



TEMPUS IB_JEP 14337-99 – EXPO
"FACILITATING ACCESSION TO EU MARKET FOR
SLOVAK SME'S"

MANAŽMENT PROJEKTOV

Tomáš Sabol – Peter Macej

Košice, 2001

**Technická univerzita v Košiciach
Centrum transferu technológie,
Inštitút celoživotného vzdelávania**

MANAŽMENT PROJEKTOV

**Tomáš Sabol
Peter Macej**

Košice, 2001

Tento učebný materiál bol vyvinutý v rámci projektu Tempus IB 14337-99 „Facilitating Accession to EU Market for Slovak SMEs and Enterprises (EXPO)“ vďaka podpore European Training Foundation

Autori: Doc. Ing. Tomáš Sabol, Ing. Peter Macej

Technická korekcia textu: Katarína Harčaruková

Tento materiál je autorské dielo, chránené Autorským zákonom SR a súvisiacimi zákonmi.
Všetky práva vyhradené.

Okrem zákonom povolených prípadov, žiadna časť tohto materiálu nesmie byť reprodukovaná a šírená akoukoľvek formou a prostriedkami bez predošlého písomného súhlasu autorov.

Vydavateľ: Technická univerzita v Košiciach

Centrum transferu technológie, Inštitút celoživotného vzdelávania

Letná 9, 042 00 Košice, Slovenská republika

<http://www.tuke.sk>, <http://www.tuke.sk/icv>

Príhovor autorov

Tento učebný materiál je určený pre tých, ktorí sa rozhodli pre realizáciu zložitých, štruktúrovaných aktivít zameraných na dosiahnutie vopred definovaných cieľov použiť metódy a techniky projektového manažmentu. Aplikácia toho prístupu by mala zefektívniť, systematizovať a profesionalizovať ich činnosť a zvýšiť pravdepodobnosť dosiahnutia definovaných cieľov. Manažment projektov má veľmi široké použitie, vašim projektom môže byť založenie novej firmy, začatie výroby, resp. vývoja nového produktu, poskytovanie nových služieb zákazníkom, prestahovanie kancelárie, ale aj vývoj raketoplánu alebo organizácia olympijských hier.

Pochopenie obsahu tohto textu nepredpokladá žiadne špeciálne vedomosti, stačí zdravý rozum, ochota učiť sa a základné poznatky z manažmentu, matematiky a informačných technológií.

Okrem poznatkov z projektového manažmentu, v tomto texte nájdete aj informácie o niektorých podporných programoch a zdrojoch, či už zahraničných alebo domácich, určených pre malé a stredné podniky, ale aj univerzity, samosprávy a ďalšie subjekty. Autori dúfajú, že aj predkladané poznatky z projektového manažmentu vám sprístupnia využívanie týchto zdrojov, resp. urobia ho efektívnejším. Jedná sa najmä o informácie o Piatom rámcovom programe financovanom EÚ, s ktorým majú autori praktické skúsenosti. Prehľadnou formou, bez nároku na úplnosť sú uvedené aj informácie o predvstupových nástrojoch EÚ - programe PHARE, ISPA, SAPARD a niektorých domácich podporných programov.

Základné poznatky z projektového manažmentu, ktoré môžete získať pomocou tohto textu vám budú stačiť k príprave a realizácii jednoduchších projektov. Ďalšie rozvíjanie zručností v tomto smere si bude samozrejme vyžadovať absolvovanie kurzov projektového manažmentu, štúdium odbornej literatúry, ale najmä získavanie praktických skúseností pri príprave a manažmente projektov (pretože ani táto teória nie je tak bohatá, aby vás pripravila na všetko, čo vás v praxi nakoniec stretne).

Peter Macej je autorom prílohy „Software na podporu manažmentu projektov - MS Project“, okrem toho mal na starosti grafickú aj formálnu úpravu celého dokumentu. Autorom ostatných častí je Tomáš Sabol. Prípadné komentáre, poznámky a návrhy k obsahu tejto publikácie posielajte na adresu sabol@tuke.sk.

Autori vám želajú veľa radosti z objavovania nových poznatkov a úžitok z ich aplikácie.

Tomáš Sabol, Peter Macej

Košice, február 2001

O autoroch

doc. Ing. Tomáš Sabol, CSc.

Študoval technickú kybernetiku na Technickej univerzite v Košiciach (vtedy Vysokej škole technickej). Vo výskume aj výučbe na Katedre kybernetiky a umelej inteligencie sa zaoberal umelou inteligenciou, elektronickým obchodovaním, manažmentom znalostí. V súčasnosti pôsobí aj na Ekonomickej fakulte Technickej univerzity v Košiciach, kde je vedúcim katedry Bankovníctva a investovania. Prednáša investovanie, elektronické obchodovanie, umelú inteligenciu a manažment projektov.

Približne od roku 1993 sa venuje manažmentu medzinárodných projektov a získavaniu financí (fundraising) najmä zo zdrojov EÚ. V súčasnosti je odborným koordinátorom programu IST (Technológie informačnej spoločnosti) Piateho rámcového programu v Slovenskej republike. Je výkonným tajomníkom Asociácie univerzít karpatského regiónu a členom Správnej rady Nadácie otvorenej spoločnosti.

Doteraz sa podieľal na manažovaní týchto projektov:

- IST-1999-20364 Web „Technologies Supporting Direct Participation in Democratic Processes (Webocracy)“, 2000-2003, koordinátor projektu.
- TEMPUS IB_JEP 14337-99 “Facilitating Accession to EU Market for Slovak SMEs (EXPO)”, 1999-2001, kontraktor projektu.
- TEMPUS IB_JEP 13423-98 ”Public Administration Training in Support of EU Accession (PATRISEA)”, 1998-2001, kontraktor projektu.
- LEONARDO da Vinci Projekt SK/98/2/05020/pl/II.1.1.b ”Educational Consultation Services and Development of Educational Standards for Vocational Training (EDUCRATOS)”, 1998-2001, kontraktor projektu.
- Esprit Projekt 29065 ”Web in Support of Knowledge Management in Company (KnowWeb)”, 1998-2001, vedúci výskumného tímu na TU v Košiciach.
- Esprit Projekt 29015 ”Enriching Representations of Work to Support Organisational Learning (ENRICH)”, 1998-2000, vedúci výskumného tímu na TU v Košiciach.
- TEMPUS JEP 11025/96 "Distance Learning Network in Quality Management (DILEMA)", 1996-1998, kontraktor projektu.
- TEMPUS JEP 09428/95 "Development of Centres for Continuing Education (DECENT)", 1995-1998, koordinátor projektu.
- COPERNICUS projekt CIPA-CT94-0149 "Environment for Configuration Design (ENCODE)", 1994-1999, vedúci výskumného tímu na TU v Košiciach.
- Regional Centre for Environmental Training (RECENT), 1994-1996.

Okrem toho bol lokálnym koordinátorom na TU v Košiciach, resp. zapojený ako partner do niektorých ďalších medzinárodných projektov. Celková výška získaných grantov na uvedené projekty je asi 4,7 mil. EUR (čo je však výsledok tímovej práce a nie zásluha jediného človeka).

Ing. Peter Macej

Je doktorandom na Katedre kybernetiky a umelej inteligencie FEI TU. Jeho odborné záujmy sú v oblasti manažmentu znalostí, umelej inteligencie a projektového manažmentu. Je zapojený do viacerých medzinárodných výskumných aj vzdelávacích projektov v rámci ktorých absolvoval niekoľko odborných pobytov v zahraničí. Má skúsenosti s programovým balíkom Microsoft Project.

Obsah

<u>Príhovor autorov</u>	5
<u>O autoroch</u>	7
<u>1 Kto a kedy potrebuje metódy manažmentu projektu</u>	15
<u>2 Plánovanie projektu</u>	18
<u>2.1 Definícia projektu</u>	18
<u>2.2 Čo je to projektový manažment?</u>	19
<u>3 Päť fáz manažmentu projektu</u>	20
<u>3.1 Fázy projektu</u>	20
<u>3.2 Hlavné príčiny neúspechu projektu</u>	20
<u>3.3 Typy projektov</u>	22
<u>4 Prvá fáza: definovanie projektu</u>	23
<u>4.1 Definujte problém</u>	24
<u>4.2 Štúdia uskutočniteľnosti</u>	24
<u>4.3 Čo je problém, resp. aká príležitosť sa ponúka?</u>	25
<u>4.4 Termín ukončenia projektu</u>	25
<u>4.5 Definovanie cieľov projektu</u>	26
<u>4.6 Aké kritéria budú použité na hodnotenie úspechu projektu?</u>	29
<u>4.7 Odhad predbežných zdrojov potrebných pre realizáciu projektu</u>	29
<u>4.8 Identifikácia rizík a predpokladov</u>	30
<u>4.9 Kto je kto pri manažovaní projektu</u>	32
<u>4.10 Príklad projektu</u>	33
<u>5 Druhá fáz: plánovanie projektu</u>	35
<u>5.1 Dekompozícia prác na projekte</u>	35
<u>5.2 Odhad času a nákladov</u>	37
<u>5.3 Usporiadanie aktivít podľa časových a logických nadväzností</u>	40
<u>5.4 Určenie kritickej cesty</u>	43
<u>5.5 Napísanie návrhu projektu</u>	46
<u>6 Tretia fáza: organizovanie projektu</u>	50
<u>6.1 Organizovanie projektového tímu</u>	50

<u>6.2</u>	<u>Priradenie balíkov pracovných úloh</u>	53
<u>6.3</u>	<u>Úlohy manažéra projektu pri vedení projektu</u>	58
7	<u>Štvrtá fáza: kontrola</u>	65
<u>7.1</u>	<u>Nástroje kontroly</u>	65
<u>7.2</u>	<u>Správa o aktuálnom stave (Status report)</u>	66
<u>7.3</u>	<u>Hodnotenie zmeny a riešenie problémov</u>	68
8	<u>Piata fáza: ukončenie projektu</u>	73
<u>8.1</u>	<u>Zoznam otázok pri ukončení projektu</u>	74
9	<u>Organizačné modely projektového manažmentu</u>	76
<u>9.1</u>	<u>Útvarový projektový manažment</u>	77
<u>9.2</u>	<u>Maticový projektový manažment</u>	78
<u>9.3</u>	<u>Čisto projektový manažment</u>	79
<u>9.4</u>	<u>Sieťový projektový manažment</u>	80
10	<u>Kritéria hodnotenia investícii</u>	82
<u>10.1</u>	<u>Efektívlosť investícii</u>	82
<u>10.2</u>	<u>Doba návratnosti investícii</u>	82
<u>10.3</u>	<u>Rentabilita investícii (výnosnosť)</u>	83
<u>10.4</u>	<u>Čistá súčasná hodnota</u>	84
<u>10.5</u>	<u>Vnútorná výnosová miera</u>	84
<u>10.6</u>	<u>Analýza kritického bodu</u>	84
11	<u>Doporučená literatúra</u>	85
Príloha A:	<u>Software na podporu manažmentu projektov - MS Project</u>	86
A1	<u>Vytvorenie nového projektu</u>	86
A2	<u>Pridanie pracovných úloh</u>	87
A3	<u>Pridanie mil'nikov</u>	88
A4	<u>Zoskupovanie úloh</u>	88
A5	<u>Zoradenie aktivít podľa nadväzností</u>	90
<u>A5.1</u>	<u>Druhy väzieb</u>	91
<u>A5.2</u>	<u>Vytvorenie väzby</u>	92
<u>A5.3</u>	<u>Ďalšie obmedzenia pre zoradenie aktivít</u>	92

A6	Priradenie zdrojov	93	
	A6.1 Zoznam zdrojov	93	
	A6.2 Priradenie zdrojov k úlohám	95	
A7	Náklady projektu	95	
A8	Optimalizácia projektu	96	
	A8.1 Skrátenie dĺžky trvania úlohy	96	
	A8.2 Optimálna alokácia zdrojov	97	
A9	Monitorovanie a úprava projektu	98	
	A9.1 Baseline	99	
	A9.2 Zadanie skutočného stavu	99	
	A9.3 Sledovanie odchýlok od plánu	100	
	PRÍLOHA B	101	
B1	Piaty rámcový program Európskej Únie	101	
	B1.1 Štruktúra a obsah 5RP	101	
	B1.2 Integrovaný prístup riešenia problémov v 5RP	102	
	B1.3 Stručný popis programov	105	
		B1.3.1 Zlepšenie kvality života a manažment zdrojov živej prírody	105
		B1.3.2 Používateľsky príjemná informačná spoločnosť	105
		B1.3.3 Konkurencieschopný a trvalo udržateľný rast	106
		B1.3.4 Energia, životné prostredie a trvalo udržateľný rozvoj	106
		B1.3.5 Posilnenie medzinárodnej úlohy európskeho výskumu	107
		B1.3.6 Podpora inovácií a participácie malých a stredných podnikov	107
		B1.3.7 Zvyšovanie výskumného potenciálu ľudských zdrojov a socio-ekonomická báza poznatkov	107
	B1.4 Implementácia 5RP	108	
		B1.4.1 Výzvy na podávanie projektov	108
		B1.4.2 Kto môže participovať v 5RP?	108
		B1.4.3 Typy akcií	108
		B1.4.4 Špecifické aktivity 5RP pre malé a stredné podniky	110
		B1.4.5 Príprava žiadosti o grant	111
		B1.4.6 Podanie žiadosti o grant	115
		B1.4.7 Hodnotenie žiadosti o grant	115
		B1.4.8 Finalizácia a príprava kontraktu	118

<u>B1.5</u> <u>Informačné zdroje na Web stránke CORDIS</u>	119
<u>B1.6</u> <u>Vlastné skúsenosti z manažmentu medzinárodných projektov</u>	120
<u>B1.6.1</u> <u>Východisková téza autora</u>	121
<u>B1.6.2</u> <u>Predtým ako začnete písat' projekt (žiadosť o grant)</u>	121
<u>B1.6.3</u> <u>Osobná a inštitucionálna seba-refleksia pred začatím prác na projekte</u>	122
<u>B1.6.4</u> <u>Čo ešte budete potrebovať?</u>	123
<u>B1.6.5</u> <u>Všeobecné rady pre písanie projektu</u>	123
<u>B1.6.6</u> <u>Rozpočet projektu a finančný manažment</u>	124
<u>B1.6.7</u> <u>Dôvody neúspechu</u>	124
<u>B1.6.8</u> <u>Výhody európskej spolupráce</u>	125
B2 Literatúra	125
PRÍLOHA C	126
C1 Predvstupové fondy EÚ	126
<u>C1.1</u> <u>Program PHARE</u>	126
<u>C1.1.1</u> <u>Ako funguje program PHARE?</u>	127
<u>C1.1.2</u> <u>Ako prebieha proces programovania?</u>	127
<u>C1.1.3</u> <u>Aké projekty možno finančovať z programu PHARE?</u>	128
<u>C1.1.4</u> <u>Ako prebieha proces implementácie programov?</u>	129
<u>C1.1.5</u> <u>Program PHARE a regionálny rozvoj</u>	130
<u>C1.1.6</u> <u>Program cezhraničnej spolupráce</u>	131
<u>C1.1.7</u> <u>Programy PHARE pre podnikateľov</u>	132
<u>C1.2</u> <u>Program ISPA</u>	133
<u>C1.3</u> <u>Program SAPARD</u>	135
<u>C1.4</u> <u>Rady pre potenciálnych autorov projektu</u>	135
<u>C1.5</u> <u>Informačné zdroje</u>	136
PRÍLOHA D	140
D1 Podporné programy pre MSP v Slovenskej republike	140
<u>D1.1</u> <u>Prehľad programov</u>	140
D2 Priame úvery	142
<u>D2.1</u> <u>Priame úverovanie</u>	142
<u>D2.2</u> <u>Úverové programy</u>	143

<u>D2.2.1</u>	<u>Podpora rozvoja malého a stredného podnikania</u>	143
<u>D2.2.2</u>	<u>Podpora rozvoja malého a stredného podnikania financovaného z úverovej linky KfW</u>	143
<u>D2.2.3</u>	<u>Podpora rozvoja malého a stredného podnikania pre posilňovanie a reštrukturalizáciu menej rozvinutých regiónov</u>	144
<u>D2.2.4</u>	<u>Podporný úverový program (NARMSP)</u>	144
<u>D2.3</u>	<u>Vládne programy</u>	145
<u>D2.3.1</u>	<u>Priority finančnej podpory ŠFOaZPF</u>	145
<u>D2.3.2</u>	<u>Projekt financovania výstavby bytov pre ľudí s nízkymi príjmami z Rozvojovej banky Rady Európy</u>	145
<u>D2.3.3</u>	<u>Národný úrad práce - príspevky a podpora zamestnávateľom</u> 145	
<u>D2.3.4</u>	<u>Finančné prostriedky zo Štátneho podporného fondu pôdohospodárstva a potravinárstva</u>	149
<u>D2.3.5</u>	<u>Fond na podporu zahraničného obchodu</u>	149
<u>D2.3.6</u>	<u>Projekty na podporu životného prostredia</u>	150
<u>D2.3.7</u>	<u>Program podpory rozvoja kombinovanej dopravy v Slovenskej republike</u>	150
<u>D2.3.8</u>	<u>Programy znižovania spotreby energie v bytových domoch a bytoch</u>	151
<u>D2.3.9</u>	<u>Program štátnej pomoci na rozvoj okresov s vysokou mierou nezamestnanosti</u>	152
<u>D2.3.10</u>	<u>Program transferu technológií (NARMSP)</u>	153
<u>D2.3.11</u>	<u>Program implementácie systémov riadenia kvality – KVALITA (NARMSP)</u>	153
<u>D2.3.12</u>	<u>Program mikropôžičiek (NARMSP)</u>	154
<u>D2.3.13</u>	<u>Program podpory proexportných aktivít - Subkontraktácia, III. Etapa (NARMSP)</u>	154
<u>D2.3.14</u>	<u>Program inštitucionálneho zabezpečenia podpory malých a stredných podnikateľov (NARMSP)</u>	155
<u>D2.4</u>	<u>Záručné programy</u>	155
<u>D2.4.1</u>	<u>Program na podporu MSP formou poskytovania bankových záruk na finančné úvery</u>	155
<u>D2.4.2</u>	<u>Program na podporu MSP formou poskytovania bankových protizáruk na zahraničné úvery</u>	156
<u>D2.4.3</u>	<u>Program na podporu MSP formou poskytovania bankových záruk na „predhypotekárne úvery“</u>	156
<u>D2.4.4</u>	<u>Program podpory rozvoja bytovej výstavby formou poskytovania bankových záruk na úvery</u>	156

<u>D2.4.5</u>	<u>Program na podporu zabezpečovania sezónnych poľnohospodárskych prác formou poskytovania bankových záruk</u>	157
<u>D2.4.6</u>	<u>Program na podporu malých a stredných poľnohospodárskych subjektov formou poskytovania záruk a nenávratných finančných príspevkov</u>	157
<u>D2.4.7</u>	<u>Program podpory rozvoja kombinovanej dopravy v SR</u>	157
<u>D2.4.8</u>	<u>Program na podporu ochrany životného prostredia formou poskytovania záruk</u>	158
<u>D2.4.9</u>	<u>Program na podporu rozvoja zdravotníckych služieb formou poskytovania záruk</u>	158
<u>D2.5</u>	<u>Príspevkové programy.....</u>	158
<u>D2.5.1</u>	<u>Program podpory rozvoja cestovného ruchu v SR č.5.....</u>	158
<u>D2.5.2</u>	<u>Program podpory rozvoja kombinovanej dopravy v SR</u>	159
<u>D2.5.3</u>	<u>Program obnovy vozového parku slovenskej autobusovej dopravy (SAD).....</u>	159
<u>D2.5.4</u>	<u>Program podpory postupného vylúčenia látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu – OZÓN.....</u>	159
<u>D2.5.5</u>	<u>Program na podporu úspor energie a využitia alternatívnych zdrojov energie</u>	160
<u>D2.5.6</u>	<u>Príspevkový program ŠTART 2000</u>	160
<u>D2.5.7</u>	<u>Program podpory exportu výrobkov</u>	160
<u>D2.5.8</u>	<u>Program podpory rozvoja elektronického obchodu (SARIO)</u>	161
<u>D2.5.9</u>	<u>Program podpory marketingových informácií (SARIO)</u>	161
<u>D2.5.10</u>	<u>Program podpory rozvoja priemyselných zón (SARIO)</u>	162
<u>D2.5.11</u>	<u>Program podpory účasti na medzinárodných výstavách (SARIO)</u>	163
<u>D2.6</u>	<u>Ostatné programy</u>	163
<u>D2.6.1</u>	<u>Exportno-importná banka</u>	163
<u>D2.6.2</u>	<u>Mikrofond INTEGRA</u>	165
<u>D2.6.3</u>	<u>Úver od Európskej Investičnej Banky Luxemburg</u>	166
<u>D2.6.4</u>	<u>Úver od Export-Import Bank of Japan (Exim Bank)</u>	166
<u>D2.6.5</u>	<u>Združenie na podporu mladých rodín</u>	167
<u>D2.6.6</u>	<u>Slovensko-americký podnikateľský fond (SAEF)</u>	168
<u>D2.6.7</u>	<u>Program Spin-off pre slovenské podniky (NARMSP)</u>	169
<u>D2.7</u>	<u>Informačné zdroje</u>	170

1 Kto a kedy potrebuje metódy manažmentu projektu

Ak musíte (alebo chcete!) vykonáť prácu (resp. realizovať dielo), ktorá:

- pozostáva zo súboru zložitých úloh a aktivít,
- pričom tieto aktivity majú definované rôzne priority,
- a pre realizáciu úloh sú definované časové termíny,
- si vyžaduje horizontálnu komunikáciu medzi rôznymi organizačnými jednotkami organizácie, kde sa projekt realizuje a/alebo spoluprácu rôznych inštitúcií (domácich aj zahraničných);
- musí byť realizovaná s obmedzenými zdrojmi;
- má inovatívny charakter (t.j. nejedná sa o rutinnú, ale o jedinečnú činnosť s prvkami inovácie a originality);
- si vyžaduje spoluprácu pracovníkov rôznych profesií,

znamená to, že je najvyšší čas „zvýšiť si kvalifikáciu“ v oblasti manažmentu projektov (Project management).

Na projekt sa možno pozerať aj ako na nástroj zmeny. Po úspešnom dokončení bude mať projekt dopad na životy ľudí tým, že zmení ich pracovné podmienky, životné prostredie, kvalitu života a pod. Riadenie zmeny je výrazne odlišné (a väčšinou omnoho ľažšie) od riadenia zabehanej, rutinnej prevádzky, kde procesy majú viac-menej pravidelne sa opakujúci charakter.

Hlavné znaky projektu teda sú:

- je nástrojom zmeny,
- má konkrétny cieľ,
- končí niečím, čo je možné odovzdať,
- má jasne určený začiatok a koniec,
- je jedinečný (opakovanie toho istého projektu už nie je projekt),
- zodpovednosť zaň nesie jeden človek alebo jedna organizácia,
- zahŕňa náklady, prostriedky a čas,
- vyžaduje si rôzne druhy prostriedkov a znalostí.

Projektový prístup má vskutku všestranné použitie. Vo forme projektu sa môže realizovať: vývoj nového produktu alebo služby, organizovanie podujatia, návrh a vývoj programového alebo technického vybavenia, návrh nového oddelenia inštitúcie, zmena organizačnej štruktúry, vypracovanie marketingového plánu, záchrana alebo reštaurácia historickej pamiatky, realizácia protidrogovej kampane, vývoj raketového obranného systému, postavenie domu, plánovanie životnej kariéry alebo dovolenky atď.

To, že všetky tieto činnosti sa dajú realizovať ako projekt, nie je nič nového. Rovnako ako skutočnosť, že niekedy sa jedná iba o čiastočné, fragmentárne použitie metód projektového manažmentu. Tento učebný materiál sa díva na projektový manažment ako na integrovaný systém vzájomne súvisiacich činností pre realizáciu vytýčeného cieľa.

Aké techniky a pohľady ponúka tento učebný materiál?

V tomto učebnom materiáli je uvedený päťfázový prístup k manažmentu projektov, ktorý predpokladá, že celý projekt sa rozloží do piatich fáz [Weiss, 1992]:

1. definovanie projektu,
2. plánovanie,
3. organizovanie,
4. kontrola, a
5. ukončenie projektu.

Týchto päť fáz projektu môžeme na hierarchicky vyššej úrovni začleniť do dvoch etáp: a) plánovanie (definícia projektu a plánovanie), a b) implementácia (organizovanie, kontrola, ukončenie).

Takýto päťfázový prístup dáva celkový pohľad na problematiku manažmentu projektu. Jednotlivé fázy zahŕňajú zhruba tieto činnosti:

- počiatocné plánovanie,
- stanovenie globálneho cieľa a čiastkových, špecifických cieľov¹,
- identifikácia činností, ktoré sa musia vykonať,
- určenie/odhad času a množstva práce, ktoré sú potrebné na vykonanie danej činnosti,
- vypracovanie rozpočtu,
- implementácia (realizácia) projektu,
- kontrola a dokumentovanie projektu,
- manažovanie ľudí, a
- ukončenie projektu.

Samozrejme toto rozčlenenie projektu do jednotlivých fáz je iba jeden z možných prístupov. Členenie do jednotlivých fáz závisí aj od zamerania projektu, niektoré prístupy rozlišujú nasledovné fázy [Brown, 1996]:

1. úvodná etapa,
2. zadanie projektu,
3. návrh projektu,
4. realizácia projektu,
5. uvedenie do prevádzky,
6. riadna prevádzka a záverečná správa.

¹ Toto rozlíšenie je pokusom nájsť pojmy zodpovedajúce anglickým pojmom „goal“ (čomu bude zodpovedať „globálny cieľ“) a „objective“ („špecifický cieľ“). Zatiaľ čo „globálny cieľ“ nemusí byť merateľný, „špecifické“ ciele musia byť merateľné, t.j. existuje jednoznačné objektívne kritérium ich dosiahnutia.

Nikto sa po prečítaní tejto príručky nestane, bez dodatočných praktických skúseností, expertom na manažment projektov. Môže však poslúžiť ako úvod do problematiky, referenčná príručka pre vzdelávanie budúcich manažérov projektov (Project managers), ale aj ako zdroj poučenia pre členov vrcholového manažmentu, ktorí zadávajú úlohy vo forme projektov a pod. Z praktického hľadiska môže slúžiť ako pomôcka pri vypracovaní kontrolného zoznamu (checklist) - na čo by sa nemalo zabudnúť pri manažovaní projektu.

V každom prípade, autori budú považovať za úspech, ak štúdium tejto príručky vás bude inšpirovať k iniciovaniu a návrhu nejakého projektu, resp. povedie k lepším výsledkom v projekte, ktorý už realizujete.

Váš úspech ako manažéra projektu sa bude merať schopnosťou zabezpečiť, aby práca bola vykonaná včas, v rámci rozpočtu a podľa zadanej špecifikácie. V praxi sa musíte naučiť riešiť problémy definované viacerými ohraničeniami²:

- výsledný produkt musí spĺňať definované špecifikácie,
- projekt má ohraničený rozpočet,
- je definovaný termín na ukončenie projektu (príp. aj ďalšie časové požiadavky),
- existujú ohraničenia na zdroje, ktoré projekt môže využiť (ľudské, technologické, atď.).

Kontrolné otázky

1. Kedy je potrebné použiť projektový manažment?
2. Aké sú základné fázy projektu?
3. S akými ohraničeniami sa stretnete pri manažmente projektov?

² S neohraničenými zdrojmi a s neohraničenými sľubmi pracujú iba ultraľavicoví politici a „ekonómovia“.

2 Plánovanie projektu

Aj keď pri každej fáze projektového manažmentu budeme zdôrazňovať jej dôležitosť, v tejto fáze sa rozhoduje, či projekt, ktorý sa zrodil v hľave vrcholového manažmentu alebo autora - nadšenca bude (v rámci daných ohraničení zdrojov - časových, finančných, ľudských, technologických) vôbec realizovateľný alebo je od samého začiatku odsúdený na neúspech.

Radšej si zvoľte dlhšiu cestu získania obdivu starostlivým zvážením cieľov projektu, alternatív riešenia, možných problémov a zhodnotením dostupných zdrojov, ako robenie unáhlených sľubov v snahe zapáčiť sa a upútať na seba pozornosť (vrcholového vedenia alebo zákazníka).

2.1 Definícia projektu

Projekt je definovaný týmito charakteristikami:

- cieľovo-orientovaná činnosť, výsledkom musí byť špecifikovaný cieľový produkt, proces alebo služba,
- zložité a početné aktivity,
- jedinečnosť,
- zaangažovanosť väčšieho počtu ľudí, zvyčajne z viacerých funkčných oblastí organizácie alebo aj z viacerých organizácií,
- konečnosť - definovaný začiatok a koniec projektu,
- ohraničené zdroje a rozpočet,
- neistota a riziko,

Úspešný projekt je potom taký, ktorý skončí:

- v rámci stanoveného času,
- v rámci definovaného rozpočtu,
- na patričnej výkonnostnej úrovni,
- pri akceptovaní výsledku zákazníkom,
- s minimálnym množstvom alebo vzájomne odsúhlásenými zmenami čo sa týka zadania projektu,
- bez toho, aby bola narušená plynulosť hlavnej práce v organizácii.

Dôležité pre úspech projekt je aj to, ako zapadne do existujúcej kultúry organizácie (corporate culture), pretože každá organizácia má svoje kultúrne normy. Ak sa projekt počas svojej implementácie dostane do rozporu s týmito kultúrnymi normami, je to problém.

Od projektu treba odlišiť pracovnú úlohu (Task) a program. Pracovná úloha sa odlišuje tým, že ju môže splniť jednotlivec alebo skupina osôb na základe jednoduchej „kuchárky“ (oznamu elementárnych činností). Ak narastá zložitosť úlohy a začínajú dominovať charakteristiky uvedené v definícii projektu, samotná pracovná úloha sa stáva projektom. Program sa odlišuje od projektu rozsahom, zvyčajne program zahŕňa viacero projektov (napr. protidrogový program je realizovaný pomocou niekoľkých projektov), resp. v rámci daného programu sa realizuje viacero projektov (napr. na báze súťaže).

2.2 Čo je to projektový manažment?

Manažment sa zvyčajne spája s manažovaním ľudí, to isté platí pre projektový manažment. Pri manažovaní projektov sa môžeme stretnúť s nasledovnými činnosťami.

Plánovanie

Plánovanie pozostáva z vytýčenia globálneho cieľa a z toho odvodených čiastkových, špecifických cieľov, ako aj stanovenia aktivít potrebných na dosiahnutie týchto cieľov za účelom dosiahnutia definovaného globálneho cieľa projektu. Projekt je iniciovaný úmyslom vyriešiť nejaký problém, dosiahnuť nejaký cieľový stav odlišný od súčasného stavu. Myšlienka projektu by mala byť odvodená od komplexnej vízie cieľového stavu inštitúcie, spoločnosti, životného prostredia, podmienok v nich, vzťahov medzi nimi a pod.

Organizovanie

Okrem organizovania ľudí, projektový manažment zahŕňa zhromažďovanie, získavanie a organizovanie zdrojov (financií, ľudí, informácií, know-how, technológií, zariadení, materiálu, strojov, priestorov) potrebných pre realizáciu projektu. Okrem samotných zdrojov je potrebné definovať a vytvoriť štruktúru, vzťahy a interakcie medzi týmito zdrojmi.

Kontrola

Vytvorenú štruktúru zdrojov je potrebné počas behu projektu monitorovať a udržiavať. Je to potrebné aj kvôli tomu, že najmä u dlhodobých projektov sa môžu meniť vnútorné podmienky (t.j. kvantita a kvalita týchto zdrojov) a/alebo vonkajšie podmienky (t.j. stav okolia, v ktorom sa projekt realizuje), ako aj čiastkové, špecifické ciele projektu. Ak by sa však mal zmeniť celkový cieľ projektu, je potrebné zvážiť, či nie je efektívnejšie zastaviť projekt a na základe analýzy zmenených podmienok a cieľov naplánovať nový projekt! Kontrola má zahŕňať aj definíciu spôsobu podávania a písania správ v definovaných bodoch životného cyklu projektu. Tieto správy sú dôležité nielen z hľadiska dokumentovania vývoja projektu, ale aj kvôli včasnej detekcii situácií, ktoré môžu ohrozíť kvalitu výsledného produktu projektu.

Zmena

Akonáhle sa objaví situácia, ktorá si vyžaduje zmenu, manažér projektu ju musí realizovať. Projektový manažment musí zahŕňať techniky pre detekciu a implementáciu zmeny.

Na záver tejto kapitoly jedna terminologická poznámka: Podľa [Dolanský, 1996] „Projektový manažment“ je širší pojem ako „manažment projektu“, okrem manažmentu jednotlivých projektov zahŕňa aj ich organizovanie a koordináciu. Autori tohto textu nezdôrazňujú tak rigorózne rozlišovanie týchto dvoch pojmov.

Kontrolné otázky

1. Uveďte základné charakteristiky projektu.
2. Stručne charakterizujte fázy manažmentu projektu.

3 Päť fáz manažmentu projektu

Projektový manažment možno chápať ako metódu a množinu techník pre plánovanie, navrhovanie a kontrolu pracovných aktivít za účelom dosiahnutia cieľa projektu v stanovenom čase, v rámci rozpočtu a dostupných zdrojov, pričom cieľový produkt musí splňať definované špecifikácie.

Z tohto pohľadu sa na projektový manažment môžeme dívať ako na **problém splňania ohraničení** (Constraint Satisfaction Problem) - cieľom je navrhnúť cieľový produkt (artefakt), ktoré musí splňať vopred definované (funkčné) ohraničenia a zároveň musia byť splnené ohraničenia na čas realizácie výsledného produktu (projekt je definovaný ako proces - postupnosť elementárnych aktivít, medzi ktorými sú definované časové a funkčné (vstupno/výstupné) závislosti, posledným prvkom tejto postupnosti je cieľový produkt) a ohraničenia na zdroje alokované pre projekt. Tento matematicko-inžiniersky prístup však nezohľadňuje ľudský rozmer projektu, ktorý je podstatný pre úspech každého projektu.

3.1 Fázy projektu

Celý proces plánovania a realizácie projektu možno rozdeliť do piatich fáz [Weiss, 1992]. Každú fázu možno ďalej rozdeliť na postupnosť krokov, resp. činností – Tab.1.

Projekt sa môže začať ako výsledok uváženého rozhodnutia, náhleho nápadu alebo vyplynie z predprojektovej štúdie (pričom príprava samotnej predprojektovej štúdie môže byť realizovaná takisto ako samostatný projekt).

3.2 Hlavné príčiny neúspechu projektu

Existuje niekoľko štandardných príčin neúspechu projektu, ktorých sa treba vyvarovať:

1. Problém pri štarte projektu nie je dobre definovaný, definícia problému sa neustále mení v priebehu riešenia.
2. Nikto, okrem členov projektového tímu, nemá záujem o výsledky projektu.
3. Nie je vytvorená vhodná štruktúra riadenia (napr. nikto nie je za nič zodpovedný).
4. Nie je rozpracovaná štruktúra plánu projektu.
5. Plán projektu nie je rozpracovaný do dostatočných detailov.
6. Finančné a iné zdroje projektu nie sú správne odhadnuté (napr. zdroje sú podhodnotené).
7. Projekt sa odchýlil od pôvodného plánu, chýba monitorovanie plánu a korekcia odchýlok od pôvodného plánu.
8. Chýba komunikácia medzi členmi tímu, resp. nie je efektívna. Toto je zvlášť kritické u projektov s multidisciplinárny charakterom, v ktorých participujú odborníci z rozličných profesií, napr. lekári a odborníci na informačné technológie, bankoví experti a odborníci na bezpečnosť (bezpečnosť údajov, informačných systémov, organizačných procedúr, budovy).

9. Bol zvolený zlý štýl manažmentu projektu, resp. vôbec chýba, prevláda improvizácia nad konzistentným štýlom, do projektu neustále, náhodne a nekonzistentne zasahuje „silná osobnosť“ (napr. člen vrcholového manažmentu) bez znalostí detailov a súvislostí.

Tab.1 Päť fáz manažmentu projektu.

→ ¾ ¾ Plánovanie ¾ ¾ ®		→ ¾ ¾ ¾ Implementácia ¾ ¾ ¾ ®		
Definícia	Plán	Organizovanie	Kontrola	Ukončenie
Definícia problému	Identifikácia aktivít projektu	Identifikácia potrebných ľudských zdrojov	Definícia manažérskeho štýlu	Akceptácia výsledku klientom
Identifikácia globálneho cieľa projektu	Odhad času a nákladov	Výber manažéra projektu	Definovanie nástrojov kontroly	Odovzdanie, inštalácia dodávaných produktov
Zostavenie zoznamu čiastkových, merateľných cieľov	Zoradenie aktivít podľa časových následností	Zostavenie projektového tímu	Príprava správ o stave projektu	Vypracovanie dokumentácie projektu
Určenie predbežných zdrojov	Identifikácia kritickej cesty	Organizovanie projektového tímu	Revízia časového plánu projektu	Príprava a odovzdanie záverečnej správy
Identifikácia predpokladov a rizík	Napísanie návrhu projektu	Priadenie pracovných úloh	Vydanie príkazov pre zmeny	Vykonanie post-implementačného auditu
→ ¾ ¾ ¾ ¾ ¾ Výsledné/dodané produkty ¾ ¾ ¾ ¾ ¾ ®				
• Náčrt projektu	<ul style="list-style-type: none"> • Rozpis prác na projekte • Sieťový diagram • Kritická cesta • Návrh projektu 	<ul style="list-style-type: none"> • Kritéria pre výber členov projektového tímu • Popis balíkov pracovných úloh • Priadenie balíkov pracovných úloh 	<ul style="list-style-type: none"> • Správa o zistených odchýlkach • Správa o stave projektu • Správa o alokácii členov tímu 	<ul style="list-style-type: none"> • Výsledná správa • Audit

10. V príprave plánu projektu bola podcenená, resp. vôbec nebola zastúpená analytická fáza (analýza súčasnej situácie, okolia, dostupných zdrojov, atď.).

Projekt je „tímová hra“ a preto si nezaškodí pripomenúť, že teoreticky môžete získať slávu a obdiv heroickým individuálnym výkonom v rámci nejakého projektu (ako „Bruce Willis projektového manažmentu“), ale zvyčajne je efektívnejšie participovať na práci aj sláve ako efektívny člen tímu.

3.3 Typy projektov

Pre vnútorné potreby môžeme rozlišovať štyri typy projektov, podľa toho, aká skupina ľudí alebo inštitúcia projekt realizuje, aké sú ciele projektu a ako je zabezpečené financovanie projektu:

1. Projekty v rámci (priemyselných, obchodných, vzdelávacích a pod.) organizácií iniciované a financované samotnými organizáciami. Tieto projekty môžu byť zamerané na zmenu organizačnej štruktúry (zriadenie novej organizačnej jednotky), vývoj nového produktu alebo služieb a pod.
2. Projekty komerčných, rozpočtových, príspevkových inštitúcií, samosprávnych orgánov, ktoré sú motivované najmä vnútornou potrebou a zámermi (poslaním) inštitúcie, ale sú inšpirované aj možnosťou získania finančných prostriedkov (grantu) z nejakého externého zdroja – z fondu, nadácie, programu (medzinárodného alebo domáceho) a pod. Je veľmi dôležité, aby sa tieto vnútorné potreby a zámery inštitúcie prekryvali s prioritami definovanými pre daný program (pretože väčšinou vám nikto nedá peniaze, aby ste ich minule podľa vlastného uváženia, ale definuje (väčšinou dosť podrobne) priority, t.j. aplikačné oblasti a možné zamerania projektov, ktoré budú financované).
3. Projekty realizované (viac alebo menej organizovanou) skupinou ľudí (napr. mimovládnymi organizáciami) na riešenie ekologických, kultúrnych, sociálnych, ekonomických a iných problémov a financované (aspōň čiastočne) z externých zdrojov na základe žiadosti o grant.
4. Iné projekty – zložitejšie aktivity realizované jednotlivcami alebo skupinou osôb s rôznymi nárokmi na organizačné a finančné zabezpečenie (napr. prešťahovanie bytu alebo kancelárie, ako si zariadiť obývačku, ako vyhrať vol'by a pod.).

Každý z uvedených typov projektu má svoje špecifiká, takže nie všetko, čo je uvedené v tejto príručke sa v rovnakej miere týka všetkých typov projektov.

Kontrolné otázky

1. Popíšte z akých činností pozostávajú jednotlivé fázy projektu.
2. Aké sú hlavné príčiny neúspechu projektu?
3. Charakterizujte základné typy projektov.

4 Prvá fáza: definovanie projektu

Ked' sa zrodí myšlienka projektu, je výhodne ju sformulovať v písomnej podobe ako náčrt projektu (Project overview). Tento náčrt (zhrnutie) by mal obsahovať podstatné informácie o projekte v počiatočnom štádiu (t.j. cieľ projektu, trvanie, použiteľné zdroje a pod.). Slúži na tieto účely:

1. rozhodnutie „Áno/Nie“ o príprave daného projektu,
2. definovanie problému a existujúcich možností pre jeho riešenie,
3. definovanie prvotných, počiatočných cieľov a zamerania projektu (v ďalšom štádiu plánovania sa ešte môžu upresňovať, vyvíjať, meniť),
4. informovanie ostatných zainteresovaných o projekte (vrcholových, líniových manažérov, potenciálnych účastníkov a partnerov v projekte).

Ak sa rozhodne, že projekt sa bude realizovať, náčrt projektu sa stáva základom pre podrobnejšie plánovanie projektu, referenčným dokumentom pre budúce diskusie týkajúce sa otázok, či sa projekt odchýlil od pôvodnej myšlienky a prípadne aj pomôckou pre získavanie či najímanie členov tímu projektu. Od tohto programového dokumentu (ktorý môže mať rozsah 1-2 strany) sa odvija plánovanie celého projektu.

Základná myšlienka projektu môže byť výsledkom rozsiahlej analýzy vleklého problému, ale aj výsledkom náhlej inšpirácie (počas zahraničnej cesty, náhodného rozhovoru, dôsledok nespavosti a pod.). V každom prípade je potrebné, aby úmysel rozpracovať a následne realizovať projekt (ak bude návrh projektu schválený) bol v tomto štádiu aj určitou formou potvrdený - v prípade komerčnej firmy napr. formálne vo forme „Vyjadrenia záujmu“ (Statement of Intent) podpísaného zodpovedným manažérom, v prípade menej formálneho kolektívu (mimovládna organizácia, riešiteľský výskumný kolektív) neformálnou dohodou (podľa možnosti formulovanej aj v písomnej podobe). Takisto niektoré medzinárodné projekty (čiastočne alebo úplne financované Európskou komisiou alebo nejakou inou medzinárodnou inštitúciou) si v tejto počiatočnej fáze vyžadujú formálne vyjadrenie záujmu vo forme „listu vyjadrenia záujmu“ (Letter of Interest, Letter of Intent). Prílohou tohto potvrdenia záujmu musí byť aj nominácia osôb zodpovedných za nadväzujúce aktivity (t.j. príprava podrobného návrhu projektu, komunikáciu a spoluprácu s partnermi, a pod.).

Náčrt projektu má byť stručný, výstižný a k veci. Má slúžiť aj ako informačný dokument pre tých, ktorí aj keď nebudú priamo zapojení do projektu, môžu ho nepriamo podporovať, alebo aspoň majú byť informovaní o tom, že sa pripravuje realizácia takéhoto projektu. Cieľ projektu musí byť definovaný zrozumiteľne, použitím slov s jednoznačnou interpretáciou (musí byť jasné, čo sa má urobiť). Okrem toho, musí byť formulovaný spôsobom, ktorý umožňuje jednoznačne určiť, či cieľ bol splnený (merateľnosť). Formulácia cieľa bude štandardom (normou) pre riešenie konfliktov, čo sa malo urobiť, čo sa od toho očakáva a použitie akých zdrojov je oprávnene na jeho dosiahnutie. Preto sa formuláciu cieľa projektu oplatí venovať náležitú pozornosť.

Táto etapa si vyžaduje úzky kontakt s konečnými používateľmi výsledkov projektu. Projektový tím by mal podrobne analyzovať požiadavky užívateľov a zdokumentovať ich v dokumente „Špecifikácia požiadaviek“, ktorý by mal potom podpísat' odberateľ (ktorý musí jasne povedať, čo chce). Tým sa vytvorí definitívny rámec pre projekt. Táto fáza by mala dať odpoveď na otázku „Čo?“ a nie „Ako?“.

