosenau² uvádí čtyři charakteristické znaky projektů, které je odlišují od dalších manažerských činností:

- a) Mají trojrozměrný cíl – tzv. trojimperativ splnění požadavků na věcné provedení, časový plán a rozpočtové náklady, přičemž tyto podmínky mají být měřitelné a dosažitelné.

² Srov. ROSENAU, M. D. *Řízení projektů*. Brno: Computer Press, a.s., 2007, s. 5-7.

- b) Jedinečnost: každý projekt je jednorázovou, dočasnou záležitostí, která se neopakuje.
- c) Zahrnuje zdroje (lidské i materiální).
- d) Realizují se v rámci organizace.

1.1.2 Cíl a záměr

Poměrně často dochází při přípravě a realizaci projektů k zaměňování pojmů „cíle“ a „přínosy“. Zatímco cíle jsou vnitřním parametrem projektu – tj. co má být realizací projektů dosaženo – „přínosy“ se týkají dopadu projektu do jeho okolí – tj. co se realizací projektu změní. Např. konkrétním cílem projektu je stavba administrativního komplexu a přínosem je vytvoření nových pracovních míst společnostmi, které se do komplexu nastěhují.

1.2 Základy projektového managementu

Pro úspěšnou realizaci projektu je nutné splnit několik podmínek – předem připravený plán, přidělené zdroje a řízení technikami projektového managementu – představují vnitřní podmínky, které klademe na procesy, jimiž se projekt realizuje. Projektový management obsahuje aktivity, které souvisí jednak s řízením předmětu projektu (výrobku nebo služby), který má realizací projektu vzniknout, včetně použití výrobních technologií a specifických postupů na dosažení požadované kvality v určitém termínu a za určitých nákladů. Obsahuje také aktivity spojené s řízením nákladů a ekonomických požadavků na efektivitu při značné míře neurčitosti a rizikovosti projektových prací. Velká část řídicích aktivit souvisí s vlastním řízením procesů v čase a koordinací jednotlivých úseků práce spojených s komunikací mezi jednotlivými účastníky projektu. Poslední neméně závažnou aktivitou je oblast vytváření mezilidských vztahů, motivace členů projektového týmu spojená s odstraňováním případných konfliktů³.

Management je definován v jednoduchých termínech jako dovednost nebo praxe kontroly, řízení nebo plánování určité činnosti. Jinými slovy řečeno, je to snaha plánovat, organizovat a mobilizovat lidi a zdroje za určitým účelem⁴. V případě projektového managementu hovoříme o kapacitách a dovednostech, které učiní projekt uskutečnitelným a reálným.

1.2.1 Fáze projektu a životní cyklus

Pro lepší kontrolu nad průběhem projektů se je většina organizací snaží rozdělit do několika fází, které dohromady tvoří tzv. životní cyklus projektu. Pod fází přitom rozumíme „*oddělený časový úsek v posloupnosti činností projektu, který je zřetelně oddělen od ostatních takových úseků*“⁵. V odborné literatuře i v praxi existuje mnoho různých méně či více složitých variant členění projektů do jednotlivých fází s různou terminologií, ale obecně se stejnou strukturou, obsahující následující čtyři fáze: úvodní dvě, které předcházejí vlastní realizaci, zahrnují inicializaci (definování konceptu projektu – konkrétní a měřitelné cíle, aktivity, časový rámeček, náklady, lidské zdroje apod.) a plánování projektu

³ Srov. Majtán, M.: *Projektový manažment*. s. 12.

⁴ DUSSAP, A., MERRY, P., eds. *Project management T-kit*. s. 39.

⁵ Srov. DOLEŽAL, J. et al.: *Projektový management podle IPMA*. s. 153.

(detailnější harmonogram, milníky, výstupy, etapizace, personální obsazení projektového týmu atd.) Následuje samotná realizace projektu (řízení zdrojů, realizace aktivit, monitoring průběhu, kontrola výstupů), jeho ukončení a vyhodnocení. V rámci každé z uvedených fází používáme jiné metody a techniky projektového managementu, o nichž bude řeč v další kapitole.

Výstup je konkrétní a měřitelný výsledek práce na projektu (např. studie proveditelnosti, prototyp produktu, návrh designu apod.). Ve většině případů jsou jednotlivé fáze ukončeny kontrolou výstupů a celkového postupu, aby bylo možné určit, zda je možné pokračovat v další fázi, nebo najít a napravit chyby. Těmto bodům, kdy se projekt překlápí z jedné do druhé fáze, se říká „milníky“, které zřetelně oddělují jednotlivé fáze.

Životní cyklus projektu slouží k vymezení začátku a konce projektu. Ve většině případů životní cykly definují:

- Jaké aktivity mají být vykonány v průběhu jednotlivých fází.
- Kdo má být zapojen ve které fázi.

Mohou být velmi obecné i detailní, ale většinou sdílejí několik základních charakteristik:

- Náklady a personální zajištění jsou nízké na začátku a vyšší ke konci projektu.
- Pravděpodobnost úspěšného ukončení projektu je nejnižší na začátku, takže riziko a nejistota je zde největší, a postupně se zvyšuje.
- Schopnost zainteresovaných stran ovlivnit konečné náklady a charakteristiku výsledného produktu/služby je nejvyšší na začátku projektu a snižuje se v průběhu realizace.

Rosenau rozděluje proces řízení projektu do **pěti různých kroků**⁶:

- definování – definování projektových cílů,
- plánování – plán jak splnit trojimperativ, tj. specifikace provedení, časový plán a finanční rozpočet,
- vedení – řízení lidských zdrojů,
- sledování (monitorování) – kontrola stavu a postupu projektových prací,
- ukončení – ověření, že výstup projektu odpovídá definici toho, co se mělo udělat, uzavření všech projektových prací.

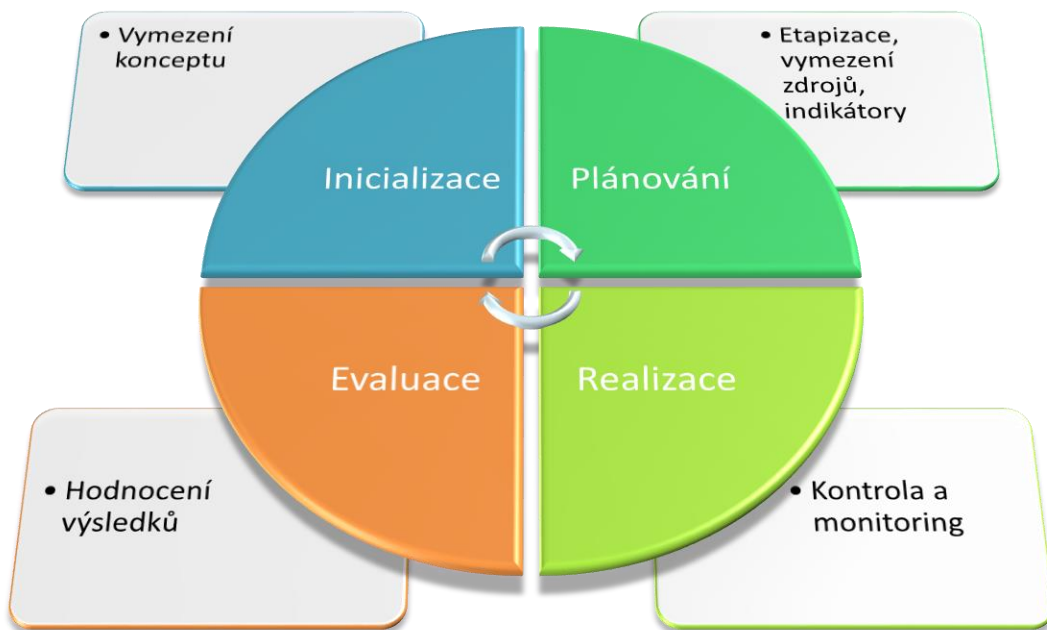
Níže uvedené schéma zobecňuje několik variant projektového cyklu a vymezuje **čtyři základní fáze** – inicializace (vymezení konceptu projektu) – plánování (určíme harmonogram, zdroje, etapy, indikátory apod.), vlastní

⁶ Srov. ROSENAU, M.D. *Řízení projektů*. Brno: Computer Press, a.s., 2007, s. 12.

realizace (jejíž průběh monitorujeme a kontrolujeme) a evaluace neboli vyhodnocení (ne)úspěšnosti projektu.

Projektový cyklus

Obrázek 1.1



1.2.2 Inicializace a plánování

Na začátku každého projektu je určitá myšlenka, nápad, který nemusí být ještě zcela konkrétní. Inicializační fáze spočívá právě v precizaci našeho záměru. Abychom pro naši myšlenku získali i ostatní manažerské pracovníky v organizaci (zejména obchodního a finančního ředitele), musíme připravit **koncept projektu**. Ten již musí alespoň rámcově obsahovat cíl a hlavní parametry projektu, tzn. délka trvání, přibližný rozpočet, velikost realizačního týmu, klíčové aktivity. Účelem konceptu je také zhodnotit všechna pro a proti vyplývající z realizace projektu. Proto by si každý, kdo jej připravuje, měl odpovědět, co jeho realizace přinese, jaký dopad to bude mít na organizaci, jaké zdroje bude nutné do projektu realizovat, než začne generovat přínosy (tj. zpracování finančního plánu). Přehledně zpracovaný a kvalitně prezentovaný koncept výrazně zvyšuje pravděpodobnost schválení projektu ze strany vedení organizace. Navíc jeho kvalita poukazuje na to, zda nositel myšlenky dostatečně domyslel všechny důsledky vyplývající z realizace projektu a zda je tedy smysluplné dát mu zelenou.

Ve chvíli, kdy byl projektový záměr schválen vedením společnosti, či podílníky, a zdroje pro realizaci jsou zajištěny, můžeme se posunout vpřed směrem k **fázi detailního plánování**. Projektový plán, pokud je připraven dostatečně konkrétně, se může stát pracovním nástrojem, který pomáhá udržovat projektový tým zaměřený na úkoly a aktivity a vede je ke zdárnému ukončení. Umožňuje manažerům sledovat čerpání zdrojů v čase, (ne)plnění harmonogramu, vytíženost jednotlivých členů projektového týmu a obecně dosahování předem stanovených cílů. Jak jsme uvedli již na začátku, všechny projekty se mezi sebou liší, proto jsou také odlišné veškeré projektové plány. Problém spojený s plánováním jedinečné aktivity je ten, že neexistuje žádný univerzální model plánu, podle něhož by šlo předvídat všechny aktivity, proto se každý plán vyvíjí podle toho, jak postupují práce na projektu. Samozřejmě lze do určité míry využít zkušenosti s realizací obdobných projektů v rámci jedné organizace.

S plánováním můžeme začít formou série otázek:

- Jaké aktivity jsou potřebné?
- Dokdy mají být tyto aktivity splněny?
- Kdo je bude realizovat?
- Jaké zdroje na to potřebujeme?
- Jaká další práce musí být v této souvislosti vykonána?
- Jak poznáme, že vše jde, jak má?

Vypracování společného plánu, do jehož přípravy je zapojen celý projektový tým, obvykle vytváří pocit odpovědnosti ve všech zapojených pracovnících, který může být zásadním předpokladem pro úspěšnost celého projektu. Určení, s kým je nutné komunikovat v průběhu různých fází realizace, může být také velmi užitečné.

Plánování projektu zahrnuje přípravu finančních a souvisejících plánů. Mnohdy budou tyto použity pro:

- zvážení ekonomické proveditelnosti (rentability) projektu,
- získání souhlasu nadřízeného,
- poskytnutí základního zúčtování nákladů a výnosů projektu,

- identifikaci a případně kontrolu projektu.

V přípravné a plánovací fázi projektu musíme být schopni předvídat a do určité míry i formovat průběh realizace projektu. Mezi důležité otázky, na které bychom si měli odpovédět, patří:

- jaké zdroje budeme potřebovat a kolik to bude organizaci stát,
- jaké produkty budou vyrobeny, v jakém množství a kvalitě,
- v závislosti na typu organizace, buď:
 - o za jaké ceny může naše firma tyto produkty prodávat při jakých výnosech,
 - o pokud se jedná o neziskovou organizaci, kolik musíme účtovat uživatelům nového produktu, abychom pokryli náklady?

Plánování projektu je opakujícím se procesem, který zahrnuje myšlenku, její testování a formulování do sourodé podoby projektového návrhu. Všechny tyto aktivity vyústí v oportunitní náklady (náklady ušlých příležitostí), zejména čas (schůzky k projektu, promýšlení projektu, diskuse se spolupracovníky atp.), který tak není věnován jiným důležitým činnostem. Plánování nákladů a výnosů musí být provedeno hned v počátcích projektu – co nejdříve je to možné – abychom měli možnost rozhodnout se, zda do jeho přípravy a realizace máme dále investovat.

Plánování – v nejširším slova smyslu jsou plány závislé na znalosti tří faktorů: kde se nacházíme – kam se chceme dostat a jakým způsobem toho dosáhneme. Projektové plány se překrývají s dlouhodobými plány společnosti, vnitřně se dělí na hierarchicky podřazené plány projektových úkolů atp. V průběhu realizace se mění, protože reagují na aktuální podmínky a dynamický vývoj okolí. Jsou nutné, protože napomáhají koordinaci a komunikaci mezi všemi zainteresovanými stranami a poskytují jasně definovaný rámec a harmonogram průběhu realizace projektu tak, aby bylo možné průběh realizace kontrolovat a vyhodnocovat.

Efektivní **projektový plán** má následující vlastnosti:

- Identifikuje vše, co je zapotřebí k úspěšnému dokončení projektu.
- Obsahuje harmonogram pro načasování úkolů a souvisejících milníků.
- Definuje potřebné zdroje se zárukou jejich dostupnosti v patřičnou dobu a zohledňuje nasazení těchto zdrojů a jejich řízení.
- Má rozpočet nákladů pro každý úkol.
- Obsahuje odpovídající rezervu pro nepředvídatelné události.
- Je věrohodný jak pro předpokládané realizátory, tak pro management.

Plánování a zejména zapojování osob, které budou na projektu pracovat, je důležitým nástrojem pro delegování částí „trojimperativu“ směrem dolů na nižší úroveň podřízenosti (úkolů a podúkolů). *„Jestliže lidé, kteří za tyto úkoly zodpovídají, se také podílí na tvorbě plánů, budou mít další důvod, aby je dodržovali“*⁷.

⁷ ROSENAU, M.D. *Řízení projektů*. Brno: Computer Press, a.s., 2007, s. 56.

1.2.2.1 Logický rámec

Jde o analytický nástroj určený pro plánování, monitorování a hodnocení projektů. Svůj název tato metoda odvozuje od logických propojení mezi prostředky a cíli projektu. Jde pouze o jeden z monitorovacích a evaluačních nástrojů, což nevylučuje použití současně nebo samostatně i jiné nástroje, jako např. míra návratnosti nebo stanovení priorit. Díky použití logického rámce můžeme zcela jasně a jednoduše představit projektové cíle a shrnout klíčové parametry projektu v přípravné fázi. Jedná se o první plán, který projektovému týmu poskytuje základní informace nutné pro stanovení projektových plánů.

Logický rámec je ideálně vhodný pro definování a design měkkých projektů, jako např. strategické plánování, marketingové plány, proces komercializace atd. ale také pro „tvrdé“ projekty – zejména jejich „měkké“ části.

Příklad logického rámce⁸:

Logický rámec

Tabulka 1.1

		Objektivně ověřitelné indikátory	Zdroje a prostředky ověření	Předpoklady/ Rizika
Celkový cíl	Co je celkovým, obecným cílem, k jehož naplnění projekt povede?	Jaké jsou klíčové indikátory související s celkovým cílem?	Jaké jsou zdroje informací pro tyto indikátory?	
Účel projektu	Jaké jsou specifické cíle, kterých má projekt dosáhnout?	Jaké jsou kvalitativní a kvantitativní indikátory, ukazující, zda a v jaké míře bylo dosaženo specifických cílů?	Jaké existují zdroje informací a metody potřebné pro jejich získání?	Jaké jsou vnější faktory a podmínky nutné pro splnění specifických cílů? Jaká rizika musíme vzít v úvahu?

⁸ Evropská komise: http://www.delind.cec.eu.int/en/csn/civil_society/eccp/eccp-logical_framework.xls.

Očekávané výsledky	Jaké má projekt konkrétní výstupy, jimiž dosáhne cíle. Jaké jsou plánované dopady a přínosy projektu? Jaké zlepšení a změny budou výsledkem projektu?	Které indikátory určí, zda a do jaké míry bylo dosaženo plánovaných přínosů a výsledků projektu?	Zdroje informací pro tyto indikátory.	Které faktory a podmínky mimo naši kontrolu musíme mít na paměti, abychom očekávaných výsledků dosáhli ve stanoveném termínu?
Aktivity	Jaké klíčové aktivity mají být provedeny a v jakém sledu?	Jaké prostředky jsou nutné pro realizaci aktivit (lidské zdroje, vybavení, studie atp.)?	Zdroje informací týkající se postupu realizace.	Jaké předpoklady je nutné splnit před začátkem projektu? Za jakých podmínek je možné realizovat plánované aktivity?

1.2.2.2 Sestavení projektového týmu

„Projektový tým se skládá z lidí, kteří pracují na projektu a organizačně jsou podřízeni manažerovi projektu. Tím se liší od podpůrného týmu (lidí, kteří také na projektu pracují, ale nejsou organizačně podřízeni manažerovi projektu)⁹.

Zapojení jednotlivých lidí je závislé zejména na tom, zda přímo podléhají projektovému manažerovi nebo jsou organizačně zařazeni někam jinam, na intenzitě zapojení do projektu (zda pracují na celý či částečný úvazek) a také na tom, zda budou na projektu pracovat po celou dobu jeho realizace nebo pouze na vybraném úkolu po omezenou dobu.

Zdroje pracovníků můžeme hledat jak uvnitř, tak vně organizace. V první řadě se nabízí ti, kteří byli již nějakým způsobem zapojeni do přípravy projektu, jeho konceptu atd., protože mají o projektu, jeho aktivitách a cílech jasnou představu a není nutné věnovat čas na jejich zaškolení. V řadě případů ovšem pouze přípravný tým nestačí a je nutné jej doplnit dalšími pracovníky buď z organizace, nebo mimo ni, tj. z trhu práce. Ve většině případů jsou na projektové práce přerazováni pracovníci v rámci organizace, protože náklady na jejich zaškolení nejsou nijak vysoké. Mají s organizací zkušenosti, vědí, co a jak funguje apod. Dále je obvyklé doplnit tým o externí spolupracovníky a konzultanty, kteří jsou odborníci na danou oblast/úkol. Jejich získání bývá rychlé a spolupráce je časově omezena.

Poslední možností je „vychovat“ si své vlastní, nové pracovníky, které získáme na trhu práce. Jde zejména o případy dlouhodobých a nákladných projektů, kde počítáme, že se investice do nově vytvořených pracovních míst vyplatí.

V případě sestavení týmu je nutné smířit se s kompromisy, protože jen zřídka se projektovému manažerovi stane, že bude moci sestavit tým jen z jeho stávajících pracovníků a těch, kteří byli zapojeni do přípravy projektu, případně dalších lidí v rámci organizace s potřebnými znalostmi a dovednostmi¹⁰. Při sestavování týmu je nutné mít na zřeteli i pracovní zatížení jednotlivých členů v průběhu projektu. Pro některé role to bude spíše stabilní zatížení (administrativní pracovník, asistent, ekonom atp.) u jiných, specializovaných pozic se může naopak zatížení měnit v průběhu projektu. Proto je nutné plánovat přesuny jednotlivých pracovníků v rámci více projektů tak, aby byla vytiženost rovnoměrná.

Co se týče samotného sestavení týmu, výchozím krokem je „vytvoření specifické, dočasné organizační struktury v projektovém týmu, která je tvořena jednotlivými členy týmu“¹¹. Vymezíme jednotlivé role, kompetence s nimi spojené a vazby mezi nimi. Poté můžeme jmenovitě přiřadit vhodné pracovníky na tu kterou pozici/roli. Pro vizuální přehlednost je vhodné zaznamenat kompetence a vztahy do tabulky.

Nejdříve je vhodné stanovit jednotlivé role (zatím bez jmenovitého určení), které

⁹ ROSENAU, M.D. *Řízení projektů*. Brno: Computer Press, a.s., 2007, s. 177.

¹⁰ Srov. *Ibid.*, s. 179.

¹¹ DOLEŽAL, J. et al.: *Projektový management podle IPMA*. s. 112.

vykonávají v rámci projektu stanovené činnosti. Standardní obsazení týmu zahrnuje role typu manažer (tj. vedoucí pracovník), administrativní pracovník, asistent atd. Pokud se jedná o projekt, do něž je zapojeno více partnerských organizací nebo více oddělení v rámci velkého podniku, doporučujeme vytvořit tzv. „řídící komisi“, v níž budou přítomni zástupci všech organizací resp. oddělení.

Role**Tabulka 1.2**

Role	Činnosti
Řídící komise (ŘK)	Schvaluje výstupy projektu, dle potřeby rozhoduje o významných změnách v projektu, které mají vliv na čas, kvalitu a rozpočet.
Manažer projektu	Koncepce projektu, zajištění a kontrola výstupů, komunikace s poskytovatelem grantu, ekonomika projektu, řízení a koordinace projektového týmu, reporting ŘK, aktivní účast na výstupech projektu.
Administrativní pracovník	Administrace, vypracování monitorovacích zpráv, podílí se na přípravě projektových aktivit (zejména semináře), plnění operativních úkolů dle zadání manažera.
Asistentka	Příprava aktivit projektu, plnění operativních úkolů dle zadání manažera.
Odborný pracovník	Součinnost při zpracování odborných písemných výstupů dle zadání manažera projektu.

Když jsme si stanovili role v rámci projektového týmu a jejich činnosti, je vhodné určit také vazby mezi nimi tak, aby bylo zřejmé hierarchické uspořádání týmu, tj. kdo odpovídá komu, kdo koho řídí atd. Tímto nástrojem jasně vymezíme kompetence jednotlivých rolí a předejdeme situacím, kdy se členové týmu budou pokoušet zbavit odpovědnosti.

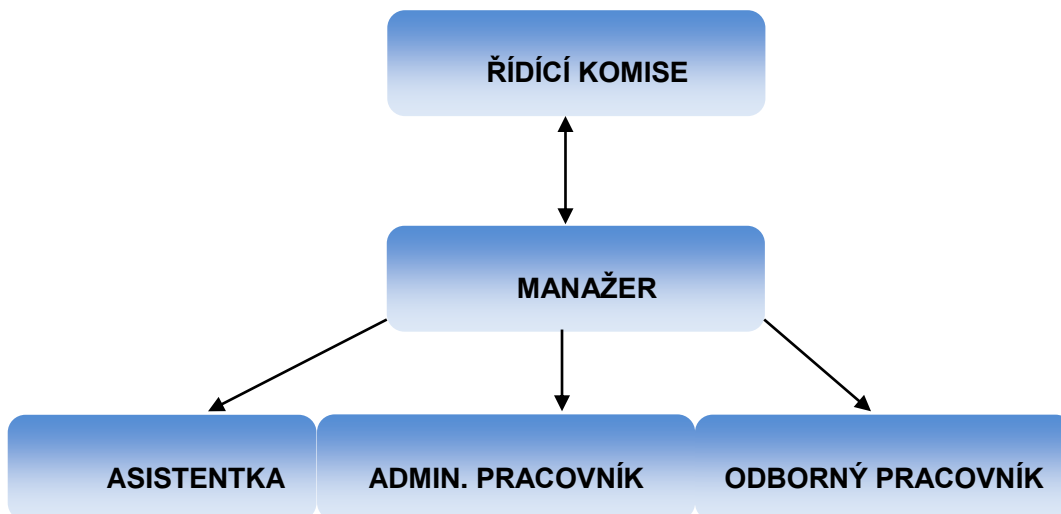
Vazby**Tabulka 1.2**

Vazby	Řídící komise	Manažer projektu	Admin. pracovník	Asistentka	Odborný pracovník
Řídící komise	x	Řídící	x	x	X
Manažer projektu	Odpovědná	x	Řídící	Řídící	Řídící

Administrativní pracovník	x	Odpovědná	x	x	X
Asistentka	x	Odpovědná	x	x	X
Odborný pracovník	x	Odpovědná	x	x	X

Výše uvedené informace v tabulce je vždy vhodné doplnit grafickou vizualizací. Je to mnohem přehlednější a rychlejší informace zejména pro vedoucí pracovníky organizace.

Hierarchie



Obrázek 1.2

1.2.2.3 Rozdělení úkolů do pracovních balíčků

Komplexní projekt můžeme řídit za předpokladu, že si jej rozdělíme na několik jednotlivých částí/úkolů v „hierarchické struktuře činností“¹² (WBS – Work breakdown structure). Tato struktura nám definuje úkoly, které mohou být zpracovány nezávisle na jiných, usnadňuje alokaci zdrojů, přiřazení odpovědností a kontrolu projektu. Účelem WBS je „zajistit, aby všechny požadované projektové činnosti byly logicky identifikovány a propojeny“¹³.

WBS definuje pracovní balíčky a pro ty, kdo je budou realizovat, bude svázána s příslušnými časovými termíny a rozpočty. Proto je žádoucí, aby nejnižší úroveň pracovních balíčků odpovídaly malým přírůstkům práce a krátkým dobám trvání¹⁴. WBS je určena k jasnému určení organizační odpovědnosti za splnění úkolů a pracovních balíčků, proto je nutné přiřadit k nim konkrétní osoby odpovědné za jejich zpracování. Primárním cílem tedy je identifikace činností a přiřazení zdrojů k nim.

Níže uvádíme ve zjednodušené formě pracovní balíček se základními informacemi, který se týká organizování konference. Co se týče odpovědnosti, uvádíme pouze osobu, která odpovídá za balíček jako celek, nicméně je vhodné ještě k jednotlivým úkolům přiřadit osobu, která za daný konkrétní úkol bude odpovídat. Počet pracovních balíčků se samozřejmě liší podle složitosti a délky projektu.

Pracovní balíček

Tabulka 1.3

Pracovní balíček	Úkoly	Odpovídá	Počet pracovníků	Začátek	Ukončení
Organizace konference	a) Zpracování programu b) Pozvánky c) Pronájem prostor a techniky d) Zajištění řečníků e) Občerstvení f) Zajištění účastníků g) Tisková zpráva h) Vyhodnocení	Jan Novák	5	1.1.2011	30.4.2011

¹² ROSENAU, M.D. *Řízení projektů*. Brno: Computer Press, a.s., 2007 s. 71nn.

¹³ *Ibid.*, s. 71.

¹⁴ *Ibid.*, s. 73.

Každá organizace používá svou vlastní terminologii pro klasifikaci dílčích částí podle jejich úrovně v hierarchii projektu. Některé organizace odkazují na úkoly a pracovní balíčky, jiné mohou používat termínů jako fáze, vstupy a aktivity atp.

WBS může být organizována kolem výstupů projektu nebo kolem jeho fází v průběhu životního cyklu. WBS je základem plánování projektu. Je vytvořena ještě předtím, než určíme vzájemné vazby mezi aktivitami a odhadneme jejich délku. WBS můžeme použít k identifikaci úkolů v rámci CPM (Critical Path Method) a PERT (Program Evaluation and Review Technique) metodách projektového plánování.

Dle PMBOK (Project management body of knowledge) je WBS „*seskupení jednotlivých složek projektu, které organizuje a definuje celkový rozsah projektu*¹⁵“. WBS vizuálně rozčleňuje projekt na jednotlivé pracovní balíčky, úkoly a další úrovně tak, aby byl projekt ve svém úhrnu lépe říditelný a snáze pochopitelný pro projektový tým. Projektový tým vytváří WBS určením hlavních výstupů a jejich dalším rozdělením na úkoly a výstupy nižší úrovně. Tyto úkoly mohou být ještě dále rozděleny až do chvíle, kdy je lze přiřadit ke konkrétní osobě, jež poté nese odpovědnost za jejich splnění. Na této úrovni je potřebné seskupit dohromady jednotlivé úkoly pod tzv. „pracovní balíčky“, tj. jednotky práce.

K jednotlivým pracovním balíčkům jsou dále přiřazeny náklady a časová náročnost jejich zpracování. Díky tomu je možné určit podíl jednotlivých úkolů a i výstupů na celkovém rozpočtu projektu a ve spojení s harmonogramem mít představu o cash-flow projektu.

1.2.2.4 Sestavení harmonogramu

Sestavení harmonogramu prací je spojeno s rozhodováním o množství času určeného pro každý úkol a pořadí úkolů v jakém mají být vykonány. Existuje mnoho způsobů, jak správně odhadnout čas (a tím pádem i náklady) potřebný pro splnění zadaného úkolu a potažmo celého projektu. Některé odhady mohou být založeny na zkušenosti z minulosti, ale jak víme, každý projekt je jedinečný, takže zkušenost sama není vždy dostačující. Jasnější obrázek můžeme získat posouzením jednotlivých úkolů z hlediska jejich věcného zaměření, úsilí, které musíme vynaložit, abychom je splnili a z hlediska jejich trvání. To by nám mělo pomoci odhadnout požadavky na zdroje – lidské, hmotné a nehmotné – abychom mohli začít se sestavením harmonogramu. V rámci projektu jsou obvykle jednotlivé aktivity a úkoly vzájemně propojené a na sobě závislé, což znamená, že pokud chceme začít s aktivitou B, musíme nejdříve dokončit aktivitu A. Z tohoto důvodu je nezbytné tyto závislosti a provázanosti identifikovat a harmonogram podle toho naplánovat. Zde se nám nabízí dvě úspěšně používané techniky – tzv. Ganttův diagram a metoda kritické cesty (CPM – Critical Path Method).

Ganttův diagram nám umožní stanovit pořadí úkolů a odhadnout jejich časovou náročnost. Dále nám dovolí blokovat určité časové úseky v průběhu trvání celého projektu a zajistí, že projekt je dokončen na čas. Ganttův diagram není příliš vhodný pro demonstraci vzájemné závislosti mezi jednotlivými fázemi projektu a neukáže nám důsledky zpoždění některých důležitých úkolů. Z těchto důvodů

¹⁵ DUNCAN, W.R. et al.: *A guide to the project management body of knowledge*, s. 55.

PERT diagram

Komplexní, složité projekty sestávají z mnoha jednotlivých aktivit a úkolů. Některé musí být vykonány následně po sobě – jeden po druhém, jiné lze řešit paralelně s ostatními. Soubor těchto úkolů a na sebe navazujících a paralelních aktivit lze vykreslit jako síť vztahů.

Kroky v plánovacím procesu PERT:

- **Identifikace aktivit a milníků.** Aktivita jsou úkoly nutné pro ukončení projektu. Milníky jsou události, které označují začátek a konec jedné nebo více aktivit. Je vhodné sestavit tabulku úkolů, která může být v dalších fázích rozšířena o informace týkající se návaznosti a trvání.
- Určit jasnou **návaznost jednotlivých aktivit.** Tento krok může být kombinován s krokem výše, pokud je sekvence úkolů zřejmá. Jiné úkoly mohou vyžadovat podrobnější analýzu, aby bylo možné určit přesné pořadí, v němž mají být úkoly splněny.
- **Konstrukce síťového diagramu.** Na základě informací z předešlých kroků můžeme konstruovat síťový diagram, kde aktivity jsou vyobrazeny jako šipky a milníky jako kruhy.
- **Odhad potřebného času** pro každou aktivitu. Ve většině případů se jako časová jednotka používají týdny, ale jakákoliv standardní časová jednotka (hodina, den, měsíc...) může být použita. Charakteristický rys PERT diagramu je jeho schopnost vyrovnat se s nejistotou týkající se doby ukončení jednotlivých aktivit. Pro každou aktivitu obvykle model zahrnuje tři časové odhady:
 - o Optimistický – obecně nejkratší možný čas, v němž lze aktivitu vykonat
 - o Nejpravděpodobnější
 - o Pesimistický – nejdelší čas, který může aktivita vyžadovat.
- **Stanovení kritické cesty.**
- **Aktualizace** PERT diagramu na základě průběhu projektu.

1.2.2.5 Plánování zdrojů

Prostřednictvím plánování zdrojů určujeme, které fyzické zdroje (lidé, materiál, vybavení) v jakém množství jsou pro úspěšnou realizaci projektu zapotřebí. Musí to být provedeno v souvislosti s odhady nákladů. Tato aktivita úzce souvisí se zkušeností projektového manažera, nebo pracovníka odpovědného za plánování. Můžeme totiž analogicky k obdobným projektům odvodit potřebu jednotlivých zdrojů. Člověk bez praxe v určitém oboru může pouze těžko určit, kolik lidí bude zapotřebí např. k vývoji nového SW řešení.

Navazujeme zde na WBS, která je primárním vstupem pro plánování zdrojů – poskytuje přehled o všech aktivitách a úkolech v rámci projektu, obecně tedy celkový objem práce, která má být vykonána. Podle toho můžeme teprve stanovit odhad zdrojů, nákladů a celkového rozpočtu. WBS také zajišťuje možnost efektivní kontroly průběhu realizace.

1.2.2.6 Odhady nákladů

Na základě znalosti reálných nároků projektu na zdroje můžeme přistoupit k odhadu nákladů a posléze stanovení celkového rozpočtu projektu. Náklady tedy stanovíme aproximací nákladů stanovených zdrojů – vycházíme přitom většinou z určení jednotky zdroje a její nákladnosti. Nepleťme si ovšem odhady nákladů s reálnou cenou za projekt jako takový nebo i za jeho části. Jedná se totiž pořád o odhady, při jejichž stanovení vycházíme ze zkušenosti a znalosti cen některých zdrojů. Celková cena se vždy bude určitým způsobem lišit, protože závisí na obchodním jednání, externích vlivech (např. nečekané zdražení nebo zlevnění určité komodity vlivem situace na globálním trhu).

Vstupem pro zpracování kvalitního odhadu nákladů jsou zejména WBS, naplánované zdroje a náklady na jednotku zdroje, dále také délka trvání aktivity, informace o obdobných projektech realizovaných v minulosti.