4.1 Definujte problém

Projektový manažér musí byť pripravený na rôzne spôsoby vzniku a formulácie zadania projektu. Od dobre premysleného, podloženého analytickými štúdiami až po projekt, ktorého základná myšlienka vznikne pri náhodnom rozhovore na chodbe. Projekt, ktorý má byť definovaný, musí byť najprv jasne a zrozumiteľne načrtnutý v návrhu projektu - čo sa očakáva, v akom časovom limite, použitím akých zdrojov, aká stratégia sa použije na dosiahnutie stanovených cieľov. Keď už budete vedieť čo a ako idete (chcete) robiť, nezabudnite si ujasniť aj rovnako dôležitú otázku – „Prečo?“. Čo očakávate od realizácie projektu – zvýšenie zisku alebo podielu na trhu, získanie konkurenčnej výhody (nový produkt, nová služba), zlepšenie svojej kvality života (alebo aj iných), intelektuálne uspokojenie a pod.

Zjednodušene povedané, návrh projektu by mal začať ujasnením si odpovedí na tri základné otázky: „Kde ste?“, „Kam sa chcete dostať?“ a „Ako sa tam chcete dostať?“. V trochu sofistikovanejšej podobe by ste si na začiatku plánovacieho procesu mali jasne a zrozumiteľne zodpovedať tieto otázky:

- **Kde** sa teraz nachádzate?
- **Čo** chcete dosiahnuť (a prečo to chcete dosiahnuť)?
- **Ako** to chcete dosiahnuť?
- **Kedy** to chcete dosiahnuť?
- **Koľko** ste ochotní na to investovať?
- **Aké riziká** je potrebné brať do úvahy?
- **Aké zdroje** máte k dispozícii?
- **Aké kontrolné procedúry** bude treba realizovať?

4.2 Štúdia uskutočnosťi

V niektorých prípadoch, najmä pre väčšie projekty, sa v etape prípravy a plánovania projektu robí tzv. štúdia uskutočnosťi (Feasibility study). Ako už z názvu vyplýva, jej cieľom je posúdenie realizovateľnosti projektu. Môže obsahovať tieto časti:

- cieľ, stratégia, história projektu,
- materiálové vstupy projektu a ich zabezpečenie.
- finančné a ekonomicke vyhodnotenie projektu,
- plán implementácie projektu,
- technológia a technické zabezpečenie projektu,
- organizačné usporiadanie a model manažmentu,
- zabezpečenie projektu ľudskými zdrojmi,
- marketingová stratégia, kapacita trhu, produkcia,
- vplyv projektu na životné prostredie.

4.3 Čo je problém, resp. aká príležitosť sa ponúka?

Projekt sa zvyčajne zrodí ako odozva na ohrozenie, prípadne potrebu inštitúcie alebo ako uvedomenie si určitej príležitosti (či už po vypracovaní štúdie uskutočiteľnosti alebo bez nej). Potrebu môže predstavovať nový produkt, služba, proces, systém alebo získanie nového segmentu trhu. Projekt môže zahŕňať viacero ľudí z rôznych oddelení inštitúcie (čo kladie zvýšené nároky na vzájomnú komunikáciu) alebo iba niekoľko ľudí z jedného oddelenia. Projekt môže trvať niekoľko mesiacov alebo aj rokov s veľkými nákladmi alebo iba niekoľko dní s minimálnymi alebo žiadnymi nákladmi.

Táto časť návrhu projektu musí byť stručná, jasná a k veci a mala by obsahovať definíciu problému, potreby, príležitosti, resp. úžitku, ktorý z neho vyplýva. Môže slúžiť aj ako informácia pre tých, ktorí aj keď nie sú priamo zapojení do projektu, môžu ho nepriamo podporovať alebo pre tých, ktorí by jednoducho mali byť informovaní, že takýto projekt sa realizuje.

4.4 Termín ukončenia projektu

Toto je samozrejme kriticky dôležitá informácia týkajúca sa projektu. Termín ukončenia projektu (a teda dĺžka trvania projektu) naznačuje aj prioritu, ktorú projekt má, resp. ktorá mu bola priradená. Dĺžka trvania projektu určuje aj spôsob plánovania a rozpočtovania aktivít. Existujú dva spôsoby stanovenia termínu ukončenia projektu.

Termín stanovený zvonku

V tomto prípade termín ukončenia projektu je manažérovi definovaný zvonku, môže to byť termín definovaný požiadavkami zákazníka, faktom, že projekt je súčasťou väčšieho projektu, zadaný zadávateľom projektu (resp. poskytovateľom grantu), ale aj výsledok náhodného (nepodloženého) rozhodnutia „medzi dverami“. V niektorých prípadoch je možné vyjednávať neskorší termín ukončenia projektu, prípadne požadovať väčšie zdroje potrebné pre danú dĺžku trvania projektu. V iných prípadoch je nutné akceptovať takto určený termín ukončenia projektu a prispôsobiť tomu všetky aktivity projektu.

Plánovaný termín ukončenia projektu

V tomto prípade manažér projektu spolu so svojím tímom uskutočnia odhad (výpočet) trvania projektu. Fundovaný (podložený) odhad trvania projektu si vyžaduje určitý čas a najmä overený (založený na skúsenostach a/alebo analytických metódach) plánovací proces pre všetky fázy projektu.

4.5 Definovanie cieľov projektu

Organizácie si definujú svoje vízie, poslanie, ciele, predmet činnosti, majú svoje smerovanie, príp. uznávajú určité hodnoty. Obsah týchto pojmov, medzi ktorými existuje určitá hierarchia, určuje strategické smerovanie danej organizácie. Dôležité pre vás ako manažéra projektu je, že stanovujete smerovanie projektu (resp. prinajmenšom sa na tomto smerovaní podieľate) a že toto smerovanie môže byť takisto vyjadrené na viacerých úrovniach (strategických aj taktických). Klúčovou podmienkou úspechu je, aby sa ciele projektu zhodovali (boli konzistentné) so strategickými cieľmi organizácie. V prípade, že dôjde k zmene strategického smerovania organizácie je potrebné prehodnotiť všetky bežiace projekty v organizácii. Na druhej strane, zmena stratégie organizácie často iniciauje nové projekty.

Pri stanovovaní cieľov projektu sa oplatí držať týchto základných zásad:

- majú byť v súlade s cieľmi organizácie,
- musia byť merateľné v zmysle:
 - množstva,
 - kvality,
 - času,
 - nákladov,
 - konečného produktu,
- musia byť dosiahnuteľné,
- jasne a logicky definované,
- vnútorné previazané, konzistentné,
- musia mať podporu vrcholového manažmentu, investora a zákazníka.

Realizácia každého cieľa je ohraničená troma faktormi: čas, náklady a kvalita. Manažér projektu sa musí na základe zohľadnenia priorít rozhodnúť, kde v tomto trojuholníku daný cieľ umiestni.

Globálny cieľ projektu

Každý projekt má jeden hlavný, globálny cieľ a niekoľko merateľných podcieľov, ktoré ten hlavný cieľ podporujú. Cieľ projektu je formulácia globálneho účelu ku ktorému smerujú všetky podciele, aktivity a úlohy projektu.

Formulácia cieľa by mala obsahovať iba slová s jednoznačnou interpretáciou, aby nemohlo dôjsť k nesprávnej interpretácii formulácie cieľa (inak po skončení projektu môže dôjsť k sporu medzi zúčastnenými stranami, či boli ciele projektu splnené alebo nie). Má byť stručná, jednoduchá, zrozumiteľná, priamočiara a orientovaná na akciu. Formulácia cieľa musí splňať nasledujúce funkcie:

- definuje konečný výstup v termínoch cieľového produktu, procesu alebo služby,
- základný referenčný bod pre riešenie všetkých nedorozumení a nejasností počas projektu,
- ukazovateľ, ktorý určuje smerovanie všetkých podcieľov a aktivít s nimi spojenými.

Opäťovne pripomíname, že cieľ musí byť formulovaný spôsobom, ktorý umožňuje merateľnosť jeho splnenia. Na ukážku nejaké príklady cieľov:

- Cieľ „Zvýšiť kvalitu produkcie“ je ľahko merateľný, ale „Získať certifikát kvality podľa normy ISO 9000 do 1.1.2002“ je jednoducho merateľný.
- Cieľ „Napísať knihu o manažmente projektov do 1.5.2001“ nie je veľmi dobre merateľný (názor autorov, kedy je kniha už v hotovom stave, môže byť subjektívny, kvalita je garantovaná iba subjektívnym názorom autorov). Cieľ „Napísať knihu o manažmente projektov tak, aby do 1.5.2001 bola prijatá do tlače“ je lepší, pretože jednoznačnejšie definuje okamih ukončenia – prijatie do tlače (pričom sa predpokladá, že pred prijatím do tlače musí byť recenzovaná, čo je určitou zárukou objektívnosti a kvality).
- Na druhej strane cieľ „Vyvolať Veľkú októbrovú socialistickú revolúciu a prevziať moc v Rusku do 7. novembra 1917“ bol súčasťou merateľný, a ako sa ukázalo neskôr aj realizovateľný, ale výsledky boli hodné šialenca.

Cieľ projektu určuje zameranie/orientáciu všetkých činností v rámci projektu, slúži ako referenčný bod pre riešenie konfliktov, podklad pre rozhodnutia o ďalšom zameraní aktivít projektu a odôvodnenie požiadaviek na zdroje.

Podciele projektu

Dosiahnutie stanoveného cieľa pozostáva z postupného dosiahnutia čiastkových, špecifických cieľov, čiže z realizácie základných komponentov projektu. Niektorí sa týmto podcieľom hovoria aj miľníky (milestones). Dosiahnutie cieľa si vyžaduje splnenie všetkých miľníkov. George Doran navrhol v angličtine jednoduché mnemonické pravidlo pre správnu definíciu miľníkov. Jeho metóda sa nazýva S.M.A.R.T.:

Specific (špecifický)	definícia miľníkov musí byť špecifická
Measurable (merateľný)	definuj merateľný indikátor pokroku na ceste k cieľu
Assignable (priraditeľný)	míľnik ako čiastkový cieľ musí byť priraditeľný niekomu, kto bude zodpovedný za jeho dosiahnutie
Realistic (realistický)	realisticky definuj, čo sa dá dosiahnuť s danými (rozpočtovanými) zdrojmi a v danom čase
Time-related (čas)	definuj kedy sa má miľník dosiahnuť (doba trvania)

Napríklad, nejaký miľník, t.j. váš čiastkový (životný) cieľ môže byť sformulovaný takto: „Získať inžiniersky titul do budúceho roku“. Ak si potom spomeniete na kritérium S.M.A.R.T. začnete sa pýtať nasledujúce otázky: Aký konkrétny titul? Je to naozaj realistické, aby som ten titul získal? Čo sa odo mňa bude vyžadovať (čo ma to bude stáť)? Kedy konkrétnie ukončím štúdium? Po takejto revízii môže váš miľník vyzeráť takto: „Do 30.6.2001 získať titul elektrotechnického inžiniera na Technickej univerzite v Košiciach“.

Míľníky projektu je zvlášť dôležité definovať u dlhodobejších projektoch – sú to vlastne kontrolné body na ceste k definovanému cieľu, v ktorých sa rozhoduje, či bol daný (dielčí) cieľ splnený.

Účelom milníkov je:

- definovať meradlo postupu prác k celkovému cieľu projektu,
- vytvoriť akýsi prostriedok komunikácie s ľuďmi, ktorí nepracujú priamo na projekte,
- zamerať pozornosť na výsledky projektu,
- rozdeliť projekt na etapy, ktoré je jednoduchšie manažovať a na konci ktorých je nejaký konkrétny výsledok (produkt),
- umožniť rozdelenie zodpovednosti za jednotlivé etapy.

Milníky predstavujú dôležité medzníky v projekte – môže to byť odsúhlásenie návrhu produktu, výroba dôležitého medziproduktu a pod. Počet milníkov samozrejme závisí od zložitosti projektu. Pre projekt strednej úrovne zložitosti počet milníkov by sa mal pohybovať v intervale 10 až 20.

Predmet dodávky

Predmet dodávky musí byť definovaný tak, aby bolo úplne jasné (členom vrcholového vedenia, zákazníkovi, členom projektového tímu) čo sa má dodat. Napríklad pri vývoji a dodávke programového vybavenia musí byť jasné či predmetom dodávky bude iba software alebo aj dokumentácia, zaškolenie pracovníkov, konzultácie počas prvého roku prevádzky a pod.

Navyše, nie je vhodné ak sa celá dodávka dodá až na konci projektu. Je omnoho výhodnejšie, ak sa počas realizácie projektu priebežne dodávajú čiastkové medziprodukty. Tieto čiastkové dodávky, pre ktoré musia byť samozrejme definované aj termíny, slúžia aj ako ukazovateľ progresu projektu, overenie, či sa projekt vyvíja správnym smerom (v súlade s očakávaniami zákazníka) a či jeho výsledky dosahujú požadovanú kvalitu. Termíny týchto čiastkových dodávok zvyčajne zodpovedajú ukončeniu nejakej etapy projektu a v pláne projektu im zodpovedajú milníky.

S definíciou cieľov projektu súvisí aj definícia rozsahu projektu, príp. aj obmedzení.

Rozsah

Rozsah projektu je potrebné jasne definovať hned na začiatku, pretože jeho správnym definovaním (so zohľadením rozpočtu, dostupných zdrojov) sa môžete vyhnúť veľkým problémom v budúcnosti. Rozsah môže byť definovaný v termínoch organizačných jednotiek, ľudí, geografického územia, ľudskej činnosti, výrobku a pod. Napríklad novú službu chcete poskytovať len v meste sídla vašej firmy, na úrovni kraja, v rámci celej republiky a pod.

Obmedzenia

Obmedzenia sú akýmsi duálnym prípadom rozsahu – definujú, čo je mimo projektu, resp. aké hranice a obmedzenia nesmiete prekročiť. Najbežnejším prípadom obmedzení sú časové a finančné obmedzenia. Obmedzenia sú zvyčajne dôsledkom vonkajších faktorov, na ktoré vy ako manažér projektu nemáte vplyv (zákon, uzavreté zmluvy, požiadavky trhu a pod.).

Stratégia

Ak máte stanovené ciele, rozsah, predmet dodávky, etapy a termíny, treba ešte definovať stratégiu, ktorú použijete v rámci projektu. Jedná sa o všeobecné stanovenie prístupu k riešeniu, usmerňujúce zásady (to je informácia užitočná pre vrcholové vedenie, ale aj pre členov projektového tímu).

Stratégia by mala zahŕňať:

- stanovenie metód a prístupov, ktoré budú použité pri realizácii projektu,
- definovanie nariem a štandardov, ktorých sa budete držať,
- vzťah k ostatným organizačným jednotkám v rámci organizácie.

Napríklad pri vývoji programového vybavenia je potrebné na začiatku stanoviť, či nový produkt vznikne integráciou na báze existujúcich programových modulov a nástrojov (čím ušetríte čas a náklady, ale pravdepodobne na úkor flexibility a efektívnosti) alebo začnete vývoj od začiatku („from the scratch“). Takisto je potrebné v tomto prípade definovať platformu (napr. Linux alebo Microsoft Windows), programovací jazyk a vývojové nástroje.

4.6 Aké kritéria budú použité na hodnotenie úspechu projektu?

Ako už bolo uvedené, pri každom projekte sa predpokladá, že bude ukončený včas, v rámci plánovaného rozpočtu a výstup bude spĺňať predpísané špecifikácie. Špecifikácia projektu by mala zahŕňať aj kritéria úspechu projektu. Tieto kritéria by mal definovať manažér projektu, príp. spolu s prípravným výborom projektu, v počiatočnom štádiu pri plánovaní projektu. V priebehu projektu sa tieto kritéria môžu upresňovať.

Samozrejme samotné kritérium závisí od charakteru projektu, napríklad:

- zisk z predaja nového produktu za prvý rok bude viac ako 500.000,- Sk,
- nový spôsob spracovania odpadov zníži obsah toxických prvkov minimálne o 20%,
- nový kurz marketingu, ktorý sa vyvinul v rámci projektu počas prvých šiestich mesiacoch absolvuje minimálne 150 účastníkov.

4.7 Odhad predbežných zdrojov potrebných pre realizáciu projektu

Zdroje neznamenanajú iba náklady - peniaze (kapitál). Patria sem aj iné prostriedky - ľudské zdroje (koľko ľudí, kto, kedy, na ako dlho), technické zariadenie (koľko, kedy, na ako dlho), kancelárske a/alebo výrobné priestory, materiál a pod.

V prevažnej väčšine prípadov v tomto počiatočnom štádiu budete mať iba veľmi približnú predstavu o skutočných nákladoch (rozpočte) projektu. Avšak v úvodných podmienkach budete mať stanovený približný rozpočet na projekt (to platí aj pre projekty financované z externého zdroja – vtedy je to dané maximálnou výškou grantu, resp. sa jedná o odhad rozpočtu na základe zloženia konzorcia partnerov a cieľov projektu).

Zdroje - podobne ako v prípade nákladov, nebude presne vedieť aké prostriedky budú potrebné pre projekt. Mali by ste však mať aspoň hrubú predstavu:

- Približný okruh osôb, ktorí budú pracovať na projekte, budú to ľudia z organizácie a/alebo ľudia najatí zvonku?
- Ktoré oddelenia organizácie budú zapojené do projektu?
- Aké konkrétnie prostriedky (napr. technológia, vývojové nástroje a pod.) budú potrebné (u tých prostriedkov, ktorých potreba je zrejmá už v tomto štádiu)?

V princípe existujú dva možné scenáre určenia zdrojov:

1. Ako manažér projektu ste sa nepodieľali na určení zdrojov projektu. Niekedy sa do projektu musíte pustiť pred tým, ako je zrejmé, či zdroje, ktoré máte k dispozícii sú adekvátnie úlohám projektu. Po ukončení plánovania projektu by však manažér projektu mal mať dostatok podkladov na vyjednávanie o priradených verzus požadovaných zdrojoch.
2. Manažér projektu určil potrebné zdroje na základe plánu projektu. To je ten lepší prípad, keď manažér projektu pripraví v rámci procedúry plánovania projektu požiadavky na zdroje a o tých potom vyjednáva so zadávateľom projektu (vrcholový manažment alebo poskytovateľ grantu).

Vonkajšie zdroje

Aj keď v tomto štádiu nie je potrebné ani možné to špecifikovať presne, je užitočné aspoň približne určiť požiadavky na vonkajšie zdroje a informovať dodávateľov o predpokladaných termínoch dodávky, aby sa mohli na ne vopred pripraviť.

4.8 Identifikácia rizík a predpokladov

Riziká

Myšlienku projektu musíte „predať“ jednak smerom „nahor“ (t.j. vrcholovému manažmentu organizácie, resp. grantovej agentúre a posudzovateľom projektu) ako aj členom projektového tímu (ich osobná zaujatosť a zainteresovanosť pre myšlienku projektu je kritickou podmienkou úspešnosti projektu). Ak chcete myšlienku projektu predať, musíte ju presvedčivo sformulovať a sami byť presvedčení o jej hodnote a užitočnosti. Okrem toho musí byť realistická. Preto by ste si ešte pred začiatkom projektu mali nájsť chvíľu a zvážiť, aké sú možné riziká pri realizácii projektu. Ide o identifikáciu potenciálnych rizík a problémov, ktoré môžu nastať pri realizácii a návrh opatrení na elimináciu alebo minimalizáciu ich dopadov.

Identifikácia predpokladov a rizík spojených s každým cieľom (míľnikom) projektu v etape plánovania je predpokladom úspešnej realizácie projektu. Pre každý míľník projektu by ste si mali položiť tieto otázky:

1. Aké zdroje sú potrebné pre realizáciu daného míľnika projektu? Aké riziká sú spojené sú spojené so skutočnosťou, že dané zdroje nebudú k dispozícii v požadovanom čase?

2. Aké problémy a omeškania sa môžu vyskytnúť pri realizácii daného cieľa?
3. Aké následky bude mať toto omeškanie na rozpočet projektu, celkový časový priebeh projektu a plán?
4. Aké opatrenia možno urobiť pre korekciu týchto omeškaní v rámci daného rozpočtu a súčasných ohraničení?

Komplexná analýza rizík je zložitá úloha. Ako vyplýva aj z vyššie uvedených otázok, vo fáze definície projektu by analýza rizík mala zahŕňať nasledovné činnosti:

- určenie možných rizík,
- odhad ich pravdepodobností,
- návrh opatrení, aby sa predišlo nepriaznivým okolnostiam,
- vyhodnotenie možného dopadu nepriaznivých okolností na projekt, resp. organizáciu,
- návrh opatrení, ktoré sa budú realizovať v prípade, že nastanú nepriaznivé okolnosti s cieľom zmiernenia/eliminácie ich dopadu.

Plánovanie rizika

K úspešnému plánovaniu projektu patrí aj predvídanie, monitorovanie a obmedzovanie dôsledkov vzniku rizikových udalostí. Plán projektových rizík by mal určovať, aké preventívne opatrenia je nutné uskutočniť, aby sa predišlo výskytu rizikových udalostí, resp. aspoň sa obmedzilo ich negatívne pôsobenie.

U tých rizík, ktoré sa dajú potenciálne eliminovať, je potrebné sa zameriť na možnosti ako im predchádzať (na základe určenia príčin ich vzniku). Existujú však aj riziká, ktorým sa nedá predísť. V tých prípadoch je potrebné sa zameriť na spôsoby obmedzenia ich negatívnych dôsledkov.

Vo všeobecnosti, medzi ciele plánovania projektových rizík patrí:

- odstránenie príčin vzniku možných rizikových udalostí,
- obmedzenie negatívnych dôsledkov vzniku rizikových udalostí,
- príprava na možné dôsledky vzniknutých rizikových udalostí,
- vypracovanie rizikového scenára pre prípad výskytu rizikovej udalosti.

Príčiny vzniku projektových rizík je možné rozdeliť do dvoch základných skupín:

- Predvídateľné a ovplyvniteľné príčiny – zložitosť projektu, projektová a firemná kultúra, kvalifikácia, skúsenosti členov projektového tímu, medziľudské vzťahy, povedomie spoločného cieľa, špecifikácia úloh, motivácia, zmluvné vzťahy, finančná stabilita atď.
- Neovplyvniteľné príčiny – politické podmienky, poveternostné vplyvy, makroekonomická situácia, kultúra, technický pokrok a pod.

Predpoklady

Mali by byť jednoznačne a explicitne sformulované všetky predpoklady, na ktorých stavia projekt. Predpoklady sú svojou povahou súčasťou rizika.

Závislosť na vonkajších okolnostiach

Do analýzy rizika by mali byť zahrnuté aj vonkajšie okolnosti. Pod vonkajšími okolnosťami budeme rozumieť tie činitele, ktoré sú mimo vašej kontroly ako manažéra projektu a na ktorých závisí úspech projektu. Môže sa jednáť o závislosť na externom dodávateľovi, ale aj na inom oddelení v rámci vašej organizácie. Analýza týchto činiteľov slúži teda aj na informovanie vedúcich iných oddelení, aby si uvedomili, ako je úspech projektu závislý od ich oddelenia a aký dopad by malo prípadné zlyhanie v tejto oblasti.

Opatrenia na riešenie nepriaznivých okolností

Návrh opatrení na riešenie nepriaznivých okolností sa môže lísiť úrovňou detailnosti v závislosti od typu projektu a stupňa dôležitosti. Repertoár týchto opatrení môže byť veľmi široký, od najjednoduchších – predĺženie doby realizácie danej aktivity, až po rozpracovanie alternatívnych riešení, príp. prepracovanie projektu. V žiadnom prípade by návrh týchto opatrení nemal byť triviálny, t.j. spočívať iba v návrhu predĺžiť dobu realizácie aktivít projektu alebo zvýšiť rozpočet.

4.9 Kto je kto pri manažovaní projektu

Za manažment projektu môže byť zodpovedný iba jeden človek. V inštitúciách s vyspelou projektovou kultúrou, je zvykom, že zodpovedný manažér pri odštartovaní projektu rozošle oznámenie (po anglicky „Memo“) všetkým, ktorých sa projekt môže týkať. Toto oznámenie obsahuje názov projektu, jeho ciele, meno manažéra projektu a približný dátum začiatku a ukončenia projektu.

Je výhodné, ak má projekt od začiatku do konca jedného manažéra, ale treba byť pripravený aj na možné zmeny na tomto poste (výrazne k tomu môže prispieť aj dobrá dokumentácia projektu).

Okrem manažéra projektu môžu byť definované aj ďalšie roly, ktoré do určitej miery vplývajú na manažment projektu:

- nadriadený orgán a investor projektu,
- zákazník,
- dozor projektu,
- expertný tím.

Nariadený orgán a investor projektu

Musí byť jasné, kto je nadriadený orgán a kto projekt financuje. Táto vyššia autorita rozhoduje o zásadných otázkach projektu (ciele projektu a ich prípadná zmena, priority, rozpočet a jeho prípadné zmeny, ukončenie projektu a pod.). Táto autorita musí takisto jednoznačne stanoviť aké právomoci deleguje na manažéra projektu.

Zákazník

Takisto je potrebné vedieť, kto je vlastne vašim zákazníkom, komu sú výsledky projektu určené. Zvyčajne je to konečný používateľ výsledného produktu vášho projektu, resp. jeho zástupca.

Dozor projektu

„Dozor projektu“ (supervízor) je osoba alebo skupina ľudí (zvyčajne člen/členovia vrcholového manažmentu organizácie), ktorí majú „dozor“ nad projektom. Títo ľudia majú odborné vedomosti a právomoci rozhodovať o strategických záležitostach súvisiacich s projektom.

Zodpovednosti dozoru projektu:

- definovať stratégiu vedúcu k dosiahnutiu stanovených cieľov projektu,
- určovať priority,
- delegovať zodpovednosť,
- sledovať postup prác na projekte,
- rozhodovať o pridelení dôležitých zdrojov pre potreby projektu,
- poskytovať podporu manažérovi projektu,
- presadzovať projekt vo vrcholovom vedení organizácie a zaistovať požadovanú podporu projektu,
- pomáhať menej skúseným projektovým manažérom.

Expertný tím

Je to kontrolná komisia, resp. hodnotiaca skupina, ktorá je poradným orgánom vrcholového manažmentu. Vyhodnocuje efektívnosť využívania disponibilných zdrojov k dosiahnutiu stanovených cieľov pri rešpektovaní definovej stratégie. Expertný tím vyhodnocuje aj účinky zavádzania daného projektu.

4.10 Príklad projektu

Príklad: Príprava konferencie

Mimovládna organizácia „Asociácia projektových manažérov“ sa rozhodne zorganizovať výročnú konferenciu.

Problém: Asociácia projektových manažérov (APM) je nová organizácia. Jej budúcnosť závisí aj od toho, koľko sa jej podarí získať členov.

Ciel: Zabezpečiť nárast počtu nových členov a zlepšiť obraz združenia v očiach odbornej verejnosti.

Čiastkové ciele:

1. Zorganizovať výročnú konferenciu APM s minimálnym počtom účastníkov 120.
2. Čistý zisk z organizovania konferencie by mal byť minimálne 60.000,- Sk.
3. Zorganizovať paralelné jednanie v dvoch pracovných sekciách vedených medzinárodne uznanými odborníkmi, ktorí prilákajú na konferenciu súčasných členov aj nových záujemcov o členstvo.

Kritéria úspešnosti:

1. Aspoň 40% súčasných členov APM sa zúčastní konferencie.
2. Aspoň 15% tých nečlenov, ktorí dostanú pozvánku, sa zúčastnia konferencie.
3. Minimálne 20% nečlenov, ktorí sa zúčastnia konferencie, sa stanú novými členmi.

Predpoklady:

1. Úspešná výročná konferencia prebudí záujem o členstvo APM.
2. Kvalitný odborný program priláka členov aj nečlenov.

Test kvality pre návrh projektu:

1. Návrh projektu je formulovaný tak, že je zrozumiteľný aj pre neodborníka.
2. Návrh projektu je pripravený tak, že ho možno „predať“ aj vedeniu organizácie ako aj týmu, ktorí by sa mali podieľať na realizácii projektu.
3. Na základe návrhu projektu je možné pripraviť detailný projekt.
4. „Zárodok“ vášho projektového tímu sa podieľal a stotožňuje sa s návrhom projektu.

Kontrolné otázky

1. Na aké účely slúži návrh projektu a čo má obsahovať?
2. Ako má byť definovaný problém? Uveďte príklad!
3. Ako sa môže stanoviť termín ukončenia projektu?
4. Aké kritéria musia splňať ciele projektu?
5. Aké sú možné scenáre odhadu zdrojov potrebných pre realizáciu projektu?
6. Čo by mala obsahovať identifikácia predpokladov a rizík?
7. Charakterizujte jednotlivé roly, ktoré majú vplyv na manažment projektu.

5 Druhá fáz: plánovanie projektu

V tejto fáze by sa „Čo?“ malo premeniť na „Ako?“. Úlohou expertov je navrhnúť, na základe definovaných požiadaviek a cieľov, riešenie problému, ktoré bude tvoriť jadro projektu. Plán projektu musí vytvoriť podklady pre ďalšie etapy projektu. V závere tejto etapy odberateľ alebo grantová agentúra odsúhlasi (alebo neodsúhlasi) návrh projektu.

Plánovanie projektu zahŕňa tieto činnosti:

- dekompozícia prác projektu,
- odhady zdrojov,
- definovanie závislostí medzi jednotlivými aktivitami projektu,
- vytvorenie sietového diagramu (PERT diagram),
- priradenie zodpovedností za jednotlivé aktivity,
- priradenie právomocií a zodpovedností,
- vytvorenie Ganttovho diagramu.

5.1 Dekompozícia prác na projekte

Dekompozícia prác projektu (DPP) spočíva v nazeraní na projekt ako na hierarchický systém pozostávajúci z hlavného cieľa, podradených cieľov, balíkov pracovných úloh, pracovných úloh (prípadne pod-úloh atď.). Táto dekompozícia bude pokračovať, až kým celý projekt sa nedá zobraziť ako strom jednotlivých a vzájomne sa neprekryvajúcich, manažovateľných pracovných jednotiek (úloh). Dekompozícia sa teda robí zhora-nadol (top-down) (implementácia sa potom realizuje postupom zdola-nahor (bottom-up)).

Každá pracovná úloha musí slúžiť na splnenie jediného (špecifického) cieľa, musí mať definované trvanie a musí byť manažovateľná a dosiahnutelná. Čas a náklady na realizovanie danej pracovnej úlohy musia byť jednoducho určiteľné, výsledné produkty pracovnej úlohy musia byť jasne definované a zrozumiteľné, zodpovednosť za vykonanie tejto pracovnej úlohy jednoducho priraditeľná. Okrem toho DPP v ďalšom uľahčí plánovanie, zostavenie rozpočtu, organizáciu a kontrolu práce.

Platí pravidlo, že autormi popisov jednotlivých pracovných úloh by mali byť ľudia, ktorí sú odborníkmi v danej oblasti a poznajú aj nadväznosti danej úlohy na ďalšie úlohy v projekte. Preto manažér projektu by mal byť autorom popisu iba najvyššej úrovne, príp. dvoch najvyšších úrovní (to závisí od celkového počtu úrovní). Autormi ďalších úrovní by už mali byť odborníci – špecialisti.

Počet úrovní v strome reprezentujúcom dekompozíciu projektu závisí samozrejme od zložitosti projektu. Počet úrovní viac ako päť implikuje otázku, či by nebolo vhodné rozdeliť projekt na sub-projekty. Počet úrovní viac ako desať je vážnym indikátorom, že projekt je na hranici manažovateľnosti a je ohrozená realizovateľnosť projektu.

Úlohy na najnižšej úrovni by mali spĺňať kritérium S.M.A.R.T. Konkrétnie, tieto úlohy by mali mať tieto vlastnosti:

- Mali by byť merateľné z hľadiska nákladov, množstva práce, potrebných prostriedkov a času.

- Výsledkom úlohy by mal byť konkrétny (overiteľný, merateľný) produkt.
- Musí mať jednoznačne definovaný začiatok a koniec.
- Zodpovednosť za danú úlohu musí byť jednoznačne priraditeľná (najlepšie jednej osobe).

Aj keď charakter popisu jednotlivých pracovných úloh závisí od charakteru projektu, je možné tento popis do istej miery štandardizovať. Tento popis by mal o.i. obsahovať:

- identifikátor a názov úlohy,
- popis úlohy,
- požadované vstupy potrebné pre realizáciu úlohy (napr. výstupy predchádzajúcich úloh),
- názov, typ a popis výsledného produktu (produktov),
- predpokladaný začiatok a koniec realizácie úlohy,
- prácnosť úlohy - požiadavky na ľudské zdroje (napr. v človeko-mesiacoch), príp. aj požiadavky na kvalifikáciu,
- predpokladané náklady,
- pridelenie zodpovednosti.

Príklad: Príprava konferencie

Dekompozícia prác projektu:

1. Vypracovať program konferencie
 - 1.1 Definovať program konferencie a témy
 - 1.2 Získať prednášateľov
 - 1.3 Pripraviť konferenčné materiály pre účastníkov
 - 1.3.1 Získať príspevky od prednášateľov
 - 1.3.2 Vytlačiť a rozmnožiť konferenčné materiály
2. Určiť termín konferencie
 - 2.1 Dohodnúť termín konferencie
 - 2.2 Nájsť miesto a vhodné zariadenie
 - 2.3 Uzavrieť zmluvu s majiteľom zariadenia
3. Vypracovať a implementovať marketingový plán
 - 3.1 Navrhnúť a vytlačiť konferenčnú brožúru
 - 3.2 Získať databázu adries ľudí, ktorým sa pošlú pozvánky
 - 3.3 Rozoslat konferenčné brožúry
 - 3.4 Spracovať a potvrdiť návratky od prihlásených účastníkov

5.2 Odhad času a nákladov

Ak DPP bola realizovaná tak, že jednotlivé pracovné úlohy splňajú kritérium S.M.A.R.T., bude určenie času a nákladov relatívne jednoduché. Na druhej strane, ak sa projekt výrazne lísi od predchádzajúcich aktivít (podľa definície projekt má byť aj inovatívny), môže to do istej miery sťažiť odhad času a nákladov potrebných na ich realizáciu.

Základné princípy konštruovania odhadov možno definovať takto:

- Množstvo práce potrebných na realizáciu úlohy (prácnosť) by sa malo odhadovať v človeko-dňoch (príp. v človeko-týždňoch, človeko-mesiacoach – v závislosti od zložitosti úlohy).
- Odhady by nemali zahŕňať rezervy (pre prípad nepredvídaných okolností). Tieto rezervy možno dodefinovať na globálnej úrovni.
- Pri odhadovaní treba bráť do úvahy kvalifikáciu a skúsenosť pracovníkov, ktorí budú pracovať na projekte.
- Je potrebné zdokumentovať predpoklady za ktorých sa odhad robil.

Pri samotnej konštrukcii odhadu potrebného množstva práce (príp. aj potrebného času) môžete použiť viacero metód, napr.:

- **Odhad na základe skúseností**, údajov z predchádzajúcich projektov – ak sú zdokumentované údaje z predchádzajúcich projektov v organizácii, v prípade podobnosti úloh je ich možné použiť pre odhad potrebných zdrojov aktuálnej úlohy. (Aj z tohto dôvodu je potrebné venovať zdokumentovaniu projektov v organizácii náležitú pozornosť.)
- **Metóda kvalifikovaného odhadu** - táto metóda je založená na priamom stanovení objemu prác jedným alebo viacerými expertmi, ktoré majú hlboké vedomosti a skúsenosti v danom odbore.
- **Metóda analógie** - metóda využíva skúsenosti a poznatky z podobných, realizovaných projektov. Na základe analýzy úspešných, prípadne neúspešných podobných projektov a ich vzájomného porovnania je možné určiť prácnosť a dobu trvania jednotlivých činností.
- **Bodovacia metóda** – táto metóda využíva sústavu bodovacích stupníc. Vplyv jednotlivých faktorov na prácnosť jednotlivých činností je vyjadrený počtom bodov. Celková prácnosť danej činnosti sa vypočíta tak, že sa sčítajú body vyjadrujúce vplyv jednotlivých faktorov a potom sa výsledný súčet vynásobí „koeficientom prácnosti“ (prácnosť pripadajúci na jeden bod).
- **Odhad pomocou parametrov** (zovšeobecnenie bodovacej metódy) – zostaví sa vzorec, ktorý na základe určitých vstupných parametrov (napr. zložitosť úlohy, požadovaný stupeň kvality a pod.) odhadne potrebné zdroje.

Uvažujme teraz prípad, že ako východiskový údaj je k dispozícii množstvo práce potrebné na realizáciu danej aktivity – prácnosť úlohy (v realistickejšom prípade iba jeho odhad). Čas potrebný na realizáciu (trvanie) úlohy sa potom odhadne podľa vzorca:

$$Trvanie úlohy = \frac{\Pr\acute{a}cnosť\ úlohy}{\sum_{i=1}^n p_i}$$

kde

n – počet pracovníkov, pridelených na realizáciu danej úlohy

p_i – miera využitia (nasadenia) i-tého pracovníka $i \in (0, 1)$ na danú aktivitu

Pri stanovovaní doby trvania úlohy je potrebné zvážiť aj:

- kvalifikáciu a skúsenosti pridelených pracovníkov,
- skutočnú dostupnosť pracovníkov (niekedy sa pre potreby odhadu predpokladá, že pracovník pridelený na projekt na „plný úväzok“ v skutočnosti pracuje len štyri hodiny v týždni – kvôli práceschopnosti, schôdzam, administratívnym povinnostiam a pod.),
- školenia, štátne sviatky a pod.,
- „neproduktívny“ čas venovaný kontrole, monitoringu, zaškoľovaniu nových pracovníkov (tentorú faktor závisí od kvalifikácie a postavenia daného pracovníka v tíme).

Existujú však prípady, keď trvanie aktivity je zadané „zvonku“ (dané technologickými faktormi, rozhodnutím manažmentu, želaním zákazníka a pod.) a vtedy tieto výpočty nie je potrebné robiť (čo však, asi ako tušíte, neznamená výhodu, pretože to nemôžete ovplyvniť (je to „out of control“)).

Je však potrebné pripomenúť, že čas potrebný na realizáciu nejakej (najmä zložitej) aktivity má často náhodný charakter. To znamená, že ak by sa daná aktivita realizovala opakovane, trvanie jej realizácie by sa menilo. Dôvodov na variáciu času realizácie môže byť viacero, napr.:

- odlišná úroveň zručností ľudí realizujúcich aktivity,
- dostupnosť potrebného materiálu,
- variácie vo výkonnosti technického vybavenia,
- neočakávané udalosti (choroba, štrajky, prírodné pohromy, obmena pracovníkov a pod.).

Všetky tieto udalosti sa stávajú, ale nevieme predvídať ich výskyt v projekte s dostatočnou presnosťou. Existuje však štatistický vzťah, ktorý celkom dobre vyjadruje tieto variácie a je pomerne jednoduchý. Vyžaduje si znalosť troch odhadov času realizácie aktivity: optimistický, pesimistický a najpravdepodobnejší odhad trvania realizácie úlohy.

Autormi týchto odhadov sú často ľudia, ktorí majú skúsenosti. Optimistická doba trvania je čas, ktorý bude potrebný na realizáciu danej aktivity, ak všetko pôjde perfektne (t.j. nevyskytnú sa žiadne neočakávané udalosti, ktoré by oneskorili trvanie danej aktivity). Pesimistický čas realizácie bude potrebný na realizáciu aktivity, ak začne platiť Murphyho zákon v plnom rozsahu („Všetko, čo sa môže pokaziť, sa pokazí.“), ale napriek tomu sa danú aktivitu podarí realizovať. Za normálnych podmienok platí najpravdepodobnejší čas realizácie aktivity. Je to čas, ktorý je potrebný na realizáciu aktivity vo väčšine prípadov. Všetky tri tieto časy môžu byť odhady na základe predchádzajúcich skúseností s podobnými aktivitami. Priemerná hodnota času, ktorá sa potom využije v projekte ako

odhad trvania danej aktivity, sa vypočíta ako vážený priemer:

$$\text{Priemerná doba trvania aktivity } TA = (O + 4N + P)/6,$$

kde

O - optimistický odhad trvania úlohy

P - pesimistický odhad trvania úlohy

N - najpravdepodobnejší čas trvania úlohy

Uvedené hodnoty sú sice len odhadom, ale mal by to byť „triezvy odhad“. Ak sa stretnete s odhadmi, ktoré sa vám zdajú extrémne, nerealistické, je dobré položiť si nasledovné otázky.

a) Ak sa odhady zdajú príliš veľké:

- Nesnaží sa autor odhadu získať pre seba viac času, ako je potrebné na realizáciu úlohy, aby si uľahčil život alebo aby si vytvoril rezervu pre prípad meškania?
- Neobáva sa zbytočne (napr. kvôli vlastnej neskúsenosti), že úloha je príliš zložitá?

b) Ak sa odhady zdajú príliš nízke:

- Nepreceňuje odhadca svoje schopnosti?
- Nepodceňuje zložitosť úlohy?
- Vie presne, čo má byť predmetom dodávky?
- Nepredpokladá nereálne (príliš optimistické) vstupy do jednotlivých úloh projektu?

Je dôležité, aby do procesu odhadovania zdrojov boli zapojení aj tí, ktorí budú projekt neskôr realizovať. Je totiž dôležité, aby všetci mali rovnakú predstavu o nákladoch projektu, cieľoch a nákladoch potrebných na ich dosiahnutie, požadovanej kvalite a očakávaných výsledných produktoch.

Odhad nákladov na aktivity

Zvyčajne existuje päť základných, generických kategórií nákladov:

1. honoráre,
2. technické zariadenie (investičné náklady),
3. iné priame náklady (cestovné, komunikačné náklady, spotrebny materiál a pod.),
4. náklady na subkontraktovanie, subdodávky,
5. nepriame náklady (rézia).

V niektorých prípadoch sa nepriame náklady počítajú ako určité percento z celkových priamych nákladov na projekt (t.j. počítajú sa na úrovni projektu a nie na úrovni aktivít).

5.3 Usporiadanie aktivít podľa časových a logických nadväzností

Výsledkom predchádzajúcej etapy je reprezentácia projektu ako množiny aktivít (úloh). Ďalším krokom musí byť sekvencovanie - zostavenie týchto (elementárnych) aktivít do postupnosti, presnejšie povedané do diagramu, ktorý znázorňuje závislosti medzi aktivitami a určuje poradie v ktorom je možné ich realizovať. Najjednoduchším riešením by bolo realizovať ich postupne jednu po druhej v určitom logickom poradí. S výnimkou triviálnych prípadov by však tento prístup viedol k dlhšiemu času realizácie projektu, ako by sa očakávalo (a aj ako je priateľné).

Východiskom pre usporiadanie aktivít do „logickej schémy“, určujúcej v akom poradí sa jednotlivé aktivity môžu realizovať, je dekompozícia prác projektu. Nakol'ko s každou aktivitou je asociovaný čas a náklady potrebné na jej realizáciu, je možné z nich vypočítať celkový čas a celkové náklady. Zatial' čo náklady budú v princípe aditívne (t.j. celkové náklady budú súčtom nákladov jednotlivých aktivít), čas aditívny nebude. Vyplýva to z toho, že vo väčšine prípadov je možné niektoré aktivity vykonávať súbežne. V prípade väčších projektov (50 aktivít a viac) je použitie počítača nevyhnutné (prevažná väčšina programového vybavenia na podporu manažmentu projektov túto funkciu podporuje).

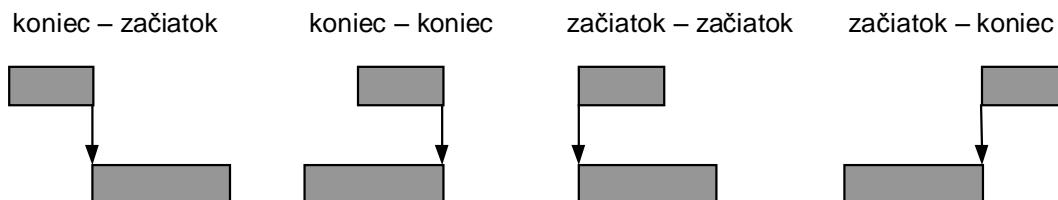
Medzi niektorými úlohami sú samozrejme určité závislosti. Niektoré úlohy sa musia vykonávať v určitom poradí, niektoré úlohy sa môžu realizovať súbežne a pod. Ako teda stanoviť poradie v akom sa majú vykonať jednotlivé úlohy?