Výsledkem je potom rozpracovaný rozpočet projektu – jak jeho jednotlivých částí (úkolů, pracovních balíčků atp.) tak celkově.

1.2.3 Realizace a řízení projektu

V této fázi přicházíme k samotné realizaci projektových aktivit a výstupů. V souvislosti s prací projektového manažera je jeho nejdůležitějším úkolem správné řízení projektového týmu a vyhodnocování případných rizik. S tím souvisí potřeba pravidelné kontroly, stálého reportingu a sledování celkového stavu realizace neboli monitoring.

1.2.3.1 Kontrola a monitoring

Vytvořit a udržet projektový plán je důležitou součástí projektového řízení. Nicméně soustavný monitoring „zdraví“ projektu a jeho pravidelné kontroly jsou nezbytné pro zajištění jeho úspěšné implementace. Monitoring a kontrola projektů sestávají z procesů, jejichž účelem je zjistit, v jakém stavu se nachází daný projekt a tak předejít potenciálním problémům. Hlavní výhodou je, že zjistíme, zda se realizace projektu nějakým způsobem neodchyluje od projektového plánu – např. přečerpáním zdrojů, prodlužování termínů apod.

Existují tři důvody, které zapříčiňují problémy s pravidelnou kontrolou a monitoringem stavu realizace projektu:

- Mnoho projektových manažerů je trénováno pouze v projektovém plánování a chybí jim dovednosti a povědomí o tom, že kontrola a monitoring jsou stejně důležité jako plánování.
- Monitoring a kontrola projektu zahrnuje práci a úsilí navíc – nad rámec běžného řízení, proto je málo manažerů ochotno investovat do něj čas.
- Většina SW nástrojů na podporu projektového managementu pomáhá pouze v průběhu plánování, ale už méně funkcí má spojených s kontrolou a monitoringem.

Nejdůležitější je vytvořit stálý, jednoduchý kontrolní cyklus. Existují de

facto dva pouze dva požadavky na takový cyklus:

- Pravidelnost, tj. jednou za dva týdny, měsíc, kvartál...
- Úplnost, stručný přehled o všech aktivitách a dimenzích konkrétního projektu.

Interval, v němž ke kontrole projektu dochází, souvisí s jeho komplexností, celkovým časovým rámcem (harmonogramem) a dynamikou projektu.

Co se týče jednotlivých procesů, z nichž se skládá monitoring a kontrola:

- měření probíhajících aktivit (kde se nacházíme),
- monitoring proměnných projektu (náklady, časová náročnost, lidské zdroje...) vůči projektovému plánu (kde bychom měli být),
- identifikace opravných aktivit za účelem vyřešení problémů a rizik (jak se můžeme dostat zpátky na správnou trajektorii).

V projektech, které sestávají z více fází, zahrnuje proces monitoringu a kontroly také zpětnou vazbu mezi jednotlivými fázemi tak, aby se opravné a preventivní prostředky implementovaly takovým způsobem, aby se projekt dostal do souladu s projektovým plánem.

V průběhu realizace prakticky jakéhokoliv projektu dochází ke změnám. Některé ovlivnit příliš nemůžeme (např. přírodní katastrofy, válečné konflikty apod.), na jiné se lze předem připravit (personální management apod.) Každopádně jde o záležitost zcela běžnou. Důležité ovšem je neztratit ze zřetele původní cíle a limity projektu. Hlavním kritériem by přitom měla být návratnost investice do projektu vkládané, tj. i se započtením nákladnosti změn musí být projekt s jeho výsledkem užitečný.

1.2.3.2 Řízení rizik

Výhody řízení rizik v projektu jsou výrazné. Proaktivním přístupem k řízení rizik je možno eliminovat zejména finanční a časové ztráty spojené s řešením chyb a situací, kterým by bylo možné řízením rizik předejít. V konečném důsledku tak řízení rizik může výrazně pomoci k realizaci projektu ve stanoveném čase, nákladech a v požadované kvalitě.

Řízení rizik zahrnuje několik základních procesů¹⁶:

a) Identifikace rizik

Prvním krokem v procesu řízení rizik projektu je jejich identifikace. Vyžaduje to zaměřit se na možné scénáře vývoje realizace projektu, značnou zkušenost s realizací, na jejímž základě můžeme odvozovat jednotlivé varianty vývoje. V první řadě si musíme identifikovat, která rizika mohou mít vliv na „trojimperativ“ projektu – tj. na kvalitu výstupů, harmonogram a náklady. Identifikovat bychom měli jak externí, tak interní rizika. Interní jsou ty, které mohou řešit nebo ovlivnit členové projektového týmu (např. výměny pracovníků, odhady nákladů atd.), externí jsou neovlivnitelné skutečnosti – přírodní katastrofy, významné pohyby na trhu (prasknutí bubliny, recese atd.)

¹⁶ DUNCAN, W.R. et al.: *A guide to the project management body of knowledge*, s. 111.

Zdrojem pro identifikaci rizik jsou zejména lidé a dokumentace. S lidmi v realizačním týmu můžeme probrat rizika v průběhu jednání – brainstormingu a můžeme také diskutovat se zkušenými experty v dané oblasti, kteří mohou pomoci. Co se týče dokumentace, jde zejména o projektový harmonogram a řízení zdrojů. Dalšími zdroji jsou např. dokumenty vztahující se k již realizovaným projektům s obdobným zaměřením – z nich můžeme čerpat zkušenosti a analogicky připravit opatření na zmírnění dopadů a odstranění rizik. Důležitá je také jasná artikulace rizik ve formátu příčiny a následku. Např. pracovníci vývoje nestihnou včas dokončit prototyp SW aplikace, což bude znamenat zvýšení nákladů.

b) Posouzení rizik a jejich kvantifikace

V první řadě můžeme hodnotit **dopad rizika** a jeho **pravděpodobnost**. Pro zjednodušení můžeme oznámkovat každé riziko jako ve škole na stupnici od 1 – 5. Čím vyšší číslo, tím závažnější dopad a vyšší pravděpodobnost výskytu. Hodnoty je dobré vložit do tabulky.

Posouzení rizik

Tabulka 1.5

Identifikace rizika	Míra rizika 1 - nízká, 3 - střední, 5 – vysoká	Pravděpodobnost ¹⁷ 1- nízká, 3 - střední, 5 – vysoká	Návrh na minimalizaci rizika
Dodatečné změny požadavků žadatele a partnera projektu.	2	2	Partnerská dohoda jasně vymezí kompetence, míru zapojení a odpovědnost jednotlivých subjektů.
Zvýšení nákladů během projektu.	3	2	Finanční a cenová analýza.
Splnění termínů realizace projektu	2	2	Jasná koordinace projektu, vyjasnění odpovědnosti rolí jednotlivých členů pracovního týmu.

c) Odezvy na rizika

Ve chvíli, kdy jsme rizika projektu identifikovali a zhodnotili, přichází na řadu zpracování **plánu odezvy**, respektive strategie, jakým způsobem budeme s riziky pracovat, jak na ně zareagujeme. Obvykle tyto reakce spadají do jedné ze tří níže uvedených kategorií:

- **Vyhnout se riziku** – učinit něco pro jeho odstranění (např. výměna dodavatele, pracovníka atp.), většinou eliminací příčiny rizika.
- **Zmírnění rizika** – aktivity, které vedou ke snížení negativních dopadů rizika a obecně k minimalizaci výskytu rizik, o kterých víme, případně snížení ceny rizikové události (např. sjednání pojištění).
- **Přijetí rizika** – můžeme tuto kategorii ještě rozdělit na aktivní přijetí

¹⁷ Ohodnocení 1 bodem=nízká pravděpodobnost je ze statistického hlediska pravděpodobnost blíží se k nule (0). Ohodnocení 3 body je 50% pravděpodobnost (0,5) a ohodnocení 5 body představuje 100% pravděpodobnost (1).

(vytvoření záložního plánu) a pasivní, kdy přijmeme např. nižší zisky, pokud se riziko projeví.

d) Sledování rizik.

Na provedenou analýzu rizik organicky navazuje kontinuální sledování rizik v průběhu realizace projektu. V rámci sledování rizik se postupuje podle tzv. **plánu řízení rizik**, který je sestaven na základě tří předešlých kroků. Pokud se objeví nové riziko, celý základní cyklus identifikace, posouzení a odezvy se opakuje. Důležité je si uvědomit, že i ten nejlepší a nejpropracovanější plán nemůže podchytit veškerá rizika a hrozby. Některé totiž nejsou z povahy věci pod kontrolou projektového manažera. Řada událostí se nedá předvídat, proto je nutné rizika neustále sledovat. Jednotlivá rizika i reakce na ně jsou předmětem pravidelných porad projektového týmu. Celý proces jejich analýzy a sledování podléhá většinou přímé kontrole projektového manažera.

1.2.3.3 Analýza silných a slabých stránek nebo-li SWOT analýza

SWOT analýza poskytuje podklady pro strategický rozvoj firmy a jejich cílů. SWOT analýzu můžeme provádět se zaměřením na různé cíle (např. projektový tým, projekt, SWOT analýza může pomoci při řešení určitého problému...)¹⁸.

- Strengths – silné stránky.
- Weaknesses – slabé stránky.
- Opportunities – externí příležitosti.
- Threats – externí hrozby.

Začáteční písmena těchto anglických slov nám dávají zkratku SWOT.

Interní analýza

Interní analýza zjišťuje silné a slabé stránky představující činnosti, které probíhají uvnitř zkoumaného subjektu (vnitřní faktory podnikání). Silné stránky jsou činnosti, které probíhají dobře, firma by je měla maximalizovat. Seznam slabých stránek odhaluje procesy, které naopak probíhají špatně, nebo činnosti, které nejsou vůbec sledovány. Slabé stránky by firma měla minimalizovat. Jako prostředek ke sledování vnitřního prostředí a následně k identifikaci slabých a silných stránek mohou sloužit výsledky interních průzkumů. Příklady interních složek analýzy: výkonnost, motivace pracovníků, efektivita procesů, logistické systémy. Silné a slabé stránky zvyšují nebo snižují vnitřní hodnotu firmy.

Externí analýza

Externí analýzou jsou zjišťovány hrozby a příležitosti externího prostředí, jedná se o prvky neměnné, neboli jejich změna je nezávislá na zkoumané společnosti. Zdrojem pro externí analýzu jsou analýza konkurence a faktorů

¹⁸ DOLEŽAL, Jan, et al. *Projektový management podle IPMA*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2009.

ekonomických, demografických, politických, technických, sociálních, legislativních, kulturních a dalších. Definování příležitostí a hrozeb není absolutní, např. hrozby se v dlouhodobém pohledu mohou jevit jako příležitosti a naopak příležitosti se při bližším posouzení (např. z pohledu zdrojů) mohou stát hrozbami. Stejně tak záleží na úhlu pohledu, pro jednu firmu může být stejná položka hrozbou a pro jinou příležitostí.

Pro názorný příklad uvádíme SWOT analýzu z projektu zaměřeného na inovaci SW produktu.

SWOT analýza

Tabulka 1.4

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> • Společnost má dlouhodobou vizi. • Perspektivní a na trhu uplatnitelné produkty. • Společnost má vlastní vývojovou základnu. • Velký důraz na vzdělání a certifikaci pracovníků. • Kvalitní pracovní kolektiv a dobré technické zázemí. • Zkušenost s realizací investičních projektů. 	<ul style="list-style-type: none"> • Slabší marketing v oblasti přímé celostátní inzerce. • Velká závislost na kvalitní a vysoce odborné pracovní síle, jejíž cena na trhu práce roste. • Tržní aktivity především v prostoru ČR, chybí výrazné zapojení do mezinárodní dělby práce. • Dynamický rozvoj segmentu IT je na jedné straně výhodou, na druhé straně přináší zastarání technologií – nutnost operativně se přizpůsobovat novým trendům.
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> • Zázemí vysokých škol jako zdroj odborných pracovníků a inovačních příležitostí. • Zvyšování produktivity práce. Nasazení nových technologií. • Vytváření vlastních inovací, které jsou spjaty s ICT a dodávání komplexních služeb. • Rozšíření diverzifikace portfolia. • Možnost spolupráce s nově vzniklými firmami. 	<ul style="list-style-type: none"> • Situace na trhu práce – problém sehnat kvalifikované zaměstnance. • Snadný vstup do oboru – velmi nízké náklady na vstup do odvětví ICT láká velké množství zájemců, kteří svými často dumpingovými cenami poškozují trh. • Útlum v ostatních segmentech firmy může vést ke snížení tržeb a omezení zdrojů na rozvoj.

1.2.4 Ukončení a vyhodnocení projektu

Ukončení projektu je poslední fází v rámci životního cyklu projektu. Ukončení předchází splnění všech cílů, finalizace výstupů projektu a přijetí výsledného produktu nebo služby odběratelem. V rámci této fáze probíhá několik úkolů:

- uvolnění zdrojů (jak pracovníků, tak materiálu a financí) a jejich re-alokace na jiné projekty,

- uzavření finančních a právních záležitostí – pracovní smlouvy,
- archivace veškeré dokumentace k projektu,
- zpracování materiálu, v němž shrneme zkušenosti spojené s realizací, získání zpětné vazby od všech členů projektového týmu.

Procesy, které jsou zahrnuty ve fázi ukončení:

- **Administrativní ukončení:** příprava závěrečných dokumentů a procesování výstupů projektu. Zahrnuje také uvolnění a redistribuci zdrojů.
- **Evaluační zpráva:** Hodnocení průběhu realizace projektu z hlediska čerpání zdrojů, kompetencí a výkonnosti jednotlivých členů projektového týmu, plnění harmonogramu a kvality.
- **Zkušenosti (lessons learned):** hlavní součást fáze ukončení, která by měla odpovědět otázky typu:
 - o Splnil finální produkt/služba požadavky a cíle projektu?
 - o Byl zákazník spokojen?
 - o Byl projekt dokončen ve stanoveném čase, nákladech a kvalitě?
 - o Byla dostatečně identifikována a zmírněna rizika?
 - o Co může být učiněno pro zlepšení procesu do budoucna?

Výstupy z této fáze, pokud jsou zpracovány dostatečně kvalitně a detailně, mohou sloužit jako velmi cenný vstup pro další projekty – jako nástroj pro zvýšení efektivity a kontroly, identifikaci a minimalizaci rizik, atp. Účelem této fáze je zajistit, aby byl projekt řádně ukončen formální akceptací jeho výstupů odběratelem, resp. zákazníkem. Odpovědnost v této záležitosti leží na projektovém manažerovi, který musí určit, zda je finální produkt připraven v požadované kvalitě a zda jsou všechny činnosti ukončeny a požadavky splněny.

Jako vhodného nástroje může projektový manažer použít následujících kroků:

Evaluace projektu:

- prokázání efektivity a efektivnosti vynaložených investic – finančních a jiných,
- hodnocení stavu před a po projektu ukazuje na to, zda došlo k zamýšlené změně,
- identifikace faktorů úspěšnosti, slabých míst a nerealistických očekávání.

SHRNUTÍ KAPITOLY



Projekt je časově omezená, jedinečná činnost, která musí splňovat požadavky na věcné provedení, být provedena v souladu se stanoveným rozpočtem a dokončena v určitém čase. Řízením projektu se zabývá projektový management, který v sobě zahrnuje plánování, organizování, řízení, kontrolu a vyhodnocení veškerých činností spojených s realizací projektu. Projekty sestávají z několika fází, které v úhrnu tvoří tzv. projektový cyklus. Mezi tyto fáze

řadíme inicializaci, plánování, realizaci a evaluaci. Úspěšné řízení projektu předpokládá použití řady různých nástrojů a realizaci na sebe navazujících kroků v rámci každé fáze. V průběhu inicializace a plánování je nutné připravit koncept projektu společně s projektovým plánem, logickým rámcem a detailním harmonogramem. Dále je nutné sestavit projektový tým s jasně definovanými rolami, vazbami, odpovědnostmi a úkoly. Ve fázi realizace projektu je nezbytná průběžná kontrola a monitoring spolu s efektivním řízením rizik. Závěrečná evaluace nám poskytne jasný obrázek o (ne)úspěšnosti projektu a poučení se z chyb učiněných při realizaci.

ÚKOLY



1. Definujte charakteristické rysy projektu, které ho odlišují od běžné činnosti v rámci podniku.
2. Vyberte z následujících možností ty činnosti, které je možné označit za projekt a své rozhodnutí zdůvodněte:
 - a. pravidelné porady v rámci jednotlivých firemních úseků,
 - b. výpočet mzdy zaměstnanců firmy za měsíc listopad,
 - c. cesta kolem světa,
 - d. každoroční vnitřní audit interních procesů firmy,
 - e. uvedení nového produktu na trh.
3. Z jakých fází se skládá projektový cyklus?
4. Vysvětlete, proč používáme metodu tzv. pracovních balíčků.
5. Objasněte pojmy Ganttův diagram, metoda kritické cesty a PERT diagram.
6. Jaké činnosti zahrnuje proces „řízení rizik“?
7. Co znamená pojem SWOT analýza a z jakého důvodu ji používáme?