Najjednoduchším spôsobom je začať od konca projektu, postupovať smerom dozadu a pri každej úlohe sa pýtať „Ktoré úlohy musia byť hotové, aby sme mohli začať realizovať túto úlohu?“. Takto pokračujeme, až kým sa nedostaneme na začiatok projektu. Niekedy však závislosti medzi jednotlivými úlohami môžu mať zložitejší charakter.

Vo všeobecnosti môžu existovať štyri druhy vzájomných závislostí:

1. Väzba **koniec ® začiatok** („ukončenie pred začatím“) – nasledujúca činnosť nemôže začať skôr, kým neskončí predchádzajúca činnosť.
2. Väzba **koniec ® koniec** („ukončenie pred ukončením“) – nasledujúca činnosť nemôže byť ukončená skôr, kým neskončí predchádzajúca činnosť.
3. Väzba **začiatok ® začiatok** („začatie pred začatím“) – nasledujúca činnosť nemôže začať skôr, kým sa nezačne predchádzajúca činnosť.
4. Väzba **začiatok ® koniec** („začatie pred ukončením“) - nasledujúca činnosť nemôže skončiť skôr, kým nezačne predchádzajúca činnosť.

Tieto typy väzieb sú znázornené na nasledujúcom obrázku:



Obr.1 Typy väzieb

V niektorých prípadoch tieto závislosti nemusia byť jednoznačné, resp. môžu mať ešte zložitejšiu podobu – napr. „úloha A sa môže začať najskôr týždeň pred ukončením úlohy B“. Dobré plánovacie nástroje však umožňujú definovať všetky typy takýchto závislostí.

Najčastejšie sa vyskytujúcou reláciou medzi aktivitami je „ukončenie pred začatím“. V tomto prípade je potrebné pre danú aktivitu určiť všetky tie aktivity, ktoré sa musia realizovať (ukončiť) pred tým, ako táto aktivita môže začať - táto úloha sa nazýva **určenie bezprostredných predchodcov**.

Príklad: „Príprava konferencie“

Nadväznosti medzi jednotlivými aktivitami (všetky typu „ukončenie pred začatím“) a odhady času realizácie aktivít sú uvedené v Tab. 2 (pri názve úlohy sú v závroke uvedené aj čísla aktivity podľa DPP).

Tab. 2 Nadväznosti medzi aktivitami a odhad časov realizácie pre vzorový projekt „Príprava konferencie“.

Akti-vita	Názov aktivity	Bezpr. pred-chodca	Čas (v týždňoch)			
			O	N	P	TA
A	Dohodnúť termín konferencie (2.1)	-	1	2	3	2
B	Definovať program a tému (1.1)	-	2	5	8	5
C	Nájsť miesto a zariadenie (2.2)	A	4	5	6	5
D	Získať prednášateľov (1.2)	B	4	6	8	6
E	Navrhnuť a vytlačiť konferenčnú brožúru (3.1)	C, D	3	10	11	9
F	Získať databázu adres ľudí, ktorým sa pošlú pozvánky (3.2)	C, D	3	5	7	5
G	Rozposlať konferenčné brožúry (3.3)	E, F	1	2	3	2
H	Získať príspevky od prednášateľov (1.3.1)	D	3	4	5	4
I	Spracovať a potvrdiť návratky od prihlásených účastníkov (3.4)	G	4	6	8	6
J	Uzavrieť zmluvu s majiteľom zariadenia (2.3)	H, I	0.5	1	1.5	1
K	Vytlačiť a skopírovať konferenčné materiály (1.3.2)	J	1	2	3	2

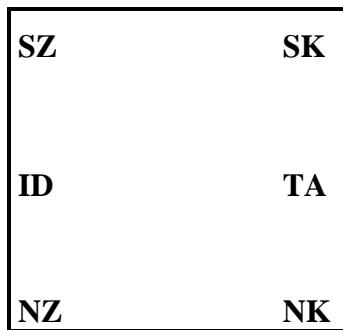
Na základe definovaných závislostí uvedených v Tab. 2 je možné zostaviť sietový diagram aktivít projektu. Často sa tento sietový diagram označuje ako PERT diagram („Project

Evaluation Review Technique“, t.j. metóda vyhodnotenia a kontroly projektu).

Jednotlivé aktivity (úlohy) budú v tomto sietovom diagrame reprezentované uzlami. Každý uzol bude obsahovať tieto údaje:

- označenie/identifikátor aktivity (ID) – vľavo v strede,
- najskorší možný začiatok aktivity (SZ) – ľavý horný roh,
- najskoršie možné ukončenie aktivity (SK) – pravý horný roh,
- najneskorší možný začiatok aktivity (NZ) – ľavý dolný roh,
- najneskoršie možné ukončenie aktivity (NK) – pravý dolný roh,
- trvanie aktivity (TA) – vpravo v strede.

Uzol s týmito označeniami je znázornený na obrázku 2.



Obr.2 Uzol aktivity v sietovom diagrame.

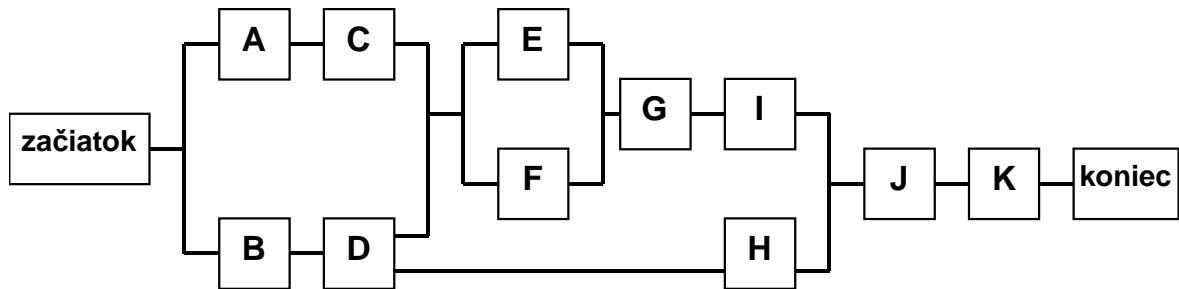
V zjednodušenom tvari, ak chceme vyjadriť iba logické závislosti medzi aktivitami projektu, sú uzly sietového diagramu označené iba identifikátormi aktivít.

Sietový diagram vlastne graficky znázorňuje relácie „bezprostredný predchodca“ medzi jednotlivými aktivitami. Uzly diagramu sú usporiadane tak, že čas plynne zľava doprava (t.j. uzol „predchodca“ je vľavo od uzla „nasledovník“, pričom platí, že „predchodca“ sa musí ukončiť skôr, ako „nasledovník“ môže začať).

Pri konštruovaní diagramu platia tieto pravidlá:

1. Začnite diagram uzlom **začiatok** a ukončíte ho uzlom **koniec**.
2. Uzly podľa relácie **bezprostredný predchodca** usporiadajte zľava doprava.
3. V diagrame neexistujú uzavreté slučky.
4. Všetky uzly (s výnimkou uzlov **začiatok** a **koniec**) musia mať aspoň jedného predchodu a aspoň jedného nasledovníka.
5. Neexistujú izolované uzly.
6. **Cesta** je postupnosť aktivít v smere plynutia času začínajúca uzlom **začiatok** a končiacia uzlom **koniec**. V sietovom diagrame môže existovať viacero ciest.

Trvanie cesty sa vypočíta ako súčet trvaní všetkých aktivít, ktoré ležia na tejto ceste. Sieťový diagram vzorového projektu „**Príprava konferencie**“ je na obrázku 3.



Obr. 3 Sietový diagram projektu „Príprava konferencie“.

Sieťový diagram sa dá použiť na tieto účely:

- Určenie kritickej cesty, teda určenie úloh, ktoré sú kritické z hľadiska včasného ukončenia projektu.
- Určenie najkratšieho času, za ktorý možno dokončiť projekt.
- Určenie časových úsekov, kde by sa malo súbežne vykonávať príliš veľa úloh.
- Umožňuje lepšie pochopenie projektu („pohľad z vtácej perspektívy“).

5.4 Určenie kritickej cesty

Pomocou sieťového diagramu sa dá určiť celkový čas potrebný na realizáciu projektu. Celkový čas realizácie projektu je rovný trvaniu najdlhšej cesty v diagrame. Postupnosť aktivít, ktoré ležia na najdlhšej ceste sa nazýva **kritická cesta**. Ak všetky aktivity, ktoré ležia na kritickej ceste sa realizujú v určenom čase (t.j. ich trvanie bude TA), projekt sa skončí v plánovanom termíne. Ak sa realizácia niektornej aktivity na kritickej ceste omešká, znamená to aj omeškanie projektu. Ak má manažér projektu v prípade omeškania aktivity na kritickej ceste k dispozícii dodatočné zdroje (ľudské, technické), mal by ich nasadiť na aktivity kritickej cesty a tak sa pokúsiť dobehnúť omeškané.

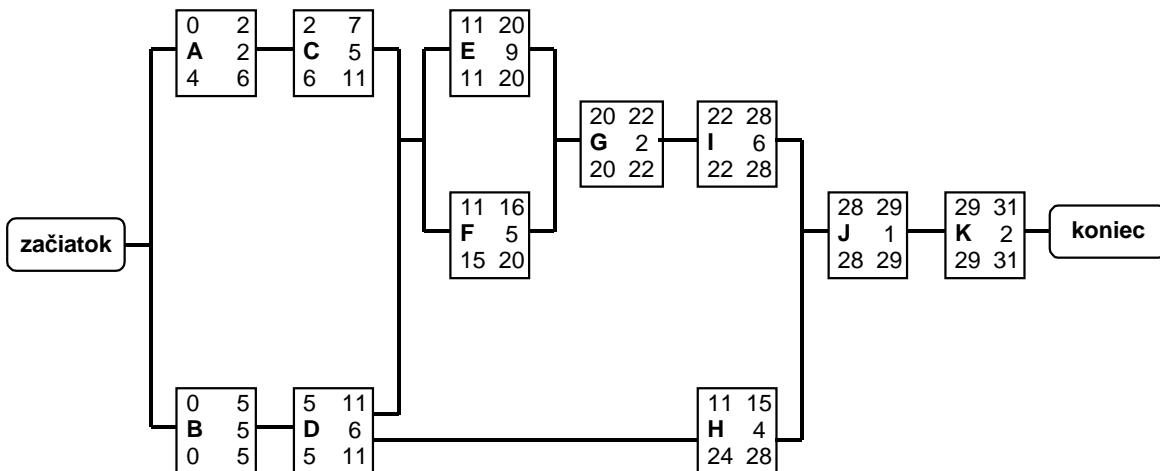
Výpočet SZ a SK

SZ je najskorší možný čas, keď sa všetky predchádzajúce aktivity skončili, a teda daná aktivita sa môže začať. SZ aktivity, ktorého bezprostredný predchodca je uzol „začiatok“, je rovný nule. SK každej inej aktivity sa vypočíta ako súčet SZ a TA danej aktivity.

Výpočet NZ a NK

Najneskorší možný začiatok (NZ), resp. najneskoršie možné ukončenie (NK) je najneskorší čas začatia, resp. ukončenia aktivity bez toho, aby došlo k predĺženiu doby trvania projektu. NZ a NK sa vypočítavajú pri spätnom chode (t.j. od uzla **koniec** k uzlu **začiatok**). V prvom kroku sa pre uzly, ktoré sú bezprostredným predchodom uzla **koniec** položí NK rovné SK. NZ týchto aktivít sa vypočíta ako NK mínus doba trvania aktivity TA. NK všetkých predchádzajúcich aktivít sa vypočíta ako minimum hodnôt NK všetkých aktivít, ktorých je daná aktivita predchodom. Sieťový diagram projektu „Príprava

konferencie“ aj s označením hodnôt SZ, SK, NZ, NK a TA je na obrázku 4.



Obr. 4 Sietový diagram projektu „Príprava konferencie“.

Určenie kritickej cesty

V princípe existujú dva základné spôsoby ako vypočítať kritickú cestu. Prvý, triviálny spočíva v tom, že sa identifikujú všetky možné sekvencie aktivít a vypočíta sa dĺžka každej cesty (dĺžka cesty sa vypočíta ako súčet trvania aktivít všetkých uzlov ležiacich na tejto ceste). Najdlhšia cesta, t.j. cesta s najväčším odhadom času realizácie aktivít, je kritická cesta. Tento spôsob však samozrejme funguje iba pre jednoduché príklady. Na obrázku 5 sú uvedené všetky cesty a ich dĺžky, kritická cesta je cesta B-D-E-G-I-J-K s dĺžkou 31 týždňov.

Cesta	Dĺžka
A-C-E-G-I-J-K	27 týždňov
A-C-F-G-I-J-K	23 týždňov
B-D-E-G-I-J-K	31 týždňov – kritická cesta
B-D-F-G-I-J-K	27 týždňov
B-D-H-J-K	18 týždňov

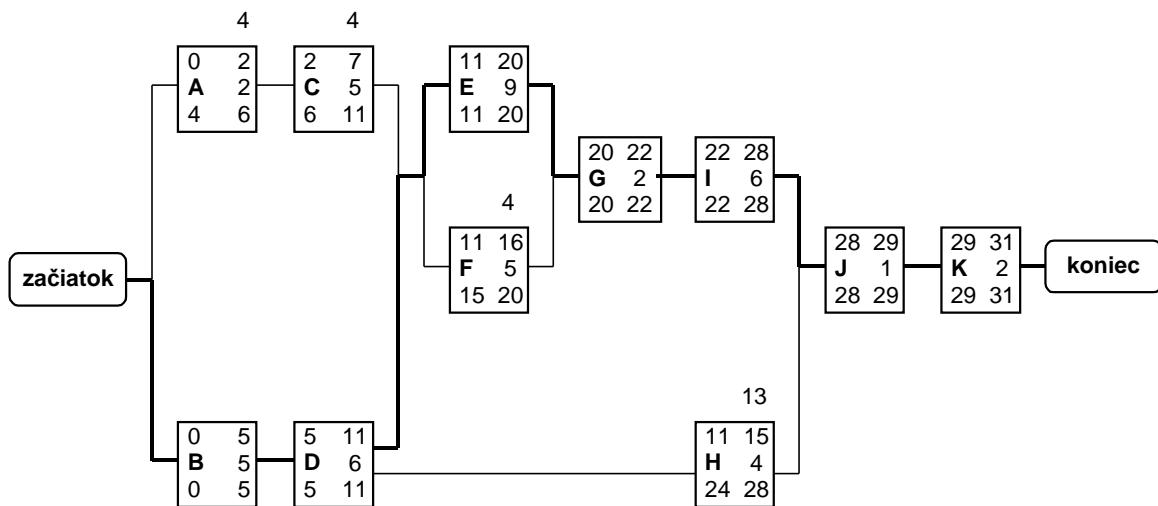
Obr. 5 Všetky možné cesty zo sietového diagramu na obrázku 4.

Pre väčšie projekty je potrebné použiť druhú metódu. Spočíva v tom, že sa pre každý uzol (každú aktivitu) vypočíta tzv. „časová rezerva“ aktivity (slack time). Časová rezerva je vlastne čas, o ktorý sa môže úloha oneskoríť bez toho, aby zapríčinila oneskorený začiatok iných úloh a teda aj omeškanie ukončenia celého projektu. Predstavuje teda vlastne istý stupeň voľnosti pre realizáciu projektu (umožňuje presunúť isté zdroje z riešenia úlohy s časovou rezervou na „kritické“ úlohy bez časovej rezervy). Časová rezerva danej aktivity sa vypočíta ako rozdiel NZ-SZ, resp. ekvivalentne ako NK-SK.

Kritická cesta

Kritická cesta je cesta na ktorej všetky aktivity majú nulovú časovú rezervu. Je to cesta spájajúca začiatok a koniec projektu, na ktorej ak nastane nejaké oneskorenie, znamená to oneskorenie konečného termínu realizácie celého projektu. Zároveň kritická cesta predstavuje najkratší čas, za ktorý je možné projekt realizovať. Pri realizácii projektu musí manažér projektu zamierať svoju pozornosť na úlohy ležiace na kritickej ceste.

Na obrázku 6 je znázornená kritická cesta pre projekt prípravy konferencie z obr. 4 (nad uzlami neležiacimi na kritickej ceste je uvedená aj časová rezerva danej aktivity).



Obr. 6 Kritická cesta projektu prípravy konferencie s vyznačením časových rezerv jednotlivých aktivít.

Čo však v prípade, že takto vypočítaná kritická cesta je dlhšia ako pripúšťa zadanie, manažment, vonkajšie okolnosti (napr. asi nemá veľký zmysel napríklad dodať na trh vianočné stromčeky na Tri krále). V takýchto prípadoch sa môžete pokúsiť o skrátenie celkovej doby trvania projektu nasledovnými spôsobmi:

- Zmenou logiky väzieb – zisťuje sa, či nie je možné uplatniť inú logickú väzbu medzi jednotlivými činnosťami, či sa napr. nedajú jednotlivé činnosti realizovať súbežne, resp. paralelne a pod.
- Presunom vnútorných zdrojov – aktivitám, ktoré neležia na kritickej ceste sú odobraté určité zdroje (ale iba do tej miery, aby nedošlo k prekročeniu časovej rezervy pre danú aktivitu) a tieto zdroje sú potom pridané kritickým činnostiam (t.j. činnostiam ležiacim na kritickej ceste).
- Nasadením dodatočných zdrojov – kritickým aktivitám sú pridelené dodatočné zdroje (pracovné sily, stroje, zariadenia).

Posledné dve riešenia sa používajú aj v etape implementácie pri zaostávaní projektu za plánom.

Sietový diagram s vyznačením kritickej cesty je dôležitým nástrojom pre manažéra projektu aj pre členov riešiteľského tímu, ktorí ho budú používať počas celej doby realizácie projektu. Pre manažéra projektu je to nástroj plánovania, implementácie

a kontroly. Je to aj vhodný nástroj pre prezentáciu projektu a jeho súčasného stavu (napr. pre nových členov projektového tímu)

Plánovanie

Nakoľko sieťový diagram znázorňuje závislosti medzi všetkými aktivitami, poskytuje celkový pohľad na projekt. Pomáha pri rozvrhovaní aktivít, priradovaní členov tímu jednotlivým aktivitám, resp. pri preradení pracovníkov na iné aktivity. Pri realizácii každého projektu dochádza k zmenám oproti plánu a sieťový diagram pomáha pri realokácii zdrojov.

Implementácia

Počas implementácie projektu sa diagram postupne aktualizuje podľa skutočného stavu. Ak sa niektoré aktivity podarí realizovať v kratšom čase, ako bolo pôvodne plánované, poskytuje to projektovému manažérovi určitú flexibilitu a možnosť realokovať zdroje. Na druhej strane, niektoré aktivity môžu trvať dlhšie ako sa pôvodne plánovalo. Ak tieto aktivity ležia na kritickej ceste, projektový manažér by mal premiestniť zdroje alokované na aktivity, ktoré neležia na kritickej ceste. Ak to nepostačuje, môže sa pokúsiť požiadat o dodatočné zdroje a tak sa pokúsiť dobehnúť zameškané.

Kontrola

Sieťový diagram slúži aj ako pomôcka pri kontrole – umožňuje porovnávať plánovaný stav s aktuálnym stavom, určiť odchýlky od plánu a navrhnúť korekčné opatrenia.

5.5 Napísanie návrhu projektu

Návrh projektu, resp. žiadosť o grant (Project proposal) predstavuje vlastne bod prechodu z etapy plánovania do etapy implementácie. Návrh projektu v písomnej podobe definuje základňu, ktorá určuje všetky manažérské rozhodnutia.

Cieľom návrhu projektu je:

- definícia problému, resp. potrieb, ktoré by mal projekt adresovať, prístup k riešeniu problému, ktorý bude použitý a očakávaný prínos,
- podať úplný popis aktivít projektu, spolu s určením času a odhadom zdrojov potrebných na ich realizáciu a príp. aj ďalšími údajmi, ktoré potrebuje mať k dispozícii manažment, aby mohol rozhodnúť, či sa projekt bude realizovať,
- poskytnúť manažérovi ako aj členom projektového tímu dynamický nástroj, ktorý sa bude dať použiť pri rozhodovaní počas celého životného cyklu projektu,
- vytvoriť referenčný dokument pre kontrolu projektu,
- vytvoriť nástroj, ktorý sa bude dať použiť pre oboznámenie sa s projektom a zacvičenie nových členov projektového tímu,
- vytvoriť dokument, prostredníctvom ktorého sa môžu oboznámiť s projektom tí členovia organizácie, ktorí potrebujú poznáť detaile projektu.

Návrh projektu je vskutku klíčovým dokumentom projektu – využíva sa ako referenčný dokument pri rozhodovaní, manažmente, kontrole, tréningu a písaní správ o priebehu

projektu. Tento dokument je určený pre výkonný manažment, manažéra projektu, členov projektového tímu, poskytovateľa grantu, manažérov v organizácii a iných odborníkov, ktorí majú byť informovaní o projekte.

Na obrázku 7 je formulár, ktorý možno použiť pre popis jednotlivých aktivít projektu. Stručne popíšeme jednotlivé položky.

Názov projektu

Stručný názov, ktorý by mal výstižne popisovať základný cieľ projektu. Niekedy sa okrem názvu používa aj akronym, ktorý by mal byť ľahko zapamäteľný, výstižný a podľa možnosti aj zmysluplný.

Manažér projektu

Človek zodpovedný za projekt, za jeho realizáciu podľa definovanej špecifikácie, v plánovanom čase, v rámci plánovaného rozpočtu a v požadovanej kvalite.

Aktivita

Táto položka môže mať tri pod-položky: a) identifikátor aktivity (numerický, resp. alfanumerický identifikátor – napr. A1.1), b) názov aktivity – krátky, popisný názov, c) stručný popis aktivity – čo je obsahom danej aktivity a príp. čo by malo byť jej výsledkom.

Čas realizácie

Na základe analýzy sietového diagramu sa odhadne predpokladaný začiatok a koniec danej aktivity. Uvádza sa bud' v absolútnych časových jednotkách (konkrétny dátum, kedy sa daná aktivity má začať alebo skončiť) alebo relatívne vzhladom k počiatku projektu (udáva sa v základných časových jednotkách podľa veľkosti projektu – v dňoch, týždňoch alebo mesiacoch). Tieto hodnoty sú samozrejme odhady a počas realizácie projektu sa môžu zmeniť. Avšak všetky ostatné časové hodnoty v projekte sú vypočítané za predpokladu, že skutočné hodnoty začiatku a konca aktivít sa rovnajú plánovaným.

Návrh projektu má zvyčajne iný charakter pri projektoch, ktoré žiadajú o finančný príspevok (grant) od nejakej organizácie (napr. Európskej komisie, grantovej agentúry, nadácie a pod.). V tom prípade je to základný dokument, na základe ktorého poskytovateľ grantu rozhodne o pridelení, resp. nepridelení grantu. Štruktúra žiadosti o grant je zvyčajne určená poskytovateľom grantu (existujú formuláre žiadostí o grant, ktoré definujú názvy a požiadavky na obsah jednotlivých častí návrhu projektu).

Rozpočet projektu

Návrh rozpočtu by sa mal vyhnúť obidvom extrémom – podcenaniu aj precenaniu. Podhodnotený rozpočet môže byť motivovaný snahou zvýšiť konkurencieschopnosť projektu pri pokuse o získanie súhlasu pre financovanie daného projektu (môže sa jednať o súhlas vrcholového manažmentu alebo grantovej agentúry). Nadhodnotený rozpočet môže byť motivovaný tým, že navrhovateľ projektu si chce vytvoriť určitú „rezervu“ (napr. pre neočakávané meškanie niektorých aktivít). Práve z dôvodu nadhodnoteného

Manažment projektov

Definícia projektu:			Názov projektu:			Manžér projektu:			Dátum
Aktivita			Rozvrh		Rozpočet				
č.	Meno	Podpis	Začiatok	Koniec	Peniaze	Práca	Tech. prostr.	Čas	Manažér
Pripravil			Dátum	Schválil:		Dátum		List <u> z </u> .	

Obr. 7 Formulár pre popis aktivít projektu

rozpočtu, ktorý okrem iného znižuje dôveryhodnosť navrhovateľov projektu, sa často môže stať, že projekt nie je schválený na financovanie.

Dekompozícia prác na projekte predstavuje dobrý východiskový bod pre zostavenie rozpočtu. Rozpočet projektu sa vypočíta ako suma rozpočtov pre jednotlivé aktivity, na ktoré bol projekt dekomponovaný.

Štruktúra manažmentu projektu

Návrh projektu by mal obsahovať aj popis manažérskej štruktúry projektu – spôsob rozhodovania, rozhodovacie právomoci, spôsob riešenia konfliktov a komunikácie medzi partnermi atď.

Rozhodovacie právomoci - určenie presných rozhodovacích právomocí, kto a o čom má právo rozhodovať, je takisto nevyhnutnou podmienkou úspechu a efektívnej realizácie projektu. Všeobecným pravidlom pre projekty realizované v rámci organizácie je, že rozhodnutia v rámci projektu robí ten, kto ich obyčajne vykonáva v rámci organizácie, resp. ten, kto nesie zodpovednosť za ich dôsledky. Takisto je potrebné určiť zodpovednosti týkajúce sa rozhodovania o rozpočte.

Kontrolné otázky

1. Popíšte dekompozíciu prác projektu
2. Charakterizujte metódy odhadu nákladov.
3. Popíšte uzol sietového diagramu.
4. Popíšte proces zostavenia sietového diagramu.
5. Čo je to kritická cesta a ako sa vypočíta?
6. Na aké účely slúži sietový diagram?
7. Čo má obsahovať návrh projektu?

6 Tretia fáza: organizovanie projektu

Tento fázou končí časť plánovania a začína časť implementácie projektu – samozrejme v prípade, že projekt bol schválený. V tomto okamžiku sa teda prikročí „od plánov k činom“ a začne sa realizovať plán projektu. Hoci je to fáza, ktorá s konečnou platnosťou rozhodne o úspešnosti projektu, treba mať na pamäti, že v každom prípade tento úspech je podmienený aj dôslednou realizáciou predchádzajúcich etáp. Preto sa snažte odolať pokušeniu čím skôr, bez dôslednej prípravy, začať s realizáciou projektu.

Samotná implementácia sa začína vytvorením projektového tímu, pokračuje časovým rozvrhnutím aktivít a nominovaním ľudí zodpovedných za skupiny pracovných úloh.

6.1 Organizovanie projektového tímu

Platí všeobecné pravidlo: projekt môže byť iba natoľko úspešný, nakoľko úspešný je manažér projektu a jeho tímu. Kritériom úspechu budú nielen technické zručnosti členov tímu, ale aj kvalita vzťahov vo vnútri tímu. Od manažéra projektu sa vyžaduje vykonávanie viacero úloh, musí zvládnuť úlohu plánovača, vodcu, organizátora, koordinátora, kontrolóra a vyjednávača.

V priebehu projektu manažér projektu zodpovedá za:

- realizáciu aktivít projektu (časové plány, plány zdrojov a nákladov, pridelovanie právomocí a zodpovedností členom tímu),
- monitorovanie priebehu projektu, určenie odchýlok od plánu, ako aj návrh a realizácia nápravných opatrení,
- sledovanie a vyhodnocovanie nákladov,
- poskytovanie informácií o priebehu projektu,
- predvídanie, resp. riešenie problémov.

Manažovať projekt znamená schopnosť:

- viesť pracovný tím,
- motivovať ľudí,
- komunikovať s ľuďmi,
- delegovať právomoci.

Z týchto požiadaviek vyplývajú kritéria pre výber manažéra projektu, ktoré sú ovplyvnené aj faktom, že manažment projektu je skôr behaviorálny ako kvantitatívny. Kritéria kladené na manažéra projektu možno klasifikovať zhruba do piatich skupín:

1. Vzdelanie a skúsenosti – mali by zodpovedať povahе a požiadavkám projektu. Aj tu platí, že praktické skúsenosti sú niekedy dôležitejšie ako teoretické znalosti.
2. Vodcovstvo a strategické myslenie – manažér projektu by mal byť typom vodcu, ktorý navrhuje, koordinuje, kontrolouje a podielá sa na implementácii projektu. Vodcovstvo a strategické myslenie manažéra znamená, že pri realizácii každej aktivity projektu má

stále na pamäti „veľký obraz“ projektu (t.j. „vidí les naprieč stromom“). Manažér projektu by mal byť schopný odlišiť strategické myšlenie, plánovanie a rozhodovanie od taktických, resp. operačných aspektov projektu. Aj u týchto zručností a schopností sú najlepším indikátorom skúsenosti.

3. Technické znalosti – od žiadneho manažéra projektu sa nevyžaduje, aby mal všetky technické vedomosti a zručnosti potrebné pre úspešnú realizáciu zložitého projektu. Mal by však byť schopný robiť správne rozhodnutia ohľadom technických alternatív. Manažér projektu by mal mať technické vedomosti v aplikačnej oblasti vzťahujúcej sa k projektu, ako aj znalosti techník a nástrojov manažmentu projektov. Podľa [Kerzner, 1995] sa pre projekty inžinierskeho (technického) typu vyžadujú technické zručnosti týchto typov:
 - znalosť technológie,
 - inžinierske nástroje a techniky,
 - znalosť trhu, zákazníkov a požiadaviek,
 - možné aplikácie produktu,
 - technologické trendy,
 - vlastnosti a vzťah medzi podpornými technológiami,
 - znalosť členov danej odbornej komunity.
4. Interpersonálne zručnosti – manažér projektu by mal byť schopný:
 - motivovať, inšpirovať, podporovať a manažovať („koučovať“) tím ľudí,
 - aktívne počúvať, prijímať a poskytovať spätnú väzbu,
 - asertívne (nie agresívne ani submisívne) reagovať na interpersonálne problémy, obavy, emócie, potreby týkajúce sa projektu,
 - predchádzať konfliktom, ale aj ich riešiť,
 - komunikovať s členmi tímu, byť schopný oznámiť aj nepríjemné rozhodnutia, ale byť pri tom citlivý k potrebám a pocitom iných,
 - byť flexibilný – schopný zvládnuť niekoľko rôznych rolí.
5. Manažérské zručnosti – minulosť je jedným z najlepších indikátorov budúcnosti. Pre projektového manažéra to znamená, že v predchádzajúcich projektoch dokázal realizovať cieľový produkt alebo službu v požadovanom čase, kvalite a rozpočte. Manažér projektu by mal mať aj dostatočné vedomosti o organizácii, v ktorej sa projekt realizuje – poznať poslanie a ciele organizácie a ich vzťah k cieľom projektu, mal by vedieť ako určovať a organizovať potrebné ľudské zdroje, komunikovať s rôznymi úrovňami manažmentu, odmeňovať a udržiavať disciplínu v projektovom tíme.

Požiadavka, aby manažér projektu bol zároveň aj vodcom, resp. lídrom si zasluhuje ešte pár viet. Lídra možno opísť týmito charakteristikami:

- má víziu,
- je tvorivý,
- dynamický,
- cielavedomý,
- vytrvalý, nedá sa odradiť čiastkovými neúspechmi, prekážkami,

- vie komunikovať s ľuďmi,
- má analytické myslenie, ale aj intuíciu,
- riadi sa hodnotami („value-driven“), je konzistentný vo svojom správaní,
- má určitú charizmu.

K týmto požiadavkám na lídra uvedieme tri poznámky:

1. Z praktického hľadiska treba pridať ešte jednu požiadavkou – stupeň týchto vlastností treba nastaviť tak, aby takáto bytosť vôbec existovala.
2. Odlišujte dobrého manažéra projektu a bezzásadového populistu, ktorý oportunisticky reaguje na nálady davu.
3. Niektoré z týchto vlastností sa dajú do určitej miery získať tréningom (a najmä prácou na sebe), ale dôležité sú najmä skúsenosti.

Aj keď osobnosť manažéra je veľmi dôležitá pre úspech projektu, bez kvalitného projektového tímu ani on/ona ešte nie je zárukou úspechu. Výber členov projektového tímu závisí od viacerých faktorov:

- ciele projektu,
- typ technickej/odbornej práce, ktorú treba vykonať,
- zručnosti a znalosti potrebné pre vykonanie, monitorovanie, koordináciu prác v rámci projektu,
- dostupnosť ľudských zdrojov v organizácii, kde sa projekt má realizovať.

Kritéria výberu členov tímu

Tieto kritéria môžu byť podobné ako pre výber manažéra projektu. Menší dôraz možno klásiť na vodcovské a strategické schopnosti a väčší dôraz na špecializované (technické) zručnosti. Rovnako ako pre manažéra projektu, aj pri výbere členov tímu sú dôležité interpersonálne zručnosti. Členov úspešných projektových tímov možno charakterizovať nasledovne:

- osobná angažovanosť, záujem o ciele projektu,
- tvorivosť, podnikateľský duch,
- technické zručnosti,
- orientácia na úlohu,
- schopnosť chápať a pracovať pri existencii ohraničení (času a zdrojov),
- schopnosť komunikovať, pracovať v tíme a zdieľať zodpovednosť,
- flexibilita – schopnosť „prepínať“ medzi viacerými typmi práce v závislosti od potreby,
- ochota pripustiť a napraviť chybu,
- schopnosť dôverovať, pomáhať a prijímať pomoc od iných členov tímu,
- schopnosť pracovať s viacerými nadriadenými, v tíme bez formálnej štruktúry, príp. v tíme, ktorý je konštruovaný „naprieč“ organizačnou štruktúrou organizácie (združuje pracovníkov z viacerých oddelení),

- ochota, v prípade potreby, pracovať nadčas,
- aspoň základná znalosť manažmentu projektu,
- v medzinárodných projektoch sú samozrejme dôležité aj jazykové znalosti.

6.2 Priradenie balíkov pracovných úloh

„Balík pracovných úloh“ (workpackage) je základnou jednotkou prác na projekte, je to akýsi mini-projekt v projekte, ktorý musí byť jasne definovaný (jeho začiatočná a konečná úloha musí byť jasne definovaná a jeho výsledok ľahko merateľný). Na realizácii balíka pracovných úloh (BPÚ) sa môže podieľať viacero ľudí. Za realizáciu úloh v rámci daného balíka pracovných úloh zodpovedá manažér balíka pracovných úloh, ktorý zodpovedá aj za zdroje potrebné na realizáciu daného balíka. Na obrázku 8 je popis balíka úloh E „Navrhnutý a vytlačiť konferenčnú brožúru“ z príkladu „Príprava konferencie“.

Názov BPÚ: **Návrh a tlač konferenčnej brožúry**

Manažér BPÚ: Ivan Bielička

Plánovaný začiatok: 11. týždeň (presnejšie: koniec 11. týždňa)

Plánovaný koniec: 20. týždeň (presnejšie: koniec 20. týždňa)

Kritická cesta (A/N): Áno

Predchodcovia: C, D

Úlohy:

E.1	Vstupné.údaje Trvanie: týždeň 11-13	Vyžiadaj životopisy, abstrakty príspevkov a iné vstupy Výsledný produkt: Vstupy pre brožúru
E.2	Návrh.text Trvanie: týždeň 13-14	Návrh textu brožúry Výsledný produkt: Text brožúry
E.3	Návrh.grafika Trvanie: týždeň 14-15	Vypracovať grafický návrh brožúry Výsledný produkt: Grafický návrh brožúry
E.4	Tlač.pilot Trvanie: týždeň 15-17	Tlač návrhu brožúry Výsledný produkt: Vytlačený návrh brožúry
E.5	Korektúra Trvanie: týždeň 17-18	Korektúra textu a grafického návrhu Výsledný produkt: Korigovaný text a grafický návrh
E.6	Tlač Trvanie: týždeň 18-20	Tlač brožúry Výsledný produkt: Hotová brožúra

Popis BPÚ ako aj úloh, ktoré tento balík obsahujú by mal byť štandardizovaný. Táto dokumentácia by mala slúžiť na niekoľko účelov:

- informovať zainteresovaných na projekte podrobne o úlohách v rámci BPÚ, ich výsledných produktoch a časovom rozvrhu,
- poskytovať dostatočne detailný popis úloh v rámci BPÚ a definovať ich vzťah k iným úlohám,
- zaznamenávať a monitorovať napredovanie prác na jednotlivých aktivitách,
- formát popisu BPÚ by mal byť taký, aby sa dal jednoducho aktualizovať a poskytovať vstupy pre priebežné správy o projekte,
- slúžiť ako referenčný materiál pre riešenie nejasností a sporov.

Časové rozvrhnutie BPÚ

Časové rozvrhnutie (plánovanie) BPÚ závisí od dostupnosti zdrojov (ľudských, technologických) a od časových ohraničení, ktoré vyplynuli zo sietového diagramu. Cieľom je väčšinou dosiahnuť pomerne rovnomerné rozdelenie ľudských zdrojov – posunom začiatku jednotlivých aktivít v rámci existujúcich časových rezerv.

Pre ilustráciu je na obrázku 9 uvedený popis prvých piatich BPÚ (A, B, C, D, E) z príkladu „Príprava konferencie“ aj s priradením zodpovedných pracovníkov.

Manažment projektov

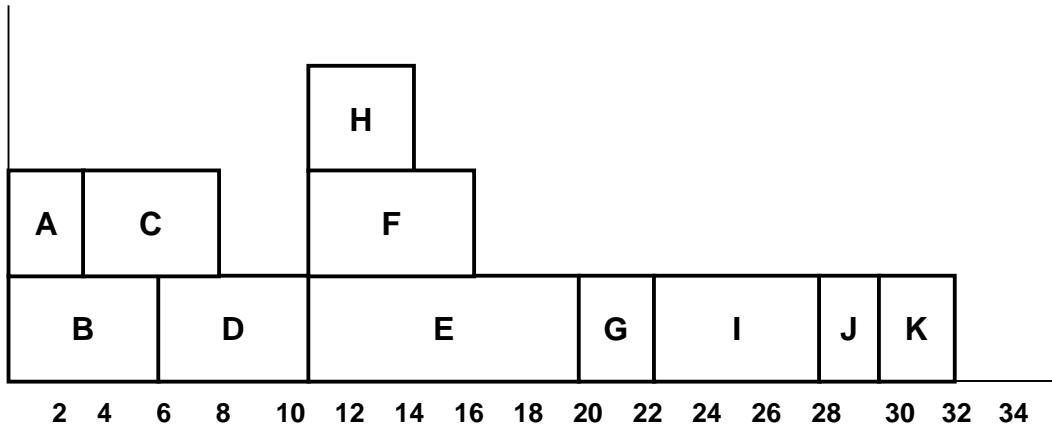
POPIS BALÍKA PRACOVNÝCH ÚLOH		Názov projektu Výročná konferencia	Manažér projektu Vy		Dátum	
		Názov BPÚ Návrh a tlač konferenčnej brožúry	Manažér BPÚ Ivan Bielička		Dátum	
Plánovaný začiatok	Plán. koniec	Kritická cesta (A/N): Áno	Predchodca: C, D	Nasledovník: G		
Úloha		Rozvrh		Zodpovedný	Telefón	
č.	Meno	Popis	Začiatok	Koniec		
E1	Vstupné údaje	Vyžiadaj životopisy, abstrakty	11	13	Ivan Bielička	
E2	Návrh textu	Návrh textu brožúry	13	14	Ivan Bielička	
E3	Návrh grafiky	Vypracovať grafický návrh brožúry	14	15	Ivan Bielička	
E4	Tlač pilot	Tlač návrhu brožúry	15	17	Ivan Bielička	
E5	Korektúra	Korektúra textu a grafického návrhu	17	18	Ivan Bielička	
E6	Tlač	Tlač brožúry	18	20	Ivan Bielička	
Pripravil		Dátum	Schválil:	Dátum	List ____ z ____.	

Obr. 8 Popis balíka úloh E „Navrhnuť a vytlačiť konferenčnú brožúru“.

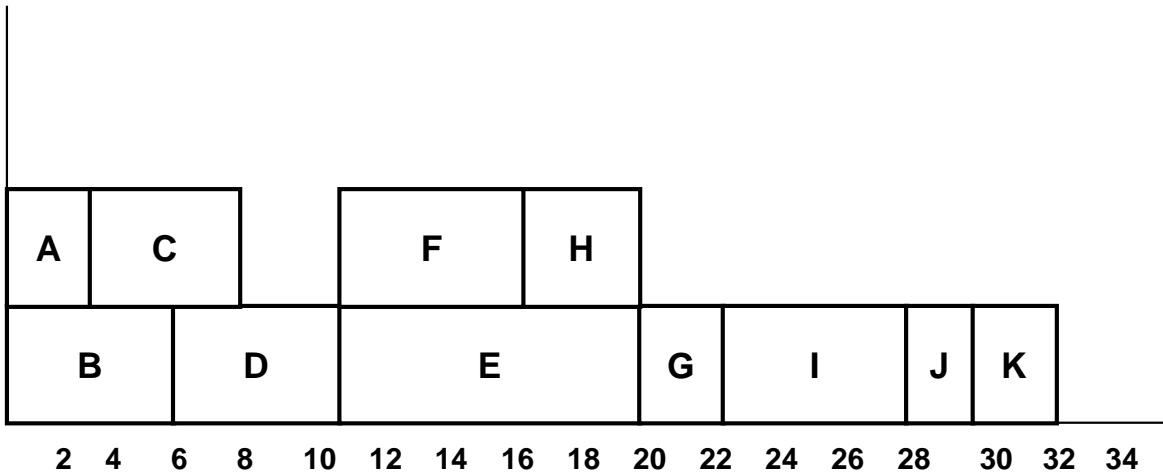
Správa o priradení BPÚ		Názov projektu		Manažér projektu		
		Výročná konferencia				
Úloha						
Č.	Názov	Popis	Začiatok (týždeň)	Koniec (týždeň)	Manažér	Tel.
A	Výber.Dátumu	Výber dátumu, ktorý sa nebude prekrývať s dátumom žiadnej podobnej konferencie alebo sviatkom.	0	2	Andrej	
B	Definuj.Tému	Ustanoviť komisiu, ktorá definuje základné zameranie a témy konferencie, zameranie sekcií a potenciálnych rečníkov.	0	5	Bibiana	
C	Výber.Miesta	Vypracovať zoznam potenciálnych miest, analyzovať ich ponuky a vybrať výhercu, podpísat' kontrakt.	2	7	Andrej	
D	Výber.Rečníkov	Zostaviť zoznam potenciálnych rečníkov, kontaktovať ich a podpísat' s nimi dohody.	5	14	Bibiana	
E	Vývoj.Brožúry	Vyžiadať životopisy a abstrakty príspevkov, navrhnuť textovú a grafickú časť, vytlačiť brožúru.	11	20	Ivan	
Pripravil		Dátum	Schválil		Dátum	List z

Obr. 9 Popis BPÚ A, B, C, D, E projektu „Priprava konferencie“.

Na obrázku 10 je grafické znázornenie časového rozloženia aktivít v prípade, že všetky aktivity začnú v najskoršom možnom čase (pozri aj obr. 6). Z tohto grafického znázornenia vyplývajú aj požiadavky na ľudské zdroje v závislosti na čase. Predpokladajme, že ten istý človek (napr. Andrej) je zodpovedný za BPÚ F aj H, ktoré by sa podľa obrázka 10 mali realizovať súbežne. Aktivity F a H nie sú na kritickej ceste, takže ich začiatok sa môže posunúť. Uvažujme posunutie začiatku aktivity H (predpokladáme totiž, že jeden človek nemôže manažovať dve aktivity súbežne). Stav po tejto zmene je znázorený na obrázku 11. Podobným spôsobom manažér projektu môže posunúť začiatok aktivít, ktoré neležia na kritickej ceste, aby dosiahol rovnomernejšie rozdelenie požiadaviek na ľudské zdroje.



Obr. 10 Grafické znázornenie časového rozloženia aktivít v prípade, že všetky aktivity začnú v najskoršom možnom čase.



Obr. 11 Grafické znázornenie časového rozloženia aktivít po posunutí začiatku aktivity H.

Tento príklad ilustruje skutočnosť, že sietový diagram v istom zmysle vlastne reprezentuje ideálny stav. Tak by to mohlo vyzeráť, ak by manažér projektu mal k dispozícii neobmedzené zdroje. V skutočnosti sú však zdroje stále obmedzené. A preto tam, kde by napr. sietový diagram ukazoval, že je možné realizovať naraz viacero úloh sa ukáže, že to nie je možné, pretože manažér nemá k dispozícii dostatočný počet ľudí s danou kvalifikáciou (a preto sa budú musieť tieto úlohy vykonávať postupne za sebou).