LITERATURA KE KAPITOLE



Základní literatura:

- [1] DOLEŽAL, J. et al. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.
- [2] DUNCAN, W.R. et al. *A guide to the project management body of knowledge*. Newtown Square: Project management institute, 1996. 176 s. ISBN 1-880410-12-5.
- [3] DUSSAP, A., MERRY, P., eds. *Project management T-kit*. 1st ed. Strasbourg: Council of Europe publishing, 2000. 111 s. ISBN

1-872582-17-6.

- [4] ROSENAU, M. D. *Řízení projektů*. Brno: Computer Press, a.s., 2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.

Doporučená literatura:

- [5] MAJTÁN, M. *Projektový manažment*. Bratislava: Sprint dva, 2009. 299 s. ISBN 978-80-89393-05-3.

XAVIER, M. C., Ed. *Project management – Head Start*. Lulu, 2004. 154 s. ISBN 1-4116-1726-6.

2 Veřejné zdroje pro financování projektů

CÍL



Po prostudování kapitoly budete:

- schopni orientace v možnostech financování projektů z veřejných zdrojů (EU a ČR),
- obeznámeni se základními nástroji financování hospodářské politiky a sociální soudržnosti,
- rozumět základním pojmům týkajících se problematiky fondů EU a ČR,
- znát strukturu českých operačních programů.

KLÍČOVÁ SLOVA



Strukturální fondy; operační program; komunitární programy; výzva; regionální politika EU; projektová žádost.

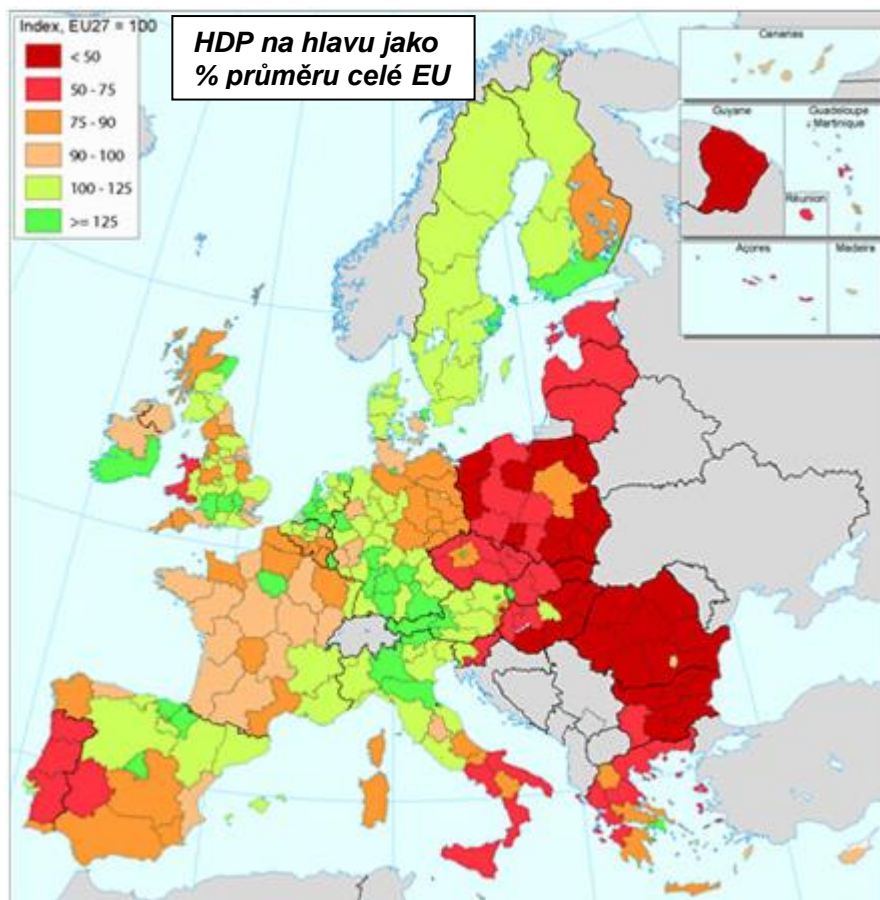
2.1 Regionální politika EU

Přestože EU jako celek patří mezi nejbohatší části světa, jsou pro ni charakteristické výrazné rozdíly a nerovnováhy v ekonomickém rozvoji jednotlivých regionů. Tato nerovnováha oslabuje celkovou dynamiku ekonomiky EU. Proto je politickým cílem rozdíly snižovat a podporovat zaostávající oblasti formou přerozdělování, kdy země s vyšším HDP přispívají více do společného rozpočtu, z něhož jsou poté financovány projekty realizované v chudších částech EU. Přijetí 10 nových členských zemí v roce 2004 s výrazně nižším příjmem a stupněm rozvoje ještě dále tyto rozdíly prohloubilo. Pro názornou ukázkou si uveďme, že např. rozdíl v HDP na jednoho obyvatele mezi Lucemburskem (271 % průměru EU) a Bulharskem (44 % průměru EU) je více než šestinásobný. Tento poměr je např. v rámci USA pouze 2,5 v případě Japonska dokonce jen 2.

Níže uvedená mapa jasně ukazuje vysokou míru rozdílů mezi regiony v rámci EU.

Rozdíly v HDP mezi zeměmi EU 27

Obrázek 2.1



Tato nerovnost mezi jednotlivými regiony byla již od počátku evropské integrace chápána jako nežádoucí jev. Proto již zakládající země Evropského hospodářského společenství zahrnuly vizi regionální politiky do zakládající smlouvy: „společenství by mělo snižovat rozdíly mezi stupni rozvoje jednotlivých regionů“. Takto formulovaná priorita určovala tón následujícím politickým opatřením.

Regionální politika je tak dodnes chápána jako nástroj pro poskytování regionální podpory primárně za účelem vyrovnávání ekonomických a sociálních rozdílů mezi regiony EU. Dále sem řadíme podporu oblastem, které procházejí závažnou ekonomickou změnou (restrukturalizací) a prostřednictvím regionální politiky se také realizují cíle a opatření většiny ostatních politik EU. Motivem pro ekonomickou podporu není ovšem „pouze“ pomoc zaostávajícím regionům, ale také EU jako celku, protože „regionální nerovnosti podstatně ovlivňují výkonnost ekonomiky“¹⁹. Sbližování ekonomik jednotlivých členských zemí je také předpokladem pro lepší fungování měnové unie. Ostatně jaké problémy přinášejí velké ekonomické rozdíly mezi jednotlivými regiony, můžeme sledovat na případu eurozóny. Navíc ze stírání rozdílů, respektive z ekonomického růstu zaostalých regionů, těží také bohaté části EU, protože se tím pro ně vytvářejí nové trhy a tamní

¹⁹ MAREK, D., KANTOR, T.: *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie*. Brno: Barrister & Principal, 2009. ISBN 978-80-87029-56-5.

obyvatelé, firmy a veřejné instituce mají větší kupní sílu, což zvyšuje poptávku po lepších výrobcích, technologiích a kvalitnějších službách.

Vraťme se ale k průběhu formování regionální politiky. V 50. a 60. letech 20. století nejevily tehdejší členské státy o koordinovanou regionální politiku velký zájem, hlavní zodpovědnost spočívala na národních vládách. Obecně se dá říci, že velmi důležitým impulsem pro výraznější roli regionální politiky je rozšíření EU o další země. V roce 1973 stoupl zájem o regionální politiku právě v důsledku rozšíření o Velkou Británii, Irsko (tehdy jedna z nejchudších zemí Evropy) a Dánsko. Rozšíření vedlo ke vzniku Evropského fondu regionálního rozvoje (ERDF - European Regional Development Fund) z roku 1975, jehož cílem bylo pomoci regionům, ve kterých:

- převládá zemědělství,
- dochází ke změnám v průmyslové skladbě ekonomiky,
- je vysoká strukturální nezaměstnanost.

Financování z tohoto fondu probíhalo formou projektů, čímž si členské země určovaly samy, na co budou dané prostředky použity. Tento fond se stal základním nástrojem financování regionální politiky EU. „*Fond financoval vždy 50% nákladů projektu, zbylé výdaje byly hrazeny z domácích prostředků*“²⁰. Další posilování regionální politiky přišlo v 80. letech, kdy k EU přistoupilo Řecko (1981), Španělsko a Portugalsko (obě země 1986). Zásadní zlom přineslo ale rozšíření z roku 2004 o 10 nových členských zemí, což znamenalo sice zvýšení počtu obyvatel o 20%, zatímco celkový HDP se zvedl pouze o 4-5%²¹. V důsledku rozšíření došlo k podstatnému navýšení rozpočtu na regionální politiku pro období 2007-2013 (celkem 347 miliard EUR) a stanovení 3 základních cílů:

- a) **Konvergence:** podpora hospodářského a sociálního rozvoje regionů s HDP na obyvatele <75 % průměru EU. Dále jsou k čerpání z tohoto cíle způsobilé státy s HND na obyvatele <90 % průměru EU (do této skupiny patří celá ČR vyjma hl. m. Prahy).
- b) **Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost:** podpora regionů, které přesahují limitní ukazatele pro zařazení do cíle Konvergence.
- c) **Evropská územní spolupráce:** podpora přeshraniční spolupráce regionů. Dále je podporována meziregionální a nadnárodní spolupráce regionů.

Pro přehled uvádíme níže tabulku rozdělení finančních prostředků na jednotlivé priority v období 2007-2013²² (v cenách v roce 2004) a to jak na úrovni EU, tak ČR. Je zřejmé, že drtivá většina jde do cíle Konvergence, tedy do nejméně vyspělých oblastí.

²⁰ Ibid.

²¹ Ibid.

²² *Cohesion policy 2007-2013: Commentaries and official texts*. The European Communities, 2007. ISBN 92-79-03805-2 http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2007/publications/guide2007_en.pdf.

Rozdělení finančních prostředků na Cíle regionální politiky EU²³

Tabulka 2.1

CÍL	Fondy pro EU 27		Fondy pro ČR	
Konvergence	251 mld. €	81,7 %	25,88 mld. €	96,98 %
Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost	49,3 mld. €	15,8 %	419,09 mil. €	1,56 %
Evropská územní spolupráce	7,7 mld. €	2,4 %	389,05 mil. €	1,46 %
CELKEM	308 mld. €	100,00 %	26,69 mld. €	100,00 %

Pro doplnění a ilustraci, jakou prioritu představuje regionální politiku pro EU, uvádíme níže rozpočtovou tabulku EU na období 2007-2013.

Rozpočet EU na období 2007-2013

Tabulka 2.2

Rozpočtové položky	<i>V mld. EUR, v cenách 2004</i>	<i>V %</i>
1a. Konkurenceschopnost pro růst a zaměstnanost (výzkum, vývoj a konkurenceschopnost)	72.1	8,4%
1b. Soudržnost pro růst a zaměstnanost (regionální politika)	307.6	35,7%
2. Ochrana a management přírodních zdrojů (CAP, rozvoj venkova, životní prostředí)	371.2	43,1%
<i>Z toho pouze CAP (společná zemědělská politika)</i>	<i>293.1</i>	<i>34,0%</i>
3. Občanství, svoboda, bezpečnost a právo	10.3	1,2%
4. EU jako globální hráč (humanitární a rozvojová pomoc)	50.0	5,8%

²³ <http://www.strukturalni-fondy.cz/Informace-o-fondech-EU/Regionalni-politika-EU>.

5. Administrativní náklady	50.3	5,8%
6. Náhrady Bulharsku a Rumunsku	0.8	0,1%
Celkové náklady	862.4	100

2.1.1 Nástroje regionální politiky

Regionální politika působí na snižování rozdílů a podporu ekonomického sblížení prostřednictvím tří fondů.

1) Strukturální fondy

Jsou určeny pro chudší nebo jinak znevýhodněné **regiony** (např. venkovské a problémové městské oblasti, upadající průmyslové oblasti, oblasti s geografickým nebo přírodním znevýhodněním, jako například ostrovy, hornaté oblasti, řídké osídlené oblasti a pohraniční regiony).

Máme dva strukturální fondy:

- a. Evropský fond regionálního rozvoje (**€202 mld**): podporovány jsou **investiční** (infrastrukturní) **projekty** (např. výstavba silnic a železnic, podpora inovací a začínajícím podnikatelům, rekonstrukce kulturních památek, využívání obnovitelných zdrojů energie, atd.)
 - b. Evropský sociální fond (ESF – European Social Fund) (**€76 mld**): podporovány jsou **neinvestiční** (neinfrastrukturní) **projekty** v oblasti zaměstnání, sociální začleňování a boj proti diskriminaci (např. rekvalifikace nezaměstnaných, speciální programy pro osoby se zdravotním postižením atp.)
- 2) Kohezní fond (€70 mld):** Na rozdíl od strukturálních fondů je určený na podporu rozvoje chudších **států**, nikoli regionů. Podobně jako u ERDF jsou z něj podporovány **investiční** (infrastrukturní) **projekty**, avšak jen se zaměřením na dopravní infrastrukturu většího rozsahu (dálnice a silnice I. třídy, železnice, vodní doprava, řízení silniční, železniční, říční, námořní a letecké dopravy) a ochranu životního prostředí.

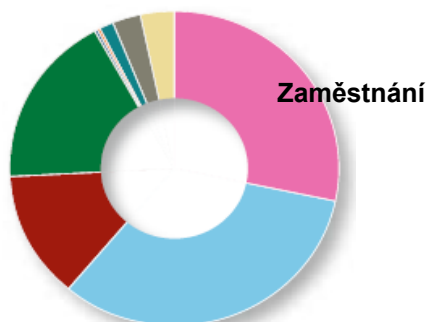
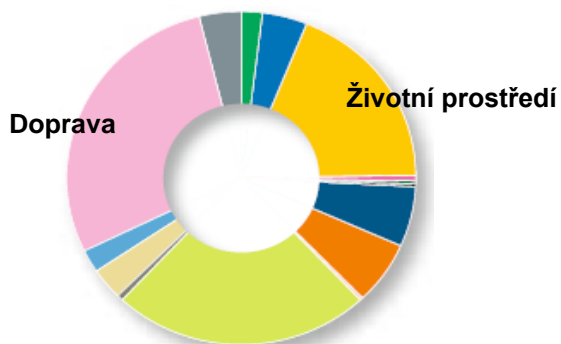
Kam peníze směřují? Níže graficky znázorňujeme, které oblasti jsou pokryty z peněz plynoucích z Bruselu.

Rozdělení zdrojů ze strukturálních fondů

Obrázek 2.2

ERDF a Kohezní fond (€271)

Evropský sociální fond (€76)



Výzkum/Inovace

Informační společnost

Sociální infrastruktura

Energetika

Turistický ruch

Kultura

Institucionální kapacita

Lidský kapitál

Adaptabilita zaměstnanců a firem

Sociální začleňování

Budování kapacity
Technická asistence

2.1.2 Regionální politika po roce 2013

Budoucnost regionální politiky je do značné míry určována tzv. „Strategií EU 2020“, což je vize pro současnou dekádu. Zveřejněna byla 3. března 2010 a schválena na Evropské radě dne 17. června 2010. V rámci Strategie představuje kohezní politika a strukturální fondy „klíčové mechanismy pro dosažení priorit inteligentního a udržitelného růstu podporujícího začlenění v členských státech a jejich regionech“²⁴.

Jádrem Strategie EU 2020 jsou priority „inteligentního, udržitelného a začleňujícího růstu“:

- „smart growth“ - rozvoj hospodářství založeného na znalostech a inovacích,
- „sustainable growth“ – podpora efektivnějšího využívání zdrojů pro *zelenější* konkurenceschopnější ekonomiku,
- „inclusive growth“ – podpora hospodářství s vysokým podílem zaměstnanosti zajišťujícím ekonomickou, sociální a územní soudržnost.

Z výše uvedených priorit jsou odvozeny měřitelné cíle:

- zvýšení míry zaměstnanosti populace ve věku 20-64 let min. na 75 %,
- dosažení podílu investic do oblasti výzkumu a vývoje ve výši 3 % HDP,
- klimaticko-energetický balíček „20-20-20“,
- zvýšení podílu vysokoškolsky vzdělaných osob ve věku 30-34 na 40 % (nyní 31%) a snížení počtu žáků předčasně opouštějících vzdělávací systém na méně než 10 % (nyní 15 %),
- podpora sociálního začleňování, zejména prostřednictvím snížením chudoby – alespoň o 20 miliónů lidí (hlediska: ohrožení chudobou, hmotná deprivace, domácnosti bez zaměstnané osoby).

Z toho vyplývá také podoba regionální politiky, jejíž rámec by se měl pohybovat kolem níže uvedených priorit:

- koncentrace na omezený počet priorit, které by měly více méně korespondovat s hlavními cíli Strategie EU 2020,
- důraz na provázání se Strategií EU 2020,
- podpora využití specifického potenciálu daného regionu – princip „place-based“ strategie a integrovaný přístup,
- důraz na dosažení stanovených cílů – princip „result-based“,
- důraz na prorůstové investice,
- důraz na udržitelnost investic,
- širší využití finančních nástrojů jako např. úvěrů a garancí na úkor přímých grantů.

²⁴ Europe 2020: A European Strategy for Smart, Sustainable, and Inclusive Growth.

2.2 Regionální politika a ČR

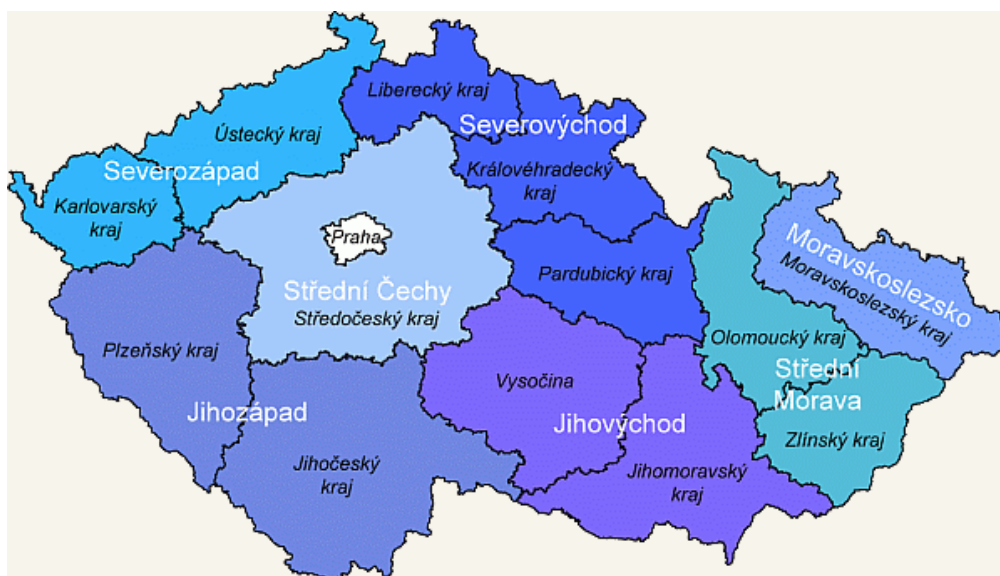
Co se týče institucionálního zabezpečení evropských fondů v ČR, jde o problematiku v gesci Ministerstva pro místní rozvoj, které je centrálním koordinátorem pro využívání fondů EU v ČR. Pro výkon této funkce byl zřízen Národní orgán pro koordinaci. S možností čerpat veřejné zdroje EU bylo nutné zpracovat tzv. strategické a programové dokumenty, v nichž si každá členská země EU stanoví prioritní oblasti, na které hodlá finanční zdroje použít. Tyto národní priority musí ovšem být v souladu s obecným, strategickým směřováním celé EU (pro další programovací období se jedná zejména o Strategii EU 2020) a není tedy možné stanovit si je libovolně a nezávisle na širším kontextu. V případě ČR byl MMR vytvořen tzv. **Národní rozvojový plán** popisující hlavní rozvojové problémy země a **Národní strategický referenční rámec**, který představuje průnik mezi národními prioritami a tzv. Strategickými obecnými zásadami Společenství, které představují celounijní priority. Ve výše uvedených dokumentech tedy ČR stanovuje hlavní oblasti a problémy, které chce pomocí dotací a grantů z prostředků EU řešit.

Dalším důležitým pojmem v rámci regionální politiky je rozdělení regionů do tzv. územních statistických jednotek – NUTS (La Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques). Tyto jednotky byly zavedeny Eurostatem ve spolupráci s ostatními orgány EU pro potřeby klasifikování jednotné unifikované struktury územních jednotek a rovněž pro potřeby programování v rámci strukturálních fondů. Klasifikace NUTS v České republice byla zavedena Českým statistickým úřadem po dohodě

s Eurostatem a je upravena v Opatření ČSÚ ze dne 27. dubna 1999 k zavedení klasifikace územních statistických jednotek. Klasifikace obsahuje 6 úrovní NUTS (NUTS 0, NUTS 1, NUTS 2, NUTS 3, NUTS 4 a NUTS 5), které představují různé velikostní skupiny. Vymezení jednotlivých úrovní NUTS je charakterizováno počtem obyvatel a rozlohou. Pro potřeby poskytování dat, zejména k čerpání strukturálních fondů EU, jsou nejdůležitější NUTS 2.

Klasifikace NUTS v ČR:

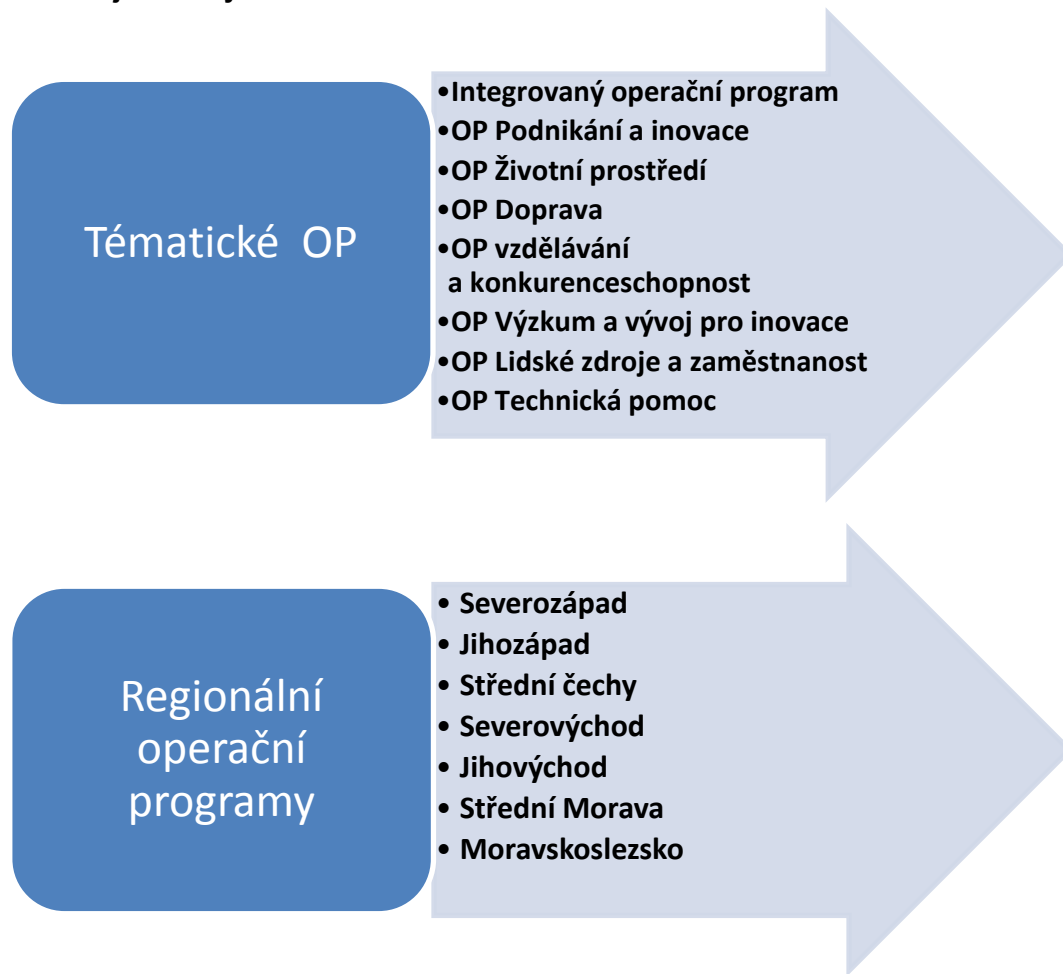
- *NUTS 0* = stát: celá ČR.
- *NUTS 1* = území: ČR.
- *NUTS 2* = 8 regionů soudržnosti: Praha, Střední Čechy, Jihozápad, Jihovýchod, Severozápad, Severovýchod, Moravskoslezsko, Střední Morava.
- *NUTS 3* = 14 krajů (VÚSC): hl. m. Praha, Středočeský kraj, Jihočeský kraj, Plzeňský kraj, Karlovarský kraj, Ústecký kraj, Liberecký kraj, Královéhradecký kraj, Pardubický kraj, kraj Vysočina, Jihomoravský kraj, Olomoucký kraj, Zlínský kraj, Moravskoslezský kraj.
- *NUTS 4* = 77 okresů.
- *NUTS 5* = 6251 obcí.

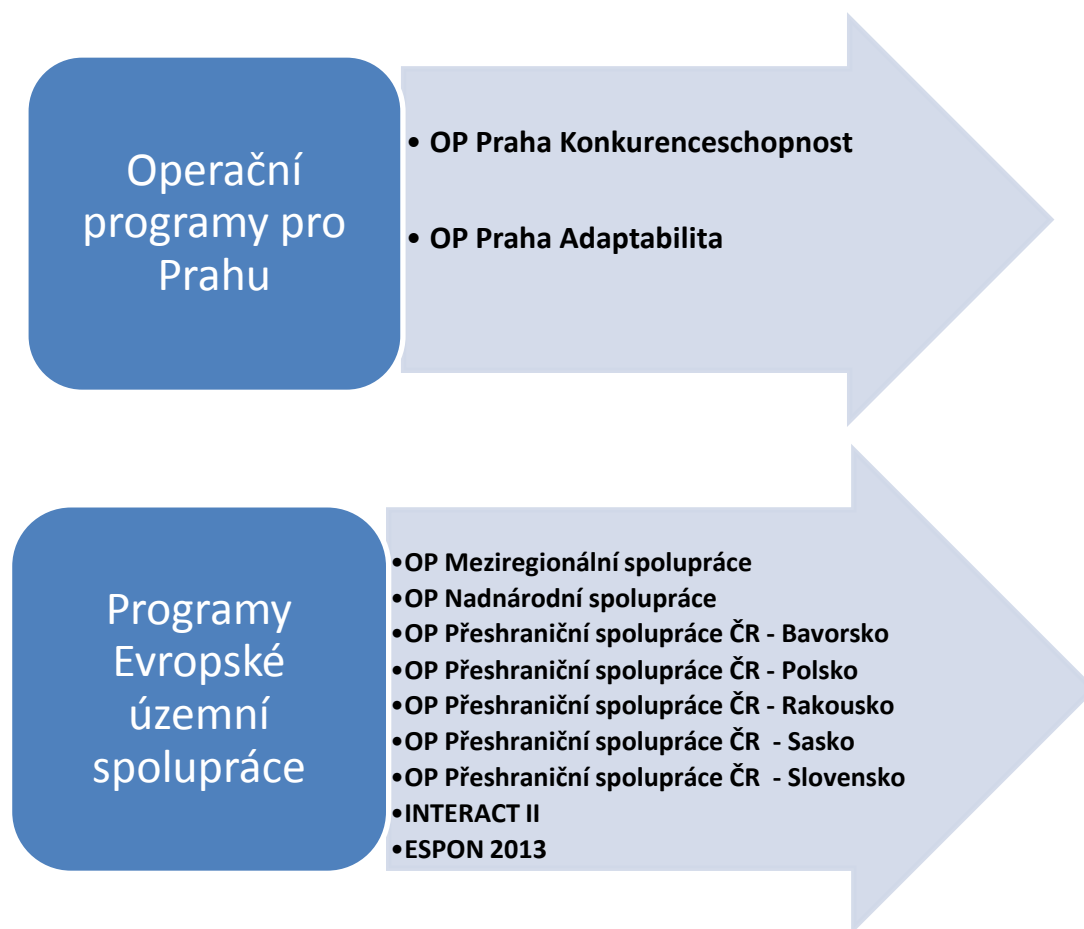
Mapa rozdělení do NUTS II**Obrázek 2.3****2.2.1 Operační programy**

Pro využívání fondů EU v období 2007 – 2013 bylo vládou ČR ustaveno celkově 24 operačních programů (OP). Jedná se základní strategické dokumenty finanční a technické povahy pro konkrétní tematickou oblast (např. zaměstnanost a sociální věci), nebo konkrétní region soudržnosti (např. Moravskoslezský), který zpracovávají členské země EU. V OP jsou podrobně popsány cíle a priority, které chce členská země v dané oblasti dosáhnout v aktuálním programovacím období. V OP najdeme popis typových aktivit, na které je možné čerpat prostředky z fondů EU. Nechybí také uvedení výčtu subjektů, které mohou o finanční prostředky žádat.

Přehled jednotlivých OP

Obrázek 2.4





Tematické operační fondy

Můžeme se setkat i s označením sektorové operační programy, tyto programy vycházejí z Národního rozvojového plánu ČR pro léta 2007 – 2013. *Řídícími orgány operačních programů jsou příslušná česká ministerstva, která musí ke každému programu vypracovat podrobný metodologický materiál a specifikovat konkrétní podmínky pro projektové žádosti.*²⁵ Tematické operační fondy vycházejí z cíle Konvergence. Jednotlivé OP jsou určeny pro celé území ČR – výjimkou je hl. město Praha. Projekty spolufinancované z Kohezního fondu (také lze požit Fond soudržnosti), v OP Doprava, OP Životní prostředí, jsou určeny celému území ČR. *Víceúčelové operační projekty jsou spolufinancovány jak z prostředků určených pro Cíl Konvergence tak z prostředků pro cíl Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost*²⁶. Vyčleněné finanční prostředky z EU činí 21,2 mld. € (cca 598,6 mld. Kč).

Regionální operační programy

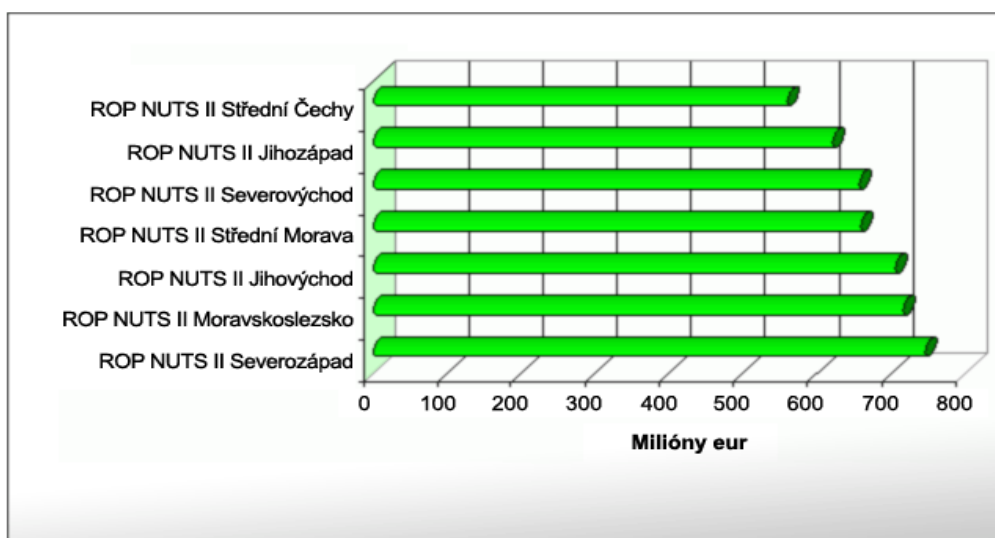
²⁵ MAREK, Dan; KANTOR, Tomáš. *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie*. Brno: Barrister & Principal, 2007. 210 s. ISBN 978-80-87029-13-8.

²⁶ *Strukturální fondy EU* [online]. 2006 [cit. 2011-06-27]. Programy 2007-2013.

Regionální operační programy navazují na tematické operační programy a řeší problémy a cíle jednotlivých regionů příslušné země. Cílem regionálních operačních programů (ROP) je zvýšení konkurenceschopnosti jednotlivých regionů, zvýšení jejich atraktivity pro možné investory. *Řídícím orgánem zodpovědným za řádnou realizaci regionálního operačního programu je Regionální rada příslušného regionu soudržnosti.*²⁷ ROP jsou financovány z cílů Konvergence, alokace finančních prostředků činí 4,6 mld. €²⁸.

Rozdělení zdrojů mezi ROP

Obrázek 2.5



Programy Evropské územní spolupráce

Programy Evropské územní spolupráce vycházejí z cíle „Evropská územní spolupráce“. Územní spolupráce je realizována na přeshraniční, mezinárodní a meziregionální úrovni. Mezi hlavní cíle tohoto programu patří rozvoj vědy, výzkumu, životní prostředí – ekologičtější doprava, řízení vodních zdrojů. Na období 2007 – 2013 existuje 7 regionálních operačních programů, tedy jeden pro každý region soudržnosti ČR NUTS II.

Operační program Nadnárodní spolupráce sdílíme s Rakouskem, Maďarskem, částí Německa, Polskem, Slovinskem, Slovenskem, částí Itálie a z nečlenských zemí

²⁷ MAREK, Dan; KANTOR, Tomáš. *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie*. Brno: Barrister & Principal, 2007. 210 s. ISBN 978-80-87029-13-8.

²⁸ *Strukturální fondy EU* [online]. 2006 [cit. 2011-06-27]. Programy 2007- 2013.

Dostupné z WWW: <<http://www.strukturalni-fondy.cz/Programy-2007-2013>>.

s Ukrajinou.

Operační program Mezinárodní spolupráce je určen pro všechny členské země EU a dále také pro Švýcarsko a Norsko. Programy INTERACT II a ESPON 2013 jsou taktéž určeny všem zemím EU.

Operační programy pro Prahu

Hlavní město Praha přísluší jako jediný region soudržnosti do cíle Regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost. Pro Prahu jsou vyčleněné dva operační programy, které jsou kombinací jak tematických operačních programů, tak regionálních operačních programů.