6.3 Úlohy manažéra projektu pri vedení projektu

Pripomeňme si, že úlohou manažéra projektu je:

- plánovat,
- organizovať,
- koordinovať,
- kontrolovať,
- viest.

Tieto činnosti musí robiť tak, aby zabezpečil zmenu (a nie aby zachoval súčasný stav). Pri manažovaní projektov je možné použiť viacero manažérskych štýlov (direktívne riadenie, koučovanie, delegovanie zodpovednosti). Volba manažérskeho štýlu závisí od typu projektu, zrelosti projektového tímu, požiadaviek na projekt. Existuje však niekoľko základných pravidiel pre manažovanie projektov:

1. Nepreháňať s prikazovaním, monitorovaním, vyžadovaním rôznych typov správ.
2. Rešpektujte odlišnosti medzi členmi tímu a ich jedinečné vlastnosti.
3. Pomôžte členom tímu vidieť problémy ako nástroje zmeny, resp. výzvy.
4. Poskytnite členom tímu viac slobody pri rozhodovaní a vedení prác.
5. Hodnoťte jednotlivcov aj podľa toho, ako kreatívne môžu alebo chceli by prispiet' ku kreatívному riešeniu problémov.
6. Posilňujte u seba a u iných schopnosť vidieť a reagovať skôr na pozitívnu stránku nápadov, myšlienok, ako na tie negatívne.
7. Podporujte atmosféru tolerancie k možným chybám.
8. Buďte skôr facilitátor, sprostredkovateľ, poradca, než kontrolór a šef.
9. Vytvárajte „nárazníkovú zónu“ medzi členmi tímu, vonkajšími problémami a nadriadenými.
10. Pozorne počúvajte a podporujte (aj smerom nahor) inovatívne a kreatívne myšlienky, nápady členov tímu. Ak členovia tímu zistia, že nevenujete pozornosť ich nápadom a neprenášate ich smerom von, stratia motiváciu.
11. Rozvíjajte svoje kreatívne schopnosti a schopnosti členov tímu prostredníctvom rôznych školení a tvorivých hier.

Motivovanie ľudí

„Technická“ stránka projektu (plánovanie, organizovanie, dostupné technológie a zariadenia) je samozrejme dôležitá pre úspech projektu. Ale v každom prípade nevyhnutnou podmienkou úspechu je kvalita a motivácia ľudí pracujúcich na projekte. Je na manažérovi ľudí, aby dokázal v tíme vytvoriť dobré medziľudské vzťahy a dobrú pracovnú atmosféru.

Z hľadiska motivácie pracovníkov je dôležité, aby sa manažérovi podarilo dať do súladu osobné ciele pracovníka s cieľmi projektu. To samozrejme predpokladá, že sa bude snažiť poznať týchto ľudí a porozumieť im (čo ich motivuje, aké hodnoty uznávajú, aké sú ich mimopracovné problémy a pod.).

Z hľadiska motivácie sú peniaze dôležité, ale netreba ich dôležitosť preceňovať (v každom prípade, ak uvažujeme Maslowovu teóriu hierarchie potrieb, najprv musia byť uspokojené potreby na nižšej úrovni, aby boli aktivované potreby vyššej úrovne – čiže v extrémnej podobe, teda od niekoho vyžadovať, aby sa sebarealizoval v intelektuálne príťažlivej práci, ak nemá zabezpečené základné existenčné potreby). Pre finančnú motiváciu platí, že akékoľvek veľké zvýšenie platu ma iba krátkodobý účinok (inak povedané akomodačná doba ľudí na zvýšenie platu je krátka, po krátkom čase si zvyknú na túto skutočnosť a sú pripravení prijať ďalšie zvýšenie).

Preto treba venovať pozornosť psychologickým motivačným faktorom:

- náročná, užitočná, zaujímavá práca (práca ako intelektuálna výzva),
- príslušnosť k tímu,
- pocit angažovanosti, participácia na určovaní cieľov, riešení problémov,
- uznanie, úspech, prestíž,
- možnosť osobného rozvoja,
- pocit zodpovednosti,

Delegovanie právomocí

Na delegovanie právomocí sa manažér projektu môže dívať aj ako na spôsob ako si uľahčiť život a venovať sa iným úlohám. Dôležitejšie je však hľadisko pracovníkov tímu na ktorých sú delegované tieto právomoci. Pre nich to môže znamenať zvýšenú motiváciu (delegovanie právomocí je nutnou podmienkou najmä u zrelých tímov, pozostávajúcich z vysokokvalifikovaných, tvorivých jednotlivcov, tam opačný prístup môže spôsobiť kolaps).

Komunikácia v rámci tímu

Komunikácia zahŕňa širokú škálu zručností. Aj jej ciele môžu byť definované rôzne: napr. (macchiavelisticky) ako ovplyvňovanie správania iných (a tým dosahovanie svojich cieľov) alebo ako výmena informácií a tým lepšie pochopenie situácie alebo komunikačného partnera.

Tieto ciele, ale aj štýl komunikácie samozrejme závisia od okolností, teda aj od toho, kto je partnerom v komunikácii. Manažér musí byť v tomto ohľade veľmi flexibilný a zvoliť si spôsob komunikácie, ktorý zodpovedá situácii – príkaz, presvedčovanie, vyjednávanie, vyžiadanie si názoru iného a pod. Komunikácia by však v každom prípade mala byť obojsmerná. Katastrofickú verziu predstavuje extrémna alternatíva manažéra „Vševedka“. Už aj kvôli tomu, že pri vysokokvalifikovaných tímovach je bežné, že členovia tímu sú v jednotlivých dielčích oblastiach odborne zdatnejší ako manažér projektu.

Schopnosť efektívne komunikovať zahŕňa aj schopnosť efektívne počúvať. Ak sú komunikačné zručnosti manažéra skutočne na dobrej úrovni, jeho partneri v komunikácii odchádzajú po skončení diskusie s pocitom, že riešenie ku ktorému v diskusii dospeli je

„ich“ riešením, na tvorbe ktorého sa mali možnosť podieľať (to však nevylučuje skutočnosť, že ešte pred chvíľou s tým riešením nesúhlasili :-))).

Evolúcia tímu

Manažér projektu by si mal uvedomovať, že každý tím prechádza určitým evolučným vývojom. Vo všeobecnosti sa vo vývoji tímu dá rozlísiť päť etáp:

1. fáza formovania – zoznamovanie sa, „lámanie ľadov“, budovanie vzťahov,
2. fáza konfliktov – konflikty, búrky v tíme,
3. fáza normovania – vytvárajú a stabilizujú sa nepísané pravidlá správania medzi členmi tímu,
4. výkonná fáza – tím podáva najvyšší výkon,
5. rozpustenie tímu – projekt končí, tím sa rozpustí.

Podpora súdržnosti tímu

Pravdepodobnosť úspechu projektu závisí aj do súdržnosti projektového tímu. Existuje niekoľko faktorov, ktoré podporujú súdržnosť, kohéznu tímu:

1. Interakcie vo vnútri tímu – čím sú interakcie medzi členmi tímu bohatšie a častejšie, tým sú aj sociálne vzťahy v tíme silnejšie. Čím je súdržnosť tímu vyššia, tým bude väčší záujem o členstvo v tíme a väčšia pravdepodobnosť, že noví členovia budú rešpektovať normy platné v tíme. Čím je tím súdržnejší, tým väčší vplyv má na svojich členov.
2. Spoločné prístupy a ciele – čím väčšia podobnosť prístupov (napr. k riešeniu problémov) a hodnôt, ktoré uznávajú jednotliví členovia tímu, tým vyššia súdržnosť tímu.
3. Spoločný cieľ – existencia spoločného (nadradeného) cieľa spája a zblížuje členov tímu.
4. Spoločný nepriateľ – kohéznu skupiny zvyšuje aj existencia (reálneho alebo fiktívneho) spoločného nepriateľa (tým „spoločným nepriateľom“ môže byť konkurenčná firma, konkurenčný produkt alebo služba na trhu a pod.).
5. Úspešnosť pri dosahovaní cieľov – dosiahnutie úspechu má pozitívny vplyv na súdržnosť skupiny. Súdržnosť skupiny je úmerná statusu skupiny v porovnaní s inými skupinami (napr. v danej organizácii).
6. Menej časté interakcie s okolím – kohéznu tímu sa zvyšuje aj vtedy, ak frekvencia interakcií s okolím je nízka.
7. Eliminácia, resp. zohľadnenie rozdielov medzi členmi tímu – ak sa k rozdielom medzi členmi tímu pristupuje citlivovo a k spokojnosti všetkých zainteresovaných, súdržnosť tímu narastá.
8. Dostupnosť zdrojov – existencia dostatočných zdrojov takisto zvyšuje súdržnosť.

Manažovanie konfliktov

Opakom súdržnosti sú konflikty. Každý manažér projektu by mal mať aspoň základné vedomosti o riešení konfliktov. Základné kroky riešenia konfliktov na základe spolupráce sú nasledovné:

1. Definujte problém v termínoch potrieb, nie riešení.
2. Na generovanie možných riešení používajte metódy kolektívneho riešenia problémov, napr. brainstorming.
3. Vyberte riešenia, ktoré najviac vyhovujú zainteresovaným stranám, preverte postupnosť krokov riešenia.
4. Plánujte kto, čo, kde a dokedy urobí.
5. Realizujte plán.
6. Zhodnoťte proces riešenia problémov. Pri riešení konfliktov sa držte týchto základných princípov: a) pri jednaní rešpektujte druhú stranu, b) počúvajte, vcíťte sa do postavenia druhej strany, c) prezentujte svoje názory, potreby a pocity asertívne a nie submisívne ani agresívne.

Základné stratégie riadenia konfliktov, aj s krátkou charakteristikou situácie, kedy sa daná stratégia má použiť, sú nasledovné:

1. Súťaženie

- V prípade, že rýchla a rozhodujúca reakcia je životne dôležitá.
- V dôležitých otázkach, keď realizácia nepopulárnych opatrení je dôležitá.
- V prípadoch, ktoré sú životne dôležité pre dobro organizácie a keď ste si istý, že máte pravdu.
- V prípade, že máte do činenia s ľuďmi, ktorí by využili/zneužili váš nesúťaživý prístup.

2. Spolupráca

- Ak je potrebné nájsť integrujúce riešenie, ak obavy obidvoch strán sú príliš dôležité.
- Ak vašim cieľom je učiť sa.
- Ak je potrebné, je prínosom spojiť názory ľudí nazerajúcich na problém z odlišných perspektív.
- Ak chcete zainteresovať ľudí zohľadnením názorov/obáv zúčastnených strán v podobe konsenzu.
- Ak je potrebné zohľadniť city ľudí, ktoré by inak narušili vzťahy medzi členmi tímu.

3. Kompromis

- Ked' ciele sú dôležité, ale nestoja za to, aby viedli k narušeniu tímu.
- Ked' relatívne rovnako silní protivníci sledujú vylučujúce sa ciele.

- V prípade, že je potrebné dosiahnuť dočasné riešenie zložitých problémov.
- Ak je nutné dospieť k prijateľnému riešeniu v prípade, že časové hľadisko je kritické.
- Ak spolupráca alebo súťaženie sú neúspešné.

4. Vyhýbanie sa riešeniu

- Ak problém je triviálny alebo momentálne sú dôležitejšie iné problémy.
- Ak nie je šanca, že budú uspokojené vaše záujmy.
- Ak možnosť rozvrátenia tímu je vyššia ako možné prínosy riešenia.
- Ak je potrebné nechať ľudí „vychladnúť“ a získať odstup.
- Ak iní môžu vyriešiť problém efektívnejšie.
- Ak problém je skôr symptómom iného problému.
- Ak zhromaždenie informácií je momentálne dôležitejšie ako okamžité rozhodnutie.

5. Prispôsobenie

- Ak zistíte, že ste sa mylili (a chcete sa poučiť a demonštrovať svoju rozumnosť).
- Ak ten problém je dôležitejší pre iných ako pre vás, ak chcete uspokojiť iných a udržať duch spolupráce.
- Ak si chcete budovať sociálny kredit.
- Ak chcete minimalizovať stratu v prípade, že strácate.
- Ak harmónia a stabilita je veľmi dôležitá.
- Ak chcete umožniť členom tímu, aby sa vyvíjali učením z chýb.

Efektívne vedenie schôdzí

Ako manažér projektu budete veľa času tráviť na rôznych schôdzach. Preto je dôležité, aby tie schôdze prebiehali efektívne a neboli stratou času.

Pred samotnou schôdzou by ste si najprv mali položiť otázku: Je tá schôdza nutná? Ak áno, prečo? Ak nie, aká forma šírenia/zdieľania informácií by bola vhodná? Mohlo by stretnutie dvoch ľudí vyriešiť tento problém? Stačí list? Telefonát?

Ak je schôdza nutná, držte sa nižšie uvedených pravidiel.

Príprava schôdze:

1. Definujte ciele schôdze. Malo by ich byť toľko, aby sa dali zvládnuť na jednej schôdzi. Buďte stručný, ciele formulujte jednoducho, orientujte sa na akciu/činnosť.
2. Vyberte ľudí, ktorí sú potrební pre vyriešenie problému. Nepozývajte ľudí, ktorí tam nie sú potrební.
3. Zvoľte miesto a čas, ktoré splňajú potreby účastníkov schôdze.
4. Pripravte a distribuujte program schôdze pred samotnou schôdzou. Definujte body/problémy, ktoré treba vyriešiť, očakávané výstupy a nadväzné kontrolné body.

Vedenie schôdze:

1. Začnite včas.
2. Nominujte zapisovateľa, ktorý napíše zápisnicu.
3. Na začiatku schôdze zopakujte a upresnite program.
4. Predstavte účastníkov schôdze navzájom.
5. Držte sa programu.
6. Uznajte/oceňte prínos/príspevok každého účastníka.
7. Na konci schôdze zopakujte hlavné rozhodnutia, na ktorých ste sa dohodli, resp. urobili počas schôdze, kľúčové výsledky a následné akcie (kto, kedy, kde, ako).

Po schôdzi:

1. Distribuujte zápisnicu zo schôdze (kto je za čo zodpovedný, termín, očakávané výstupy a pod.).
2. Pravidelne kontrolujte postup prác a dosiahnuté výsledky.
3. Delejte zodpovednosť na ľudí, motivujte ich, podporujte ich entuziazmus.

Úlohy manažéra projektu smerom navonok

Úlohy manažéra projektu nie sú zamerané len smerom k členom projektového tímu, ale aj navonok – smerom k vedeniu organizácie, zákazníkom, sponzorovi a pod.

Získanie a udržanie si podpory vedenia

Nutnou podmienkou pre úspech projektu je podpora vrcholového vedenia. Najmä v dynamicky sa rozvíjajúcich organizáciách sa stáva, že váš projekt bude súťažiť o priazeň vedenia spolu s inými projektmi a aktivitami realizovaným v rámci organizácie. Preto je dobré ak manažér projektu a jeho projekt má podporu niektorého člena vrcholového vedenia (ktorý môže zastávať aj úlohu dozoru/tútora). Ak máte takúto podporu, potom v prípade, že nejaké rozhodnutie týkajúce sa projektu musí urobiť vrcholové vedenie, máte istotu, že váš projekt nebude stále na poslednom mieste.

Propagovanie projektu

Táto úloha má veľa spoločného s tou predchádzajúcou, rozdiel je najmä v tom, že musí byť zameraná na všetky úrovne riadenia v organizácii. Keďže manažér projektu je hlavným spojovacím článkom („rozhraním“) medzi projektovým tímom a okolím, je to najmä jeho/jej úloha. Musí zabezpečiť, aby všetci vedúci pracovníci organizácie, ktorých sa projekt nejako dotýka, boli informovaní o priebehu projektu, zachoval si ich dôveru a celkovo aby si projekt a členovia projektového tímu udržali vysokú prestíž v organizácii.

Usmerňovanie očakávaní zákazníka

Aj keď na začiatku projektu sa musia špecifikovať a odsúhlasiť požiadavky zákazníka, často sa najmä pri komplexných a dlhých projektoch stáva, že predstavy zákazníka o tom čo mu máte dodať, sa menia. Aj keď určité zmeny sú nutné (najmä u projektov, ktoré trvajú dlhšiu dobu, sú ovplyvňované situáciou na trhu alebo dostupnosťou nových technológií), treba sa vyvarovať extrémov. Cieľom pravidelných hodnotení a kontrolných správ okrem iného je eliminovať tieto extrémy.

Kontrolné otázky

1. Čo je úlohou manažéra projektu?
2. Uveďte kritéria pre výber manažéra projektu.
3. Aké sú kritéria pre výber členov tímu projektu?
4. Čo obsahuje a na čo slúži popis balíka pracovných úloh?
5. Od čoho závisí časové rozvrhnutie balíka pracovných úloh, aké zmeny je možné robiť?
6. Popíšte základné pravidlá pri manažovaní projektu.
7. Popíšte základy fázy vývoja tímu.
8. Čo zvyšuje súdržnosť tímu?
9. Popíšte postup pri riešení konfliktov?
10. Aké sú základné stratégia riadenia konfliktov?
11. Ako efektívne viest' schôdze?
12. Aké sú úlohy manažéra projektu smerom navonok?

7 Štvrtá fáza: kontrola

Ak sme projekt tak dokonale naplánovali, prečo je vlastne potrebné ho ešte riadiť, resp. kontrolovať jeho priebeh? Pretože:

- ľudia robia chyby,
- môžu sa prejavovať vonkajšie vplyvy,
- môžu sa meniť požiadavky,
- môže sa meniť konečný termín,
- môže sa skratiť rozpočet,
- môže sa zmeniť priorita projektu.

Stručne povedané, v priebehu projektu sa môžu vyskytnúť nepredvídane udalosti. Skúsený manažér projektu dokáže detektovať tieto udalosti v rannom štádiu a prijať korekčné opatrenia vedúce k tomu, aby projekt bol ukončený v stanovenom čase, v rámci plánovaného rozpočtu a podľa definovaných špecifikácií. Preto kontrola a riadenie projektu by mala zahŕňať tieto aktivity:

- hodnotenie situácie,
- analýza dôsledkov,
- riešenie problémov,
- riadenie zmeny.

7.1 Nástroje kontroly

Existujú tri základné dôvody pre použitie nástrojov kontroly:

1. Monitorovať priebeh prác na projekte – prostredníctvom pravidelných správ (Status report) o priebehu projektu (môžu to byť mesačné, 3-mesačné, resp. 6-mesačné správy).
2. Detektovať odchýlky od stanoveného plánu – niekedy je výhodnejšie, prehľadnejšie uviesť v správe iba odchýlky od plánovaného priebehu.
3. Aplikovať korekčné opatrenia – ak sa priebeh projektu výrazne odchýli od plánovaného stavu, je potrebné realizovať korekčné opatrenia (napr. prostredníctvom realokácie zdrojov), ktoré by viedli k náprave smerom k plánovanému stavu.

Kontrola môže byť zameraná na tieto tri aspekty projektu:

- plnenie termínov,
- kontrola kvality,
- využívanie zdrojov a čerpanie nákladov.

Jednotlivé stratégie riadenia kontroly sa odlišujú tým, na ktorý z týchto aspektov kladú dôraz.

Pre sledovanie nákladov sa používajú tieto charakteristiky [Dolanský, 1996]:

- **Celkové náklady (CR)** – Celkové náklady odvodené na základe plánu projektu (pred začatím prác)
- **Predpokladané celkové náklady (PCN)** – Aké budú celkové náklady, ak bierieme do úvahy doteraz vynaložené náklady + predpokladané ďalšie náklady.
- **Skutočné náklady za vykonanú prácu (SNVP)** – Množstvo doteraz minutých finančných prostriedkov.
- **Rozpočtové náklady na vykonanú prácu (RNVP)** – Množstvo peňazí, ktoré sa podľa plánu malo minúť na doteraz vykonanú prácu (vypočítava sa ako CR krát percento plnenia projektu)
- **Rozpočtové náklady na uplynulé obdobie (RNUO)** – Finančné prostriedky, ktoré sa podľa plánu mali minúť doteraz (vypočítava sa ako CR krát percento uplynulého času doteraz).

Z týchto charakteristik sa môžu počítať ďalšie charakteristiky:

- **Projektované náklady:** $CR \times (SNVP/RNVP)$
- **Index nadobudnutej hodnoty:** $RNVP / SNVP$
- **Efektívnosť nákladov:** $(RNVP / CR) \times (PCN / SNVP)$
- **Projektované trvanie projektu:** $(uplynulý čas + čas do ukončenia projektu) / \text{efektívnosť nákladov}$

Okrem kritérií týkajúcich sa času a nákladov, dôležitým ukazovateľom je kvalita (vid' aj definícia projektu). Avšak, na rozdiel od času a nákladov, meranie kvality nie je také jednoduché. V každom prípade, kritéria kvality, ktoré sa definujú pre projekt musia byť merateľné. Základným pravidlom pri riadení je, že kvalita musí byť zabudovaná do celého procesu (na základe vypracovaného plánu kvality) a nie iba dodatočne naprávať chyby.

Plán kvality by mal stanoviť:

- pracovné metódy a postupy,
- normy kvality pre výstupné produkty,
- normy pre sledovanie, hodnotenie a kontrolu,
- kontrolné body projektu (míľníky),
- účasť odberateľa.

7.2 Správa o aktuálnom stave (Status report)

Tieto správy by sa mali vypracovať pravidelne (napr. za uplynulý mesiac, resp. posledné tri alebo šesť mesiacov) a podľa dohodnutej metodiky (môže sa používať určitý formulár pre tieto správy). Správy by mali zachycovať celkový postup prác v jednotlivých balíkoch pracovných úloh podľa dekompozície prác projektu. Manažér projektu sa musí snažiť, aby tieto správy neprikrášľovali skutočnosť a popisovali skutočný stav. Inak sa to v konečnom

dôsledku obráti proti nemu. Za dané obdobie alebo za celé obdobie od začiatku projektu sa uvedie množstvo použitých zdrojov, príp. sa pre jednotlivé typy zdrojov (ľudské zdroje, financie) uvedie rozdiel „plán – skutočnosť“. Ak je odchýlka kladná, znamená to, že je možné realokovať zdroje na zaostávajúce balíky pracovných úloh, resp. jednotlivé úlohy. V prípade negatívnej odchýlky manažér by mal identifikovať dôvod zaostávania a navrhnuť korekčné opatrenia. Menej dôležité sú zaostávania, ktoré neležia na kritickej ceste. V opačnom prípade (t.j. ak zaostávajúca aktivita leží na kritickej ceste) je potrebné nájsť aj spôsob, ako realokovať zdroje z iných (nekritických) aktivít na zaostávajúci balík pracovných úloh, resp. úloh. Samozrejme závisí aj od veľkosti odchýlky, väčšinou je definované určité tolerančné pásmo – napr. manažér projektu alebo vrcholový manažment je informovaný o odchýlke, ak je väčšia ako 10% pôvodne plánovanej hodnoty.

Kontrola produktov zodpovedajúcich miľníkom projektu

Pre úspešnú a hladkú realizáciu projektu je dôležité, aby bol od začiatku presne a jasne definovaný postup kontroly „medziproduktov“ zodpovedajúcich napr. miľníkom projektu. Tieto medziprodukty sú často v papierovej podobe – ide o analýzy, správy, technickú dokumentáciu, prípadne sa jedná o programové vybavenie (napr. jednotlivé moduly vyvíjaného systému). Postup priebežnej kontroly projektu (ktorý sa musí dohodnúť na začiatku projektu) by mal preto obsahovať aj odpoveď na tieto otázky:

1. Ktoré dokumenty budú podliehať kontrole (a ktoré budú slúžiť iba pre vnútornú potrebu členov projektového tímu)?
2. Kto bude zodpovedný za vypracovanie týchto dokumentov a za ich predloženie členom kontrolného tímu?
3. Kde budú centrálnie uložené tieto dokumenty (ich originály)?
4. Ktoré osoby (členovia kontrolného tímu) dostanú k dispozícii tieto dokumenty a v akom termíne?
5. Aká bude formálna úprava týchto dokumentov (údaje uvedené na čelnej strane, spôsob číslования dokumentov, označovanie verzií a pod.)?

Okrem správ o stave projektu, informácie o stave projektu je možné získať aj týmito spôsobmi:

- pracovné stretnutia projektového tímu,
- osobná prehliadka miesta projektu alebo demonštrácia vyvíjaného zariadenia, resp. programového zariadenia.

Pracovné stretnutia projektového tímu môžu sledovať niekoľko cieľov:

- skontrolovať postup prác, resp. informovať všetkých zúčastnených (aj ľudí z iných oddelení) o stave prác projektu, vyhodnotiť stav prác,
- informovať o vzniknutých problémoch – cieľom týchto poriad nemusí byť aj riešenie týchto problémov (aspôň nie v prípade väčších projektov, väčších projektových tímov),
- vyhodnotenie a minimalizácia nákladov,
- koordinácia projektu s ďalšími stranami,
- špecifikácia postupu na nasledujúce obdobie, diskusia o alternatívnych možnostiach realizácie.

Ganttov diagram

Ganttov diagram umožňuje znázornenie stavu projektu názorným a ľahko pochopiteľným spôsobom. Horizontálna súradnica je čas, na vertikálnej súradnici sú uvedené jednotlivé aktivity projektu. Aktivita projektu je znázornená obdlžníkom, ktorého ľavá strana je v bode plánovaného začiatku danej aktivity a pravá strana v bode plánovaného konca danej aktivity. Na obrázku 12 je Ganttov diagram projektu „Príprava konferencie“.

V Ganttovom diagrame je možné znázorniť aj ďalšie skutočnosti – je možné znázorniť aj závislosti (relácia „bezprostredný predchodca“) medzi aktivitami, obdlžníky zodpovedajúce aktivity ležiacim na kritickej ceste môžu byť nejako vizuálne odlišené (na obrázku 12 sú aktivity B, D, E, G, I, J, K ležiace na kritickej ceste označené šrafováním), budú znázornené miľníky a pod.

Ganttov diagram sa dá použiť aj na znázornenie aktuálneho stavu projektu – aktuálny čas, ku ktorému sa vzťahuje správa je znázorený vertikálnou čiarou prechádzajúcou daným bodom časovej osi a obdlžníky reprezentujúce už realizované aktivity sú vizuálne odlišené tak, aby to zodpovedalo percentuálnemu splneniu danej aktivity. Na obrázku 13 je Ganttov diagram projektu „Príprava konferencie“ reprezentujúci stav na konci 14. týždňa. Z obrázku je zrejmé, že aktivity E, F meškajú a aktivita H sa realizuje v predstihu.

7.3 Hodnotenie zmeny a riešenie problémov

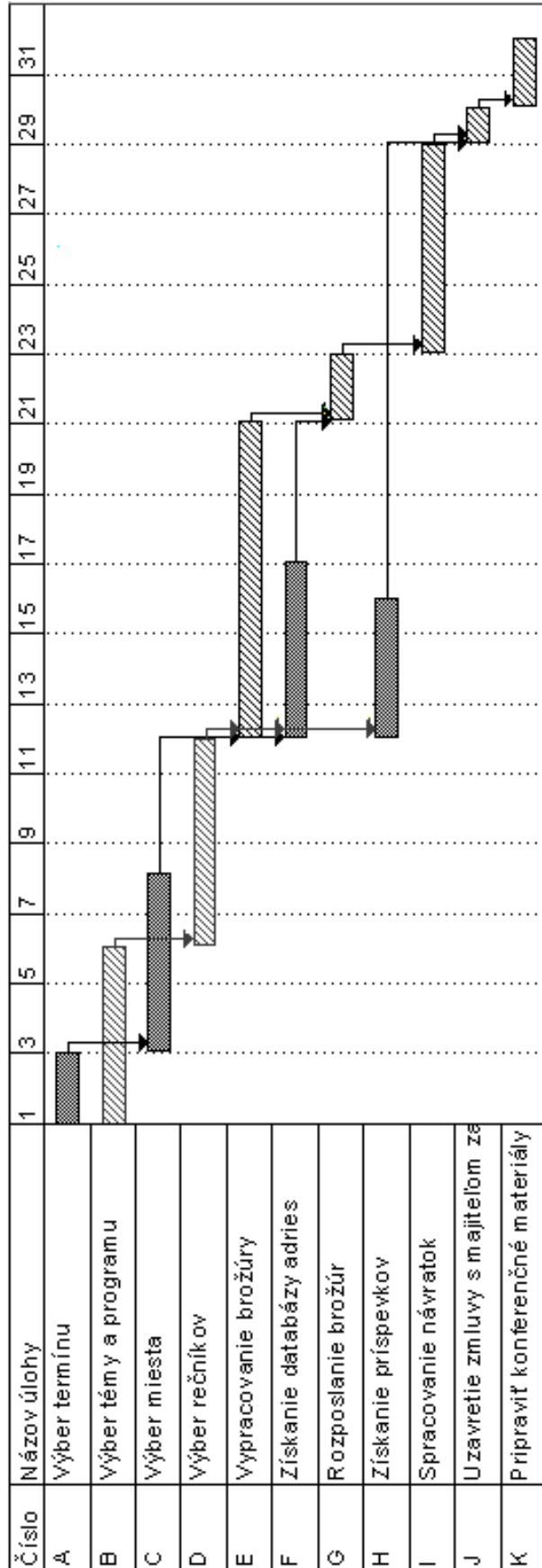
Samozrejme, ako už bolo spomenuté, zmenu (odchýlku oproti plánovanému stavu) nestačí len detektovať, konštatovať, ale je potrebné ju aj analyzovať a potom príslušne reagovať. Hodnotenie zmeny by malo zodpovedať tieto otázky:

- Nakol'ko táto zmena ovplyvní ostatné úlohy projektu?
- Čo treba urobiť, aby sa daný problém vyriešil a projekt sa dostal späť do plánovaného stavu?
- Prečo došlo k tejto zmene (odchýlke)?
- Čo treba urobiť, aby sa to už neopakovalo?

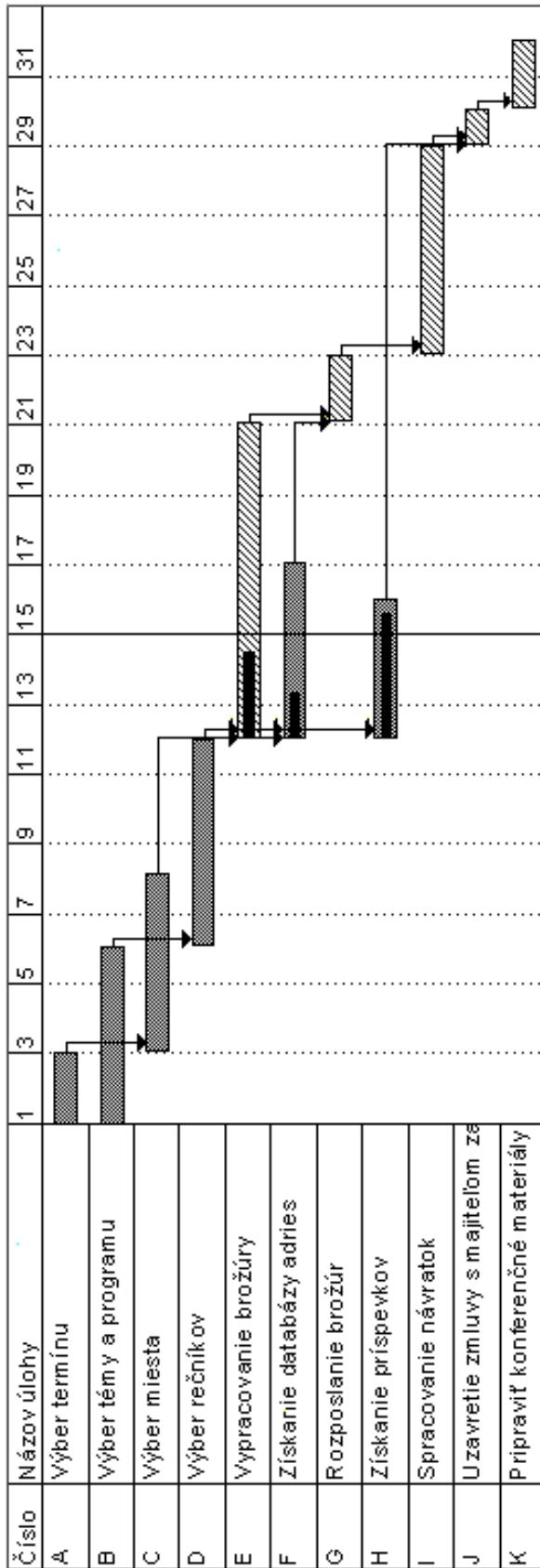
Podobne ako v medicíne platí, že čím skôr diagnostikujeme problémy, tým ľahšie sa dajú riešiť. Aj preto je dôležité organizovať pravidelné stretnutia a pravidelne vypracovávať správy o postupe prác.

Analýza dôsledkov

Po tom, ako boli diagnostikované zmeny, je potrebné analyzovať ich možné následky. V prvej fáze je potrebné získať potrebné informácie, analyzovať súčasný stav a v druhej fáze vyhodnotiť možné dôsledky odchýlky od plánovaného stavu. Do tejto činnosti by mali byť zapojení viacerí členovia projektového tímu, už aj preto, že akákoľvek zmena (odchýlka) môže mať vplyv na viaceré aspekty (úlohy) projektu.



Obr. 12 Ganttov diagram projektu „plánovanie konferencie“



Obr. 13 Ganttov diagram znázorňujúci stav projektu „Príprava konferencie“ na konci 14. týždňa.

Riešenie problémov

Samozrejme problémy pri realizácii projektu môžu byť rôzneho typu. Existuje však niekoľko generických riešení:

- tvorivé riešenie,
- použitie rezervy,
- nasadenie väčšieho množstva prostriedkov,
- posunutie termínu ukončenia,
- zmena rozsahu projektu.

Tvorivé riešenie

Ideálny prípad, ak sa vám podarí nájsť nejaké kreatívne riešenie daného problému (napr. navrhnúť a aplikovať novú technológiu, pri použití ktorej sa vám podarí, bez zvýšenia nákladov, dobehnúť zameškané a pod.). Toto takisto nemôže byť iba zodpovednosťou projektového manažéra, preto je stále dobré, ak ma v tíme skutočne tvorivých ľudí.

Použitie rezervy

Ak máte určité rezervy (napr. pri riešení úlohy, ktorá neleží na kritickej ceste máte istú časovú rezervu), využite ich. Pamäťajte však, že to nie je všetiek a že všetky rezervy sa raz vyčerpajú.

Nasadenie väčšieho počtu prostriedkov

Používajte, iba ak neexistuje tvorivé riešenie problémy. Zdroje je možno presunúť v rámci projektu (napr. presunúť pracovníkov z úlohy, ktorá neleží na kritickej ceste na úlohu ležiacu na kritickej ceste, ktorá je v sklze). Nerobte to však, ak by to malo ohrozíť pôvodnú úlohu. Druhou možnosťou je prísun zdrojov „zvonku“ (napr. najatie nových pracovníkov – pozor však, aby ste ešte viac času nestratili zacielením nových pracovníkov). Tento spôsob samozrejme zvyšuje náklady, čiže používa sa vtedy, ak čas a kvalita sú dôležitejšie ako náklady.

Posunutie termínu ukončenia

Toto teda určite nie je tvorivé riešenie! Použite ho iba v prípade, ak predchádzajúce riešenia nie sú k dispozícii, resp. sú nedostatočné (a neutešujte sa tým, že je to pomerne častý spôsob riešenia v praxi). Ak ste to už nútený urobiť, urobte tak včas a informujte o tom, ako aj dôvodoch tohto rozhodnutia, všetkých zainteresovaných vrátane zadávateľa projektu, členov vrcholového manažmentu, resp. dozor projektu (ktorý s tým musia súhlasiť).

Zmena rozsahu

Znamená to, že zmenšíte rozsah prác v projekte, čiže dodáte menej, ako sa pôvodne plánovalo, resp. v zníženej kvalite. To teda tiež nie je tvorivé riešenie, ale niekedy je lepšie dodať menej ako zastaviť projekt. Aj toto riešenie si samozrejme vyžaduje vopred súhlas zadávateľa projektu, investora, resp. odberateľa.

Z uvedeného vyplýva určitý paradox: napriek tomu, že projekt je vlastne realizáciou zmeny, zmena je najväčším „nepriateľom“ manažéra projektu. Ako bolo naznačené, zmena sa môže týkať všetkých stránok projektu (samotného výsledného produktu projektu, plánu činností, rozpočtu, zloženia pracovného tímu). Významné sú najmä zmeny týkajúce sa cieľov projektov, úvodných podmienok, príp. zmeny prístupu k realizácii projektu. Vo všeobecnosti platí, že so zmenou úvodných podmienok (t.j. ciele projektu, rozsah, rozpočet, predmet dodávky, etapy projektu a termíny, riziká, rozdelenie úloh) musia odsúhlasiť tí, ktorí ich pôvodne schválili (t.j. napr. investor projektu). Títo by samozrejme pred odsúhlenasením zmeny mali mať jasné predstavu o tom, čo je obsahom týchto zmien a aké budú mať následky. Je zrejmé, že čím v neskoršom štádiu sa zmeny realizujú, tým drahšia bude pravdepodobne ich realizácia. Pamätajte, že jedným z dôvodu neúspechu projektu môže byť skutočnosť, že sa príliš často menia úvodné podmienky.

Na záver je potrebné si položiť otázku: Ako zabrániť, aby sa táto situácia neopakovala (t.j. „Poučenie z krízového vývoja“)? Ak už sa takéto problémy vyskytnú, je výhodnejšie vyhnúť sa vzájomnému obviňovaniu a radšej sa zamerať na to, aby sa podobné problémy v budúcnosti neopakovali. Je možné uviesť niekoľko typových otázok, nad ktorými je užitočné sa zamyslieť:

- Ako sa robili odhady zdrojov? Nevyskytla sa tam nejaká systematická chyba? Nepreháňali ste to s optimizmom?
- Ako bol zabezpečení výber ľudí do projektového tímu? Bola kvalita ľudí skutočne hlavným kritériom výberu?
- Metóda riadenia kvality - bola kvalita zakomponovaná do celého procesu?
- Systém riadenia projektu - zodpovedá spôsob riadenia projektu cieľom projektu a skladbe projektového tímu?
- Organizačná kultúra - nie je problém ešte hlbší a nie je potrebná aj zmena kultúry organizácie?
- Spôsob motivovania pracovníkov - možno ľudia v tíme sú kvalitní, ale neboli dostatočne motivovaní (a to sa nemyslí iba finančná motivácia).

Kontrolné otázky

1. Aké sú základné dôvody pre použitie nástrojov kontroly?
2. Charakterizujte nástroje kontroly.
3. Popíšte základné „nápravné opatrenia“ na elimináciu odchýlky aktuálneho stavu od plánu.
4. Popíšte Ganttov diagram.

8 Piata fáza: ukončenie projektu

Projekt bol systematicky naplánovaný a následne implementovaný. Teraz musí byť aj nejakým spôsobom ukončený. Ukončenie projektu môže zahŕňať nasledovné činnosti:

- zhodnotenie projektu z hľadiska cieľov a spôsobu realizácie a vypracovanie záverečnej správy,
- odsúhlasenie/akceptácia výsledku klientom (pre koho bol výsledný produkt projektu určený),
- zdokumentovanie projektu,
- vykonanie auditu (vyhodnotenie cieľov, aktivít a výsledkov projektu v porovnaní s plánom, termínmi, rozpočtom, kritériami kvality, špecifikáciou produktov a spokojnosťou zákazníka),
- určenie ďalšieho vývoja a formulovanie poučenia z projektu.

Zhodnotenie projektu

Zhodnotenie musí prebehnúť objektívnym, podľa možností merateľným spôsobom. Zvyčajne sa toto hodnotenie robí na základe záverečnej správy (Final report) a samotná procedúra hodnotenia závisí od typu projektu a spôsobu financovania (či je finančovaný organizáciou realizujúcou projekt alebo úplne či čiastočne tretou stranou – napr. Európskou komisiou, nadáciou a pod.). V závislosti od toho môže hodnotenie vykonať manažment danej organizácie (napr. aj na základe analýzy spokojnosti zákazníkov) alebo nezávislá komisia expertov.

Určenie ďalšieho vývoja a formulovanie poučenia z projektu

Aj keď každý projekt (podľa definície) je jedinečný, zvyčajne po ukončení jedného projektu sa začne (možno s určitým časovým odstupom) s realizáciou ďalšieho projektu. Preto je dôležité, aby sa pre budúcnosť zapamätali, zaznamenali všetky problémy pri realizácii daného projektu, návrhy na zlepšenie, ktoré sa objavili počas projektu a pod. Takisto je potrebné formulovať závery a príp. aj poučenia, ktoré vyplynuli z riešenia problémov, ktoré sa vyskytli počas projektu. Súčasťou poučenia by mali byť aj predpoklady, ktoré sa ukázali ako nesprávne.

Uvedenie do prevádzky

V prípade, že sa jedná o projekt, ktorého cieľom je vývoj nového produktu, resp. služby, tak výsledkom predchádzajúcich etáp by mal byť hotový produkt alebo služba. V tejto záverečnej etape je potom potrebné uviesť ho do prevádzky (časť „Uvedenie do prevádzky“), na trh, sprístupniť ho konečnému používateľovi. Hoci v etape plánovania (návrhu) a realizácie projektu by ste sa mali neustále presviedčať, či to, čo vyvíjate je skutočne to, čo zákazník/klient potrebuje (t.j. dôsledne používať prístup zameraný na potreby zákazníka - „user-centered“, resp. „user-driven approach“), až tu sa ukáže, či je tomu skutočne tak. V tejto etape by sa takisto malo jednoznačne demonštrovať, že realizácia projektu znamená vlastne uskutočnenie zmeny. V prípade realizácie takýchto projektov nemôžete úplne zanedbať ani následnú časť – „Riadna prevádzka“. Táto etapa sa sice väčšinou už nepovažuje za súčasť projektu, ale nemalo by sa na ňu zabúdať ani

z hľadiska projektu. Projekt sa odovzdaním úplne nekončí a nemožno ignorovať všetky chyby, nedostatky a návrhy na zlepšenie, ktoré sa objavia až po uvedení do prevádzky. Naopak, často sa stáva, že po určitej dobe sa objavia nové problémy, požiadavky, resp. príležitosti a celý cyklus sa znova opakuje.

Naviac, cieľom fázy ukončenia projektu môže byť aj:

- ukončiť kontrakty s dodávateľmi, výrobcami a inými partnermi,
- ukončiť pracovné vzťahy s členmi projektového tímu,
- zabezpečiť, aby všetky výsledky – výsledné produkty projektu boli schválené zákazníkom a správne inštalované,
- vypracovať dokumentáciu projektu a produktov tak, aby bolo možné v budúcnosti ich v prípade meniť (napríklad robiť zmeny vo vyvinutom programovom module),
- ukončiť všetky vonkajšie a vnútorné vzťahy.

8.1 Zoznam otázok pri ukončení projektu

Nasleduje zoznam otázok, ktoré by ste si mali položiť pri rozhodovaní o ukončení projektu (či už sa jedná o ukončenie v plánovanom termíne alebo o predčasné, neúspešné ukončenie):

- Je projekt ešte stále v súlade s poslaním a cieľmi organizácie?
- Je užitočný?
- Má projekt (ešte stále) podporu manažmentu a príslušných oddelení?
- Má organizácia nadálej dostatok zdrojov (vrátane ľudských zdrojov) na ukončenie projektu?
- Predstavuje projekt dostatočný pokrok (technologický, organizačný) v porovnaní s aktuálnym stavom, je ešte stále dostatočne inovatívny?
- Môžu byť získané výsledky chránené patentom, autorským zákonom?
- Odišli z projektového tímu kľúčoví ľudia?
- Je jednoduchšie, príp. lacnejšie očakávaný produkt kúpiť alebo kontraktovať na jeho vývoj tretiu stranu?

Hlavné otázky, ktoré by ste si mali položiť po ukončení projektu:

1. Boli dosiahnuté ciele projektu?
2. Boli práce v projekte vykonané včas, v rámci plánovaného rozpočtu, podľa definovaných špecifikácií a v požadovanej kvalite?
3. Je „zákazník“ spokojný s výsledkami projektu?

Na záver projektu nezabudnite zvolať celý tím, vyhodnotiť celý priebeh projektu a formulovať závery a skúsenosti použiteľné aj pre ďalšie projekty. Celkom na záver nezabudnite usporiadať malú oslavu a oceniť jednotlivých členov tímu.