2.3 Komunitární programy

Komunitární programy jsou nástrojem Evropského společenství a jsou financovány z rozpočtu EU. Jejich úkolem je podpořit spolupráci a řešení společných problémů členských států EU v oblastech přímo souvisejících s politikami Evropských společenství. Skladba i obsah komunitárních programů se průběžně upravuje podle aktuálních priorit Společenství. Cílem je vytvoření mezinárodních partnerství subjektů z různých států. Projekty tedy musí obstát v mezinárodní konkurenci, čím se zvyšuje jejich kvalita. Stejně jako je to v případě operačních programů, financovaných ze strukturálních fondů, jde o programy víceleté.

Z komunitárních programů je možné získat finanční prostředky na aktivity v oblastech:

- výzkum a vývoj,
- podnikání,
- vzdělávání,
- doprava,
- kultura,
- životní prostředí,
- ochrana spotřebitele,
- informační společnost.

Ve většině případů nese odpovědnost za spravování komunitárních programů Evropská komise. Existují však i výjimky, kdy je odpovědnost přenesená na členské státy prostřednictvím národní agentury.

Mezi komunitární programy zařazujeme:

- *7. Rámcový program pro výzkum a vývoj* – podporuje vědeckou spolupráci a mobilitu vědeckých pracovníků. V ČR je kontaktním místem MŠMT.
- *Kultura 2007* – program podporující mezinárodní mobilitu umělců, uměleckých děl a mezikulturní dialog.
- *Celoživotní učení* – výměna, studijní pobyty a vytváření sítí mezi vzdělávacími institucemi. Projekty jsou určeny nejen pro individuální studenty ale také pro učitele, trenéry a ostatních zapojené do vzdělávání a odborné přípravy. Program má čtyři podprogramy:
 - o *Comenius* – pro školy.
 - o *Erasmus* – pro vysokoškolsky vzdělané.

- *Leonardo da Vinci* – pro odborné vzdělávání a přípravu.
- *Gruntvig* – pro vzdělávání dospělých.
- *Transevropské sítě* – rozvoj energetické, dopravní a komunikační infrastruktury. Kontaktním místem v ČR je Ministerstvo financí.
- *Bezpečnost a ochrana svobod* – podporuje spolupráci v oblasti boje proti terorismu a zločinu a také posilování prevence před těmito jevy. Kontaktní místo je Ministerstvo vnitra ČR.
- Dalšími programy jsou: *MLádež v akci*, *MEDIA 2007*, *Solidarita a řízení migračních toků*, *Marco Polo II*, *Galileo*, *Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace*, *Customs a Fiscalis*, *Progress*, *LIFE +*, *HEALTH +*, *Evropa pro občany a další*.

2.3.1 7. Rámcový program²⁹

V současné době probíhá 7. Rámcový program pro výzkum, technologický rozvoj a demonstrace. Program se zaměřuje na výzkum ve vybraných prioritních oblastech s úkolem vybudování a udržení EU jako přední světové velmoci v těchto sektorech. Na realizaci bylo na léta 2007 – 2013 vyčleněno celkově 50 mld. Eur. O podporu mohou žádat účastníci ze všech zemí světa, největší přístup k financování mají ale členské státy EU.

Co se týče financování v rámci 7. RP existují tři formy:

- grantové financování – na základě předloženého návrhu projektu je úspěšným žadatelům přidělen finanční příspěvek,
- spolufinancování – Evropská unie poskytne finanční příspěvek, ale část nákladů je nutno hradit z vlastních zdrojů,
- neziskovost – příspěvek na projekt nesmí vést k zisku žadatele.

7. RP je rozdělený do pěti oblastí:

- „Spolupráce“,
- „Myšlenky“,
- „Lidé“,
- „Kapacity“,
- „Euroatom“.

Jádrem 7. RP je program **Spolupráce**. V rámci tohoto programu je možné řešit jak malé, tak velké projekty, přičemž doba trvání těchto projektů je obvykle 24-60 měsíců a vyžadují zpravidla kooperaci minimálně tří účastníků ze tří různých zemí. Výzkum je prováděn v 10 oblastech: zdraví, potraviny, zemědělství a rybaření, biotechnologie, informační a komunikační technologie, nanovědy, nanotechnologie, materiály a nové výrobní technologie, energetika, životní prostředí, doprava, sociálně-ekonomické a humanitní vědy, bezpečnost. Rozpočty jednotlivých výzev se pohybují v rozmezí miliónu až desítek miliónu Eur a příspěvek Evropské komise činí přibližně 60% a zbylá část je spoluúčástí řešitelů. V rámci těchto projektů je pozice všech řešitelů rovnocenná a majitelem práv k využívání výsledků je konsorcium, kde

²⁹ Oficiální stránky: http://cordis.europa.eu/home_en.html, česká verze <http://www.fp7.cz/>.

rozdělení práv řeší Konsorciální smlouva.

Program **Myšlenky** podporuje výzkum v jakékoli oblasti vědy nebo technologie. V rámci tohoto programu neexistuje nutnost zahraničního partnerství. O podporu žádají individuální týmy soustředěné kolem výzkumního pracovníka.

V programu **Lidé** je zajišťována finanční podpora pro mobilitu výzkumných pracovníků, kteří jsou jak občany EU, tak jiných států. Program podporuje rozvoj kariéry a zajišťuje stipendia pro vědecké pracovníky a tak napomáhá budovat a rozšiřovat jejich znalosti, schopnosti a zkušenosti. Je realizován jako soubor akcí Marie Curie.

Kapacity je program v rámci 7.RP, jehož úkolem je posilovat výzkumné kapacity na vytvoření silné evropské ekonomiky založené na znalostech. V rámci tohoto programu jsou podporovány následující činnosti: výzkumné infrastruktury, výzkum ve prospěch malých a středních podniků, regiony znalostí, výzkumný potenciál, věda ve společnosti, podpora soudržného vývoje výzkumných politik, aktivity mezinárodní spolupráce. Podmínky získání podpory jsou podobné jako v programu Spolupráce.

Program **Euroatom** – program pro jaderný výzkum a odbornou přípravu zahrnuje technologický vývoj, výzkum a spolupráci a šíření informací. Plánují se dva programy – první věnovaný termonukleárnímu výzkumu, jadernému štěpení a radiační ochraně a druhý, který bude zahrnovat činnosti Společného výzkumného střediska na poli jaderné energetiky.

2.3.2 Podpora inovací (programy Eurostars, CIP, EUREKA)

Eurostars³⁰

Eurostars je program který řídí Evropské společenství a EUREKA. Vzešel z iniciativy členských zemí EUREKA na podporu malých a středních podniků, které se kromě podnikatelské činnosti zabývají také vědou a výzkumem. Cílem je stimulovat tyto podniky k mezinárodní spolupráci v oblasti výzkumu a inovačních projektů usnadněním přístupu k podpoře a financím. Zaměřuje se hlavně na vývoj nových produktů, procesů a služeb a přístup na mezinárodní a nadnárodní trhy. Cílem je přinést přidanou hodnotu do ekonomiky, vyšší růst a více pracovních příležitostí, přispět k rozvoji produktů, procesů a služeb, které napomáhají zlepšit každodenní život občanů v celém světě.

Projekty v Eurostars musí mít dobu trvání maximálně 3 roky a musí být řešeny alespoň 2 účastníky z dvou různých členských zemí.

CIP - Competitiveness and Innovation Framework Programme³¹

Program pro konkurenceschopnost a inovace (CIP) je určen pro malé a střední podniky. Pro období roků 2007 až 2013 je celkový rozpočet 3621 miliónu Eur. CIP podporuje inovační aktivity (včetně ekonomických inovací), poskytuje služby na podporu podnikání v regionech a lepší přístup k financování. Také podněcuje

³⁰ <http://www.eurostars-eureka.eu/>.

³¹ <http://ec.europa.eu/cip/>.

zavádění a lepší využívání informačních a komunikačních technologií, přispívá k rozvoji informační společnosti. Zaměřuje se také na větší využití obnovitelných zdrojů energie a energetické účinnosti.

CIP je rozdělen do tří operačních programů:

- **Podnikání a inovace (EIP)** – podporuje investice do technologického rozvoje, inovací a ekologický inovací, přesunu technologií a přeshraniční expanze obchodních aktivit malých a středních podniků.
- **Program na podporu informačních a komunikačních technologií (ICT-PSP)** – podporuje ICT pro zdraví, stárnutí, digitální knihovny, ICT pro zlepšení veřejných služeb, ICT pro energetickou účinnost, vícejazyčné weby a internetové evoluce...
- **Program inteligentní energie pro Evropu** – z programu je možné podpořit projekty zabývající se např. zvýšením účinnosti režimů podpory výroby elektřiny z obnovitelných zdrojů energie v celé Evropě, pomoci Evropským městům rozvinout energeticky účinnější a čistší dopravu, školení na nové stavební techniky, které by vedly k energetické úspoře až 50%.

Každý program má specifické cíle, zaměřené na posílení konkurenceschopnosti podniků a inovačních schopností v oblastech, jako jsou informační a komunikační technologie a energie.

EUREKA – evropská spolupráce v oblasti aplikovaného a průmyslového výzkumu a vývoje³²

Cílem programu EUREKA je podporovat mezinárodní spolupráci mezi evropskými průmyslovými podniky, vysokými školami a výzkumnými ústavami a tím vytvářet podmínky ke zvyšování konkurenceschopnosti a výkonnosti evropského průmyslu a rozvoje společné infrastruktury.

Projekty v programu EUREKA je možné podávat v oblastech informační technologie, komunikační technologie, nových materiálů, životního prostředí, biotechnologie a medicínské technologie, robotiky a automatizace, energetiky, dopravy, laserů. EUREKA však nestanovuje přesné podmínky financování a výběru projektů, ale očekává iniciativu zdola, tedy od průmyslových podniků, výzkumných ústavů a škol, které mají o spolupráci zájem.

Výstupem projektů musí být nové výrobky, technologie nebo služby, které jsou schopné komerčního využití a prosazení se na světovém trhu.

Česká republika se stala členem programu EUREKA v roce 1995 a v roce 2005 po dobu jednoho roku tomuto programu předsedala.

³² <http://www.eurekanetwork.org/>.

2.4 Národní zdroje ČR

2.4.1 Rozpočty jednotlivých resortů

V současnosti stále existují možnosti získat dotace, především na vědecko-výzkumné projekty, z jednotlivých resortů – ministerstev, která mají ve svém rozpočtu část zdrojů určenou právě na tyto aktivity. Tato situace je ovšem dočasná, neboť vlivem ustavení Technologické agentury ČR (o níž bude řeč v následující kapitole), dochází k postupné centralizaci alokace veřejných zdrojů na aplikované vědecko-výzkumné aktivity. Jedním z nejdůležitějších, existujících programů je TIP pod Ministerstvem průmyslu a obchodu³³. Z tohoto programu a jeho veřejných soutěží lze podpořit projekty aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje pro průmyslovou výrobu. Většinou se jedná o projekty realizované ve spolupráci mezi znalostní základnou (vysoké školy, VaV ústavy apod.) a podnikatelskými subjekty. Účelem programu je posílení produkce v ČR, resp. v Evropské unii a zajištění udržitelného rozvoje v sociální, ekonomické a environmentální oblasti. Program podporuje tvorbu poznatků pro průmyslovou výrobu a také zajištění jejich efektivního a rychlého zavedení do praxe a užívání. Projekty podpořené v rámci programu TIP by měli vést ke zvyšování konkurenceschopnosti české ekonomiky ve světě a zprostředkovaně i ke vzniku nových pracovních míst a tím ke zlepšení ekonomické situace obyvatelstva.

Prioritní oblasti podpory jsou:

- nové materiály a výrobky,
- nové progresivní technologie,
- nové informační a řídicí systémy.

Prostředky jsou čerpány ze státního rozpočtu České republiky a poskytovatelem podpory je Ministerstvo průmyslu a obchodu. Podpora v programu TIP je poskytována jako podílová dotace na projekt, tedy účastníci projektu musí také investovat část svých finančních prostředků na jeho realizaci. Příjemci podpory mohou být jak podnikatelské subjekty, tak výzkumné organizace.

Program TIP probíhá v letech 2009 až 2017 a příjem žádostí se provádí formou veřejné soutěže ve výzkumu, vývoji a inovacích na roky 2010 až 2014. Předpokládaná délka řešení projektů je do 4 let a všechny projekty musí být ukončeny do roku 2017.

2.4.2 Technologická agentura ČR

TA ČR je organizační složkou státu zřízenou v roce 2009, jejímž úkolem je přispívat ke zvyšování konkurenceschopnosti a hospodářského růstu České republiky na světových trzích. Vznik agentury reflektuje světové trendy a potřebu změny ve způsobu financování vědy, výzkumu a inovací, kde je patrné, že mnohem větší a důležitější roli hrají podnikatelské subjekty než např. vysoké školy nebo Akademie věd. Jsou to totiž podnikatelé, kteří inovují své produkty a služby, dostávají je na trh a vytvářejí nová pracovní místa. V případě výzkumných institucí se tím

³³ <http://www.mpo.cz/cz/podpora-podnikani/vyzkum-a-vyvoj/>.

vytváří tlak na vyšší míru využitelnosti výzkumné činnosti, která by neměla být uzavřena sama do sebe, ale měla by se více otevírat dění a požadavkům trhu. Hovoříme zde samozřejmě o situaci v ČR a částečně i v Evropě. V asijských zemích (zejména Singapur, Jižní Korea, Japonsko, Čína) a USA je prolínání sféry byznysu a vědy zcela samozřejmé již delší dobu.

Účelem agentury je tedy podpora projektů zaměřených na spolupráci mezi podnikatelskou sférou a výzkumnými organizacemi s cílem přispívat a stimulovat dosažení strategických, ekonomických a společenských cílů vytýčených řídicími orgány České republiky. V rámci TA ČR jsou podporovány 4 programy: ALFA, BETA, OMEGA a Centra kompetence.

Program ALFA³⁴ – zaměřuje se na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje v třech oblastech:

- progresivní technologie, materiály a systémy,
- energetické zdroje, ochrana a tvorba životního prostředí,
- udržitelný rozvoj dopravy.

Dílčím cílem programu je zdůraznění interdisciplinarity a nutnosti komplexního přístupu k řešeným tématům, tedy k nutnosti spolupráce více subjektů k dosažení stanovených cílů a uspokojivých výsledků. Zaměřuje se na zvýšení efektivity výzkumu a vývoje a urychlení transferu výsledků do aplikační sféry. Získané inovace by měly vést k růstu konkurenceschopnosti, výkonnosti ekonomických subjektů a tedy ke zvýšení kvality života obyvatel a také ke zlepšení kvality životního prostředí.

Délka trvání programu je šest let (2011 – 2016) s celkovým postupným rozpočtem ve výši 7,5 mld. Kč. Minimální délka trvání projektů v rámci programu ALFA je 24 měsíců, maximální 72 měsíců. Do programu se mohou zapojit podnikatelské subjekty i výzkumné organizace, nejlépe ve společném výzkumném projektu.

Program BETA³⁵ – program je zaměřen na podporu výzkumu, vývoje a inovací určených pro potřeby orgánů státní správy. Konkrétně se jedná o zakázky pro:

- Český báňský úřad.
- Český úřad zeměměřický a katastrální.
- Ministerstvo dopravy.
- Ministerstvo práce a sociálních věcí.
- Ministerstvo pro místní rozvoj.
- Ministerstvo vnitra.
- Ministerstvo zahraničních věcí.
- Ministerstvo životního prostředí.
- Státní úřad pro jadernou bezpečnost.

Každý orgán či ministerstvo má své vlastní specifické cíle, podle kterých jsou

³⁴ <http://www.tacr.cz/programy-ta-cr/program-alfa/>.

³⁵ <http://www.tacr.cz/programy-ta-cr/program-beta/>.

následně formulované výzvy ve veřejné soutěži.

Program se zaměřuje na zdokonalení současných metodik, postupů, získání nových poznatků, dovedností, informačních a řídicích postupů, které povedou k vyšší inovativnosti a hospodárnosti procesů orgánů státní správy. Výstupem by měly být různé modely, strategie pro aktuální politiku státu, včetně návrhu metod vyhodnocování účinnosti vedoucí k získání zpětné vazby. Tato by měla sloužit jako podpora při tvorbě budoucích strategií státní správy zlepšujících její výkon a efektivnější využívání veřejných prostředků a v neposlední řadě také pomoci ke snížení výkyvů způsobených hospodářským cyklem.

Program OMEGA³⁶ – program podporuje aplikovaný výzkum a experimentální vývoj, jehož výsledky jsou uplatnitelné v celé řadě oblastí celospolečenského života obyvatel ČR a hlavně projekty s výsledky využitelnými v praxi. Tematickým podkladem programu OMEGA jsou priority stanovené Národní politikou výzkumu, vývoje a inovací ČR. Program se zaměřuje na posílení výzkumných aktivit v oblasti aplikovaných společenských věd, které vedou k celkovému zlepšení konkurenceschopnosti, zvýšení kvality života a vyváženému socio-ekonomickému rozvoji v České republice. Kromě projektů aplikovaného výzkumu je možné žádat také o podporu v oblasti experimentálního vývoje, např. vývoje software zabývajícího se danou problematikou.