Kontrolné otázky

1. Čo je cieľom fázy ukončenia projektu?
2. Aké otázky by mali byť zodpovedané pri rozhodovaní o ukončení projektu?
3. Aké otázky by mali byť zodpovedané po ukončení projektu?

9 Organizačné modely projektového manažmentu

Táto kapitola už nepopisuje jednotlivé fázy projektu, ale zameriava sa na prostredie – organizačnú štruktúru, do ktorej je projekt zasadený. Pre realizáciu projektu je totiž veľmi dôležité ako je projekt začlenený do existujúcej organizačnej štruktúry (to sa môže prejavíť v manažérskej štruktúre, dostupných prostriedkoch, dekompozícii prác projektu a pod.). Stručne popíšeme niekoľko modelov organizácie projektu.

Na úvod je potrebné upozorniť na rozdiely medzi „klasickým manažmentom“ a projektovým manažmentom:

1. Klasický manažment – je daný potrebou udržiavať a rozvíjať už zavedené systémy, ktoré sú prostriedkom pre nepretržitú, kontinuálnu a opakujúcu sa tvorbu požadovaných výstupov.
2. Projektový manažment – zabezpečenie realizácie jedinečných, neopakovateľných, časovo a zdrojovo limitovaných procesov, ktoré vedú k dosiahnutiu vopred stanovených cieľov.

V organizácii s hierarchickou organizačnou štruktúrou sú za vertikálnu organizáciu práce zodpovední funkcionálni, línioví manažéri. Projektoví manažéri sú zodpovední za horizontálnu organizáciu práce, ich hlavné úsilie je zamerané na komunikáciu a koordináciu aktivít horizontálne, medzi „líniovými štruktúrami“ v rámci organizácie.

„Klasický“ manažment je štruktúrovaný do jednotlivých úrovní:

- vrcholový manažment – zodpovedný za strategiu, politiku organizácie,
- stredný manažment – plánovanie,
- vedúci pracovných kolektívov, majstri - rozvrhovanie práce a zdrojov (scheduling),
- pracovníci – zodpovední za vykonávanie operácií.

Úspešné ukončenie projektu si vyžaduje komunikáciu a spoluprácu projektového a líniových manažérov. Líniový manažér by mal byť zaangažovaný do projektu najmä vo fáze jeho definovania a plánovania, ale v ďalších etapách (implementácia) by si už mal udržiavať odstup od projektu, s výnimkou stanovenia priorít a riešenia konfliktov. V opačnom smere manažér projektu by mal výkonnému manažérovi v každom prípade v priebehu projektu poskytovať presné informácie o jeho priebehu („Status report“ a pod.). Keďže líniový a projektový manažér sú vlastne funkčne „rovnocenní“, je potrebné, aby člen vyššieho manažmentu bol zaangažovaný ako „dozor“ projektu (niekedy sa používa v tejto súvislosti aj slovo „sponzor“), ktorý poskytuje rady a usmernenie projektovému manažérovi a „posmeľuje“ líniového manažéra, aby si plnil svoje záväzky k projektu. Konkrétna osoba vyššieho manažmentu, ktorá je ustanovená ako dozor projektu závisí od priority projektu, celkového rozpočtu projektu a od toho, kto bude zákazníkom (klientom) daného projektu.

Rozdiel medzi líniovým a projektovým manažmentom spočíva aj v tom, že projektové tímy väčšinou združujú pracovníkov rôznych špecializácií s kvalifikáciami a zručnosťami potrebnými pre dosiahnutie projektových cieľov. Naviac vo vnútri projektového tímu bývajú väčšinou potlačené vzťahy nadradenosť a podriadenosť pracovníkov, členovia tímu mávajú veľké právomoci aj zodpovednosť (čo je podmienkou najmä kreatívneho riešenia problémov).

Z toho vyplýva, že bežné funkcionálne, líniové organizačné štruktúry, kde každý vrcholový líniový manažér riadi iba prácu v jemu podriadenom úseku, bývajú pre efektívne dosahovanie projektových cieľov nevhodné. Začlenenie projektového manažmentu do organizačnej štruktúry by malo byť také, aby organizačná štruktúra umožnila efektívne realizovať projektové procesy. Realizáciou projektov v organizácii sa mení dovtedajšia organizačná štruktúra spôsobom, ktorý umožňuje lepšie využívanie spoločných materiálových a ľudských zdrojov. Dochádza k prelínaniu vertikálnych a horizontálnych organizačných vzťahov a organizácia je nútená do svojho funkcionálneho (líniového) manažmentu zapojiť aj manažment projektový.

Jednotlivé modely organizácie projektov vlastne zodpovedajú stupňu „prerastania“ projektovej štruktúry do klasickej funkcionálnej organizačnej štruktúry [Dolanský, 1996]:

- 1) Útvarový projektový manažment – typický pre:
 - etapu zavádzania projektového manažmentu,
 - malé projekty.
- 2) Maticový projektový manažment:
 - stredne veľké projekty,
 - paralelne bežiace projekty.
- 3) Čistý projektový manažment:
 - malý počet projektov,
 - rozsiahle projekty,
 - veľa špecialistov v organizácii.
- 4) Sieťový projektový manažment:
 - veľké množstvo paralelne bežiacich projektov.

9.1 Útvarový projektový manažment

Tento model prakticky nekladie požiadavky na zmenu súčasnej organizačnej štruktúry. Je vhodný pre riadenie menších projektov, ktoré môžu byť realizované prevažne v jednom odbornom oddelení organizácie.

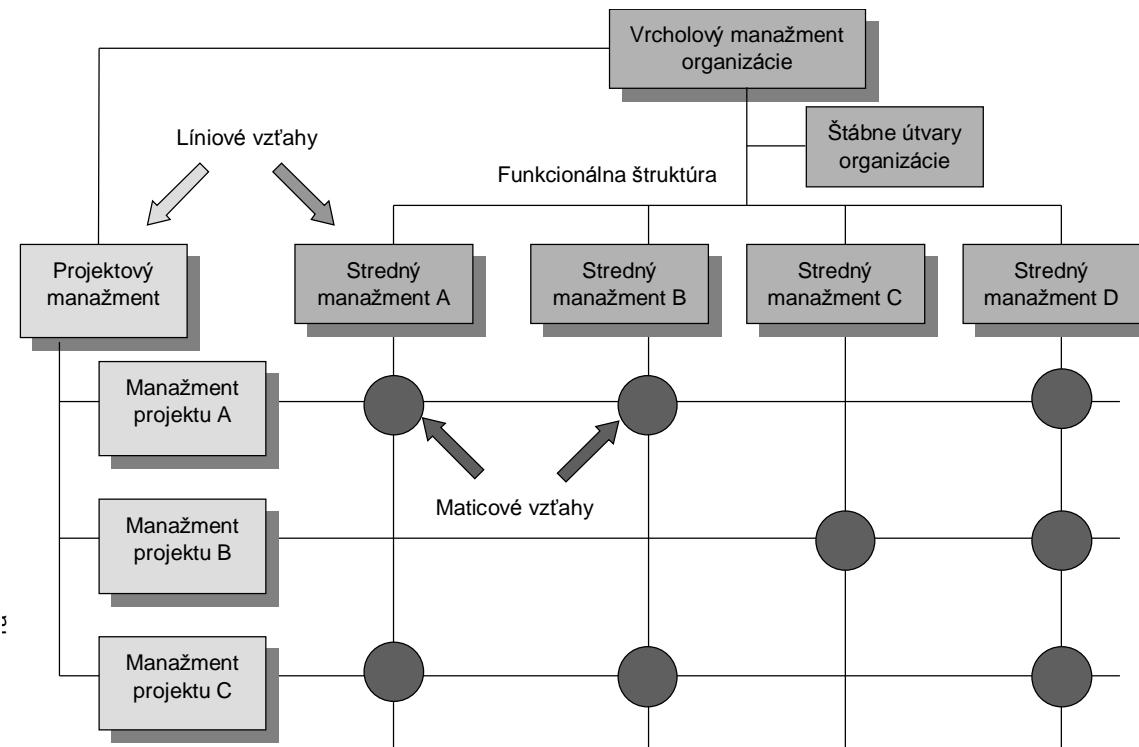
V rámci tohto usporiadania je projektový manažment realizovaný prostredníctvom pracovných porád pracovníkov, ktorí sa podieľajú na realizácii projektov. Tieto porady majú väčšinou koordinačný charakter. Pracovníci zotrvávajú na svojich stálych, líniových pozíciách, majú vysokú mieru autonómie a sú riadení svojimi líniovými manažérmi. Procesy plánovania, realizácie a kontroly projektových činností bývajú často zabezpečované líniovými manažérmi.

9.2 Maticový projektový manažment

Model maticovej organizačnej štruktúry vzniká v prípade, ak existujúca funkcionálna líniová štruktúra organizácie je rozšírená o ďalšiu - projektovú organizačnú štruktúru. Túto „vloženú“ organizačnú štruktúru tvoria manažéri projektu a členovia projektových tímov, ktorí sú zodpovední za riadenie jednotlivých projektov. Maticová organizácia projektu ponecháva pracovníkov pracujúcich na projekte na ich pôvodných oddeleniach. To umožňuje lepšiu integráciu projektu s cieľmi organizácie a takisto umožňuje, aby sa pri rozhodovaní viac zohľadňovalo hľadisko organizácie a nie iba hľadisko projektu.

Maticový projektový manažment rozdeľuje právomoci vydávať a realizovať rozhodnutia medzi líniových a projektových manažérov. Pre pracovníkov organizácie je však ľahšie pracovať v maticovej štruktúre, pretože majú dvoch vedúcich – vedúceho svojho oddelenia (líniového manažéra) a manažéra projektu.

Táto štruktúra je vhodná v prípade, ak sa v organizácii realizuje niekoľko väčších projektov, ktoré vyžadujú spoločné disponibilné ľudské zdroje. Maticový projektový manažment kladie vysoké nároky na komunikačné a koordinačné schopnosti projektových aj líniových manažérov. V tomto modeli jednoznačne platí, že úspešný manažment projektu je silne závislý na dobrom každodennom vzťahu medzi manažérom projektu a líniovým manažérom. Miera tejto závislosti závisí aj od faktu, do akej miery (a či vôbec) projektový manažér kontroluje zdroje organizácie. Nezanedbateľný je z tohto pohľadu aj fakt, že pracovníci väčšinou uprednostňujú toho manažéra, ktorý určuje ich ohodnotenie (finančné aj iné).



Obr. 14 Maticový projektový manažment

Výhody maticovej organizačnej štruktúry:

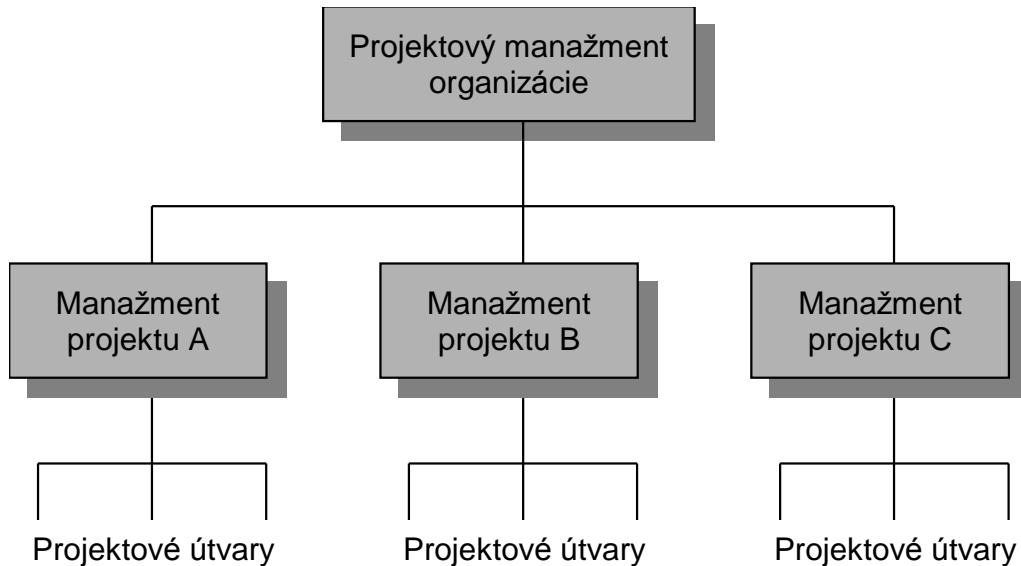
- permanentná konfrontácia cieľov projektu s cieľmi organizácie,
- lepšie využitie existujúcich zdrojov organizácie,
- možnosť využitia špecializovaných odborníkov, resp. špecializovaného technického vybavenia,
- členovia projektových tímov majú pocit „domovskej“ istoty (majú svoje stále miesto v organizácii) a zároveň môžu mať pocit uznania (pracujú na jedinečnom projekte).

Nevýhody:

- členovia projektového tímu majú dvoch nadriadených (projektového manažéra aj líniového manažéra), čo môže viesť ku konfliktom,
- zložité vymedzovanie právomocí a zodpovedností,
- komplikované rozhodovanie,
- nevyváženosť pridelených právomocí a priorít realizovaným aktivitám vedie k konfliktom medzi horizontálnymi (projektovými) a vertikálnymi (líniovými) manažérmi.

9.3 Čisto projektový manažment

V tomto prípade sa organizačná štruktúra vytvára výhradne pre projektové účely. V čisto projektovej organizačnej štruktúre sú jednotliví členovia projektového tímu po celú dobu trvania projektu úplne uvoľnení zo svojho „stáleho“ pracovného zaradenia. Títo pracovníci počas celej doby riešenia projektu podliehajú manažérovi projektu.



Obr. 15 Čisto projektový manažment

Výhody čisto projektového manažmentu:

- jasne definované vzťahy nadriadenosti a podriadenosti,
- jasné definovanie zodpovedností a právomocí, pracovníci nie sú zaťažení rutinnými úlohami v rámci organizácie,
- dobré podmienky pre osobný odborný rozvoj,
- jasne definované rozhodovacie procesy.

Nevýhody:

- neistota členov projektového tímu z dôvodu rizika straty pracovného miesta (projekt má konečné trvanie a po jeho ukončení sa projektový tím rozpustí),
- pracovníci sa môžu postupne „odcudzit“ svojmu pôvodnému oddeleniu a stratit' s ním kontakt,
- zvýšené požiadavky na flexibilnosť pracovníkov.

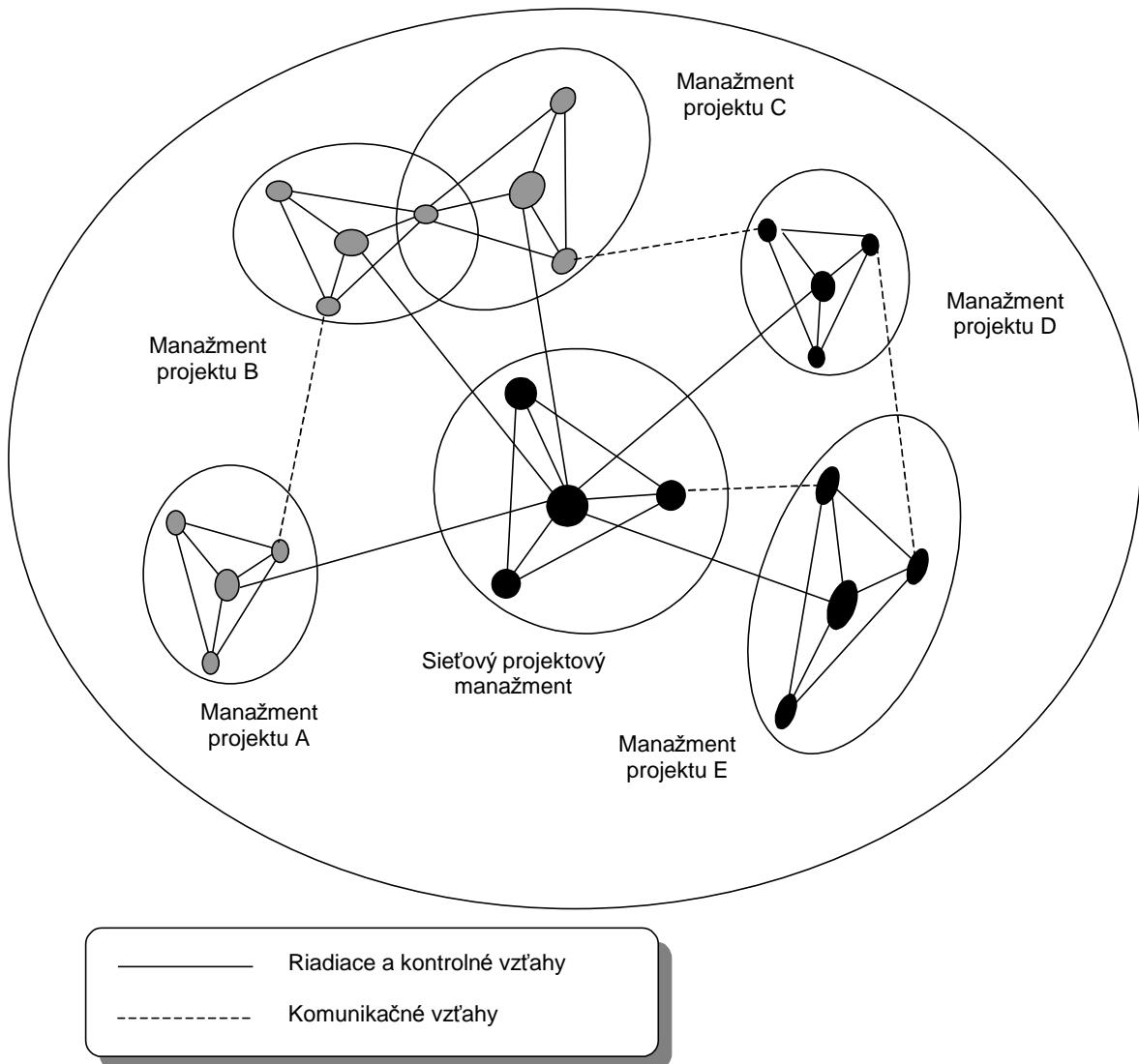
9.4 Sieťový projektový manažment

Sieťový projektový manažment je charakteristický dynamickou organizačnou štruktúrou. Prevažná väčšina aktivít v organizácii sa realizuje na báze projektov. Využíva výhody maticovej a čisto projektovej organizačnej štruktúry. Sieťový projektový manažment je vytváraný vzťahmi medzi jednotlivými bežiacimi projektmi a kmeňovou organizáciou, ktorá je tvorená vrcholovým vedením organizácie a odbornými oddeleniami (ekonomicke, personálne, obchodné a pod.). Tento model má vysoký stupeň flexibility, umožňujúci riešiť zložité projektové problémy v požadovanom čase, kvalite, v rámci požadovaných nákladov.

Nové úlohy projektovo zameraného manažmentu organizácie spočívajú v riadení siete súčasne bežiacich projektov, v riadení vzťahov medzi kmeňovou organizáciou a jednotlivými projektmi, v stanovení priorít projektov, alokácii dostupných zdrojov, komunikácií, motivácií a pod.

Kontrolné otázky

1. Porovnajte jednotlivé modely projektového manažmentu. Uveďte ich výhody a nevýhody.



Obr. 16 Sieťový projektový manažment

10 Kritéria hodnotenia investícií

V tejto kapitole uvedieme niektoré kritéria pre výber a hodnotenie efektívnosti projektov. Tieto kritéria sa používajú napríklad vtedy, ak sa manažment organizácie má rozhodnúť pre jeden (alebo viacero) z množiny možných (investičných) projektov, ktoré sú k dispozícii.

10.1 Efektívnosť investícií

Efektívnosť (e) je účinnosť prostriedkov vložených do nejakej činnosti hodnotená z hľadiska užitočného výsledku tejto činnosti.

$$e = \frac{\text{užitočný výsledok}}{\text{náklady činnosti}}$$

Činnosť je efektívna, ak $e > 1$. Činnosť je z hľadiska efektívnosti neutrálna pri $e = 1$ a neefektívna pri $e < 1$.

Užitočným výsledkom môže byť napr. (podnikový) **efekt** (výsledok činnosti). Z ekonomickejho hľadiska možno efekt vyjadriť v peňažných jednotkách (Sk, EUR) a jeho obsahom môže byť zisk, prírastok zisku, úspora nákladov, výnosy apod. V tejto súvislosti hovoríme o **ekonomickom účinku** investičnej činnosti. Investície sa však môžu prejavíť aj **sociálno-spoločenským** účinkom, napríklad zmenou kvality životných alebo pracovných podmienok, charakteru práce, sociálnej starostlivosti a pod. Sociálno-spoločenský účinok však býva ľažko kvantifikovateľný. Je zrejmé, že aby sme správne určili efektívnosť všetkých investičných prostriedkov uvažovaných v danom projekte, musíme mať o nich dobrý prehľad.

Základné pravidlo o efektívnosti finančných nákladov investičných projektov hovorí: „Podnikat sa oplatí, ak výnosnosť investícií do projektu je vyššia ako úrok z peňazí uložených v banke.“

10.2 Doba návratnosti investícií

Doba návratnosti investícií (pay-back period) je tradičným a dosť často používaným kritériom hodnotenia investícií. Pre výpočet doby návratnosti a možno využiť tento vzorec:

$$I = \sum_{i=1}^a (Z_i + O_i)$$

- kde I – kapitálové náklady (t.j. prevádzkové náklady sa nezapočítavajú do tohto kritéria)
 Z_i – ročný zisk z investícií po zdanení v jednotlivých rokoch životnosti
 O_i – ročné odpisy z investícií v jednotlivých rokoch životnosti
 i – jednotlivé roky životnosti
 a – doba návratnosti

Ako vyplýva už z názvu, toto kritérium udáva rýchlosť návratnosti investovaného kapitálu. Táto metóda môže byť použitá ako návod pre rozhodovanie v dvoch prípadoch:

- Rozhodnutie typu „Prijať – Odmietnuť“ projekt, kde pravidlo rozhodnutia môže byť definované tak, že projekt bude zamietnutý ak návratnosť investovaného kapitálu je v mimo predurčeného časového horizontu.
- V druhom prípade môže táto metóda poskytnúť pravidlo na rozhodnutie v prípade porovnávania a rozhodovania medzi viacerými vzájomne sa vylučujúcimi projektmi. V takomto prípade najviac preferovaný je ten projekt, ktorý má najrýchlejšiu návratnosť vloženého kapitálu.

Výhodou tejto metódy je rýchlosť, jednoduchosť výpočtu, jednoduchá interpretácia, ako aj ľahké rozhodnutie v prípade rozhodovania medzi viacerými projektmi. V očiach investora je najmenej riskantný ten projekt, ktorý má čo najrýchlejšiu návratnosť počiatočných investícií, pretože jedna z najťažších úloh v rámci investičného odhadu je predpovedanie finančného toku v budúcnosti, kde sa chyba so zvyšujúcim časom zvyšuje.

Táto metóda má však aj svoje nevýhody, nedostatky: 1) Nemožnosť vykazovať očakávané výnosy za celú dĺžku projektu pretože si nevšíma toku financií za stanovenou hranicou návratnosti, 2) neberie do úvahy hodnotu rovnakého množstva peňazí v rôznych časových okamihoch (je to statické kritérium).

Z toho dôvodu, okrem prípadov veľmi malých investícií, by táto metóda nemala byť používaná ako hlavná metóda pre rozhodnutie, ale len ako informačná metóda poskytujúca informáciu o rýchlosťi návratnosti finančných prostriedkov a mala by byť použitá len ako počiatočný pohľad na projekt.

10.3 Rentabilita investícií (výnosnosť)

Priemerná rentabilita (výnosnosť) investícií berie ako kritérium (priemerný ročný) zisk, ktorý investícia prináša. Dá sa vypočítať podľa nasledovného vzorca:

$$V = \frac{\sum_{i=1}^n Z_i}{n \cdot I}$$

kde	V	priemerná výnosnosť
	Z_i	ročný zisk z investícií po zdanení v jednotlivých rokoch životnosti
	I	priemerná ročná hodnota investičného majetku v zostatkovej cene (niekedy sa však berie do úvahy obstarávacia cena)
	i	jednotlivé roky životnosti
	n	doba životnosti

Zvyčajne sa požaduje, aby výnosnosť daného projektu bola minimálne taká, aká je aktuálna výnosnosť firmy ako celku, resp. ako výnosnosť finančnej investície s rovnakým stupňom rizika (t.j. minimálne ako úrok zo (strednodobých) vkladov).

Výhodou tejto metódy je takisto jednoduchá interpretácia, ktorej rozumie každý manažér. Má však tú istú nevýhodu ako doba návratnosti - neberie do úvahy hodnotu rovnakého množstva peňazí v rôznych časových okamihoch (neberie do úvahy faktor času – časovú hodnotu peňazí).

10.4 Čistá súčasná hodnota

Je to dynamická metóda vyhodnocovania efektívnosti investičných projektov, ktorá ako efekt z investície považuje peňažný príjem z investície, ktorého základ tvoria očakávaný zisk po zdanení, odpisy a prípadne ostatné príjmy z daného projektu. Čistú súčasnú hodnotu (Net Present Value – NPV) je definovaná nasledovným vzorcom:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{P_i}{(1+r)^i} - K$$

kde

NPV - čistá súčasná hodnota

P_i - peňažné príjmy z investície v jednotlivých rokoch životnosti

r - úrokový koeficient (ročný úrok v %/100), resp. diskontná sadzba

n - počet rokov životnosti projektu

K - kapitálový výdaj (tento vzorec predpokladá, že kapitálový výdaj sa uskutoční na počiatku investície okamžite)

i - jednotlivé roky životnosti

Investícia je efektívna, ak NPV je kladné číslo (čiže diskontované peňažné príjmy prevyšujú kapitálový výdaj).

10.5 Vnútorná výnosová miera

Vnútorná výnosová miera (Internal Rate of Return – IRR) je taká úroková sadzba (diskontná sadzba) r , pri ktorej čistá súčasná hodnota NPV je rovná nule, čiže

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{P_i}{(1+r)^i} - K = 0$$

Investícia je efektívna, ak IRR je vyššia ako požadovaná minimálna výnosnosť investície. Požadovaná minimálna investícia sa odvodzuje od výnosnosti dosahovej na kapitálovom trhu (napr. môžeme uvažovať úrokovú sadzbu pre strednodobé vklady), príp. od priemerných nákladov podnikového kapítalu.

10.6 Analýza kritického bodu

Kritický bod (break-even) je bod (napr. množstvo predaných produktov), pri ktorom sú výrobné náklady rovné výnosom z predaja. Kritickému bodu na vodorovnej osi zodpovedá kritické množstvo produktov. Výrobné náklady pozostávajú z fixných a variabilných nákladov (variabilné náklady narastajú proporcionálne množstvu vyrábaných produktov). Projekt je efektívny, ak skutočný počet predaných produktov je vyšší ako kritické množstvo.

Kontrolné otázky

- Charakterizujte a porovnajte jednotlivé kritéria hodnotenia investícií.

11 Doporučená literatúra

- [Brown, 1996] BROWN, M: *Ako úspešne pripraviť a viesť projekty*. Bratislava: Open Windows, 1996.
- [Dolanský, 1996] DOLANSKÝ, V. – MĚKOTA, V. – NĚMEC, V.: *Projektový management*. Grada Publishing, 1996.
- [Duncan, 1996] DUNCAN, W.R: *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. Project Management Institute, 1996.
- [Kerzner, 1996] KERZNER, H.: *Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Van Nostrand Reinhold, 1995.
- [Weiss, 1992] WEISS, J.W. – WYSOCKI, R.K.: *5-Phase Project Management. A Practical Planning and Implementation Guide*. Addison-Wesley, 1992.
- [Valach, 1998] VALACH J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. Vysoká škola ekonomická v Praze, 1998.

Príloha A: Software na podporu manažmentu projektov - MS Project

V tejto časti si priblížime postup, akým je možné navrhnúť projekt prípravy konferencie uvedený v teoretickej časti pomocou programu MS Project. Treba si uvedomiť, že MS Project nie je iba vizualizačný, resp. pomocný prostriedok na manažovanie projektov, ktorý sa používa až keď je projekt definovaný na papieri. Naopak, je nápmocný už od samého začiatku návrhu projektu. Pomocou neho možno v jednotnej podobe narábať s úlohami, zdrojmi, kalendárom, nákladmi a ostatnými oblasťami, ktoré sa vyskytujú v projektovom manažmente.

Predpokladajme, že už vieme čo chceme (usporiadáť konferenciu) a zároveň sme sa rozhodli túto konferenciu realizovať ako projekt. Použijeme teda MS Project.

A1 Vytvorenie nového projektu

Po jeho spustení programu MS Project sa objaví hlavné okno obsahujúce klasické menu a lišty nástrojov. V ľavej časti sa nachádza lišta s tlačidlami, ktoré prepínajú rôzne režimy zobrazenia aktuálneho projektu. Je možné zvoliť si zobrazenie kalendára, Ganttovo diagramu, Pertovo diagramu a mnoho iných tabuľiek, resp. grafov. Štandardne je nastavený Ganttovo diagram, s ktorým budeme v ďalšom pracovať.

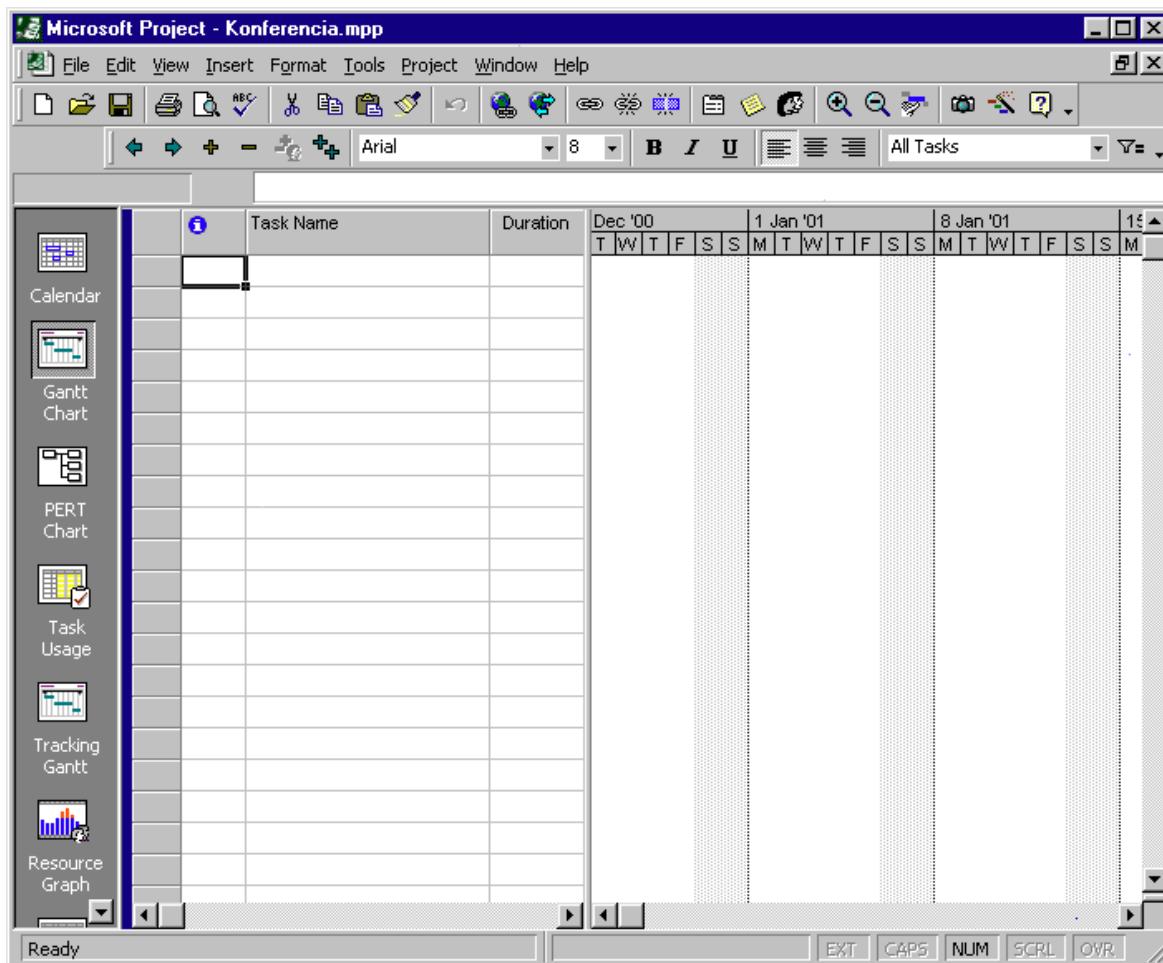
Na začiatku je potrebné vytvoriť nový súbor projektu.

1. Stlačte **New**.
2. V zobrazenom dialógu zadajte dátum začiatku (**Start date**) 1.1.2000. Program neskôr automaticky vypočíta dátum ukončenia a preto ho netreba zadávať. Je možné zadáť aj dátum ukončenia namiesto začiatku. Vtedy sa začiatok vypočíta automaticky. Vtedy treba v poli **Schedule from** (rozvrhovať od) zadať **Project Finish Date**, aby program vedel túto skutočnosť rozoznať a dovolil zadať dátum ukončenia. Tento scenár sa používa, keď projekt musí byť bezpodmienečne ukončený k fixnému dátumu.
3. Ostatné položky v dialógu teraz nie sú zaujímavé a preto ho možno zavrieť.

V hlavnom okne sa objaví prázdný projekt. Všetky údaje zadané pri vytváraní projektu možno neskôr kedykoľvek zmeniť z menu **Project**, položka **Project Information**. V tejto chvíli je dobré projekt uložiť na disk napr. pod menom Konferencia.

Poznámka

V ďalšom sa pri ukladaní na disk bude stále zobrazovať otázka, či sa má uložiť aj tzv. **Baseline**, t.j predpokladané hodnoty časov nákladov a iné. Kým nebude povedané inak, baseline sa nemusí ukladať. Viac bude o tomto pojednané neskôr.



Obr. A.1 Hlavné okno programu Microsoft Project

A2 Pridanie pracovných úloh

Ako ďalší krok nasleduje zadanie jednotlivých aktivít projektu. V tejto fáze sa určia ciele, podciele, definujú sa úlohy. Poradie a trvanie aktivít ešte nie je podstatné. Môžu sa zadávať priebežne a hocikedy sa dopĺňať. My použijeme zoznam aktivít definovaných na strane 41.

Pracovná plocha programu je rozdelená na dve časti. Ľavá obsahuje zoznam úloh, ktorý je na začiatku prázdny a pravá ich grafickú reprezentáciu vo forme Ganttovho diagramu. Okrem samotných úloh môže toto okno zobrazovať aj balík pracovných úloh a miľníky. Pri zadávaní aktivít sa využíva ľavý zoznam. Obsahuje niekoľko polí, ktoré je možné odstrániť, alebo naopak pridať iné. Najdôležitejšie sú **Task Name** (názov úlohy) a **Duration** (trvanie). Pridajme do tohto zoznamu postupne všetky pracovné úlohy zo strany 41.

Pridanie úlohy

1. V prvom voľnom riadku zoznamu úloh napíšte do položky **Task Name** meno danej úlohy. V našom prípade je meno prvej aktivity „A - Dohodnúť termín konferencie“. Kvôli lepšej korešpondencii s textom pred samotným názvom pracovnej úlohy bude predradené aj poradové písmeno.

2. V poli Duration zadajte trvanie danej pracovnej úlohy, teda 2 týždne. Stačí napísť 2w.

V diagrame sa automaticky zobrazí pásik dĺžky 2 pracovné týždne. Môže sa zdať, že systém urobil chybu, pretože nezaznačil víkend druhého týždňa. V skutočnosti je to ale správne, lebo tento víkend už neobsahuje pracovné dni a teda daná pracovná úloha končí v skutočnosti už v piatok. Ak by sa zmenil dátum začiatku projektu na 2.2.2001, čo je utorok, tak pásik by zasahoval až do pondelka tretieho týždňa.

Takýmto postupom sa zadajú všetky aktivity od A po K. Kvôli stručnosti sa ich názvy môžu prestylistovať.

A3 Pridanie míľnikov

Míľnik nie je v MS Project chápáný ako samostatný objekt. Je to taktiež obyčajná pracovná úloha, ktorej trvanie však musí byť nastavené na nulu. Vtedy program vie, že sa nejedná o pracovnú úlohu, ale míľnik a priradí mu v Ganttovom diagramе inú značku (kosoštvorec).

V našom príklade si definujme jeden míľnik s názvom **Koniec úvodnej fázy**, ktorý sa objavuje po skončení úlohy D. Vytvorme teda pracovnú úlohu s týmto menom. Je úplne jedno kde sa bude v zozname úloh vyskytovať, kvôli prehľadnosti je ale dobré, aby to bolo hned za úlohou D. Vložiť novú úlohu medzi už existujúce možno nasledovne:

1. Označte úlohu, ktorá má nasledovať bezprostredne po pridávanej. Urobí sa to kliknutím na prvú položku–poradové číslo danej úlohy. V našom prípade sa jedná o úlohu E, teda jej číslo je 5. Pravým tlačidlom sa vyrolouje menu, v ktorom zvoľte položku **New Task** (nová úloha). Vytvorí sa prázdny riadok.
2. Do tohto riadku zadajte názov úlohy (míľnika) a jeho trvanie nastavte na 0 dní.

Na pravej strane sa objaví symbol míľnika.

A4 Zoskupovanie úloh

Ked' projekt obsahuje veľa pracovných úloh, je výhodné ich určitým spôsobom zoskupiť a vytvoriť tak balík pracovných úloh. Samotný balík nemusí obsahovať iba pracovné úlohy, ale aj ďalší balík atď. Takýmto spôsobom sa dá vytvoriť prehľadná logická hierarchia. Jednotlivé úrovne sa potom môžu zobraziť alebo skryť v závislosti od potreby užívateľa. To znamená, že možno sledovať detailne celý projekt, alebo monitorovať iba vrchnejšie úrovne.

Prvým krokom je logické zoradenie úloh. Tie možno presúvať vyššie alebo nižšie pomocou myši, kedy sa klikne na číslo aktivity a presunie sa na želané miesto. V našom príklade sú už úlohy zoradené:

1. A - Výber termínu
2. B - Výber programu a témy
3. C - Výber miesta
4. D - Výber prednášateľov
5. Koniec úvodnej fázy

6. E - Vypracovanie brožúry
7. F - Získanie databázy adres
8. G - Rozoslanie brožúr
9. H - Získanie príspevkov
10. I - Spracovanie návratiek
11. J - Uzavretie zmluvy s majiteľom zariadenia
12. K - Príprava konferenčných materiálov

Predpokladajme, že sme sa rozhodli zoskupiť ich nasledovne:

Definovanie konferencie

- A - Výber termínu
- B - Výber programu a témy
- C - Výber miesta
- D - Výber prednášateľov

Koniec úvodnej fázy

Spracovanie účastníkov

- E - Vypracovanie brožúry
- F - Získanie databázy adres
- G - Rozoslanie brožúr
- H - Získanie príspevkov
- I - Spracovanie návratiek

Záverečná organizácia

- J - Uzavretie zmluvy s majiteľom zariadenia
- K - Príprava konferenčných materiálov

Pridali sme tri balíky pracovných úloh: **Definovanie konferencie**, **Spracovanie účastníkov** a **Záverečná organizácia**. V zozname sú zobrazené tučným písmom. Míľnik je zobrazený tučnou kurzívou. Pod každým balíkom úloh sa nachádzajú samotné úlohy, ktoré k nemu patria. Sú odsadené o jednu úroveň doprava. Toto odsadenie nie je samoúčelné, pretože v samotnom MS Project sa balíky úloh definujú obdobným spôsobom.

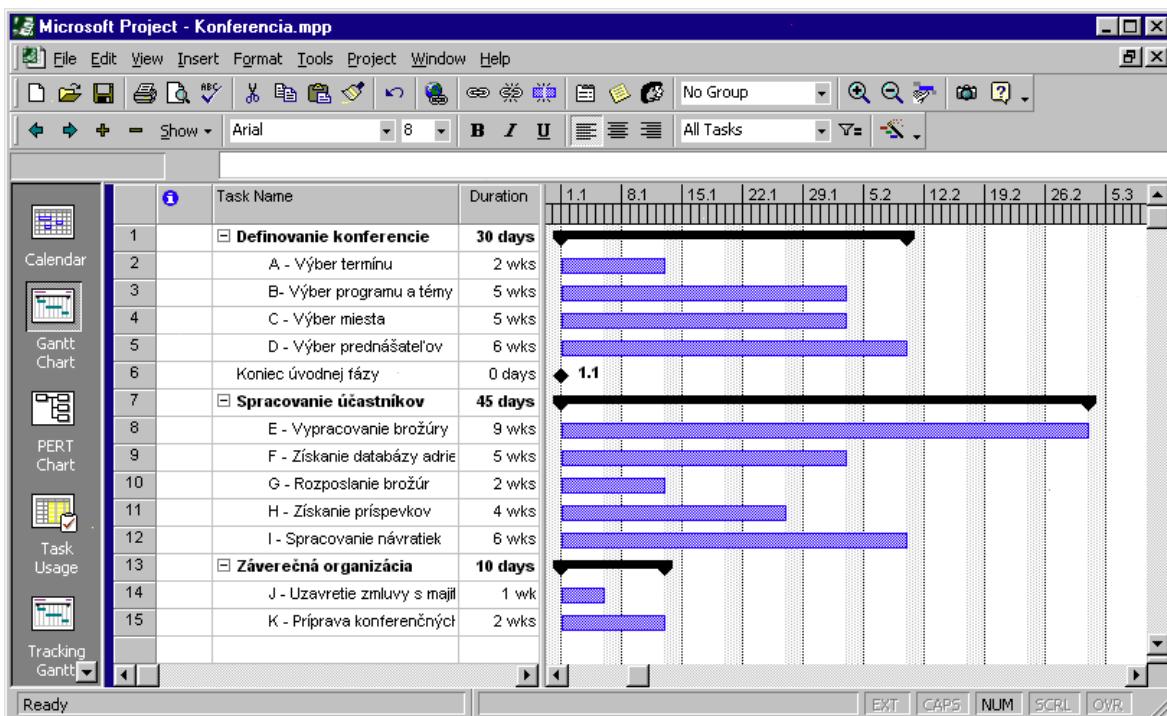
Podobne ako míľnik aj balík aktivít je zadávaný ako obyčajná úloha. Na rozdiel od bežnej úlohy sa jeho trvanie nezadáva, to sa vypočíta automaticky na základe trvania jeho podúloh. Aby program vedel, že sa jedná o balík úloh a ktoré aktivity doňho patria, musia sa jeho aktivity nachádzať tesne pod ním a musia byť odsadené o jednu úroveň vpravo. Vtedy systém automaticky zistí, že sa jedná o balík úloh.

Pridanie balíka úloh:

1. Pridajte novú aktivitu nad prvú úlohu, ktorá sa má vyskytovať v danom balíku úloh.
2. Túto novú aktivitu pomenujte menom vkladaného balíka úloh. V našom prípade pre prvý balík vytvorte pred prvú úlohu novú úlohu s názvom **Definovanie konferencie**.
3. Označte všetky úlohy, ktoré majú patriť do balíka úloh (A,B,C,D).
4. Na nástrojovej lište stlačte tlačidlo **Indent** (odsadiť vpravo).

Dané podúlohy sa odsadili a vznikol balík pracovných úloh, ktorý má v Ganttovom diagrame odlišné označenie ako úlohy. Tento postup zopakujeme pre všetky balíky pracovných úloh.

S takto vytvorenými balíkmi úloh možno neskôr narábať rovnako ako so samotnými úlohami, t.j. monitorovať rozdelenie zdrojov, nákladov, stav prác, robiť korekčné opatrenia a podobne.



Obr. A.2 Projekt po priradení úloh a ich zoskupení

A5 Zoradenie aktivít podľa nadväznosti

Ako možno vidieť, v tomto štádiu majú všetky aktivity rovnaký začiatok. Nastáva teda fáza ich časového a logického usporiadania. Pri správnom písaní projektu sa samotný používateľ nemusí staráť o časové usporiadanie. Postačuje ak systému zadá údaje o logickom usporiadaní úloh a začiatočné a koncové termíny sa vypočítajú automaticky. Pod pojmom logické usporiadanie sa myslí závislosť začiatku, resp. konca jednej úlohy od konca, resp. začiatku inej úlohy. Pre tento účel sa pre úlohy definujú väzby, napr. C môže začať až po skončení A. Takýmto spôsobom sa pri zmene dĺžky trvania úlohy A automaticky posunie začiatok úlohy C.

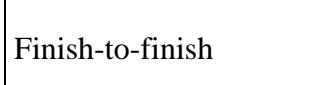
K ďalším prednostiam takéhoto postupu patrí:

- MS Project automaticky počíta začiatočné a koncové termíny.
- Zmeny začiatku, konci či dĺžke trvania aktivity sa okamžite premietnu v rozvrhu celého projektu.

A5.1 Druhy väzieb

Microsoft Project umožňuje definovať viac druhov väzieb. Ich zoznam je v Tab.A.1.

Tab. A.1 Väzby medzi aktivitami

Názov väzby	Popis	Ukážka
Finish-to-start	Aktivita začne po ukončení svojho predchodcu.	
Start-to-start	Aktivita začne v rovnakom čase ako jej predchodca.	
Finish-to-finish	Aktivita skončí v rovnakom čase ako jej predchodca.	
Start-to-finish	Aktivita skončí keď sa začne jej predchodca.	

Aby mal manažér úplnú voľnosť pri definovaní projektu, sú k dispozícii aj prostriedky na zadanie časovej medzery medzi aktivitami alebo času prekrývania aktivít. Takto možno zadať väzby v tvare:

- B začne týždeň po skončení A
- B začne týždeň po začatí A
- B začne 3 dni pred ukončením A

V našom príklade sú už aktivity zoradené podľa Tab. 2 na strane 41. Ako vidno, sú potrebné iba väzby prvého typu (Finish-to-start).

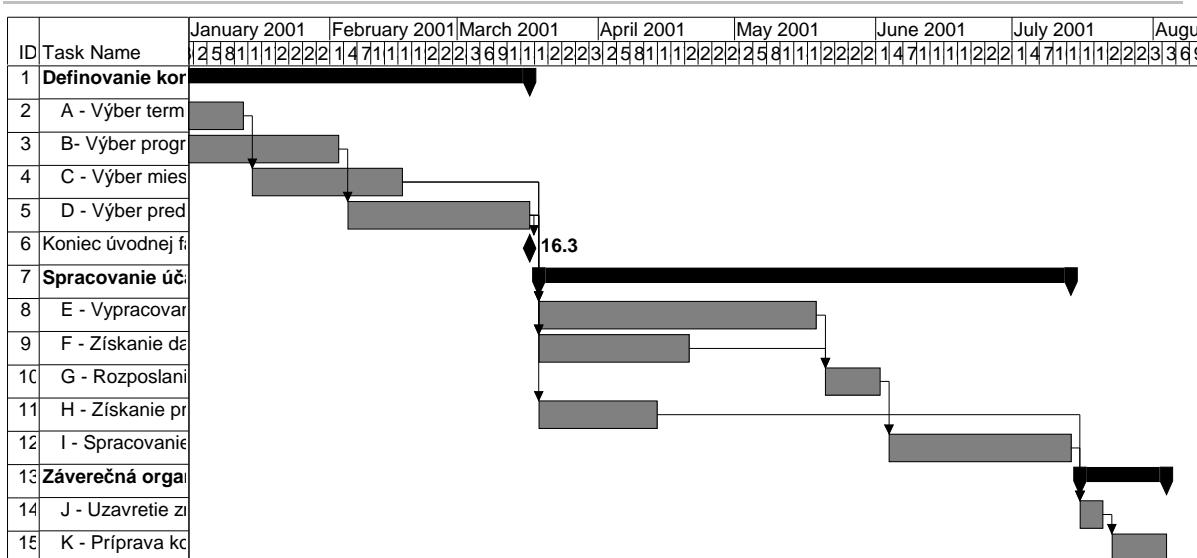
A5.2 Vytvorenie väzby

1. Označte dve úlohy, ktoré chcete spolu spojiť väzbou. Dôležité je aj poradie označovania, najprv sa označí úloha, z ktorej väzba vychádza. V našom prípade najprv A a C.
2. Na nástrojovej lište stlačte tlačidlo Link Tasks (spojiť úlohy).

V Ganttovom diagrame sa objavila linka, ktorá je automaticky nastavená na želaný typ Finish-to-start. Zmeniť typ linky možno dvojitým kliknutím na jej šípku, čo ale v našom prípade nie je potrebné.

Takýmto spôsobom sa postupne prepoja všetky úlohy, ktoré majú definovanú nejakú logickú závislosť. Pozor, v Tab. 2 sa nevyskytuje miľník, ktorý sme definovali len teraz a preto netreba zabudnúť, že sa vyskytuje až po ukončení aktivity D.

Projekt by mal potom vyzerat' ako na Obr. A.3.



Obr.A.3 Projekt po zoradení úloh

A5.3 Ďalšie obmedzenia pre zoradenie aktivít

Pri zoradzovaní úloh podľa predchádzajúceho postupu sa zadal iba začiatočný dátum projektu a dĺžky trvania jednotlivých aktivít. Program sa sám postaral o vytvorenie rozvrhu a užívateľ zatial nemal možnosť do tohto procesu zasahovať. Toto je ideálny prípad a mal by sa používať vždy keď je to možné. Niekedy je však nutné pridať pre niektorú úlohu aj ďalšie obmedzenie, väčšinou vyplývajúce z faktorov reálneho sveta. Napríklad sa môže stať, že jediná tlačiareň, ktorá je schopná vytlačiť konferenčné brožúry, má veľkú zákazku až do konca mája 2001 a dovtedy nemôže zrealizovať našu objednávku. S tým nás

doterajší rozvrh nepočítal a aktivita G (Rozposlanie brožúr) sa automaticky naplánovala na 21.5.2001, teda očividne na nereálny termín.

Z tohto dôvodu má každá aktivita priradené určité obmedzenie, ohraničenie (constraint). Užívateľ si môže vybrať z rôznych druhov obmedzení, pričom štandardne sa na začiatku nastaví obmedzenie „čo najskôr“. Tieto ohraničenia sú použité aj v našom projekte. Znamená to, že aktivita má začať hned ako je to možné.

Zoznam typov ohraničení je v Tab. A.2.

Tab. A.2 Typy ohraničení pre aktivity

Názov ohraničenia	Popis
As Soon As Possible	Aktivita začne hned ako je to možné, so zreteľom na väzby s inými aktivitami.
As Late As Possible	Aktivita začne najneskôr ako je to možné, so zreteľom na väzby s inými aktivitami.
Finish No Earlier Than	Aktivita skončí v alebo po dátume, ktorý zadáte.
Start No Earlier Than	Aktivita začne v alebo po dátume, ktorý zadáte.
Finish No Later Than	Aktivita skončí v alebo pred dátumom, ktorý zadáte.
Start No Later Than	Aktivita začne v alebo pred dátumom, ktorý zadáte.
Must Finish On	Aktivita skončí presne v dátume, ktorý zadáte.
Must Start On	Aktivita začne presne v dátume, ktorý zadáte.

Zo zoznamu vidno, že pre aktivitu G by sme použili ohraničenie typu „Start No Earlier Than“ a zadali by sme dátum 1.6.2001. Kvôli jednoduchosti ale ponecháme projekt nezmenený.

Ohraničenia sa menia v dialógu Task Info v liste Advanced (viď používateľská príručka).

A6 Priradenie zdrojov

Ak sa nejedná o veľký projekt, tak už v tomto štádiu ho možno považovať za dostatočne zadefinovaný a počas jeho realizácie sa môžu využívať mnohé nástroje kontroly. Aby sa však využili možnosti MS Project naplno a čo najviac zefektívnila práca manažéra, je potrebné priradiť úlohám ich zdroje. Obyčajne to sú ľudia, náklady, priestory, materiál a iné.

A6.1 Zoznam zdrojov

Najprv je dobré vytvoriť zoznam dostupných zdrojov. Kvôli jednoduchosti budeme

uvažovať iba pracovníkov. Na strane 56 je uvedené priradenie zodpovedných osôb k niektorým úlohám. Doplníme zoznam priradení o ďalšie úlohy:

A	Andrej	G	Bibiana
B	Bibiana	H	Andrej
C	Andrej	I	Ivan
D	Bibiana	J	Bibiana
E	Ivan	K	Ivan
F	Andrej		

Našimi zdrojmi sú teda traja pracovníci Andrej, Bibiana a Ivan a treba ich pridať do projektu vrátane niektorých údajoch o nich, napr. mzda.

Pridanie zdroja do projektu

1. V ľavej nástrojovej lište stlačte **Resource Sheet**.
2. Napravo sa objaví zoznam zdrojov, kliknite na prvý voľný riadok.
3. V poli **Resource Name** zadajte meno – Andrej.
4. V poli **Std. Rate** zadajte 30 Sk/hr ako bežnú mzdu.
5. V poli **Ovt. Rate** zadajte 50 Sk/hr ako mzdu za nadčasy.

Ostatné relevantné polia sa automaticky nastavili štandardnými hodnotami. Ich vysvetlivky možno nájsť v používateľskej príručke, ale dve z nich si rozoberieme bližšie.

Prvým je pole **Max. Units** alebo počet dostupných jednotiek zdroja v percentách. Táto hodnota udáva, kolko percent z daného zdroja (pri pracovnej sile to znamená pracovný čas) máme k dispozícii. Štandardne je táto hodnota nastavená na 100%. Ak by Andrej pracoval aj na inom projekte a nášmu by mohol venovať iba polovicu svojho času, tak Max. Units by sa zmenilo na 50%. Ak by sme mali napr. zdroj **človek** a priradili mu 200%, znamenalo by to, že máme k dispozícii dvoch ľudí na plný úväzok.

Druhou zaujímavou kolónkou je **Base Calendar** alebo základný kalendár. Projekt ako celok má nastavený svoj štandardný kalendár, ktorý sa dá kedykoľvek zmeniť a automaticky sa používa všade tam, kde nie je zadané používateľom inak. Kalendár definuje pracovné a voľné dni a počty pracovných hodín. Túto informáciu program používa pri generovaní rozvrhu. Každý zdroj môže používať vlastný kalendár a ten sa definuje práve v tejto kolóne. Môže sa napríklad stať, že Andrej absoluje popri práci externé vysokoškolské štúdium a každý piatok navštěvuje konzultácie. Z hľadiska jeho pracovného času je to voľný deň a preto to treba náležito zmeniť v jeho kalendári.

Túto a aj iné vlastnosti možno zmeniť dvojitým kliknutím na riadok zdroja, kedy sa objaví príslušný dialóg.

Rovnakým spôsobom ako Andrej sa pridajú aj zvyšní dvaja pracovníci s nasledujúcimi nastaveniami:

Tab. A.3 Nastavenia zdrojov

Resource Name	Max. Units	Std. Rate	Ovt. Rate
Bibiana	100%	40 Sk/hr	60 Sk/hr
Ivan	50%	50 Sk/hr	70 Sk/hr

A6.2 Priradenie zdrojov k úlohám

Ku každej úlohe možno priradiť ľubovoľný počet zdrojov, v našom prípade však ku každej priradíme iba jedného človeka podľa zoznamu na strane 56.

Priradenie

1. Zvoľte opäť režim zobrazovania Ganttovho diagramu.
2. Kliknite na meno úlohy a v nástrojovej lište hore stlačte tlačidlo **Assign Resources** (priradiť zdroje).
3. Vyberte zo zoznamu daného pracovníka.

Toto opakujte pre všetky úlohy. V diagrame sa pri úlohách objavia aj mená priradených ľudí.

A7 Náklady projektu

Z uvedených informácií vie MS Project vypočítať predpokladané náklady projektu, pretože vie do nich zahrnúť mzdy. Táto informácia však ešte nie je presná pretože sa nezapočítali iné náklady na jednotlivé úlohy. K nim je možné priradiť fixné náklady. Tie sa zadávajú ak vopred vieme ich výšku a nezávisia od dĺžky trvania úlohy ani od rozloženia zdrojov. Napríklad úloha E (Vypracovanie brožúry) má fixný náklad 70 000 Sk pre tlačiareň a úloha J (Uzavretie zmluvy s majiteľom miestnosti) vyžaduje 100 000 Sk za prenajatú miestnosť.

Priradenie fixných nákladov

1. V menu **View** chodťte na **Table** a kliknite **Cost**.
2. Tabuľka úloh sa mierne zmení a vedľa kolónky s menom sa objaví aj pole **Fixed Cost** (fixný náklad). Pre obidve úlohy do nich zadajte spomínané sumy.
3. Ak chcete aby tabuľka opäť ukazovala štandardné polia, v menu **View** chodťte na **Table** a kliknite **Entry**.

Teraz možno považovať návrh projektu za definovaný nie však za dokončený. MS Project

poskytuje mnoho nástrojov na jeho ďalšiu optimalizáciu, čím sa ušetrí čas aj peniaze.

A8 Optimalizácia projektu

Projekt je možné vylepšiť v mnohých ohľadoch, ako je trvanie, náklady a rovnomerné rozloženie zdrojov. Azda najdôležitejším kritériom projektu je aby bol čo najkratší. To je možné dosiahnuť kombináciou viacerých opatrení. Ešte raz skontrolujte celý projekt a ubezpečte sa, že neobsahuje zbytočné úlohy a ak áno, odstráňte ich. Prejdite jednotlivé úlohy a zhodnoťte, či sa ich trvanie nedá skrátiť.

Niekedy nie je potrebné čakať až skončí predchádzajúca úloha, stačí keď už sú hotové tri štvrtiny. Vtedy je dobré k väzbe medzi aktivitami definovať predstih (**Lead Time**) napr. 2 týždne. Úloha vtedy začne 2 týždne pred ukončením svojho predchodcu. Zistite, či sú nutné fixné ohraničenia úloh (pevné dátumy), ak nie, zrušte ich.

Nie je nutné a ani efektívne venovať sa všetkým úlohám v projekte. Najdôležitejšie sú tie, ktoré sa nachádzajú na kritickej ceste. Ak sa podarí skrátiť práve tieto aktivity, efekt sa prejaví na celom projekte. Môže dokonca nastať situácia, kedy už skrátené úlohy nebudú tvoriť kritickú cestu, tá bude pozostávať z iných aktivít, ktoré sa na nej predtým nenachádzali. Táto nová kritická cesta ale bude kratšia než tá predchádzajúca.

Nájdenie kritickej cesty

1. V ľavej nástrojovej lište pre výber pohľadov vyberte **Tracking Gantt** alebo **Detail Gantt**.
2. Napravo sa objaví diagram, kde kritická cesta je zobrazená červenou farbou.

A8.1 Skrátenie dĺžky trvania úlohy

Skrátiť trvanie úlohy možno viacerými spôsobmi:

1. priradiť viac zdrojov
2. zvýšiť počet pracovných hodín jednotlivým zdrojom
3. zahrnúť nadčasy.

Priradenie viacerých zdrojov

Ak máme k dispozícii voľné zdroje, prípadne zdroje, ktoré nie sú využité naplno, môžeme ich priradiť k danej úlohe, čím sa čas potrebný na jej vykonanie adekvátnie skráti. To je možné urobiť aj so zdrojmi, ktoré súce nie sú voľné, ale sú priradené k úlohám neležiacim na kritickej ceste.

MS Project sa pri výpočte dĺžky trvania aktivity riadi nasledujúcimi pravidlami. Na začiatku sme priradili úlohám ich trvania napevno. To bola fixná dĺžka, pokiaľ sa nepriradili zdroje. MS Project nevie a ani nepotrebuje vedieť koľko a aké zdroje predpokladáme na vykonanie úlohy v tomto čase. Keď sme sa neskôr rozhodli priradzovať

úlohám zdroje, musíme programu zadefinovať, pre ktoré zdroje a v akom množstve je platný nami zadaný čas. Jedná sa vždy o zdroje, ktoré sme úlohe priradili **prvýkrát** a všetky **naraz**. V našom prípade sme priradili vždy po jednej osobe. Ak chceme prvýkrát priradiť viac zdrojov, treba ich označiť v príslušnom dialógu naraz pomocou klávesy CTRL a až potom stlačiť tlačidlo **Assign**. Vtedy sa trvanie nemení a ostáva také, ako sa predtým zadefinovalo. Každé ďalšie pridanie alebo odstránenie zdroja má už za následok skrátenie alebo predĺženie doby trvania úlohy.

Napríklad, aktivita A mala zadefinované trvanie 2 týždne. Predpokladajme, že chceme, aby tieto dva týždne boli platné vtedy, keď na úlohe bude pracovať súčasne Andrej aj Bibiana. V dialógu pre zdroje označíme oboch a stlačíme **Assign**. Program teraz vie, že aktivita A trvá 2 týždne pri nasadení Andreja a Bibiany a podľa toho si vypočítal potrebný počet pracovných hodín na splnenie úlohy, ktorý je už odteraz fixný. Pri pridaní Ivana k tejto úlohe, sa už jej trvanie automaticky skráti, pretože vypočítaný fixný pracovný čas sa rozpočíta medzi viac zdrojov.

A8.2 Optimálna alokácia zdrojov

Pri doterajšom postupe nám nič nezaručilo, že niektoré zdroje nebudú preťažené. Znamená to, že sa môže stať, že niektorý zdroj je využívaný viac než je to možné. Na strane 57 je ilustrovaný práve takýto prípad. Všetok Andrejov dostupný pracovný čas je priradený úlohe F a zároveň úlohe H. Našou snahou je distribuovať zdroje rovnomerne a zabrániť takýmto situáciám.

Pre väčšie projekty je už značne náročné nájsť prealokované zdroje ručne. MS Project umožňuje monitorovať a odstraňovať tieto prípady relatívne ľahko.

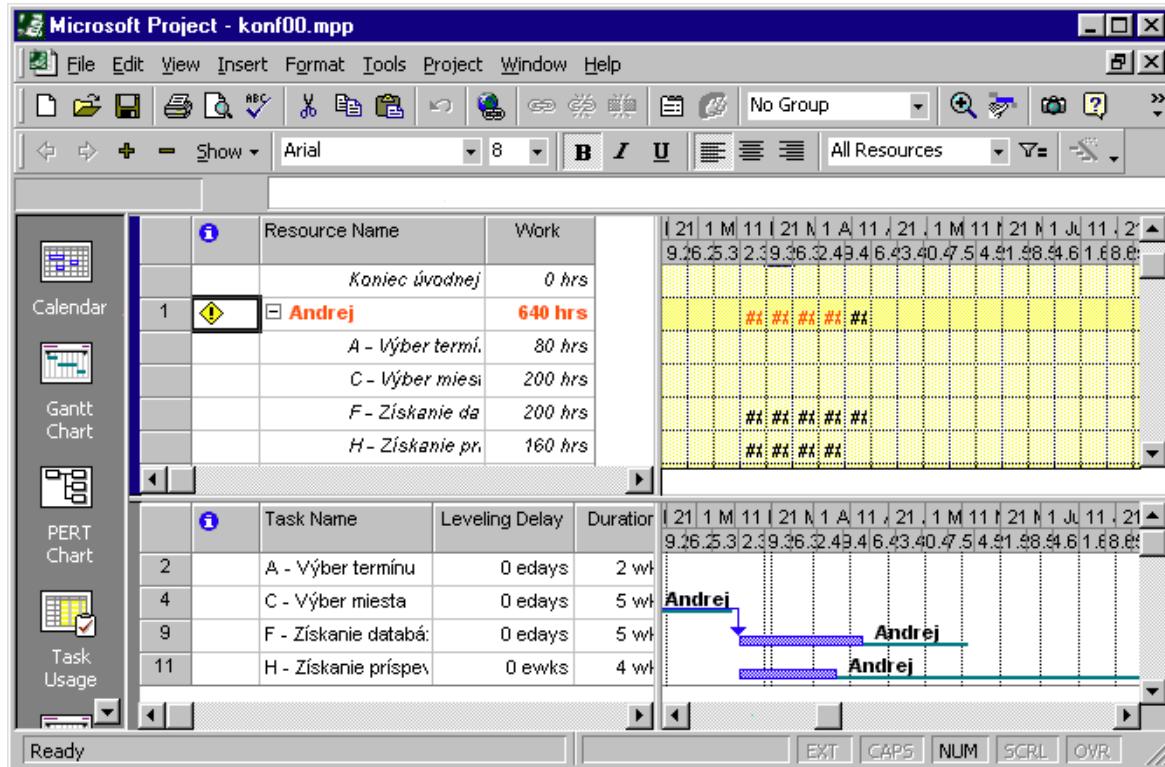
Nájdenie prealokovaných zdrojov

1. Zvoľte režim zobrazenia **Resource Allocation** cez **More Views...** v ľavej lište.
2. Objavia sa dve okná pod sebou. V hornom je zoznam zdrojov a v spodnom je zoznam priradených úloh.
3. V zozname úloh nájdite zdroj označený červenou farbou a s výstražnou ikonou vedľa svojho mena. Takto označený zdroj je prealokovaný. V našom prípade sa jedná o Andreja. Červenými krížikmi je v kalendári napravo označená kritická oblast. V spodnom okne sú zobrazené zodpovedajúce úlohy.

Po tom čo sme našli prealokované zdroje, môžeme vzniknutú situáciu riešiť. Núkajú sa viaceré možnosti.

1. Priradiť Andrejovi viac pracovných hodín, zmenou jeho kalendára.
2. Posunúť niektorú z prekrývajúcich sa úloh, ktorá neleží na kritickej ceste.
3. Priradiť niektojrej z prekrývajúcich sa úloh inú zodpovednú osobu.
4. Znížiť rozsah niektojrej úlohy.
5. Rozdeliť niektorú úlohu. Normálne chápeme, že sa úloha vykonáva v spojitom čase bez prerušenia. Ak však neleží na kritickej ceste, môžeme ju rozdeliť na ľubovoľný počet úsekov, tak aby jednotlivé úseky nekolidovali s inými úlohami. MS Project poskytuje na rozdelenie úlohy prostriedky, pričom čisté trvanie úlohy sa nezmení, iba sa posunú úlohy, ktoré od nej závisia. V skutočnosti bude teda pracovník pracovať na

úlohe určitý čas, potom sa presunie na inú dôležitejšiu úlohu a po jej skončení sa vráti k predchádzajúcej.



Obr. A.4 Zobrazenie alokácie zdrojov

Použijeme postup zo strany 57. Úlohu H posunieme za úlohu F.

Ako už bolo spomenuté, prealokovanie Andreja je spôsobené prekrývaním sa aktivít F a H. Keďže napr. H neleží na kritickej ceste, posunieme ju až za aktivitu F.

V spodnom okne pre aktivitu H zadajte do kolónky **Leveling Delay** (vyrovnávajúci posun) 5 týždňov (5w, toľko totiž trvá aktivita F).

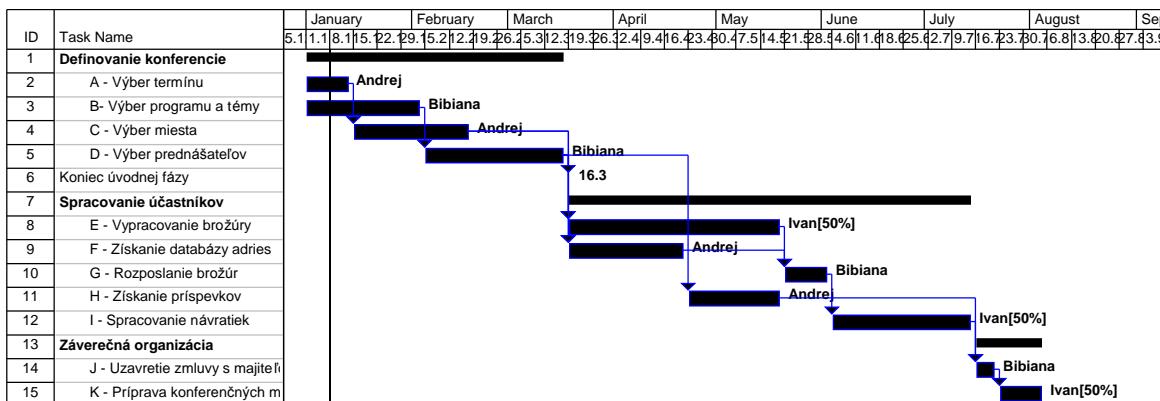
Vidieť, že celkový čas trvania projektu sa nezmenil a žiadny zo zdrojov nie je prealokovaný.

V tejto chvíli môžeme projekt považovať za úspešne zadefinovaný. Pri menších projektoch sa týmto práca s MS Project končí.

V menu **Project** a **Project information...** možno nájsť údaje o trvaní a rozpočte projektu a ďalšie užitočné informácie.

A9 Monitorovanie a úprava projektu

Vytvorili sme približný predpokladaný priebeh projektu. Počas jeho realizácie môžeme kontrolovať či všetko prebieha podľa plánu a pri odchýlках robiť opravné opatrenia. Pri jednoduchých projektoch je ľahké vidieť, či práca mešká alebo či sa prekročili výdavky. Pri väčších sa musíme spoľahnúť na pomoc programu.



Obr. A.5 Výsledný tvar projektu

A9.1 Baseline

Aby sme vedeli, kedy sa skutočný stav lísi od plánu, musíme pre projekt nastaviť tzv. **baseline** (základná čiara). Baseline obsahuje nás pôvodný rozvrh, zdroje a odhad nákladov. Všetky reálne hodnoty, ktoré sa budú zadávať počas trvania projektu sa budú porovnávať práve s tými, uloženými v baseline. Najjednoduchšie sa baseline vytvorí a uloží tak, že pri ukladaní projektu na disk sa zaškrte táto možnosť.

A9.2 Zadanie skutočného stavu

Aby sme mohli sledovať odchýlky od plánu a robiť prípadné úpravy, potrebujeme zadáť skutočný stav projektu.

Najprv sa zadá dátum, v ktorom chceme sledovať stav projektu:

- V menu **Project** stlačte **Project information...**
- V poli **Status Date** zadajte dátum, ktorý chcete sledovať, napr. 4.5.2001.

Potom sa pre všetky úlohy zadá ich skutočné plnenie v percentách a skutočná dĺžka ich trvania. Aktualizovať sa dajú aj iné údaje, nimi sa však nebudem zaoberať. Zmeňme údaje (dvojitým kliknutím na úlohu) podľa Tab. 3.

Tab. 3 Nastavenia zdrojov

Úloha	Percent Complete	Duration
A	100%	nezmenené
B	100%	nezmenené
C	100%	nezmenené
D	100%	5 w
Míľnik	100%	nezmenené
E	95%	nezmenené
F	100%	nezmenené

H	40%	nezmenené
---	-----	-----------

V Ganttovom diagrame sa tieto údaje premietli do grafickej podoby ako čierne prúžky v pásikoch úloh. Z takéhoto zobrazenia ešte stále nemožno určiť, či je niečo v predstihu alebo mešká oproti pôvodnému plánu (baseline).

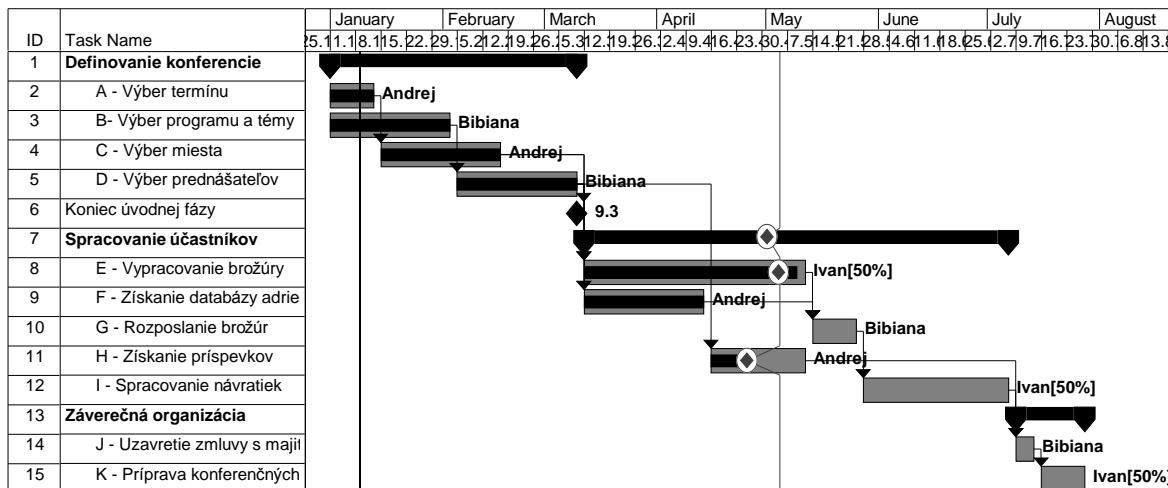
A9.3 Sledovanie odchýlok od plánu

Pre jednoduché zistenie stavu je potrebné zobraziť tzv. čiaru priebehu (progress line). Jedná sa o zvislú čiaru, ktorá v nami predtým zadefinovanom dátume ukazuje stav priebehu projektu. Z nej je potom hned' vidno, ktorá aktivita mešká, lebo čiara sa tam vychyluje naľavo.

Zobrazenie Progress Line

1. V menu **Tools** chod'te na **Tracking** a stlačte **Progress Lines**.
2. V dialógu zaškrtnite pole **Always display current progress line**.

Zobrazí sa červená čiara ktorá ukáže, že aktivita E je v predstihu, ale H mešká a tým pádom mešká aj príslušný balík pracovných úloh.



Obr. 6 Zobrazenie odchýlok od plánu

Presné číselné rozdiely možno nájsť v režime **Tracking Gantt**. V ňom v menu **View** v položke **Table** vybrať **Variance**. Objavia sa kolónky s rozdielmi oproti plánu, ktoré asi budú zakryté diagramom a preto treba tabuľku natiahnuť doprava. Z týchto údajov vidíme, že mnohé aktivity majú posun -5 dní, t.j. začali alebo skončili o 5 dní skôr oproti plánu, pretože aktivita D trvala v skutočnosti iba 5 týždňov, oproti plánovaným 6.

V našom prípade projekt postupuje veľmi dobre a netreba robiť nápravné opatrenia, ktoré sú popísané v teoretickej časti.

PRÍLOHA B

B1 Piaty rámcový program Európskej Únie

Piaty rámcový program (5RP) pre výskum, vývoj technológií a demonštračné aktivity (tzv. RTD aktivity – „Research, Technological development and Demonstration activities“) stanovuje vedecké a technologické priority na roky 1998 až 2002. Celkový rozpočet 5RP (Fifth Framework Programme - FP5) na toto obdobie štyroch rokov je 14,96 miliárd EUR. Možnosť zapojiť sa do tohto programu majú subjekty členských krajín EÚ ako aj asociované krajiny EÚ, t.j. vrátane Slovenskej republiky. Predpokladom plného zapojenia sa je avšak aj participácia na spolufinancovaní 5RP. Väčšinu informácií uvedených v tejto kapitole nájdete aj na Internete na Web stránke systému **CORDIS** (Community Research & Development Information Service) pre 5RP na adrese <http://www.cordis.lu/fp5>.

Priority 5RP boli vyberané na základe troch hlavných princípov:

- **Európska „pridaná hodnota“** (European added value) **a princíp subsidiarity** – riešenie problémov s európskou dimensiou, vytvorenie „kritického množstva“ (z hľadiska riešiteľských tímov, financí) a pod.
- **Sociálne ciele** - zlepšenie kvality života a zdravia obyvateľov, zlepšenie zamestnanosti v krajinách EÚ, zlepšenie ekologických podmienok s cieľom naplniť potreby a očakávania obyvateľov krajín EÚ.
- **Ekonomický, vedecký a technologický rozvoj** – prispievať k harmonickému a trvalo-udržateľnému rozvoju EÚ ako celku, posilňovanie konkurencieschopnosti európskych podnikov a EÚ

Oproti predchádzajúcemu 4. Rámcovému programu, je 5RP selektívnejší, čo sa týka jeho aktivít, viac zameraný na koncentráciu výskumných aktivít. Jedným z cieľov tohto prístupu je zviditeľniť výskumné a vývojové aktivity pre „bežného občana“. Konkrétnie tento prístup kladie dôraz na vytváranie prostredia, ktoré je priaznivé pre inováciu a transfer technológií, dostupnosť rizikového kapitálu („venture capital“), ochranu duševného vlastníctva a rozvoj ľudských zdrojov.

B1.1 Štruktúra a obsah 5RP

FP5 pozostáva z dvoch samostatných častí: **5. Rámcový program Európskeho spoločenstva** (Fifth European Community Framework Programme) pokryvajúci výskum, technologický rozvoj a demonštračné aktivity a **5. Rámcový program Euratom** (Fifth Euratom Framework Programme) zameraný na výskum a trénovacie aktivity v oblasti atómového sektora. Obidva tieto programy obsahujú aj tzv. priame RTD aktivity, ktoré sú realizované Spoločným výskumným centrom (Joint Research Centre – „JRC“). Tieto aktivity zahŕňajú podporu výskumu a vývoja na inštitucionálnej úrovni (pozri <http://www.jrc.org>).

Legislatívne uznesenia týkajúce sa všeobecne 5RP, vrátane pravidiel týkajúcich sa participácie v tomto programe, rozširovania výsledkov, ako aj rozhodnutia týkajúce sa jednotlivých programov je možné nájsť na <http://www.cordis.lu/fp5/src/decisions.htm>.

5RP má zjednodušenú multi-tematickú štruktúru, pozostávajúcu zo siedmich **Špecifických programov**. Špecifické programy pozostávajú zo štyroch **Tematických programov** (Thematic Programmes) a troch **Horizontálnych programov** (Horizontal Programmes).

Tematické programy sú:

- **Kvalita života a riadenie zdrojov živej prírody** (Quality of life and management of living resources – „QUALITY OF LIFE“)
- **Používateľsky príjemná informačná spoločnosť** (User-friendly Information Society – „IST“)
- **Konkurencieschopný a trvalo udržateľný rast** (Competitive and sustainable growth – „GROWTH“)
- **Energia, životné prostredie a trvalo udržateľný rozvoj** (Energy, environment and sustainable development – „EESD“)

Horizontálne programy:

- **Posilnenie medzinárodnej úlohy európskeho výskumu** (Confirming the international role of Community research – „INCO 2“)
- **Podpora inovácií a participácie malých a stredných podnikov** (Promotion of Innovation and encouragement of SME participation – „INNOVATION/SMEs“)
- **Zvyšovanie výskumného potenciálu ľudských zdrojov a socio-ekonomická báza poznatkov** (Improving human research potential and the socio-economic knowledge base – „IMPROVING“)

B1.2 Integrovaný prístup riešenia problémov v 5RP

5RP je ponímaný ako nástroj, ktorý by mal prispieť k riešeniu problémov a reagovať na hlavné socio-ekonomicke problémy v krajinách EÚ. 5RP je zameraný na obmedzený počet cieľov a oblastí s jasne definovanými prioritami a so zohľadnením technologických, priemyselných, ekonomických, sociálnych a kultúrnych aspektov.

Pri návrhu aktivít 5RP sa uplatnili aj tieto kritéria:

- integrovanie cieľov horizontálnych a tematických programov,
- integrácia tematických programov, interakcia s akciami súvisiacimi s ostatnými aktivitami 5RP,
- dôraz na využitie výsledkov projektov a ich realizáciu,
- dôraz na zapojenie malých a stredných podnikov (MSP) do programu (vrátane realizácie podporných aktivít pre MSP),
- pružnosť vo využívaní prostriedkov,
- možnosť kontinuálneho predkladania projektov (žiadostí o grant), resp. možnosť predkladania projektov viackrát za rok, ako aj rýchle vyhodnocovanie žiadostí o grant,

V rámci 5RP sú financované tri hlavné typy aktivít:

- **Kľúčové akcie** (Key Actions) – kľúčové akcie v rámci jednotlivých programov sústredzujú zdroje, vedomosti, zručnosti všetkých relevantných disciplín, technológií a okruhov odborníkov na riešenie dobre definovaných socio-ekonomickej problémov. Je kladený dôraz na interdisciplinárny prístup integrujúci účastníkov zo všetkých oblastí – z oblasti výskumu, vývoja, priemyslu, používateľov a pod. Celkovo je v 5RP definovaných 23 kľúčových akcií, ktoré zodpovedajú prioritným socio-ekonomickej problémov v krajinách EÚ. Aj z toho dôvodu je na tieto kľúčové akcie plánovaných asi 70% celkového rozpočtu 5RP.
- **Generické výskumné aktivity** (Generic research activities) – podporujú výskum komplementárny k výskumným aktivitám v rámci kľúčových akcií. Hlavným cieľom je podpora a rozvoj kapacity generického výskumu a výskumu nových, perspektívnych technológií.
- **Podpora vedeckej infraštruktúry** – hoci podpora vedeckej infraštruktúry je v prvom zodpovednosť jednotlivých členských štátov, EÚ na úrovni 5RP podporuje optimálne využitie existujúcej výskumnej infraštruktúry a medzinárodnú spoluprácu v tejto oblasti so zameraním na racionálny a efektívny rozvoj vedeckých infraštruktúr.

V ďalšom budú uvedené kľúčové akcie jednotlivých tematických programov (v závorku sú uvádzané plánované rozpočty jednotlivých programov, resp. kľúčových akcií).

Tematický program 1: Zlepšenie kvality života a manažment zdrojov živej prírody (2413 mil. EUR). Kľúčové akcie (KA) v rámci tohto programu sú:

- KA 1: Potrava, výživa a zdravie (290 mil. EUR)
- KA 2: Kontrola infekčných chorôb (300 mil. EUR)
- KA 3: “Továreň na bunky” (Cell factory) (400 mil. EUR)
- KA 4: Životné prostredie a zdravie (160 mil. EUR)
- KA 5: Rozvoj trvalo udržateľného poľnohospodárstva, rybárstva a lesníctva (520 mil. EUR)
- KA 6: Starnúca populácia a zdravotne znevýhodnení jedinci (disabilities) (190 mil. EUR)
- Generický výskum a aktivity na podporu výskumnej infraštruktúry (553 mil. EUR)

Tematický program 2: Používateľsky príjemná informačná spoločnosť (3600 mil. EUR):

- KA 7: Systémy a služby pre obyvateľov (646 mil. EUR)
- KA 8: Nové metódy práce a elektronické obchodovanie (547 mil. EUR)
- KA 9: Multimedialny obsah a nástroje (564 mil. EUR)
- KA 10: Základné technológie a infraštruktúry (1363 mil. EUR)
- Generický výskum a aktivity na podporu výskumnej infraštruktúry (480 mil. EUR)

Tematický program 3: Konkurencieschopný a trvalo udržateľný rast (2705 mil. EUR)

- KA 11: Inovatívne produkty, procesy a organizácia (731 mil. EUR)
- KA 12: Mobilita a intermodalita (371 mil. EUR)
- KA 13: Pozemná doprava a námorné technológie (320 mil. EUR)
- KA 14: Nové perspektívy v aeronautike (700 mil. EUR)
- Generický výskum a aktivity na podporu výskumnej infraštruktúry (583 mil. EUR)

Tematický program 4: Energia, životné prostredie a trvalo udržateľný rozvoj (2125 mil. EUR):

Energia:

- KA 15: Trvaloudržateľný manažment a kvalita vodných zdrojov (254 mil. EUR)
- KA 16: Globálne ekologické zmeny, podnebie a biodiverzita (301 mil. EUR)
- KA 17: Trvalo udržateľné morské eko-systémy (170 mil. EUR)
- KA 18: Mesto zajtrajška a kultúrne dedičstvo (170 mil. EUR)

Životné prostredie:

- KA 19: Čisté energetické systémy (479 mil. EUR)
- KA 20: Ekonomická a efektívna energia pre konkurencieschopnú Európu (547 mil. EUR)
- Generický výskum a aktivity na podporu výskumnej infraštruktúry (204 mil. EUR)

Výskum a tréning v oblasti atómovej energie – FP5 EURATOM (979 mil. EUR):

- KA 21: Riadená termonukleárna fúzia (788 mil. EUR)
- KA 22: Štiepenie jadra (142 mil. EUR)
- Generický výskum a aktivity na podporu výskumnej infraštruktúry (49 mil. EUR)

Horizontálny program 1: Posilnenie medzinárodnej úlohy európskeho výskumu (475 mil. EUR):

Horizontálny program 2: Podpora inovácií a participácie malých a stredných podnikov (363 mil. EUR)

Horizontálny program 3: Zvyšovanie výskumného potenciálu ľudských zdrojov a socio-ekonomická báza poznatkov (1280 mil. EUR)

- KA 23: Zlepšovanie socio-ekonomickej bázy poznatkov (165 mil. EUR)

Spoločné výskumné centrum - EC a EURATOM (1020 mil. EUR).

B1.3 Stručný popis programov

B1.3.1 Zlepšenie kvality života a manažment zdrojov živej prírody

Tento tematický program je zameraný na oblast výskumu a vývoja technológií vo sfére biotechnológií, biológie, medicíny, biomedicíny, poľnohospodárstva, rybárstva a lesníctva.

Strategickým cieľom programu je spojiť schopnosť objavovať so schopnosťou vyrábať v súlade s potrebami spoločnosti a spoznať požiadavky spotrebiteľa, čo by malo viest k zvyšovaniu bohatstva a vytváraniu nových pracovných príležitostí. Program je zameraný na špecifické oblasti, kde narastajúca báza vedomostí potenciálne obsahuje odpoveď na aktuálne problémy európskeho významu. Špecifickým cieľom tohto programu je podpora „biobezpečnosti“ – odhad správania a dopadu rekombinácie organizmov (mikroorganizmov, vakcín, transgenických rastlín atď.) na zdravie.

B1.3.2 Používateľsky príjemná informačná spoločnosť

Tento tematický program koncentruje aktivity v oblasti technológií informačnej spoločnosti. Jeho strategickým cieľom je urýchliť rozvoj informačnej spoločnosti (IS) a tým zabezpečiť uspokojenie potrieb jednotlivcov aj celej spoločnosti.

Kľúčová akcia „Systémy a služby pre obyvateľov“ – cieľom je reagovať na potreby a naplniť očakávania občanov týkajúce sa kvality a dostupnosti všeobecných služieb pre občanov - oblast zdravotníctva, občania so špeciálnymi potrebami (handicapovaní, starsia generácia), verejná správa, životné prostredie, doprava.

Kľúčová akcia „Nové metódy práce a elektronické obchodovanie“ – zefektívniť pre jednotlivca aj organizácie pracovné a obchodné procesy, zvýšiť konkurencieschopnosť a zároveň zvýšiť kvalitu jednotlivca. Projekty majú podporovať identifikáciu nových organizačných paradigiem, založených aj na konvergencii informačných a komunikačných technológií, zvýšiť dôveru používateľov, vyvinúť nástroje pre jednotlivcov aj skupiny pre fungovanie v nových organizačných prostrediach.

Kľúčová akcia „Multimedialny obsah a nástroje“ – interaktívne elektronické publikovanie, digitalizácia kultúrneho dedičstva, vzdelávanie a výcvik, jazykové technológie, výber a filtrovanie informácií.

Kľúčová akcia „Základné technológie a infraštruktúry“ – zvýšiť ich aplikovateľnosť a urýchliť ich implementáciu, zameranie na konvergenciu informačných a komunikačných technológií, mobilnú a personálnu komunikáciu, mikroelektroniku, softvérové technológie, simulačné a vizualizačné technológie, multisenzorické rozhrania, vývoj periférnych zariadení.

Kľúčová akcia „Generický výskum a aktivity na podporu výskumnnej infraštruktúry“. Podpora „budúcich a emergentných technológií“ (Future and Emerging Technologies - FET) – aby program zostal otvorený „novým myšlienкам zajtrajška“ vizionárskeho charakteru, podpora skôr dlhodobého výskumu s vysokým rizikom, čo sa týka výsledku, ale s vysokým potenciálnym impaktom na priemysel a spoločnosť. FET nie je obmedzený prioritami kľúčových akcií, je otvorený novým možnostiam a novým trendom budúcnosti. Táto akcia podporuje aj aktivity zamerané na integráciu špičkových európskych laboratórií, rýchly prístup k existujúcim výskumným a vzdelávacím infraštruktúram.

B1.3.3 Konkurencieschopný a trvalo udržateľný rast

Hlavným cieľom kľúčovej akcie „Inovatívne produkty, procesy a organizácia“ je rozvoj nových a zdokonalenie jestvujúcich metód dizajnu, technického vybavenia a procesných technológií, ktoré môžu zvýšiť kvalitu, redukovať náklady a zlepšiť pochopenie aspektov „mäkkých“ (soft) technológií (organizácia, manažment, logistika, teleworking atď.).

Základným cieľom kľúčovej akcie „Mobilita a intermodalita“ je dosiahnutie dlhodobého zmierenia rastúcich požiadaviek na mobilitu s potrebou rešpektovania environmentálnych, sociálnych, ekonomických a bezpečnostných ohraničení.