V první řadě budou uživateli výsledků organizační složky státu, územně samosprávné celky a jiné subjekty působící v společenských oblastech. Od projektů se očekává ekonomický či jiný společenský přínos z jejich realizace.

Předpokládaná délka trvání programu je 6 let (2012 – 2017), rozdělena bude finanční podpora v celkové výši 309 mil. Kč.

Program Centra kompetence³⁷ – program CK je specifickým programem TA ČR, který se od tří předcházejících výrazně liší, jelikož jeho cílem je vytvoření systémů dlouhodobé spolupráce mezi podniky a výzkumnými organizacemi a ne jenom jednorázové naplnění určitého cíle. Vytvořené systémy by měli být schopné nejen řešit stanovené cíle včetně jejich aplikace, ale také přicházet s novými otázkami a problémy a tyto zpracovávat a hledat jejich řešení. Důraz je kladen zejména na interdisciplinární spolupráci mezi podnikatelskou a VaV sférou, na podporu výzkumu a vývoje v rámci těchto partnerství a zvýšení horizontální mobility zejména začínajících vědeckých pracovníků. Centra při svém vzniku a žádosti o podporu musí definovat dlouhodobé strategické a operativní cíle (v délce trvání 6-10 let), které budou charakterizovat jejich společné zájmy ve výzkumu, vývoji a inovacích.

Délka trvání programu je 8 let (2012-2019) s rozpočtem 6 016 mil. Kč. Jednotlivé projekty by měli mít délku trvání minimálně 48 a maximálně 96 měsíců.

³⁶ <http://www.tacr.cz/programy-ta-cr/program-omega/>.

³⁷ <http://www.tacr.cz/programy-ta-cr/centra-kompetence/>.

SHRNUTÍ KAPITOLY



Jedním z hlavních politických cílů EU je snižování rozdílů mezi jednotlivými členskými zeměmi a regiony. Z tohoto důvodu země s vyšším HDP přispívají více do společného rozpočtu, z něhož jsou poté financovány projekty realizované v chudších částech EU. Přerozdělování těchto zdrojů zajišťuje regionální politika. V rámci programovacího období 2007 – 2013 má regionální politika EU tři základní cíle: konvergence, regionální konkurenceschopnost a zaměstnanost a evropská územní spolupráce. Hlavními nástroji regionální politiky jsou tzv. strukturální fondy a kohezní fond. Budoucnost regionální politiky, tj. období po roce 2013, je do značné míry určována tzv. „Strategií EU 2020“. Institucionální zabezpečení evropských fondů v ČR patří do gesce Ministerstva pro místní rozvoj, které je centrálním koordinátorem pro využívání fondů EU v ČR. Pro výkon této funkce byl zřízen Národní orgán pro koordinaci. Pro využívání fondů EU v období 2007 – 2013 bylo v ČR ustaveno celkově 24 operačních programů. Jedná se o základní strategické dokumenty finanční a technické povahy pro konkrétní tematickou oblast (např. zaměstnanost a sociální věci), nebo konkrétní region soudržnosti (např. Střední Morava). V oblasti dotačního financování existují také tzv. komunitární programy, které jsou nástrojem Evropského společenství a jsou financovány přímo z rozpočtu EU. Jejich úkolem je podpořit spolupráci a řešení společných problémů členských států EU v oblastech přímo souvisejících s politikami Evropského společenství. Mezi nejdůležitější programy patří např. 7. Rámcový program pro podporu výzkumu a vývoje, EUREKA nebo Eurostars.

ÚKOLY



1. Vysvětlete hlavní motivy, které stojí za vznikem a rozvojem regionální politiky EU.
2. Vyjmenujte a objasněte základní cíle regionální politiky EU na období 2007 – 2013.
3. Popište priority a cíle „Strategie 2020“.
4. Co znamená pojem „operační program“?
5. Které programy na úrovni EU podporují inovace v průmyslovém odvětví?
6. Jakou funkci plní Technologická agentura ČR?

LITERATURA KE KAPITOLE



Základní literatura:

- [1] MAREK, D., KANTOR, T. *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie*. Brno: Barrister&Principal, 2007. 210 s. ISBN 978-80-

87029-13-8.

- [2] Cohesion policy 2007-2013: *Commentaries and official texts*. The European Communities, 2007. ISBN 92-79-03805-2.
- [3] Europe 2020: A European Strategy for Smart, Sustainable, and Inclusive Growth.
- [4] *Strukturální fondy EU* [online]. 2006 [cit. 2011-06-27]. Programy 2007-2013 . Dostupné z WWW: <<http://www.strukturalni-fondy.cz/Programy-2007-2013>>.

Internetové zdroje:

- [1] 7. Rámcový program: http://cordis.europa.eu/home_en.html.
- [2] Program CIP: <http://ec.europa.eu/cip/>.
- [3] Program EUREKA: <http://www.eurostars-eureka.eu/>.
- [4] Program TIP: <http://www.mpo.cz/cz/podpora-podnikani/vyzkum-a-vyvoj/>.
- [5] www.strukturalni-fondy.cz.
- [6] Technologická agentura ČR: <http://www.tacr.cz>.

3 SW aplikace MS Project 2007

CÍL



Po prostudování kapitoly budete:

- schopni orientace v základním zobrazení MS Project 2007,
- znát jednotlivé kroky pro založení nového projektu,
- umět plánovat, sledovat a vyhodnocovat projekty.

KLÍČOVÁ SLOVA



Hlavní nabídka, zadání úkolů, vazby, milníky, work breakdown structure (WBS), sledování sestav, sledování skutečného průběhu projektu, uzavření sestavy.

MS Project 2007 je aplikace určená pro plánování projektů, sledování jejich průběhu a průběžné nebo závěrečné vyhodnocování stavu projektů. Taktéž je velmi používaná jako projektový komunikační nástroj uvnitř projektového týmu, či navenek s obchodními partnery a třetími stranami. Umožňuje také sledovat náklady a zdroje (jak časové, finanční tak i lidské) a tak předejít jejich přečerpání a ohrožení realizace celého projektu.

MS Project 2007 při správném použití podporuje vytváření:

- správy úkolů – plánovat a spravovat všechny úkoly v rámci projektu. Umožňuje náhled na úkoly z různých uhlů, které poskytují informace různými způsoby,
- správa zdrojů – rozsáhlé možnosti jak spravovat prostředky v rámci projektu,
- reporty – snadno vyrobiteľné expertízy různého druhu,
- rozpočtování – umožňuje definování a sledování rozpočtu v průběhu realizace projektu,
- sledování pokroku – postupuje projekt podle plánu? Jsou nějaké odchylky? Stačí nadefinovat základní osnovu a můžeme měřit pokrok vzhledem k ní.

Aplikaci lze pořídit ve verzi Standard, která je cílena na práci jednotlivců nebo ve verzi Professional, která umožňuje správu projektů na projektovém serveru a následnou práci v projektovém týmu. Pro plné využití verze Microsoft Project Professional je zapotřebí Microsoft Project Server. V případě použití MS Project Server 2007 lze zpřístupnit příslušné celky nebo části projektu přes webové rozhraní Microsoft Project Web Access. Jedná se o licencovaný přístup přes webový prohlížeč – je to něco podobného jako Outlook Web Access.

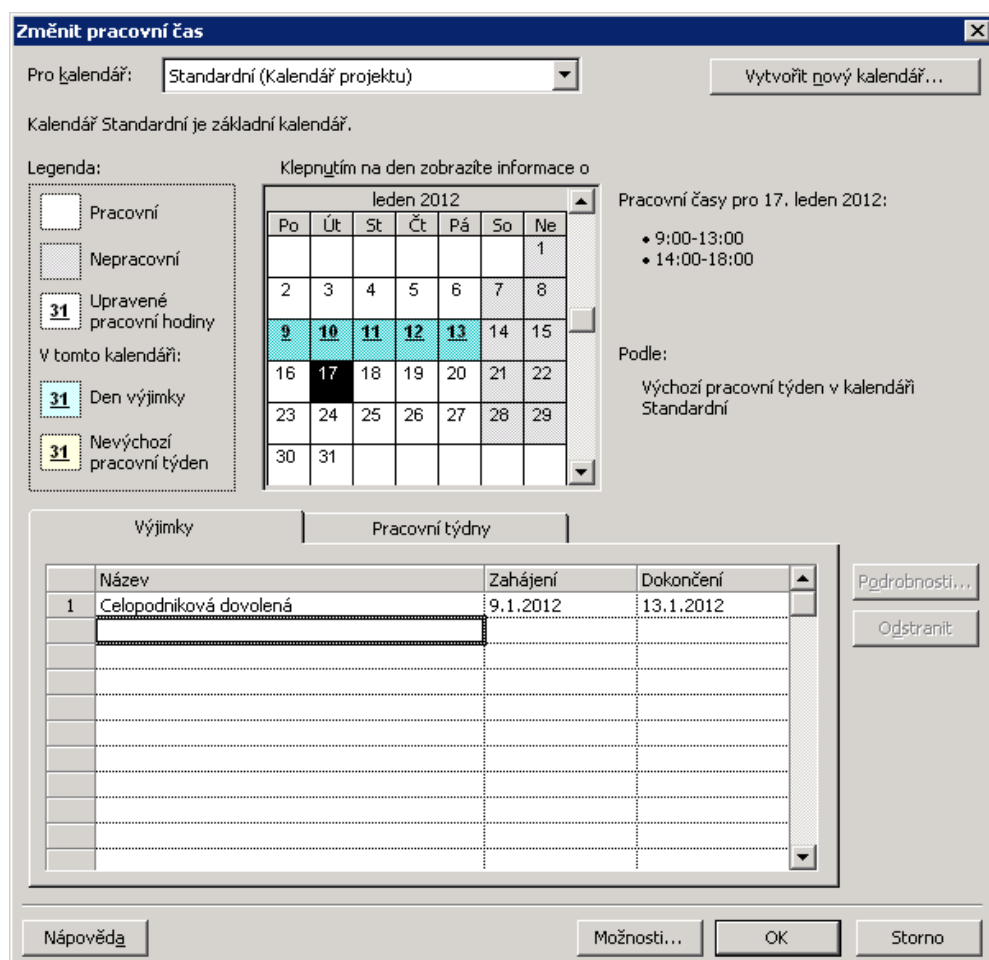
3.1 Zakládání projektu

Postupujeme přes hlavní nabídku projekt, volba informace o projektu: zde nastavíme datum zahájení, datum dokončení, zda máme v úmyslu projekt plánovat od počátečního data nebo spíše ke konečnému termínu a také je možné změnit nastavení kalendáře na noční směnu nebo 24 hodinový.

Dále můžeme nastavit všechny časově omezující podmínky projektu: hlavní nabídka nástroje, volba změnit pracovní čas: nastavíme svátky, celozávodní dovolené, plánované výluky a další. Tyto údaje vymezují, kdy se projekt nebude provádět, resp. kdy se nebudou kalkulovat náklady.

Založení projektu

Obrázek 3.1



Nabídka soubor, vlastnosti nabízí k vložení údaje o řešiteli projektu a jeho nadřízeném.

3.1.1 Přehled jednotlivých kroků při zakládání nového projektu v MS Project 2007

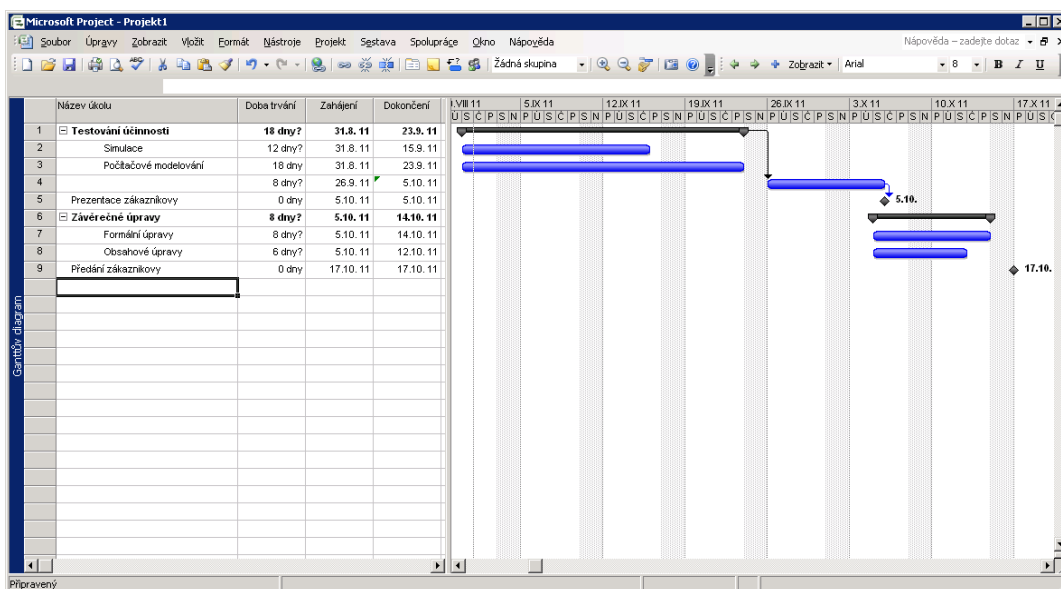
1. zadat úkoly a uspořádat je do osnovy,
2. následně vložit doby trvání úkolů,

3. sestavit vazby mezi úkoly,
4. přidat pevné náklady nebo založit seznam zdrojů a přiřadit je k úkolům (vzniknou opět náklady),
5. vložení poznámek a hypertextových odkazů,
6. sledování a export sestav (Cash Flow, rozpočet, EVA a další),
7. ladění projektu (řešení přetížení a problému se zdroji či termíny),
8. práce se směrnými, případně pomocnými plány,
9. zadávání a sledování skutečného průběhu projektu a opětného ladění,
10. průběžná i závěrečná analýza vytvořené hodnoty (Earned Value Analysis – EVA),
11. uzavření (běžné sestavy i grafické sestavy).

3.1.2 Zadávání úkolů a vazby mezi nimi

Úkoly a jejich zadávání

Obrázek 3.2



Nový úkol se zadává pomocí vyplnění názvu úkolu na konci seznamu úkolů v zadávací tabulce nebo v případě vložení nového úkolu mezi již existující úkoly se vybere řádek, pod který bude nový úkol zadán a vytvoří se volbou Vložit v hlavní nabídce, příkazem Nový úkol.

Úkoly je možné libovolně přesouvat jednoduchým protažením na požadované umístění nebo mazat po kliknutí na jejich identifikační číslo a stisknutím klávesy Delete. Po přesunutí nebo odstranění úkolu dojde k automatickému přečíslování ostatních úkolů.

U úkolů lze tvořit tzv. skupiny podřízených úkolů. Odsazení lze provést ikonami Zvětšit a Zmenšit odsazení (na panelu nástrojů Formát).

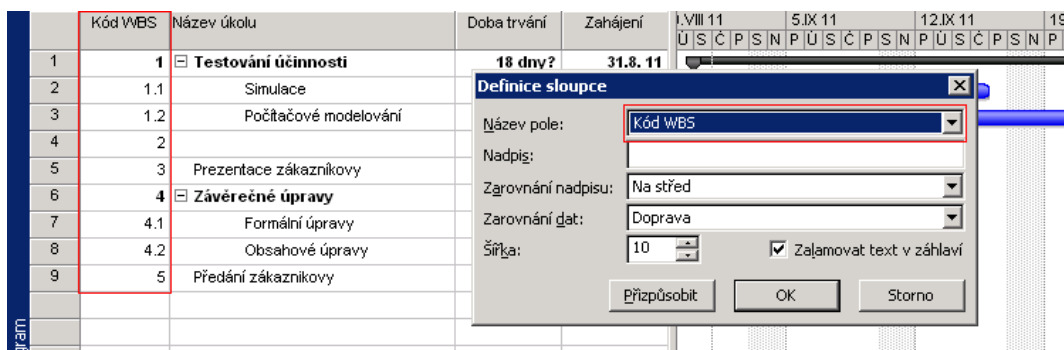
WBS – Hierarchická struktura činností. Pro získání větší přehlednosti slouží zobrazení WBS. Hierarchická struktura činností (WBS) umožňuje přehledné odkazování na úkoly. WBS lze přidat přes místní nabídku v záhlaví polí nebo přes

hlavní nabídku Vložit, příkaz Sloupec.

Mezi úkoly je možné zařadit i tzv. milníky. Tyto představují významné termíny projektu, např. zahájení výroby, ukončení části projektu atp.

WBS

Obrázek 3.3



3.1.3 Vazby mezi jednotlivými úkoly

Úkoly je potřeba uspořádat do vazeb. V programu MS Project můžeme vytvořit celkem čtyři vazby:

- výchozí vazba FS (Finish to Start) znamená, že konec předchůdce je okamžikem začátku následníka,
- vazba SS (Start to Start) – začátek předchůdce je okamžikem začátku následníka,
- vazba FF (Finish to Finish) – konec předchůdce je okamžikem ukončení následníka,
- vazba SF (Start to Finish) – začátek předchůdce je okamžikem ukončení následníka.

Předchůdce: je úkol, který řídí začátek nebo konec následníka.