Cieľom kľúčovej akcie „Pozemná doprava a námorné technológie“ je reagovať na technologické výzvy spojené s rozvojom a validáciou novej generácie vozidiel, plavidiel, pobrežných štruktúr a inteligentných a efektívnych spojení pre logistické infraštruktúry a rozvoj pobrežných a podmorských technológií umožňujúcich trvalo udržateľné využívanie morských zdrojov.

Kľúčová akcia „Nové perspektívy v aeronautike“ je zameraná na uľahčenie rozvoja lietadiel a ich subsystémov a komponentov, na zvýšenie konkurencieschopnosti európskeho priemyslu pri súčasnom zabezpečení trvalo udržateľného rastu leteckej dopravy. Cieľom pre stredne dlhé obdobie, vrátane širokých validačných aktivít, je redukcia času a nákladov na vývoj nových lietadiel, zdokonalenie efektívnosti (spotreba paliva a prevádzkové náklady) a redukcia environmentálnych vplyvov (emisie a hluk).

Generický výskum: nové materiály a ich produkcia a transformácia (materiály so širokým rozsahom aplikácie, materiálové produkčné a transformačné procesy, trvalo udržateľné používanie materiálov), nové materiály a produkčné technológie – oceľ, meranie a testovanie (prenormatívny výskum a technická podpora štandardizácie, boj proti podvodom, zdokonaľovanie kvality). Aktivity na podporu výskumnej infraštruktúry: podpora aktivít výskumnej infraštruktúry, zakladanie virtuálnych inštitúcií, podpora európskej metrologickej infraštruktúry, referenčné databázy).

B1.3.4 Energia, životné prostredie a trvalo udržateľný rozvoj

Tento tematický program bol vytvorený za účelom podporiť rozvoj, zameraním sa na aktivity vytvárajúce ekonomickú konkurencieschopnosť Európy a vylepšujúce sociálne aspekty života v Európe. Program je rozdelený na dve časti.

Životné prostredie: Cieľom tejto časti je podporiť a „nasmerovať“ prírodné vedy a technológie na zlepšenie kvality života a životného prostredia v Európe. Zlepšenie kvality života by sa malo odraziť na zvýšení konkurencie schopnosti a zamestnanosti pričom budú dodržané princípy racionálneho využívania prírodných zdrojov a ochrany životného prostredia.

Energia: Strategickým cieľom je vytvoriť trváce energetické systémy a služby pre Európu a prispieť k pokračujúcemu celosvetovému rozvoju. Smerovanie k zvýšenej bezpečnosti, diverzifikácii zdrojov, poskytovaniu vysokokvalitných, avšak finančne nenáročných energetických služieb, by malo zlepšiť priemyselnú konkurencieschopnosť a znížiť negatívny dopad energetiky na životné prostredie.

B1.3.5 Posilnenie medzinárodnej úlohy európskeho výskumu

Prvý horizontálny program 5RP je zameraný na posilnenie medzinárodnej spolupráce v oblasti výskumu a vývoja technológií. Ciele tohto programu zahŕňajú: podpora medzinárodnej spoluprácu v oblasti vedy a techniky, posilnenie kapacity únie v oblasti vedy a techniky, všeobecná podpora výsledkov vedeckej výnimočnosti v širšom medzinárodnom kontexte, a podpora implementácie externej politiky EÚ v rámci procesu prístupu nových členov (vrátane prípravy kandidátskych krajín pre ich vstup, napríklad ich podporou plnej asociácie do rámcového programu; stabilizácia výskumno-vývojového potenciálu krajín strednej a východnej Európy a nových nezávislých krajinách bývalého ZSSR atď.).

B1.3.6 Podpora inovácií a participácie malých a stredných podnikov

Strategickým cieľom tohto horizontálneho programu je zvýšenie ekonomickejho a sociálneho dopadu aktivít výskumu a vývoja a to podporou efektívnej distribúcie a využívania poznatkov, transferom a rozširovaním technológií z rôznych zdrojov pri zohľadnení potrieb zákazníka a užívateľa. Prioritou je dôraz na inováciu a špecifické potreby a charakter malých a stredných podnikov (MSP) a ich participácia v 5RP.

Druhý horizontálny program sa skladá z dvoch základných oblastí: 1) podpora inovácií (lepšie využitie výsledkov výskumu, nové prístupy k transferu technológií, štúdie a propagácia úspešných riešení), 2) podpora participácie MSP - špecifické aktivity podpory MSP.

B1.3.7 Zvyšovanie výskumného potenciálu ľudských zdrojov a socio-ekonomická báza poznatkov

Cieľom tretieho horizontálneho programu je zlepšiť a rozvíjať vedomostný potenciál výskumníkov, inžinierov a technikov prostredníctvom podpory trénovacích aktivít a mobility, zlepšiť prístup k infraštruktúre, mobilizovať a posilňovať socio-ekonomickú bázu poznatkov, ako aj identifikovať ekonomicke a sociálne trendy a požiadavky (súčasné aj budúce) a tak zvyšovať konkurencieschopnosť EÚ a zvyšovať kvalitu života jej obyvateľov.

Okrem kľúčovej akcie „Zlepšovanie socio-ekonomickej bázy poznatkov“ je tento program zameraný na:

- podporu tréningu a mobility vedeckých a výskumných pracovníkov (vedeckovýskumné školiace siete, systém štipendií Marie Curie),
- zlepšenie prístupu k výskumným infraštruktúram (podpora vedeckej a technickej výnimočnosti, vedecké konferencie na najvyššej úrovni, ocenenia za vedeckovýskumnú prácu na najvyššej úrovni, zvyšovanie verejného povedomia),
- podporu rozvoja vedných a technických politík, stratégií v Európe.

B1.4 Implementácia 5RP

B1.4.1 Výzvy na podávanie projektov

Väčšina aktivít 5RP je implementovaná vo forme výziev *na podávanie projektov* (Call for Proposals) v rámci jednotlivých špecifických programov. Počet výziev publikovaných za rok v danom špecifickom programe je priemerne dve až tri, pričom doba medzi termínom publikovania výzvy a podania projektu (deadline) je približne tri mesiace. Informácie o publikovaných výzvach na podávanie projektov (t.j. žiadosti o grant) nájdete na <http://www.cordis.lu/fp5/src/calls.htm>.

B1.4.2 Kto môže participovať v 5RP?

Každý záujemca o účasť v nejakej aktivite 5RP by si mal najprv overiť, či splňa kritérium účasti v danej aktivite, t.j. či je „kvalifikovaný“ (eligible). Všeobecným pravidlom je, že v aktivitách 5RP, vrátane príslušnej finančnej podpory, môže participovať ľubovoľná právnická osoba registrovaná v niektornej z členských krajín EÚ, resp. asociovanej krajine – t.j. priemyselná alebo obchodná firma (vrátane MSP), univerzity, výskumné ústavy a pod. (v otázke účasti živnostníkov by som doporučoval kontaktovať príslušný Help-desk). Aktuálne informácie o možnosti účasti tzv. tretích krajín (vrátane Slovenska) nájdete na <http://www.cordis.lu/fp5/src/3rdcountries.htm>, informácie týkajúce sa účasti tretích krajín v programe INCO sú na adrese <http://www.cordis.lu/inco2>.

Podané projekty musia mať „európsku dimenziu“. To, okrem iného, znamená, že konzorcium partnerov musí pozostávať minimálne z dvoch právnych subjektov (navzájom nezávislých), registrovaných v dvoch štátoch EÚ alebo minimálne v jednom štáte EÚ a jednej asociovanej krajine.

B1.4.3 Typy akcií

Vo všeobecnosti v rámci 5RP sú finančne podporované nasledovné typy akcií (pre každú akciu je uvedená aj maximálna finančná participácia EK na realizácii projektu, t.j. maximálne aké percento z celkových nákladov na daného partnera uhradí EK):

1. **Aktivity na báze spolu-financovania** (Shared-cost actions)
 - a) **Výskumné a vývojové projekty** (Research and technological Development (R&D) projects) – projekty zamerané na získanie nových poznatkov, vývoj nových alebo vylepšenie existujúcich produktov, procesov, služieb a/alebo na potreby korešpondujúce politike, stratégii (policy) Európskeho spoločenstva. Finančná participácia EK: 50% celkových prípustných nákladov.
 - b) **Demonštračné projekty** – overenie realizovateľnosti nových technológií s potenciálom ekonomickej výhodnosti, ktoré nemôžu byť priamo komercionalizované. Finančná participácia EK: 35% celkových prípustných nákladov.
 - c) **Kombinované R&D a demonštračné projekty** – Kombinácia projektov typu 1a) a 1b). Finančná participácia EK: 35-50% celkových prípustných nákladov.
 - d) **Podpora prístupu k výskumným infraštruktúram** – aktivity zamerané na sprístupnenie výskumných infraštruktúr pre výskumníkov z EÚ. Finančná

participácia EK: max. 100% celkových prípustných nákladov.

- e) **Výskumné projekty „spolupráca MSP“** („SME-cooperative“ research projects) – projekt umožňujúci najmenej trom (vzájomne nezávislým) malým a stredným podnikom najmenej z dvoch členských krajín EÚ (alebo minimálne jednej členskej a jednej asociovanej krajiny) spolu zadať nejakú výskumnú úlohu tretej strane (napr. univerzite alebo výskumnému ústavu). Finančná participácia EK: 50% celkových prípustných nákladov.
 - f) **„Prípravný grant“ pre MSP** („SME Exploratory“ award) – podpora prípravnej fázy projektu – napr. na vypracovanie štúdie realizovateľnosti (feasibility study), vyhľadanie partnerov a pod. (maximálna dĺžka projektu je 12 mesiacov). Finančná participácia EK: 75% celkových prípustných nákladov.
2. **Postgraduálne štipendium na tréning** (Training fellowship) – štipendium, ktoré žiada priamo daný výskumník alebo hostiteľská organizácia. Finančná participácia EK: max. 100% dodatočných prípustných nákladov.
3. **Výskumné tréningové siete a tematické siete** (research training networks and thematic networks). Tréningové siete – podpora tréningu prostredníctvom výskumných aktivít, najmä výskumníkov na pre- a post-PhD úrovni. Tematické siete – vytvorenie konzorcia napr. výrobcov, používateľov, univerzít, výskumných ústavov so zameraním na definovaný vedecko-technologický cieľ. Finančná participácia EK: max. 100% prípustných nákladov pre zriadenie a udržiavanie takejto siete.
4. **Koordinované akcie** (Concerted actions) – koordinácia už exitujúcich, financovaných RTD projektov, zameraná napr. na výmenu skúseností, rozširovanie výsledkov, vytvorenie kritického množstva (výskumných pracovníkov, používateľov a pod.). Finančná participácia EK: max. 100% prípustných nákladov.
5. **Sprievodné aktivity** (Accompanying Measures) – aktivity prispievajúce k implementácii špecifického programu alebo k príprave budúcich aktivít programu. Finančná participácia EK: max. 100% prípustných nákladov.

Poznámka k finančnej participácii EK – závisí to aj od toho, aké model financovania (funding model) je pre danú participujúcu organizáciu relevantný, t.j. či používa model „dodatočných nákladov“ (Additional cost model) alebo model „plných nákladov“ (Full cost model). Model dodatočných nákladov, ktorý môžu použiť univerzity, štátne výskumné ústavy, inštitúcie verejnej správy (t.j. také, ktoré v podstate garantuje štát) umožňuje financovanie až do 100%. Model plných nákladov musia použiť firmy, organizácie v súkromnom vlastníctve, od ktorých sa vyžaduje spolu-financovanie. Pre model plných nákladov existujú dve verzie: „plné náklady“ (Full cost) a „plné náklady s paušálnou sadzbou“ (Full cost Flat rate), podrobnejšie pozri – Príručka pre navrhovateľa – časti 1 a 2.

B1.4.4 Špecifické aktivity 5RP pre malé a stredné podniky

Ako už bolo spomenuté malé a stredné podniky (MSP) sú predmetom špeciálneho záujmu v 5RP. Na úvod by bolo dobré uviesť, čo chápe EK pod pojmom „malý a stredný podnik“. Je to firma, ktorá splňa nasledovné podmienky:

- Má menej ako 250 zamestnancov.
- Má ročný obrat neprevyšujúci 40 miliónov EUR alebo hospodársky výsledok v účtovnej závierke je max. 27 mil. EUR
- Je nezávislá (MSP je nezávislý, ak iná firma, ktorá nie je MSP, nevlastní viac ako 25% daného malého, resp. stredného podniku).

Okrem toho by to nemala byť výskumná organizácia a naviac organizácia musí byť registrovaná v členskej krajine EÚ alebo v krajine asociovanej k 5RP (teda napr. v Slovenskej republike).

MSP sú vo fungujúcej ekonomike najväčším generátorom pracovných miest, majú kľúčové miesto z hľadiska konkurencieschopnosti ekonomiky. Aby si udržali svoju pozíciu na trhu musia neustále inovovať, to znamená aj vývoj, resp. prístup k novým technológiám, internacionálizovať svoju činnosť, najmä čo sa týka nových trhov a vyhľadávania nových príležitostí.

Špecifické aktivity pre MSP sú

- „**prípravný grant**“ pre MSP („SME Exploratory“ award) a
- „**kooperatívne výskumné projekty CRAFT**“ (“Co-operative research” (CRAFT) projects)

Tieto aktivity majú tieto ciele:

- Uľahčiť MSP účasť vo výskumných a technologických projektoch EÚ.
- Podporovať výskum a technologický rozvoj realizovaný prostredníctvom MSP a pre MSP.
- Riešiť špecifické technické problémy pre MSP a podporiť ich vo vytváraní medzinárodných partnerstiev.

Podanie žiadosti o grant na projekt môže (ale nemusí) byť dvojfázové. V prvej fáze MSP požiadajú, na základe predloženia návrhu projektu, o „**prípravný grant pre MSP**“. Konzorcium partnerov musí pozostávať minimálne z dvoch MSP z dvoch členských krajín EÚ alebo z jednej členskej krajiny EÚ a jednej asociovanej krajiny, celková výška nákladov môže byť maximálne 30.000 EUR a trvanie projektu maximálne jeden rok. Tento grant môže byť použitý na prípravu projektu nasledovného typu (a žiadosť na takýto projekt sa potom podá v druhej fáze):

- a) Projekt typu CRAFT – takýto projekt umožní skupine MSP s podobnými technickými problémami a s chýbajúcim vlastným vedecko-technickým vybavením „najať si“ tretiu stranu - napr. univerzitu alebo výskumno-vývojovú inštitúciu (RTD performer) s tým,

aby pre nich realizovala požadované vedecko-výskumné práce. Charakteristiky projektov typu CRAFT sú nasledovné:

- riešenie problémov, ktoré sú spoločné pre skupinu MSP,
- projekty sú zamerané na potreby MSP, ktoré nemajú potrebné vedecko-výskumné prostriedky,
- MSP si najmú tretiu stranu, aby pre nich realizovali časť alebo kompletne vedecko-výskumné práce,
- Vedecko-výskumné výsledky projektu sú vlastníctvom MSP (!).

Konzorcium partnerov projektu CRAFT musí pozostávať minimálne z troch vzájomne nezávislých MSP z dvoch členských krajín EÚ alebo z jednej členskej krajiny EÚ a jednej asociovanej krajiny, trvanie projektu je 1 až 2 roky, celkové náklady projektu môžu byť 300.000 až 2.000.000 EUR (z toho EK financuje 50%).

- b) Výskumno-vývojový projekt (R&D project),
- c) demonštračný projekt,
- d) kombinovaný R&D a demonštračný projekt,
- e) inovačný projekt (Innovation Project) – špeciálna kombinácia R&D a demonštračného projektu.

Samozrejme MSP môže podať žiadosť na tieto projekty aj bez toho, aby predtým požiadal o „prípravný grant pre MSP“. Projekty typu b) až e) nie sú špecifické pre MSP (charakteristiky projektov typu b), c), d) sú uvedené v časti „Typy akcií“).

B1.4.5 Príprava žiadosti o grant

Ak ste sa už rozhodli, v rámci ktorého programu, ktorej klúčovej akcie, ktorého akčného smeru (Action line) podáte projekt, je potrebné počkať na príslušnú výzvu k podávaniu projektov (pozri <http://www.cordis.lu/fp5/src/calls.htm>). Vo výzve sú špecifikované na ktoré klúčové akcie, ktoré klúčové smery a na aké typy aktivít (t.j. napr. RTD projekty, sprievodné aktivity a pod.) je možné (v rámci tejto výzvy) podávať žiadosti o grant, t.j. definuje ktoré časti pracovného programu sú otvorené v rámci danej výzvy. Okrem fixných termínov podávania projektov (fixed deadlines), môžu byť vo výzve uvedené aj tzv. otvorené výzvy (open calls), v rámci ktorých projekty možno podávať priebežne po dlhšiu dobu a tieto budú hodnotené periodicky. Ciele projekt, ktorý chcete podať, musia jednoznačne korešpondovať s klúčovými akciami a akčnými smermi uvedenými v danej výzve. V opačnom prípade je nádej na úspech nulová (tieto projekty ani nebudú hodnotené).

Žiadosť o grant môže byť napísaná v ľubovoľnom oficiálnom jazyku EÚ (teda (zatiaľ) nie v slovenskom jazyku), ale prakticky je preferovaná angličtina. Ak návrh projektu nie je písaný v angličtine, abstrakt projektu a zhnutie (proposal summary) uvedené v časti A, by mali byť v angličtine (pozri Príručku navrhovateľa).

Pre prípravu žiadosti o grant potrebujete okrem textu výzvy (Call text) ešte tieto dokumenty:

1. **Pracovný program** (Work Programme) – špecifický pre každý program, platí väčšinou na daný kalendárny rok. Pracovný program je vypracovaný skupinou nezávislých expertov pri EK a mal by odzrkadľovať aktuálne potreby a vývoj.

Pracovný program popisuje špecifické aktivity a výskumné oblasti. Pracovný program obsahuje aj indikatívny časový rozvrh výziev v danom roku (Roadmap) a predbežnú špecifikáciu, ktoré oblasti pracovného programu budú v jednotlivých výzvach otvorené. Preto sa oplatí pracovný program a špeciálne „Roadmap“ prelistovať hned po publikovaní nového pracovného programu (zvyčajne na konci kalendárneho roku), aby ste vedeli, či pre vás zaujímavé oblasti budú otvorené a kedy. Pracovné programy sú dostupné na Web stránkach jednotlivých špecifických programoch alebo centrálnie na Web stránke 5RP <http://www.cordis.lu/fp5/src/workprog.htm>.

2. **Príručka navrhovateľa – časť 1** (Guide for Proposer: Part 1) – táto časť je špecifická pre každý program a je relevantná pre všetky výzvy v rámci daného programu. Popisuje všeobecné ciele, priority a štruktúru príslušného programu a uvádza základné pravidlá a podmienky participácie v danom špecifickom programe. Príručky navrhovateľa časť 1 sú dostupné na Web stránkach jednotlivých špecifických programoch alebo centrálnie na Web stránke 5RP:
<http://www.cordis.lu/fp5/src/guide1.htm>.
3. **Príručka navrhovateľa – časť 2** (Guide for Proposer: Part 2) – táto časť je špecifická pre danú výzvu. Príručky navrhovateľa - časť 2 sú dostupné na Web stránkach jednotlivých špecifických programoch (položka „Výzvy“, t.j. „Calls“) alebo centrálnie na Web stránke „Výzvy“ (Calls) 5RP <http://www.cordis.lu/fp5/src/calls.htm>.
4. **Formuláre žiadostí o grant** (Proposal Submission Forms) – existuje viacero verzií formulárov, líšia sa v závislosti od aktivity (t.j. RTD projekt, Sprievodná akcia a pod.). Preto je dôležité použiť na danú aktivitu to správne tlačivo. Žiadosť zvyčajne pozostáva z dvoch, resp. troch častí – časť A, B, C. Časť A obsahuje administratívne informácie o žiadateľoch (názov organizácie, adresa, stručný popis, požadovaný grant, celkový rozpočet projektu a pod.). Údaje z časti A musia byť uvedené na predtlačených formulároch vo formáte pdf, ktoré nájdete na adrese:
http://www.cordis.lu/fp5/src/forms_a.htm.
Okrem toho je možné použiť programový nástroj ProTool, ktorý si môžete stiahnuť z adresy <http://www.cordis.lu/fp5/protool>. Čo musia obsahovať časti B, resp. C žiadosti o grant je uvedené v Príručky navrhovateľa - časť 2 pre príslušnú aktivitu. Napríklad pre RTD projekty musí byť anonymná, t.j. nesmú tam byť uvedené mená partnerov (ale napr. iba odvolávky typu PARTNER1, PARTNER2 a pod.). To je dôležité aj kvôli zaručeniu objektivity a nestrannosti hodnotenia. Časť C odhaľuje identitu žiadateľov a obsahuje popis jednotlivých partnerov, ich úlohu v projekte a pod. Hodnotitelia dostanú k dispozícii časť C až vtedy keď ukončili hodnotenie časti B a zaznamenali hodnotenie (skóre) časti B.
5. **Evaluáčny manuál** (Evaluation manual) – spoločný pre všetky programy. Tento manuál obsahuje základné pravidlá pre hodnotenie žiadostí o grant – kritéria kvality, transparentnosti, nestrannosti, efektívnosti hodnotenia. Takisto opisuje základnú procedúru hodnotenia. Evaluáčny manuál obsahuje prílohy pre jednotlivé špecifické programy, ktoré popisujú aj kritéria hodnotenia žiadostí o grant a váhy jednotlivých kritérií. Evaluáčny manuál je na adrese <http://www.cordis.lu/fp5/src/evalman.htm>.

Pre ilustráciu uvedieme stručný popis formulárov pre RTD projekty časti B a C.

Časť B: Popis vedeckých/technologických cieľov projektu a pracovný plán (RTD Proposals: Description of scientific/technological objectives and workplan):

- **B1: Titulná strana** (Title page)
 - Plný názov projektu (Proposal full title)
 - Akronym projektu (Proposal acronym)
 - Dátum prípravy (Date of preparation)
 - Číslo projektu (ak už bolo pridelené) (Proposal number) – Je žiadúce ešte pred podaním projektu (cca 3 týždne) požiaťať Európsku komisiu o pridelenie čísla projektu (Request for Proposal Number) – formulár je uvedený v Príručke navrhovateľa – časť 2.
- **B2: Obsah** (iba časti B)
- **B3: Ciele projektu** (Objectives) – zvyčajne nesmie mať viac ako dve strany A4, popis vedeckých, resp. technologických cieľov. Musia byť dosiahnuteľné v rámci projektu a musia byť merateľné a verifikovateľné tak, aby sa v priebehu projektu dal merat' progres v ich realizácii.
- **B4: Príspevok k cieľom programu, resp. klúčovej akcii** (Contribution to programme/Key Action objectives) – táto časť by nemala byť dlhšia ako jedna strana. Popisuje ako project prispeje k cieľom daného špecifického programu a klúčovej akcii na ktorú je zameraný (a ktorá bola otvorená vo výzve v rámci ktorej sa project podáva).
- **B5: Inovácia** (Innovation) - táto časť by nemala byť dlhšia ako štyri strany. Popisuje inovačné aspekty podávaného projektu v porovnaní so súčasným stavom v danej problematike (state of the art), ktorý je tam takisto uvedený. Inovácia môže spočívať vo vývoji nového, inovatívneho produktu, systému, služby, integrácií nových technológií originálnym spôsobom, návrhu novátorských obchodných procesov, organizačných praktík, nových foriem interakcie a pod.
- **B6: Pracovný plán projektu** (Project workplan) – presne popisuje práce potrebné na dosiahnutie cieľov projektu, doporučená dĺžka tejto časti (mimo uvedených tabuľiek) je 10 strán. Plán musí byť dekomponovaný na balíky pracovných úloh (Workpackages - WPs), ktoré by mali “kopírovať” logické fázy životného cyklu projektu. Okrem toho by pracovný plán mal zahŕňať manažment projektu, hodnotenie progresu prác a výsledkov. Základné prvky pracovného plánu sú:
 - Úvod (Introduction) – vysvetlenie štruktúry pracovného plánu a celkovej metodológie na dosiahnutie cieľov projektu.
 - Samotný plán projektu (Project plan) – časovanie jednotlivých balíkov pracovných úloh (WPs) vrátane Ganttovho diagramu.
 - Grafická reprezentácia zložiek (WPs) projektu, znázornenie ich vzájomných závislostí – siet'ový diagram projektu (Pert diagram)
 - Detailný popis balíkov pracovných úloh (WPs) a jednotlivých úloh (Tasks) v rámci WPs. Táto časť musí obsahovať:

- § Zoznam balíkov pracovných úloh (Workpackage list) – v príručke je uvedená preddefinovaná tabuľka.
- § Zoznam “dodaných produktov” (Deliverables list) - v príručke je uvedená preddefinovaná tabuľka.
- § Popis jednotlivých balíkov pracovných úloh (Workpackage description) v rozsahu jednej strany - v príručke je uvedená preddefinovaná tabuľka.

Počet balíkov pracovných úloh (WPs) musí odzrkadľovať zložitosť projektu. Na výstupe každého WP by mal byť nejaký “dodaný produkt” (deliverable) alebo miľník. Pracovný plán musí byť dostatočne detailný na to, aby umožnil monitorovanie priebehu projektu (zo strany toho, kto to financuje – čiže Európskej komisie).

Časť C: Popis príspevku k politike, stratégii Európskeho spoločenstva, ekonomickému rozvoju, popis manažmentu projektu a účastníkov projektu (RTD Proposals: Description of contribution to EC policies, economic development, management and participants):

- **C1: Titulná strana** (Title page)
 - Plný názov projektu (Proposal full title)
 - Akronym projektu (Proposal acronym)
 - Dátum prípravy (Date of preparation)
 - Číslo projektu (ak už bolo pridelené) (Proposal number)
- **C2: Obsah** (iba časti C)
- **C3: Pridaná hodnota a príspevok k politike, stratégii Európskeho spoločenstva** (Community added value and contribution to EC policies) – v rozsahu max. dve strany, táto časť by mala obsahovať popis problémov na európskej úrovni, ktoré project adresuje. Mala by obsahovať odôvodnenie prečo je nutné riešiť tento problém (projekt) na európskej úrovni a nie napr. na úrovni národnej (napr. kvôli vytvoreniu kritického množstva z hľadiska ľudí alebo financií, dopĺňajúce sa expertízy z rôznych organizácií a krajín a pod.). Ak je to relevantné, táto časť by mala obsahovať aj popis ako projekt prispieva k niektornej stratégii (policy) EÚ týkajúcej sa štandardizácie alebo regulácie.
- **C4: Príspevok k sociálnym cieľom EÚ** (Contribution to Community social objectives) – rozsah tejto časti by nemal byť väčší ako dve strany. Mala by obsahovať popis, ako projekt prispeje k sociálnym cieľom EÚ – napr. zvýšenia kvality života, zdravia, bezpečnosti práce (vrátane pracovných podmienok), zlepšeniu zamestnanosti, príp. ochrane životného prostredia a pod. Ak je to relevantné, malo by byť zohľadnené aj etické hľadisko (napr. ak sa jedná o testy na zvieratách a pod.).
- **C5: Popis konzorcia** (Description of the consortium) – jedna strana popisujúca konzorcium partnerov projektu, kto sú, aké sú ich úlohy a funkcie v projekte, ako sa navzájom dopĺňajú a pod.
- **C6: Popis účastníkov** (Description of the participants) – krátky popis participujúcich organizácií (nie viac ako dve strany na organizáciu). Okrem toho by mali byť pripojené krátke odborné životopisy klúčových ľudí (odborníkov) za danú organizáciu (každý životopis nie viac ako 10 riadkov).

- **C7: Ekonomický rozvoj a vedecko technologické vyhliadky** (Economic development and scientific and technological prospects) – rozsah tejto časti by nemal byť väčší ako päť strán. Mala by zvýrazniť užitočnosť, aplikovateľnosť výsledkov. Mal by tu byť uvedený plán rozširovania a využitia výsledkov projektu (dissemination and exploitation plan) ako celku, ako aj úlohy jednotlivých partnerov, ako aj popísané nástroje a prostriedky rozširovania výsledkov (definícia používateľských skupín a pod.). Najmä v prípade firiem (účastníkov konzorcia) by mali byť uvedené detailné plány využitia výsledkov. Mal by byť popísaný aj vplyv na konkurencieschopnosť týchto firiem na trhu a perspektíva nových príležitostí na trhu z hľadiska výsledkov projektu (príp. aj vrátane odhadu veľkosti trhu, konkurencie, cenovej politiky, celkového predaja a úžitku a pod.).

Ešte pred podaním žiadosti je možné si nechať skontrolovať základnú myšlienku projektu (pre-proposal check). Jedná sa o neformálnu poradenskú službu – na základe stručného popisu projektu, ktorý chcete podať dostanete odpoved' či návrh projektu vôbec splňa formálne kritéria „kvalifikateľnosti“ (eligibility criteria), či spadá do danej výzvy a pod. Dostupnosť tejto služby vo konkrétnej výzve daného programu je špecifikovaná v Príručke navrhovateľa – časť 2. Ďalšie informácie o službách pre podávateľov projektov (napr. pomoc pri hľadaní partnerov projektu) je možné nájsť na Web stránke systému CORDIS <http://www.cordis.lu/fp5/src/eoi.htm>.

Množstvo práce (prácnosť) potrebné na napísanie kvalitnej žiadosti o grant pre RTD projekt sa odhaduje asi na tri človeko-mesiace.

B1.4.6 Podanie žiadosti o grant

Žiadosť o grant je možné podať elektronicky (v prípade, že bol pripravený použitím programového nástroja ProTool – predtým si však podávateľ musí od certifikačnej autority Európskej komisie (EK) vyžiať digitálny certifikát, ktorým sa žiadosť „podpíše“) alebo v papierovej podobe poštou (resp. kuriérskou službou). V každom prípade, je potrebné žiadosť podať tak, aby bol na EK doručený v stanovenom termíne (ktorý je uvedený v o výzve).

B1.4.7 Hodnotenie žiadosti o grant

Pre hodnotenie žiadostí o grant EK vypracovala pravidlá, ktoré majú zaručiť objektívnosť, nestrannosť, kvalitu a efektívnosť procesu hodnotenia.

Po prijatí žiadosti o grant sa najprv robí administratívna kontrola (administrative check on eligibility), túto kontrolu robia pracovníci EK. V tejto etape sa napr. kontroluje: dátum prijatia žiadosti (či došla pred termínom), či je na žiadosti originálny podpis právneho zástupcu koordinujúcej inštitúcie, či je splnená požiadavka minimálneho počtu partnerov, úplnosť žiadosti (či sú tam všetky časti žiadosti (A, B, C) a v požadovanom počte kópií) a pod. (pre úplnosť pozri Evaluačný manuál). Ak žiadosť nesplňa jedno z týchto kritérií, vypadáva z ďalšieho procesu hodnotenia (podávateľ projektu je informovaný, že nesplnil administratívne kritéria). V opačnom prípade postupuje do odborného hodnotenia.

V odbornom hodnotení, ktoré je realizované nezávislými expertmi (teda nie pracovníkmi EK) sa zohľadňujú hodnotiace (evaluačné) kritéria. Existujú kritéria, ktoré sú spoločné pre všetky aktivity 5RP a tieto môžu byť ešte doplnené kritériami špecifickými pre daný program. (programme specific criteria).

Základné bloky (spoločných) kritérií sú (pozri aj Evaluačný manuál):

1) Vedecká/technologická kvalita a inovácia (Scientific/Technological quality and innovation) – tu sa zohľadňuje:

- Kvalita navrhovaného výskumu a jeho príspevok k riešeniu cieľov daného programu a kľúčovej akcie, na ktorú je projekt zameraný.
- Originalita, stupeň inovácie a pokrok v porovnaní so súčasným stavom v danej oblasti, so zohľadnením rizika asociovaného s daným projektom.
- Adekvátnosť zvoleného prístupu, metodológie a predloženého pracovného plánu s ohľadom na stanovené vedecké a technologické ciele.

2) Európska pridaná hodnota a príspevok k stratégii, politike EÚ (Community added value and contribution to EU policies):

- Európska dimenzia problému (the European dimension of the problem) - miera do ktorej project prispieva k riešeniu problémov na európskej úrovni (zjednodušene povedané - národné, regionálne, resp. lokálne problémy majú byť finančované z národných, regionálnych, resp. z lokálnych zdrojov, tento program má prispievať k riešeniu problémov s európskou dimensiou), mal by byť demonštrovaný synergický efekt (t.j. riešenie problému na európskej úrovni musí mať väčší impakt (vplyv), ako suma vplyvov národných projektov).
- Európska pridaná hodnota konzorcia projektu (the European added value of the consortium) – potreba vytvoriť kritické množstvo (čo sa týka ľudí, financií a pod.), kombinácia komplementárnych (vzájomne sa dopĺňajúcich) znalostí, know-how, zdrojov z rôznych európskych organizácií.
- Príspevok projektu k implementácii niektornej zo stratégii, politík EÚ (EU policies) – vrátane tzv. “horizontálnych” stratégii (zameraných napr. na malé a stredné podniky a pod.) alebo problémov spojených s reguláciou a štandardizáciou. Tieto stratégie EÚ (ostatne ako takmer všetko) nájdete aj na Internete, napr. na <http://europa.eu.int/pol/index-en.htm>.

3) Príspevok k sociálnym cieľom Európskeho spoločenstva (Contribution to Community social objectives):

- Príspevok projektu k zlepšeniu kvality života, zdravia, bezpečnosti, pracovných podmienok.
- Príspevok projektu k zlepšeniu zamestnanosti, rozvoju nových zručností v Európe.
- Príspevok projektu k ochrane životného prostredia, prírodných zdrojov.

4) Ekonomický rozvoj a vedecko-technologické perspektívy (Economic development and S&T prospects)

- Príspevok k ekonomickému rastu, najmä čo sa týka užitočnosti a rozsahu aplikovateľnosť, kvalita plánu využitia výsledkov (exploitation plan), dôveryhodnosť partnerov s ohľadom na plán využitia výsledkov a reálnosť plánovaných aktivít v rámci tohto plánu, širší ekonomický impakt projektu.
- Strategický vplyv navrhovaného projektu na zvýšenie konkurencieschopnosti a rozvoj trhu aplikácií pre partnerov projektu ako aj pre používateľov výsledkov projektu.

- Príspevok k európskemu technologickému pokroku, stratégia rozširovania očakávaných výsledkov navrhovaného projektu, voľba cieľových skupín a pod.

5) Zdroje, partneri a manažment projektu (Resources, Partnership and Management)

- Kvalita manažmentu projektu – vhodnosť navrhovaného prístupu, jasnosť, konzistentnosť, efektívnosť a úplnosť, rozvrhnutie aktivít (vrátane miľníkov) a manažérská štruktúra. Okrem toho sa posudzujú – navrhnutý spôsob monitoringu (nástroje monitoringu), kvalita zvolených indikátorov, mechanizmy komunikácie a pod.
- Kvalita konzorcia projektu, zapojenie používateľov, príp. iných relevantných aktérov v danej oblasti, kvalita jednotlivých partnerov – vedecké/technické kompetencie, skúsenosti, komplementarita partnerov.
- Primeranosť zdrojov (ľudských, finančných) pridelených jednotlivým partnerom, na jednotlivé úlohy, kvalita ľudských zdrojov, náklady na spotrebny materiál, cestovné, investičné náklady (nákup zariadení) a pod.

Projekt sa podľa každého z týchto kritérií ohodnotí číselne – priradí sa mu daný počet bodov za dané kritérium (pričom výsledná „známka“ sa určí ako určitý priemer známok udelených jednotlivými hodnotiteľmi). Na hodnotenie sa používa škála 0 až 5, kde význam jednotlivých „známok“ je nasledovný:

- 1 – slabé (poor)
- 2 – priemerné (fair)
- 3 – dobré (good)
- 4 – veľmi dobré (very good)
- 5 – výborné (excellent)

Na to, aby projekt nevypadol z ďalšieho hodnotenia, musí hodnotenie podľa každého z piatich vyššie uvedených kritérií byť vyššie ako definovaná prahová (dolná) dolná hranica. Napríklad nech prahová hodnota (threshold) pre kritérium 1 (Vedecká/technologická kvalita a inovácia) pre RTD projekty je 4, to znamená ak za toto kritérium dostane projekt známku menšiu ako 4, automaticky vypadáva z hry. Celkový mechanizmus hodnotenia je dosť zložitý a je podrobne popísaný napr. v evaluačnom manuáli. V každom prípade v závere tohto procesu sa zostaví zoznam hodnotených projektov usporiadany podľa výslednej známky projektu (tá sa vypočíta ako vážený priemer známok za jednotlivé kritéria) a koordinátor projektu by mal dostať (asi tak do 3 mesiacov od termínu podávania projektov) kópiu tohto hodnotenia, príp. aj s pripomienkami hodnotiteľov k jednotlivým kritériám. Rozhodnutia sú v zásade dve:

1. „ponechané“ (retained), t.j. v zmysle „doporučené na financovanie“ – ale ani v tomto prípade ešte nemáte záruku, že grant vám bude pridelený.
2. zamietnuté (rejected) – slabá kvalita (nesplnili niektoré kritérium hodnotenia), nie je dosť peňazí na ich hodnotenie.

Neoficiálne sa dá povedať, že celkovo úspech projektu v tomto hodnení závisí od „absolútnych“ kritérií – kvalita vášho projektu, ale aj od „relatívnych“ kritérií – kolko projektov bolo podaných v rámci danej výzvy a danej klúčovej akcie, resp. akčného smeru, kolko z nich bolo lepších ako váš projekt, kolko peňazí bolo plánovaných pre danú výzvu. Miera úspešnosti (t.j. kolko z podaných projektov je doporučených na financovanie) je samozrejme premenlivá, závisí od typu akcie a pod. Pre RTD projekty, indikatívna, priemerná miera úspešnosti je asi 16-20%.

B1.4.8 Finalizácia a príprava kontraktu

Pre projekty, ktoré boli zaradené do kategórie „ponechané“ postupujú do etapy prípravy kontraktu. Výhodou tejto etapy je eufória z výsledku predchádzajúcej etapy, nevýhodou väčšinou časový stres, v ktorom sa realizuje. V prvom rade je väčšinou potrebné, na základe pripomienok hodnotiteľov, upraviť text návrhu projektu a príp. zohľadniť aj navrhovanú zmenu rozpočtu (napr. navrhovanú redukciu rozpočtu o 25%). Samozrejme, vždy je možné neakceptovať tieto podmienky a z celého procesu odstúpiť. V prípade, že sa rozhodnete pokračovať v celom proces, je potrebné vyplniť formuláre pre prípravu kontraktu (Contract Preparation Forms - CPF, pozri <http://www.cordis.lu/fp5/cont-prep.htm>).

Súčasťou prípravy kontraktu a vyjednávania s EK je aj:

- „**Kontrola identity**“ (identity control) každého partnera projektu (kontraktora), t.j. kontrola právneho mena inštitúcie, legálnej formy a legálnej existencie. Toto sa vyžaduje najmä u firiem (výpis z obchodného registra)
- **Finančná kontrola** (financial viability control) – potenciálny kontraktor (t.j. partner projektu) musí preukázať, že má dostatočné zdroje na realizáciu daného projektu, úmerné jeho spolufinancovaniu projektu. Touto kontrolou neprechádzajú verejné organizácie (napr. univerzity, inštitúcie verejnej správy a pod.). Všetky ostatné inštitúcie musia absolvoovať túto kontrolu. Trochu zjednodušene povedané, základným kritériom je, aby **čisté obchodné imanie** danej firmy (podľa súvahy za uplynulý kalendárny rok) bolo vyššie ako suma, ktorou má táto organizácia prispieť k financovaniu projektu počas celého trvania projektu. V hraničných prípadoch je tam istý, malý priestor na vyjednávanie, ale tieto otázky presahujú rozsah a účel tejto publikácie.

Po úspešnom ukončení tejto etapy, dôjde k podpisu kontraktu medzi jednotlivými partnermi projektu (z hľadiska zmluvy „kontraktormi“) a Európskou komisiou. Projekt sa môže začať. Je vcelku úspech, ak sa projekt začne do 12 mesiacov od termínu podávania žiadostí o grant.

Zaujímavou a užitočnou službou, ktorú poskytuje EK je „LIFT“ (Linking Innovation, Finance and Technology), pozri <http://www.cordis.lu/lift/>. Je to určené napríklad pre tých, ktorým sa podarilo v projekte vyvinúť nejaký produkt alebo službu, teraz by to chceli priniesť na trh (komercionalizovať) a hľadajú zdroj financovania, napr. rizikový kapitál (venture capital).

B1.5 Informačné zdroje na Web stránke CORDIS

Informácie o programoch:

Program	e-mail	Web
FP5		http://www.cordis.lu/fp5/
QUALITY OF LIFE	quality-of-life@cec.eu.int	http://www.cordis.lu/life/
IST	ist@cec.eu.int	http://www.cordis.lu/ist/
GROWTH	growth@cec.eu.int	http://www.cordis.lu/growth/
EESD	eesd@cec.eu.int	http://www.cordis.lu/eesd/
INCO 2	inco@cec.eu.int	http://www.cordis.lu/inco2/
INNOVATION/SME	innovation@cec.eu.int	http://www.cordis.lu/innovation-smes/
SME Specific Measures	research-sme@cec.eu.int	
IMPROVING	improving@cec.eu.int	http://www.cordis.lu/improving/
JRC	info-jrc@jrc.it	http://www.jrc.it/

Ďalšie zdroje:

Calls (Výzvy)	http://www.cordis.lu/fp5/src/calls.htm
Work Programmes (Pracovné programy)	http://www.cordis.lu/fp5/src/workprog.htm
Guide for Proposer – Part 1 (Príručka navrhovateľa – časť 1)	http://www.cordis.lu/fp5/src/guide1.htm
Guide for Proposer – Part 2 (Príručka navrhovateľa – časť 2)	http://www.cordis.lu/fp5/src/calls.htm
Administrative forms (Formuláre žiadostí)	http://www.cordis.lu/fp5/src/forms_a.htm
Evaluation Manual (Evaluačný manuál)	http://www.cordis.lu/fp5/src/evalman.htm
Partner Service (Hľadanie partnerov)	http://www.cordis.lu/fp5/src/eoi.htm

National Contact Points (Národné kontaktné body pre 5RP)	http://www.cordis.lu/fp5/src/ncps.htm
Innovation Relay Centres (Inovačné centrá)	http://www.cordis.lu/irc/
Contract Preparation Forms (Formuláre na prípravu kontraktu)	http://www.cordis.lu/fp5/cont-prep.htm
IPR Help Desk (Help desk pre otázky duševného vlastníctva – „Intellectual Property Rights“)	http://www.cordis.lu/fp5/ipr-helpdesk/en/
LIFT	http://www.cordis.lu/lift/
Financing Innovation	http://www.cordis.lu/finance/
Technology Implementation Plan	http://www.cordis.lu/innovation/src/tip.htm
Technology Marketplace	http://www.cordis.lu/marketplace/

Užitočné periodické publikácie, ktoré vydáva EK a ktoré prinášajú aktuálne informácie aj o 5RP a jeho výsledkoch:

- CORDIS focus
- RTD info

Zdroje na Internete na Slovensku:

- Ministerstvo školstva, Sekcia vedy a techniky, <http://www.education.gov.sk/>
- SARC, <http://www.sarc.sk/akcie/5rp/5rp.html>
- Innovation Relay Centre Slovakia, <http://irc-slovakia.sk/fp5/>

B1.6 Vlastné skúsenosti z manažmentu medzinárodných projektov

V tejto časti budú uvedené niektoré praktické skúsenosti jedného z autorov (T.S.), nejedná sa o súvislý, ucelený text, skôr o fragmentárne poznatky, skúsenosti, závery založené na niekoľkoročných praktických skúsenostíach v tejto oblasti. Do určitej miery sa v nich odráža aj subjektívny prístup autora k tejto problematike a jeho subjektívne skúsenosti a preto nie sú predkladané ako zaručené, „objektívne“ pravdy, ale skôr ako námet na zváženie.

B1.6.1 Východisková téza autora

Medzinárodné projekty (ak v nich chcete byť dlhodobo úspešní):

- si vyžadujú dlhodobú prípravu vo vnútri organizácie, t.j. medzi tým, keď začnete vynakladat' prvé úsilie a tým, keď sa objavia prvé praktické výsledky (začne prvý projekt) môže uplynúť „dost' dlhý“ čas (môže to byť až 1.5 - 2 roky, to však závisí od „zrelosti“ jednotlivcov a organizácie pre túto činnosť), a
- predstavujú strategickú investíciu (čiže neočakávajte “zisk” v krátkom čase).