Tvorba vazeb:

1. Označením úkolů v tabulce a ikonou řetězu na panelu nástrojů Standardní „Vytvořit vazbu mezi úkoly“ nebo klávesovou kombinací CTRL + F2. Zrušit vazbu lze přes ikonu roztrženého řetězu Odstranit vazbu mezi úkoly nebo klávesovou kombinací CTRL + SHIFT + F2.
2. V zobrazení Tabulka, Zadávání, sloupec Předchůdci. Více předchůdců lze oddělit středníkem (;).
3. V Ganttově diagramu tažením z jednoho úkolu na druhý. Počáteční úkol je automaticky předchůdcem, cílový následníkem.
4. V dialogovém okně Informace o úkolu, karta Předchůdci.

3.1.4 Harmonogram

Po vytvoření seznamu úkolů a určení vazeb lze k činnostem přiřadit odhadované doby trvání. Tyto se zadávají jenom u úkolů na nejnižší úrovni,

činnostem na vyšších úrovních se doby trvání automaticky propočítají a přiřadí.

U každé činnosti se zadá datum zahájení a dokončení. Doba trvání se následně automaticky vypočítá. Důležité je si uvědomit, že aplikace pracuje pouze s pracovními dny, tedy jeden týden = 5 dnů, jeden měsíc = 20 dnů.

U milníků se zadává nulová doba trvání.

Po zadání všech termínů je možné zvýraznit kritickou cestu v projektu (volba zobrazit - sledovací Ganttův diagram), tedy posloupnost těch činností, u kterých by prodloužení doby trvání způsobilo prodloužení doby trvání celého projektu. Kritické činnosti – činnosti na kritické cestě budou zvýrazněné červeně. Je jim potřeba věnovat zvýšenou pozornost v rámci projektu.

3.1.5 Pevné náklady

Pevné náklady lze snadno zadávat, pokud v levé části tabulky zobrazíte volbu Náklady – hlavní nabídka Zobrazit, volba Tabulka: Náklady. Lze zde nastavit i jejich nabíhání. Součet pevných nákladů lze sledovat v poli Celkové náklady.

3.1.6 Zdroje

Zdrojem se rozumí osoba, věc, která bude vykonávat zadané úkoly.

MS Projekt rozlišuje tři typy zdrojů:

- Pracovní zdroj – může to být zaměstnanec, konzultant, bagr, učebna, školitel. Cokoli, co vás stojí hodinově náklady.
- Materiálový zdroj – zdroj, který má pevnou cenu za jednotku. K úkolům následně přidáváte počet požadovaných jednotek. Materiálový zdroj není závislý na době trvání úkolu.

Nákladový zdroj – jedná se o jednorázovou položku, není závislá na čase ani na množství.

Zdroje a náklady

Obrázek 3.4

	Název zdroje	Typ	Popisek	Iniciály	Skupina	Maximální počet jednotek	Standardní sazba	Přesčasová sazba	Náklady na použití	Nabíhání nákladů	Základní kalen
1	Analytik	Pracovní	DR			50%	200,00 Kč/hodina	270,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžné	Standardní
2	Konzultant	Pracovní	KM			100%	180,00 Kč/hodina	250,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžné	Standardní
3	Testovací pomůcky	Materiál	T				1 000,00 Kč		0,00 Kč	Průběžné	Standardní
4	Lektor	Pracovní	L			70%	140,00 Kč/hodina	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžné	Standardní
5	Administrativní pracovní	Pracovní	A			100%	100,00 Kč/hodina	120,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžné	Standardní

1. Zdroje spravujeme v zobrazení Seznam zdrojů (například hlavní nabídka Zobrazit).
2. Přiřazení zdroje k danému úkolu.
3. Zdroje je možné přiřadit jenom k úkolům na nejvyšší hierarchické úrovni.

- Přiřazování zdrojů k úkolům probíhá v zobrazení Ganttův diagram. Pro přiřazení zdroje k úkolu konkrétní úkol vyberte a zvolte klávesovou zkratku levý ALT + F10 nebo příkaz Přiřadit zdroje z hlavní nabídky Nástroje nebo ikonu Přiřadit zdroje na panelu nástrojů Standardní.
- Následně, po přiřazení zdrojů k jednotlivým úkolům je vhodné zkontrolovat, zda nedochází k přečerpání kapacit při jednotlivých úkolech. To je možné po zobrazení diagramu zdrojů v nabídce Zobrazit.
- Pokud by k takovému přečerpání došlo, je možné použít nástroj vyrovnat zdroje v nabídce nástroje. Vyrovnání je možné vykonat automaticky nebo ručně.

Zobrazení Používání úkolů a Používání zdrojů umožňuje zobrazit rozložení práce v čase.

Rozpis zdrojů a úkolů

Obrázek 3.5

Název zdroje	Maximální počet jednotek	Práce	Podrobnosti	5.1X.11								
				N	P	Ú	S	Č	P	S		
Předání zákaznickovy		0 hodin	Práce									
Analytik	50%	0 hodin	Práce									
Konzultant	250%	96 hodin	Práce									
Simulace		86,4 hodin	Náklad									
Obsahové úpravy		9,6 hodin	Práce									
Testovací pomůcky		1,5	Náklad									
Formální úpravy		1,5	Práce									
Lektor	70%	19,2 hodin	Náklad									
Závěrečné úpravy		19,2 hodin	Práce									
Administrativní pracovník	250%	201,6 hodin	Náklad									
Testování účinnosti		144 hodin	Práce									
Simulace		57,6 hodin	Náklad									

3.2 Plánování a sledování průběhu

Po zadání časového průběhu a přiřazení nákladů a zdrojů k úkolům je možné zobrazit různé souhrnné tabulky sledování. Podle potřeby je možné pomoci Zobrazit v hlavní nabídce, volba Tabulka: vybrat tabulku Nákladů, Plánu, Práce,... Každá tabulka nabízí různé předběžné a průběžné informace, které dokážou poskytnout ucelený obraz o té které součásti projektu.

3.2.1 Zadávání skutečného průběhu projektu:

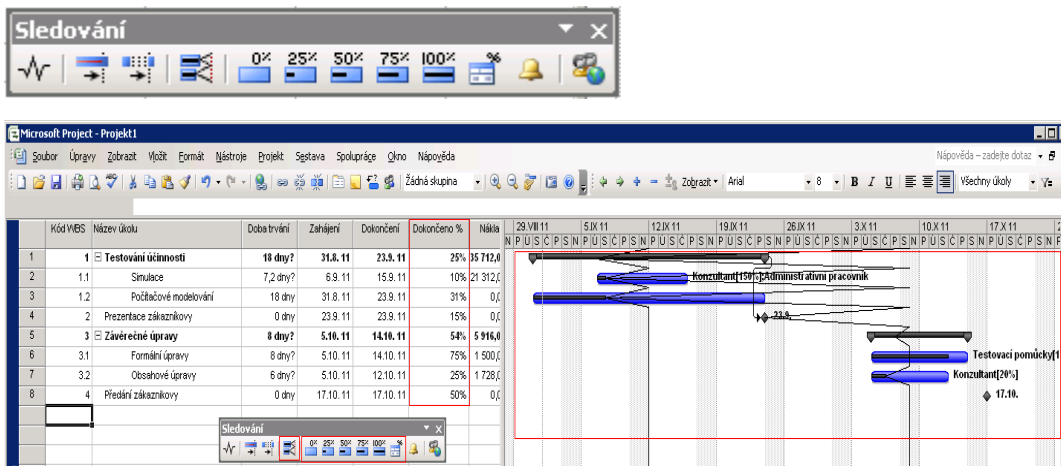
Po začátku projektu lze zadávat skutečné údaje a tyto údaje porovnávat s již naplánovanými. Aby toto porovnání bylo možné, musíme nastavit tzv. **směrný plán**. Po nastavení směrného plánu MS Project 2007 bude vnímat změny jako odchylky od plánů.

Směrný plán lze uložit v hlavní nabídce Nástroje, Sledování, Uložit směrný plán. Zadávání skutečných průběhů lze provádět procentuelně (0% - 100%) přes

panel nástrojů Sledování.

Směrný plán

Obrázek 3.6

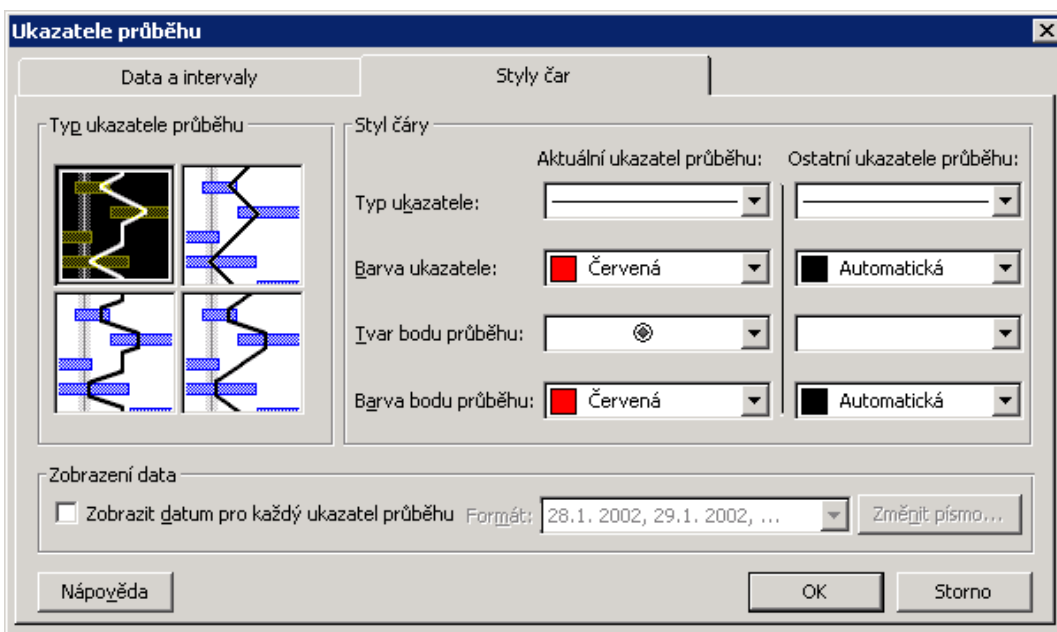


Hodnotově v části Zobrazit, Tabulka, Sledování. Zde je také možné sledovat zbývající dobu trvání, skutečnou práci v hodinách, skutečné náklady.

Plány, jež nebyly splněny v rámci plánu nebo v konkrétním datu můžeme zvýraznit v Ganttově diagramu nástrojem Přidat ukazatel průběhu (z panelu nástrojů Sledování).

Ukazatele průběhu

Obrázek 3.7



Hlavní nabídka Zobrazit, volba Tabulka, Plán nabízí užitečná pole Nejpozději možné zahájení, Nejpozději možné dokončení, Volná časová rezerva a Celková časová rezerva.

Pro zobrazení podrobného Ganttova diagramu (hlavní nabídka Zobrazit, Další zobrazení) nabízí zobrazení Ganttova diagramu s časovou rezervou, která je znázorněna tmavě zelenými pruhy.

Vytváření a sledování sestav

Všechny informace zadané v Ganttově diagramu je možné jednoduše zobrazit nebo vytisknout pomocí sestav. V sestavách je možné kombinovat ekonomické, personální, plánovací a jiné ukazatele a za pomoci aplikace Microsoft Office Excel a Microsoft Office Visio Professional vytvářet kontingenční tabulky, diagramy, grafy a jiné přehledy. Sestavy se vytváří pomocí nabídky Sestava v hlavní nabídce.

SHRNUTÍ KAPITOLY

MS Project 2007 je SW aplikace určená pro plánování projektů, sledování jejich průběhu a průběžné nebo závěrečné vyhodnocování stavu projektů. Taktéž je velmi používaná jako projektový komunikační nástroj uvnitř projektového týmu, či navenek s obchodními partnery a třetími stranami. Umožňuje také sledovat náklady a zdroje (jak časové, finanční tak i lidské) a tak předejít jejich přečerpání a ohrožení realizace celého projektu.

MS Project 2007 při správném použití podporuje vytváření:

- správy úkolů – plánovat a spravovat všechny úkoly v rámci projektu. Umožňuje náhled na úkoly z různých uhlů, které poskytují informace různými způsoby,
- správa zdrojů – rozsáhlé možnosti jak spravovat prostředky v rámci projektu,
- reporty – snadno vyrobitelné expertízy různého druhu,
- rozpočtování – umožňuje definování a sledování rozpočtu v průběhu realizace projektu,

sledování pokroku.

ÚKOLY



1. Nadefinujte si vlastní projekt (např. stavba domu) a rozdělte jej do několika základních po sobě jdoucích úkolů.
2. Založte tento projekt v aplikaci MS Project.
3. Zadejte jednotlivé úkoly a vytvořte mezi nimi vazby.

4. Vytvořte harmonogram Vašeho projektu pomocí Ganttova diagramu.
5. Přiřadte zdroje a náklady k jednotlivým úkolům.
6. Nastavte směrný plán.
7. Vytvořte ekonomickou sestavu projektu.

LITERATURA KE KAPITOLE



Základní literatura:

- [1] BIAFORE, B. *Microsoft Project 2007: The Missing Manual*. Sebastopol: O'Reilly Media, 2007. ISBN 978-0-596-52836-2.
- [2] CHATFIELD, C., JOHNSON, T. *Microsoft Office Project 2007 Step by Step*. Redmond: Microsoft Press, 2007. ISBN 978-0-7356-2305-7.

Literatura

Základní literatura:

- [1] BIAFORE, B. *Microsoft Project 2007: The Missing Manual*. Sebastopol: O'Reilly Media, 2007. ISBN 978-0-596-52836-2.
- [2] Cohesion policy 2007-2013: *Commentaries and official texts*. The European Communities, 2007. ISBN 92-79-03805-2.
- [3] DOLEŽAL, J. et al. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.
- [4] DUSSAP, A., MERRY, P., eds. *Project management T-kit*. 1st ed. Strasbourg: Council of Europe publishing, 2000. 111 s. ISBN 1-872582-17-6.
- [5] CHATFIELD, C., JOHNSON, T. *Microsoft Office Project 2007 Step by Step*. Redmond: Microsoft Press, 2007. ISBN 978-0-7356-2305-7.
- [6] MAREK, D., KANTOR, T. *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie*. Brno: Barrister&Principal, 2007. 210 s. ISBN 978-80-87029-13-8.
- [7] ROSENAU, M. D. *Řízení projektů*. Brno: Computer Press, a.s., 2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.
- [8] *Národní strategický referenční rámec ČR 2007-2013*. Praha: Ministerstvo pro místní rozvoj, 2007, 137 s.

Doporučená literatura:

- [1] BARKER, S., COLE, R. *Projektový management pro praxi*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2009. 155 s. ISBN 978-80-247-2838-4.
- [2] MAJTÁN, M. *Projektový manažment*. Bratislava: Sprint dva, 2009. 299 s. ISBN 978-80-89393-05-3.
- [3] XAVIER, M. C., Ed. *Project management – Head Start*. Lulu, 2004. 154 s. ISBN 1-4116-1726-6.

Seznam obrázků

Obrázek 1.1 Projektový cyklus	10
Obrázek 1.2 Hierarchie.....	17
Obrázek 1.3 Ganntův diagram	20
Obrázek 1.4 Metoda kritické cesty	20
Obrázek 2.1 Rozdíly v HDP mezi zeměmi EU 27	32
Obrázek 2.2 Rozdělení zdrojů ze strukturálních fondů.....	36
Obrázek 2.3 Mapa rozdělení do NUTS II	39
Obrázek 2.4 Přehled jednotlivých OP	40
Obrázek 2.5 Rozdělení zdrojů mezi ROP	42
Obrázek 3.1 Založení projektu	53
Obrázek 3.2 Úkoly a jejich zadávání	54
Obrázek 3.3 WBS.....	55
Obrázek 3.4 Zdroje a náklady	56
Obrázek 3.5 Rozpis zdrojů a úkolů	57
Obrázek 3.6 Směrný plán.....	58
Obrázek 3.7 Ukazatele průběhu.....	58

Seznam tabulek

Tabulka 1.1 Logický rámec	13
Tabulka 1.2 Role	16
Tabulka 1.3 Vazby	16
Tabulka 1.4 Pracovní balíček	18
Tabulka 1.5 Posouzení rizik	25
Tabulka 1.6 SWOT analýza	27
Tabulka 2.1 Rozdělení finančních prostředků na Cíle regionální politiky EU	34
Tabulka 2.2 Rozpočet EU na období 2007-2013.....	34

Seznam zkratk

7 RP – Sedmý rámcový program

CAP – Common agriculture policy (Společná zemědělská politika)

CIP – Competitiveness and innovation programme (Program pro konkurenceschopnost a inovace)

CPM – Critical path method (Metoda kritické cesty)

ERDF – European Regional Development Fund (Evropský fond regionálního rozvoje)

EU – Evropská unie

HDP – Hrubý domácí produkt

MMR – Ministerstvo pro místní rozvoj

MŠMT – Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

NUTS – Nomenclature des Unités Territoriales Statistiques

OP – Operační program

PERT - Program Evaluation and Review Technique

ROP – Regionální operační program

SW – Software

TAČR – Technologická agentura ČR

VaV – Věda a výzkum

WBS – Work breakdown structure

Seznam příloh

příloha č. XX – název přílohy

příloha č. XY – název přílohy