Preto:

- by to malo byť rozhodnutie vrcholového manažmentu organizácie,
- je potrebné definovať stratégiu organizácie v tejto oblasti.

Stratégia pre medzinárodne projekty by sa mala odrážať aj v jednotlivých úrovniach plánovania organizácie:

1. Strategické plánovanie (stanovenie dlhodobých cieľov):
 - poslanie a základné aktivity organizácie,
 - politika rozvoja ľudských zdrojov,
 - stratégia medzinárodnej spolupráce, vrátane účasti v medzinárodných programoch.
2. Strednodobé plánovanie:
 - pestovať zručnosti v oblasti projektového manažmentu,
 - rozvíjať medzinárodné kontakty,
 - pripraviť projekt (začnite včas).
3. Krátkodobé plánovanie:
 - Realizovať projekt – ale stále mat na pamäti strategické ciele (vyhľadávať príležitosti, budovať kredit, rozvíjať partnerstvá atď.).

B1.6.2 Predtým ako začnete písat' projekt (žiadost' o grant)

Čo by ste mali/mohli urobiť v etape prípravy na písanie projektu:

- Oboznámte sa so všeobecnými cieľmi programu, resp. organizácie, ktorá poskytuje granty (t.j. napr. s cieľmi 5RP – doporučujem Cordis focus).
- Prečítajte si základné informačné materiály o danom programe (pre 5RP Príručka navrhovateľa, Pracovný program, Výzva na podávanie projektov, Evaluačný manuál, formuláre na písanie žiadosti o grant a pod.).
- Prediskutujte myšlienku projektu s kľúčovými jednotlivcami organizácie, na pracovisku.

- Zvoľte si tému, ktorá zodpovedá prioritám programu, ale aj činnosti vašej organizácie.
- Zvolajte (budúci) pracovný tím a urobte „brainstorming“ zameraný na základné ciele a aktivity projektu, inovačne aspekty projektu a pod.
- Zo schôdze urobte prvý zápis a pošlite ho zúčastneným na pripomienkovanie.
- ITERUJTE (úprava návrhu, poslať zainteresovaným, vyžiadať pripomienky atď.).
- Zaistite si podporu vrcholového manažmentu organizácie.
- Od začiatku si ujasnite využitie výsledkov (Exploitation plan).
- Pamäťajte na zabezpečenie budúcich práv duševného vlastníctva.
- Nájdite si dobrých partnerov a takých, ktorí sú „kvalifikovaní“ pre daný projekt. Partnerstvo by malo byť vybalansované.
- Zloženie konzorcia musí odzrkadľovať ciele projektu.
- Nájdite si ich včas a zapojte ich do prípravy projektu - nepoložte im hotový projekt na stôl – nebudú si to vážiť a nebude to „ICH“ projekt.

Doporučenie: Klúčoví ľudia musia byť zapojení do prípravy projektu od samotného začiatku, aby boli zaangažovaní aj psychologicky.

B1.6.3 Osobná a inštitucionálna seba-reflekcia pred začatím prác na projekte

Pokúste sa pravdivo si zodpovedať na tento okruh otázok:

- Je projekt dôležitý pre vašu organizáciu?
- Je dostatočne inovatívny?
- Je v súlade s poslaním a cieľmi organizácie?
- Máte podporu vrcholového manažmentu organizácie?
- Máte dostatočné (ľudské, finančné a iné) zdroje v organizácii?
- Nehrozí, že klúčoví členovia tímu ešte pred začatím projektu alebo v jeho priebehu odídu?
- Nie je to iba vaša osobná iniciatíva? Bude to mať kto aj implementovať, alebo zostanete sám s „nechceným dieťaťom“?
- Ste pripravení na súťaž (a potom na spoluprácu) na európskej scéne? (5RP je program „spolupráce“, nie „pomoci“!)
- Máte dostatočné skúsenosti s manažmentom medzinárodných projektov?
- Máte distribuované portfólio aktivít? Nie ste kriticky závislí na schválení tohto projektu?
- Máte jasnú predstavu o aplikácii očakávaných výsledkom (alebo máte záujem iba o peniaze z grantu, ktorými chcete sanovať súčasný stav)?

B1.6.4 Čo ešte budete potrebovať?

Je dobré zvážiť aj zdroje (finančné, ľudské, časové atď.), ktoré máte k dispozícii:

- Zdroje pre spolufinancovanie projektu.
- Zdroje pre manažment projektu (nezabudnite na to v rozpočte projektu).
- Skúseného koordinátora projektu (entuziastu) s medzinárodnými skúsenosťami ako aj znalosťami a skúsenosťami projektového manažmentu.
- Motivovaných partnerov (peniaze na motiváciu nestačia – tí lepší si ich vedia zarobiť aj inak).
- Znalosti inter-kultúrального manažmentu a schopnosť efektívne vyjednávať.
- Brat' do úvahy „ľudskú stránku projektu“, „chemické reakcie“ medzi jednotlivými členmi medzinárodného konzorcia.
- Pomerne zložitú štruktúru prijímania rozhodnutí a riešenia prípadných konfliktov.
- Členov tímu, ktorí sú: odborne zdatní, jazykovo zdatní a sú to „tímoví hráči“ (pre nekomunikatívnych, nespolupracujúcich géniov nájdite radšej iné uplatnenie).
- Budovať dôveru medzi partnermi (inak napr. dohoda o autorských правach sa stane nočnou morou).
- Trpežlivosť (napr. s bruselskou byrokraciou) - čo väčšinou nemáte zohľadnené v rozpočte.

B1.6.5 Všeobecné rady pre písanie projektu

Ďalšia séria rád pre písanie projektu (aj keď tieto rady môžete brať v rámci tvrdenia „Kto už nevie dávať zlý príklad, dáva dobré rady“):

- Jasne definujte, čo bude výsledkom projektu, ako sa budú tieto výsledky využívať, príp. rozširovať.
- Návrh projektu musí demonštrovať vaše odborné znalosti problematiky, ale aj kompetenciu manažovať takýto projekt.
- Jasne popíšte štruktúru manažmentu v rámci projektu, rozdelenie právomocí, ako sa budú prijímať rozhodnutia, riešiť konflikty a pod.
- Musia byť jasne popísané roly a úlohy všetkých partnerov.
- Píste a vyjadrujte sa stručne, jasne, konkrétnie, logicky a tak, aby to bolo ľahko čitateľné („intelektuálne zápasy“ sa nevyhrávajú množstvom slov, ale ich kvalitou a presvedčivosťou).
- Štrukturujte dokument, na zoznamy používajte odrážky a pod.
- Používajte krátke odstavce.
- Dôležité časti graficky zdôraznite (zvýraznenie, kurzíva a pod.).
- Používajte ľahko čitateľný typ písma, nie príliš malé písmená (inak iba rozčúlite hodnotiteľov, ktorým oči už možno tak dobre neslúžia).
- Výsledkom musí byť aj vizuálne, graficky príťažlivý dokument.
- Po napísaní to dajte prečítať, posúdiť kolegom, ktorí sú „nad vecou“.
- Načúvajte pripomienkam iných.
- Priložte obsah.

B1.6.6 Rozpočet projektu a finančný manažment

Obsahová náplň projektu je dôležitá, ale až spolu s rozpočtom dáva celkový obraz:

- Zvoľte si vhodný model rozpočtu (napr. v 5RP „dodatačné náklady“, „plné náklady“ a pod.).
- Medzi aktivitami projektu a položkami rozpočtu musí byť „jedno-jednoznačné zobrazenie“, t.j. to, čo nie je v aktivitách, nemôže byť v rozpočte a každá aktivita sa musí niekde odrážať v rozpočte.
- Rozpočet musí byť realistický – ani nadhodnotený ani podhodnotený.
- Pamätajte v rozpočte aj na výdaje na administratívny a finančný manažment projektu.
- Po podpísaní si kontrakt aj podrobne preštudujte. Čítajte aj texty, poznámky písané malými písmenami.
- Pamätajte na to, že grant bude spravidla prichádzat v splátkach – napr. na začiatku preddavok a ďalšie splátky až po schválení jednotlivých kontrolných správ (Progress reports). Poslednú splátku dostanete až po schválení záverečnej správy (Final report), ale vyučtovať musíte celý grant už pred tým. Pamätajte na to.
- Dokumentujte všetky výdavky.

B1.6.7 Dôvody neúspechu

Aj to, ako človek dokáže prijať prípadný neúspech v tejto oblasti, je ukazovateľom jeho vyzrelosti. Pamätajte, že programy, kde je priemerná miera úspešnosti cca 15% nie sú výnimkočné. V záujme súdnosti a zachovania zdravej sebkritiky neodporúčam z neúspechu obviňovať: janičiarov, nepriateľov mladého Slovenska, slobodomurárov, židov, bicyklistov a pod.

Aké sú najčastejšie chyby napríklad u projektov 5RP:

- Nejasné, nemerateľné, nerealistické ciele.
- Ciele projektu nezodpovedajú cieľom programu, prioritám definovaným v danej výzve.
- Neinovatívnosť projektu, resp. inovatívne len v podmienkach Slovenska.
- Nelogická štruktúra plán projektu (workplan), aktivity projekty nezodpovedajú kritériu „S.M.A.R.T.“ (Specific, Measurable, Assignable, Realistic, Time-related).
- Chýba analýza súčasného stavu (state-of-the-art).
- Metodológia – celkom chýba, resp. je neadekvátna.
- Zlé časové rozvrhnutie dodaných produktov (deliverables) – napr. všetko až na konci.
- Nedostatočná úloha používateľov (users), chýba transfer výsledkov do praxe.
- Zlé rozvrhnutie fázy vývoja a testovania (pilotných aplikácií).
- Zlá skladba riešiteľského konzorcia, úroveň alebo oblasť ich skúseností, expertízy nezodpovedá potrebám projektu.
- Vplyv projektu na riešenie sociálnych cieľov (contribution to EC social objectives) chýba alebo je príliš všeobecný.
- Nejasný, nedostatočný plán využitia výsledkov (napr. nemá európsky charakter alebo príliš výsledky príliš akademické).

- Nedostatočný, nepresvedčivý manažment projektu (manažmentu projektu musí byť venovaný jeden balík pracovných úloh, musí byť rozpracovaná štruktúra manažmentu, zodpovednosti, rozhodovanie, riešenie konfliktov).
- Nereálny rozpočet.

V každom prípade si prečítajte hodnotenie projektu (ak vám ho nezašlú, tak si ho vyžiadajte) a skúste sa z neho poučiť. V žiadnom prípade neodporúčam sa vzdať hned po prvom neúspešnom pokuse (hovorí to človek, ktorého prvé tri, či štyri pokusy boli neúspešné). Jedno francúzske príslovie hovorí „Nie je hanba spadnúť, hanba je zostať ležať!“.

B1.6.8 Výhody európskej spolupráce

Je to teda ľažké, ale na druhej strane to má aj určité výhody, napríklad:

- Poskytnutie dodatočných zdrojov pre rozvoj organizácie.
- Vytvorenie „kritickej masy“ spolupracujúcich partnerov.
- Prístup k novým technológiám, know-how.
- Vytvorenie siete spolupracujúcich inštitúcií.
- Vybudovanie osobných kontaktov.
- Platforma pre rozvinutie ďalších (komerčných aj nekomerčných) spoločných aktivít (toto môže byť veľmi dôležitý výsledok projektu!).
- Možnosť „odvígajúcich sa“, resp. „následných“ aktivít (spin-off effects, follow-up activities) - ukončením financovania projektu by sa spolupráca nemala ukončiť.
- Možnosť rozvoja ľudských zdrojov (najmä mladých pracovníkov) – možnosť cestovať, pracovať v európskom tíme (malo by byť zakomponované od politiky rozvoja ľudských zdrojov).
- Prestiž (osobná, organizácie).

B2 Literatúra

Ostatných 10 rokov života T.S. (nepublikova(teľ)né)

PRÍLOHA C

C1 Predvstupové fondy EÚ

Rokom 2000 sa začalo ďalšie programové obdobie Európskej únie 2000 - 2006. Európska únia v rámci dokumentu Agenda 2000 schválila pre kandidátske krajiny dva nové predvstupové nástroje pomoci ISPA a SAPARD, ktoré doplnili program PHARE.

Po roku 2000 až do dátumu svojho vstupu do EÚ bude teda Slovensko participovať["] na troch predvstupových nástrojoch EÚ - PHARE, ISPA a SAPARD prostredníctvom ktorých budú na Slovensko plynúť pomerne značné peňažné prostriedky. Predpokladaná ročná alokácia pre program PHARE je 70 mil. EUR (z toho cca 30% na budovanie inštitúcií a 70% na investície), SAPARD – 18 mil. EUR, ISPA – min. 36 mil. EUR (max. 57 mil. EUR). Z rozpočtu PHARE sa budú financovať["] aj programy cezhraničnej spolupráce v celkovej výške okolo 12 mil. EUR ročne. Ďalších 12 až 15 mil. EUR bude určených na projekty regionálneho rozvoja.

Cieľom tejto kapitoly je poskytnúť prehľadnú informáciu o týchto programoch Európskej únie, možnostiach, ktoré poskytujú, a postupoch vedúcich k ich získaniu. Dobrým úvodom do tejto problematiky je informačná príručka „Od programu PHARE k štrukturálnym fondom EÚ“, ktorú nájdete na adrese: <http://integracia.government.gov.sk/phare>.

C1.1 Program PHARE

Po roku 1989 Rada ministrov členských štátov Európskej únie v snahe podporiť["] zmeny odohrávajúce sa v krajinách strednej a východnej Európy rozhodla o vytvorení fondu PHARE. Tento fond bol v prvej etape zameraný na pomoc Maďarsku a Poľsku (odtiaľ pochádza aj jeho názov - Poland and Hungary Assistance for Restructuring of their Economies) a v roku 1990 sa rozšíril aj na Československo a ďalšie krajiny strednej a východnej Európy.

Od vzniku programu PHARE sa pravidlá a priority pomoci menili, pričom najpodstatnejšia nastala v roku 1997, a to v dvoch dôležitých bodoch. Po prvej sa program PHARE definitívne zmenil z nástroja zameraného na podporu ekonomickej transformácie krajín strednej a východnej Európy na finančný nástroj prípravy asociovaných krajín na vstup do EÚ. Po druhé nastala podstatná zmena v implementácii programu PHARE, a to začiatím procesu dekoncentrácie (presun kompetencií z implementácie projektov Európskej komisie (EK) v Bruseli na delegáciu EK v Bratislave) a centralizácie finančného a administratívneho riadenia programu (zriadenie Centrálnej finančnej a kontraktačnej jednotky - CFCU).

C1.1.1 Ako funguje program PHARE?

Celkový rozpočet programu PHARE (tzn. rozpočet pre všetky asociované štátu na nasledujúcich sedem rokov) stanovujú rozpočtové orgány Európskej únie, Európsky parlament a Rada Európskej únie. Na základe odsúhlásených pravidiel rozhoduje Európska komisia o tom, koľko prostriedkov dostane každá asociovaná krajina na daný rok. Na základe takto vyčlenenej sumy začínajú jednotlivé asociované krajinu proces prípravy a rokovania o konkrétnych programoch.

Samotná realizácia programu PHARE sa dá rozdeliť na dve základné etapy: proces programovania a proces implementácie.

C1.1.2 Ako prebieha proces programovania?

Proces programovania možno rozdeliť na niekoľko nadväzujúcich krokov:

1. EK vyčlení pre SR finančnú alokáciu na daný rok a identifikuje prioritné oblasti, na podporu ktorých sa má program PHARE v danom roku zameriť, pričom prioritné oblasti vždy vychádzajú z priorit Partnerstva pre vstup a Národného programu pre prijatie **acquis communautaire** (NPPA).
2. Na základe výzvy Národného koordinátora rezorty vypracujú a predložia mu projektové zámery.
3. Národný koordinátor posúdi súlad predložených projektových zámerov s dohodnutými prioritami a o projektoch, ktoré splňajú kritériá, sa začne rokovanie s EK. Výsledkom prvého kola rokovania je výber tých projektových zámerov, ktoré najväčšmi zohľadňujú dohodnuté priority a ktoré sú dostatočne pripravené na realizáciu.
4. Takto dohodnuté projektové zámery dopracujú rezorty v spolupráci s Národným koordinátorom do podoby štandardných projektových formulárov (takzvané projekty fiches).
5. Za účasti rezortov a Národného koordinátora sa koná niekoľkostupňové rokovanie o projektoch s Európskou komisiou.
6. Po odsúhlásení všetkých projektov medzi Národným koordinátorom a Európskou komisiou predkladá Národný koordinátor PHARE Európskej komisii tzv. Finančný návrh.
7. Európska komisia predkladá finančný návrh na odsúhlásenie Riadiacej komisii PHARE, pozostávajúcej so zástupcami členských štátov EÚ, a po jeho odsúhlásení podpisuje Národný koordinátor so zástupcom EK Finančné memorandá na daný rok, čím je proces programovania ukončený a začína sa etapa implementácie dohodnutých programov.

Hlavnými účastníkmi procesu programovania na Slovenskej strane sú Národný koordinátor zahraničnej pomoci, rezorty, prípadne regionálne štruktúry a ďalšie špecializované agentúry.

Národný koordinátor plní tieto úlohy:

- Rokuje s EK o prioritných oblastiach pre poskytnutie zahraničnej pomoci na daný rok.
- Informuje rezorty o prioritách dohodnutých s EK na dané obdobie a vyzýva ich, aby

pripravili a predložili projekty za svoj rezort.

- Metodicky usmerňuje rezorty pri príprave projektov.
- Spolu s predkladateľmi rokuje o projektoch s EK.
- Koordinuje rozdelenie finančnej alokácie medzi jednotlivé priority.
- Kontroluje kvalitu rezortných projektov a ich súlad s formálnymi a vecnými kritériami a dohodnutými prioritami.
- Zabezpečuje, aby sa jednotlivé projekty neprekrývali s tými, ktoré boli financované už v minulých obdobiach, prípadne s tými, ktoré boli financované z iných zdrojov pomoci.
- Zodpovedá za včasné predkladanie projektov EK.

Úlohou rezortu pri príprave nových programov je:

- Metodicky pripraviť, zorganizovať a riadiť prípravu projektov vo svojom rezorte v súlade s danými kompetenciami.
- Zabezpečiť informovanosť všetkých zložiek zúčastnených na príprave projektov (regionálnych štruktúr, agentúr, mimovládnych organizácií), za ktoré je daný rezort zodpovedný.
- Zabezpečiť včasné a kvalitné vypracovanie strategických dokumentov, ktoré sú podkladom na prípravu projektov (sektorové stratégie, integrované a operatívne plány, návrhy zákonov atď.).
- Zabezpečiť včasné predkladanie projektov Národnému koordinátorovi.
- Zabezpečiť súlad projektov s požadovanými kritériami, dohodnutými prioritami a schválenými stratégiami a plánmi.
- Zabezpečiť spolufinancovanie predkladaných projektov.

C1.1.3 Aké projekty možno financovať z programu PHARE?

Projekty financované v rámci PHARE možno rozdeliť do nasledujúcich skupín:

1. **Projekty budovania inštitúcií**, ktorých cieľom je príprava SR na vstup do EÚ v oblasti prijímania a uplatňovania legislatívy, noriem a praktik EÚ a budovania inštitúcií potrebných na ich účinné uplatnenie. Typickým príkladom takého projektu je napríklad Projekt zriadenia úradu dozoru nad štátnymi dotáciemi alebo Projekt approximácie legislatívy a zriadenia úradu pre verejné obstarávanie. Oba boli financované v rámci Finančného memoranda 1999. Predkladateľmi týchto projektov sú vždy ústredné orgány štátnej správy.
2. **Projekty na podporu súkromného sektora**, ktoré sa po ich schválení EK a po podpise Finančného memoranda stávajú priamo dostupné podnikateľom, a to hlavne v podobe grantových a pôžičkových schém, školení, konzultačných a poradenských služieb.
3. **Projekty na podporu mimovládnych organizácií** - ich administrátorom je Nadácia na podporu občianskych aktivít (NPOA), ktorej úlohou je prostredníctvom grantov pre široké spektrum slovenských mimovládnych neziskových organizácií (MVO) prispievať k rozvoju občianskej spoločnosti, demokracie a európskych hodnôt.

V období rokov 2000-2002 NPOA administruje dva dôležité programy: **Program rozvoja občianskej spoločnosti** (Program ROS '99) a **Program rozvoja národnostných menšíň** (Program RM '99). Viac informácií nájdete na adrese NPOA <http://www.changenet.sk/npoa>.

4. **Projekty cezhraničnej spolupráce**, ktoré sú určené predovšetkým mestám a obciam, občianskym združeniam, ale aj ďalším neziskovým organizáciám a samotným občanom prihraničných oblastí.
5. **Projekty regionálneho rozvoja.**
6. **Infraštrukturálne projekty** z oblasti životného prostredia a dopravy, ktoré možno finančovať" hlavne v rámci programu ISPA, ale aj v rámci programov regionálneho rozvoja a cezhraničnej spolupráce.

C1.1.4 Ako prebieha proces implementácie programov?

Implementácia projektov PHARE je zložitý a zdĺhavý proces, ktorý sa riadi pravidlami, zakotvenými v manuáli PHARE, tzv. „Decentralised Implementation System" (manuál DIS), ktorý vydala Európska komisia v Bruseli.

Zodpovednosť za implementáciu projektov dohodnutých vo Finančnom memorande je rozdelená medzi dvoch účastníkov tohto procesu, a to prijímateľa pomoci a Implementačnému agentúru. Úlohy, ktoré v tomto procese zabezpečujú, sú značne odlišné.

Prijímateľ pomocí PHARE (môže to byť ministerstvo, úrad, agentúra alebo v budúcnosti aj inštitúcia reprezentujúca región), ktorého projekt bol schválený vo Finančnom memorande, nesie plnú zodpovednosť za jeho realizáciu.

Implementačná agentúra sa zriaďuje na zabezpečenie procesu implementácie jedného alebo viacerých projektov či programov. Jej úlohou je zabezpečovať administratívnu a finančnú stránku implementácie projektu, a to hlavne vedenie účtovníctva, organizáciu a prípravu verejných súťaží, uzatváranie zmlúv, realizáciu platieb, finančnú evidenciu a finančné hlásenia.

Samotný proces implementácie prebieha v niekoľkých etapách, ktoré sa odlišujú podľa druhu projektu a podľa druhu obstarávaných prác či služieb (odborná pomoc, technika, stavebné celky, atď.). Zjednodušene ho možno rozdeliť" na niekoľko krokov:

1. Prijímateľ" vypracuje v súlade s projektovým formulárom (tvorí prílohu Finančného memoranda) **zadanie projektu** (Terms of Reference - ToR) a postúpi ich Implementačnej agentúre.
2. Implementačná agentúra skontroluje zadanie projektu a postúpi ho na schválenie Delegácie Európskej komisie.
3. Po schválení zadania Implementačná agentúra vypracuje kompletný materiál do verejnej súťaže (Tender Dossier) a požiada EK o vyhlásenie verejnej súťaže. V súlade s pravidlami DIS podľa typu a hodnoty projektu vyhlasuje verejnú súťaž bud' Európska komisia v Bruseli na vlastnej internetovej stránke, alebo implementačná agentúra v miestnej tlači.
4. Na základe výzvy predkladajú záujemcovia svoje ponuky.
5. Implementačná agentúra zorganizuje výberové konanie podľa manuálu DIS.
6. Implementačná agentúra po spracovaní záznamu z výberového konania a jeho odsúhlasení Delegáciou EK vyhotoví zmluvu s dodávateľom - výhercom súťaže.

Implementačná agentúra zodpovedá za dodržiavanie pravidiel a vynakladanie prostriedkov priamo Európskej komisii, ktorej pravidelne predkladá hlásenia o čerpaní finančných prostriedkov. Implementačné agentúry na Slovensku:

- **Centrálna finančná a kontraktáčná jednotka (CFCU)** je implementačnou agentúrou prevažne pre projekty zamerané na budovanie inštitúcií.
- **Implementačná agentúra Ministerstva životného prostredia** zodpovedá za implemetáciu projektu Environmentálna Grantová Schéma.
- **Implementačná agentúra Slovenskej správy ciest.**
- **Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania** implementuje projekty zamerané na podporu malých a stredných podnikateľov.

C1.1.5 Program PHARE a regionálny rozvoj

Program PHARE pre regionálny rozvoj dáva regiónom Slovenska možnosť "získať" finančnú pomoc EÚ na rozvojové programy. Námety na projekt môže podať samospráva, mikroregióny, združenia, SOPK a pod (nemôže ho podať podnikateľ súčasne, ani štátna správa). Čím viac organizácií bude participovať na projekte, tým má väčšiu šancu získať finančný grant. Vzhľadom na obmedzené zdroje a potrebu dodržiavať pravidlo koncentrácie pomoci pre najzaostalejšie regióny rozhodla vláda SR o prioritnom regióne, v rámci ktorého je možné financovať regionálne rozvojové projekty. Týmto regiónom je Slovensko - východ (bývalý prešovský, košický a bystrický kraj).

Z programu PHARE možno v rámci investičnej podpory regionálneho rozvoja spolufinancovať nasledujúce aktivity:

1. **Rozvoj výrobného sektora**, a to hlavne diverzifikáciou ekonomiky a rozvojom a modernizáciou jednotlivých odvetví.
2. **Rozvoj ľudských zdrojov**, a to hlavne rozvojom podnikateľských schopností; prispôsobovaním skladby pracovnej sily novým podmienkam, zabezpečovaním rovnoprávnych príležitostí žien a mužov, rekvalifikáciou a školeniami pracovníkov a podnikateľov.
3. **Rozvoj podnikateľskej infraštruktúry**, a to hlavne budovaním priemyselných parkov, hospodárskych zón a podnikateľských inkubátorov.

Skôr než sa rozhodnete začať s prípravou projektu regionálneho rozvoja, je potrebné aby ste sa oboznámili so strategickými dokumentmi pre regionálny rozvoj v SR, a to s Národným plánom regionálneho rozvoja, príslušným Regionálnym operačným programom a Sektorovými operačnými programami.

Národný plán regionálneho rozvoja SR obsahuje analýzu aktuálnej situácie v Slovenskej republike, určenie priorít a cieľov rozvoja v oblasti ekonomickej a sociálnej súdržnosti, finančnú perspektívnu pre spolufinancovanie z prostriedkov štátneho rozpočtu a EÚ na obdobie 2000-2006 a ďalšie dôležité údaje. Jeho súčasťou sú Regionálne operačné programy a Sektorové operačné programy. Národný plán regionálneho rozvoja SR bude tvorit" súčasť" Národného programu pre prijatie *acquis communautaire*.

Pri príprave projektov je ďalej potrebné dodržiavať" sedem základných princípov, a to princíp:

- **katalytický** - pomoc PHARE má iniciovať" aktivity zamerané na vstup SR do EÚ, ktoré by sa inak nerealizovali, alebo by sa realizovali s veľkým časovým oneskorením,
- **spolufinancovania** - všetky investičné projekty musia byť zo strany štátneho rozpočtu spolufinancované minimálne vo výške 25 %,
- **navýšenia** - pomoc PHARE nesmie nahradzať financovanie z iných zdrojov,
- **pripravenosti** - projekty môžu byť podporené iba v prípade úplnej pripravenosti (kompletná technická dokumentácia, všetky zákonom stanovené povolenia, finančné krytie),
- **veľkosti** - minimálna veľkosť" projektu je zväčša 2 mil. EUR,
- **udržateľnosti** - všetky projekty musia zabezpečiť" trvalo udržateľný rozvoj, ekonomický a environmentálny,
- **súťaže** - všetky finančované aktivity musia dodržiavať" podmienky pre hospodársku súťaž a štátnu pomoc zakotvené v Európskych dohodách.

C1.1.6 Program cezhraničnej spolupráce

Program Cezhraničnej spolupráce PHARE je určený na rozvoj spolupráce Slovenska so susednými štátmi, ktoré sú buď členmi alebo asociovanými členmi EÚ. Od roku 2000 sa program Cezhraničnej spolupráce realizuje formou dvojstranných programov s Rakúskom, Českou republikou, Poľskom a Maďarskom.

Projekty cezhraničnej spolupráce finančované z programu PHARE možno rozdeliť" na dve skupiny, pre ktoré platia rôzne kritériá a rôzne priority financovania. Prvú tvoria veľké investičné projekty v rozsahu minimálne 2 mil. EUR. Druhá je finančovaná prostredníctvom Fondu malých projektov. Základným kritériom, ktoré platí pre obe skupiny, je jasný cezhraničný dopad projektu na obe strany hranice.

Veľké investičné projekty bezhraničnej spolupráce

Prostredníctvom veľkých investičných projektov možno realizovať" tieto opatrenia:

- opatrenia na zlepšenie dopravnej infraštruktúry spájajúcej regióny susediacich štátov,
- opatrenia zamerané na ochranu životného prostredia,
- opatrenia na podporu ekonomickej spolupráce.

Predkladateľmi projektov môžu byť obce, mestá, združenia miest a obcí, regióny (v budúcnosti vyššie územné celky) a euroregióny, obchodné komory a iné rozpočtové a neziskové organizácie. Pri vypracovaní projektov sa musia dodržiavať" minimálne tieto zásady:

- Projekt musí mať jasný cezhraničný dopad na obe strany hranice.
- Doporučená minimálna veľkosť" investičného projektu je 2 milióny.
- Každý projekt musí byť z vlastných zdrojov prijímateľa spolufinancovaný sumou, ktorá tvorí minimálne 25 % z celkového rozpočtu projektu.

Projekty sa predkladajú Programovej implementačnej jednotke pre programy cezhraničnej spolupráce (PIU PHARE CBC) v anglickom jazyku. Po posúdení sa projekty, ktoré spĺňajú požadované kritériá, predložia na posúdenie Spoločnej komisii pre spoluprácu (JCC) pre program Cezhraničnej spolupráce (spoločné komisie sú zostavené pre každú hranicu a jej členmi sú zástupcovia oboch susediacich krajín). Spoločná komisia posúdi predložené projekty a na základe konsenzu odporučí projekty, ktoré sa potom predkladajú na ďalšie schvaľovanie Európskej komisii.

Fond malých projektov cezhraničnej spolupráce

Z celkového rozpočtu, ktorý prideluje Európska komisia na danú hranicu, je každoročne vyčlenených 20 % na financovanie aktivít z Fondu malých projektov Cezhraničnej spolupráce. V rámci tohto rozpočtu možno finančovať dva druhy aktivít:

- **Malé investičné projekty** v rozsahu do 300.000,- EUR, ktoré môžu byť zamerané na rozvoj infraštruktúry v oblasti dopravy a životného prostredia.
- **Malé neinvestičné projekty** do 50.000,- EUR, zamerané na podporu kultúrnych výmen, miestnej demokracie, rozvoja ľudských zdrojov, vypracovania rozvojových štúdií, ekonomickejho rozvoja a turizmu, ochrany životného prostredia a ďalších aktivít neinvestičného charakteru.

O príspevok môžu požiadať akokoľvek neziskové organizácie pôsobiace v danom prihraničnom regióne, pričom je potrebné dodržiavať tieto pravidlá:

- Projekt má mať jasný cezhraničný dopad na oboch stranách hranice.
- Výška príspevku PHARE pre neinvestičné aktivity Fondu malých projektov sa má pohybovať v rozmedzí 1.000-50.000 EURO.
- Prijímateľ projektu je povinný zabezpečiť spolufinancovanie minimálne v rozsahu 10% z celkového rozpočtu projektu.

Možnosť predkladať projekty do Fondu malých projektov CBC PHARE sa oznamuje jednotlivo pre každú hranicu inzerátom v dvoch slovenských denníkoch (Národná obroda, Hospodárske noviny) a na internetovej stránke Úradu vlády SR.

C1.1.7 Programy PHARE pre podnikateľov

Najznámejším a najväčším programom pre podnikateľov je **program podpory malého a stredného podnikania**, ktorý realizuje **Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania**. Hlavnými aktivitami, ktoré agentúra realizuje v rámci tohto programu, sú:

- **Podporný úverový program** - je revolvingový fond vytvorený z prostriedkov EÚ, štátneho rozpočtu SR a vybraných slovenských bank, z ktorého sa podnikateľom poskytujú úvery v max. výške 5 mil. Sk. Úvery sú určené malým a stredným podnikateľom zamestnávajúcim do 500 zamestnancov v oblasti výroby, remesiel, služieb alebo aktívneho cestovného ruchu. Od začiatku programu v roku 1994 bolo poskytnutých celkom 947 úverov v celkovom objeme 3,063 mld. Sk. Za toto obdobie pomohol program vytvoriť, resp. udržať, vyše 25.000 pracovných príležitostí.
- **Mikropôžičkový program** - rieši problém prístupu malých podnikateľov v regiónoch k malým úverom od 50 tis. Sk do 500 tis. Sk prostredníctvom siete Regionálnych

poradenských a informačných centier (RPIC) a BIC- podnikateľských inovačných centier. Od začiatku realizácie programu v roku 1997 bolo poskytnutých 177 pôžičiek v celkovej sume 55,8 mil. Sk.

- **Program zárodkového kapitálu** - (SCC - Seed Capital Company) riadi fond štartovacieho kapitálu určeného malým a stredným podnikateľom prednostne z oblasti priemyselnej výroby, výrobných služieb a aktívneho cestovného ruchu. Program je od začiatku roka 1994 zameraný na investovanie do základného imania firmy. Investície sa vykonávajú od 200 tis. Sk do 5 mil. Sk. Skutočne realizovaných investícií je 29 do 15 spoločností. Do týchto spoločností, nachádzajúcich sa v portfóliu SCC, sa investovala celková suma 71,04 mil. Sk.
- **Euro Info Centrum** (EIC) patrí do siete informačných centier Európskej komisie. Najväčší záujem je o služby z oblasti vyhľadávania kooperačných partnerov, o účasť na podnikateľských burzách a o aktuálne informácie o podujatiach zameraných na pomoc podnikateľom. Podporovaná je i účasť slovenských podnikateľov na zahraničných špecializovaných podnikateľských stretnutiach (Europartneriat a Interprise), ale i na niektorých domácich podujatiach.

Na procesoch **reštrukturalizácie a privatizácie** priemyselných výrobných podnikov sa program PHARE aktívne zúčastňuje hlavne prostredníctvom **Agentúry pre priemyselný rozvoj a revitalizáciu**. Program PHARE podporil reštrukturalizáciu v mnohých podnikoch, kde financoval 48 individuálnych podnikateľských štúdií. V roku 1998 Agentúra začala realizovať program SPEED zameraný na zlepšenie konkurencieschopnosti slovenských podnikov. V rámci programu sa pripravujú rozvojové štúdie pre 29 priemyselných podnikov.

Od roku 1996 pôsobí na Slovensku **Slovenský poprivačný fond**, ktorý je v podstate investičným fondom zameraným na priame investície do slovenských súkromných podnikov. Fond vstupuje do podnikov formou kapitálovej účasti alebo technickej spolupráce s cieľom strategicky investovať do výroby a vývoja. Suma určená na investície je 43,3 MEUR na obdobie 10 rokov.

Podpora **priamych zahraničných investícií** je ďalšou oblasťou, ktorú podporujú fondy PHARE. Do roku 2000 realizovala túto činnosť Slovenská národná agentúra pre zahraničné investície a rozvoj (SNAZIR), ktorú nahradila **Slovenská agentúra pre zahraničné investície a podporu exportu** (SARIO). Okrem podpory zahraničných investícií bude SARIO zastrešovať aj ďalšiu dôležitú oblasť poskytovania pomoci slovenským podnikateľom, a to podporu **exportu**.

C1.2 Program ISPA

ISPA (Instrument for Structural Policies for Pre-Accession) - ide o predvstupový nástroj EÚ zameraný na spolufinancovanie infraštrukturálnych projektov v oblasti dopravy a životného prostredia. ISPA je svojim charakterom hybridný nástroj, keďže je prechodnou formou medzi finančnou podporou tretím krajinám (PHARE) a finančnou podporou pre členské štáty (Kohézny fond). Minimálny rozsah projektov ISPA je 5 mil. EUR, pričom príspevok ISPA je maximálne 75% z celkového rozpočtu projektu.

Žiadosti o spolufinancovanie projektov v rámci nástroja predvstupovej pomoci ISPA je potrebné adresovať sektorovým koordinátorm príslušných ministerstiev, tzn. na

Ministerstvo dopravy, pošt a telekomunikácií SR a Ministerstvo životného prostredia SR.

Odborné útvary oboch ministerstiev posúdia a vyhodnotia návrhy projektov a po ich schválení postúpia oficiálnej žiadost" o spolufinancovanie z ISPA Národnému koordinátorovi zahraničnej pomoci, ktorý po kontrole formálnych a obsahových náležitostí predloží žiadost" Európskej komisii.

Program ISPA podporuje:

- samostatné projekty,
- fázy projektov, ktoré sú technicky a finančne nezávislé vrátane rôznych súvisiacich štúdií,
- skupiny projektov (vecene a regionálne zoskupené),
- investičné podporné schémy,
- odbornú pomoc (môžu byť financované až do výšky 100%).

Projekty musia byť dostatočne pripravené (analýza dopadu na životné prostredie, minimálne územné rozhodnutie, finančná analýza, ekonomická analýza, zabezpečenie ďalšie zdroje financovania).

Projekty predkladané z oblasti dopravy musia byť v rámci transeurópskej dopravnej siete a musia byť v súlade s Národnou stratégiou ISPA pre rezort dopravy. Projekty predkladané v rámci životného prostredia sa majú prednóstne orientovať na zabezpečenie zásob pitnej vody a na manažment odpadových vôd, nakladanie s odpadmi a zabezpečenie kvality ovzdušia v súlade s platnou legislatívou EÚ. Projekty musia byť v súlade s Národnou stratégiou ISPA pre rezort životného prostredia

Pri hodnotení projektu sa zohľadňujú tieto aspekty:

1. Priority stanovené v Partnerstve pre vstup a Národné stratégiách pre dané sektory.
2. Príspevok k realizácii legislatívy a politík Spoločenstva v oblasti životného prostredia a transeurópskych sietí a k spoločným politikám v oblasti dopravy.
3. Primeraná rovnováha medzi životným prostredím a dopravou.
4. Ekonomické a sociálne prínosy.
5. Udržateľnosť projektu, vrátane primeranej údržby po dokončení.
6. Efektívne riadenie projektu.
7. Posúdenie možných alternatívnych foriem financovania.

Spolufinancovanie projektu príjemcom pomoci môže byť z:

- a) verejných zdrojov,
- b) pôžičiek medzinárodných inštitúcií, najmä EIB a EBOR,
- c) pôžičiek komerčných bank,
- d) súkromných zdrojov pri dodržaní podmienok hospodárskej súťaže.

Nutnou podmienkou pre schválenie projektu je zabezpečenie jeho spolufinancovania z verejných zdrojov (štát, región, obec) vo výške 25% z oprávnených nákladov.

C1.3 Program SAPARD

Program SAPARD (Special Assistance Programme for Agriculture and Rural Development) je predvstupový nástroj Európskej únie zameraný najmä na prípravu Slovenska na vstup do EÚ v oblasti poľnohospodárstva a rozvoja vidieka. K základným cieľom programu patrí zlepšiť kvalitu života vidieckeho obyvateľstva, vytvoriť konkurencieschopný a výkonný agro-potravinársky sektor, zabezpečiť dostatok pracovných príležitostí a primeraných príjmov pre poľnohospodársky znevýhodnené regióny a natrvalo udržať rozvoj vidieckych oblastí.

Aby príslušná krajina mohla získať finančnú podporu z EÚ, treba splniť určité podmienky dané legislatívou EÚ. Prvou podmienkou čerpania prostriedkov z programu SAPARD na obdobie 2000-2006 je, aby krajina uchádzajúca sa o vstup vypracovala a predložila Plán rozvoja vidieka. Druhou podmienkou na získanie finančných prostriedkov je akreditovaná Platobná agentúra, ktorá bude pracovať podľa platných nariadení EÚ. Platobná agentúra bola zriadená 1. decembra 1999.

Uchádzači o podporu z programu SAPARD sa môžu informovať na regionálnych odboroch Ministerstva pôdohospodárstva SR, alebo na internetovej stránke Ministerstva pôdohospodárstva SR. Ministerstvo pôdohospodárstva SR vydalo aj informačné brožúry z edície Slovenské pôdohospodárstvo a EÚ.

C1.4 Rady pre potenciálnych autorov projektu

Uvedieme rady pre tých, ktorí sa chystajú pripraviť projekt, tak ako ich uvádza informačná príručka „Od programu PHARE k štrukturálnym fondom EÚ“:

1. Na začiatku si zožeňte dostatok informácií – od príslušného ministerstva, prípadne poverenej agentúry. Musíte vedieť, ako projekty pripraviť, aké sú možnosti ich financovania, aké kritériá budú uplatnené pri ich výbere, ako bude prebiehať výberové konania atď.
2. Oboznámte sa s potrebnými dokumentmi – projekty musia vychádzať z prioritných úloh pri príprave Slovenska na vstup do EÚ. Vo všeobecnosti sú predvstupové priority obsiahnuté v dokumentoch **Národný program pre prijatie acquis communautaire a Partnerstvo pre vstup** (oba sa každoročne aktualizujú). Okrem toho dôležité sú nariadenia a smernice upravujúce procedúry a postupy pri príprave a realizácii predvstupových fondov EÚ - DIS manuál, Smernica na prípravu a realizáciu programu PHARE v SR na obdobie 2000-2006 (uznesenie vlády SR č. 656/1999) a ďalšie nariadenia Rady Európskeho spoločenstva. Väčšinu týchto dokumentov nájdete na internetovej stránke Úradu vlády <http://integracia.government.gov.sk> alebo priamo na internetovej stránke Európskej komisie <http://www.europa.eu.int/>.
3. Projekty pripravujte priebežne – pretože niekedy sú termíny na podávanie projektov tak krátke (napr. dva týždne na predloženie ideového zámeru a po ich odsúhlásení v priebehu ďalšieho mesiaca finálny projekt so všetkými náležitosťami a prílohami - štúdia uskutočniteľnosti, analýza dopadov na životné prostredie atď.), že je ľažké za ten čas pripraviť kvalitný projekt.
4. Spolupracujte s profesionálmi – problém je však v tom, že odborníkov v tejto oblasti je na Slovensku zatiaľ skutočne málo.
5. Vytvárajte partnerstvá – tieto projekty si vyžadujú partnerstvá medzi verejnou správou,

súkromným sektorom a mimovládnymi organizáciami, ako aj spoluprácu odborníkov z rôznych oblastí.

6. Usilujte sa byť najlepší – je to súťaž a vyhrajú iba tí najlepší. Nutnou podmienkou je však splnenie všetkých vecných a formálnych kritérií, ako aj zohľadnenie požadovaných priorit.
7. Vydržte až do konca – je to beh na dlhé trate. Procedúry a schvaľovacie postupy sú zdlžavé (nie je nič nezvyčajné, ak celý proces od začatia prípravy projektu až do jeho realizácie trvá dva až tri roky). Ak váš projekt nebude vybraný na financovanie, musíte čakať spravidla ďalší rok, kym bude znova termín na predkladanie projektov. V takom prípade však určite pokúste zistieť, prečo váš projekt nevybrali a ďalej pracujte na jeho vylepšovaní.

C1.5 Informačné zdroje

Národný koordinátor zahraničnej pomoci

Pavol Hamžík

Podpredseda vlády SR pre európsku integráciu

e-mail: hamzik@government.gov.sk

Výkonný národný koordinátor zahraničnej pomoci

Roland Tóth

Úrad vlády SR

Sekcia pre európske záležitosti

Odbor zahraničnej pomoci

Štefánikova 2

tel.:(07) 5729 5516, 5443 0057/89

fax.:(07) 5443 0056

e-mail: phare@government.gov.sk

Web: <http://integracia.government.gov.sk/phare>

Poštová adresa:

Úrad vlády SR

Námestie slobody 1

813 70 Bratislava

Európska komisia

Delegácia Európskej komisie v SR

Panská 3

810 11 Bratislava

tel.:07-5443 1718

fax:07-5443 2980

e-mail: phare@cec.sk

Web: www.europa.eu.int; www.europa.sk

Regionálny rozvoj:

Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR

Sekcia regionálnej politiky

Špitálska 8

816 44 Bratislava

tel.:07-5975 2816

fax.:07-5293 2809

Web: <http://www.build.gov.sk/>

Program cezhraničnej spolupráce:

Programová implementačná jednotka PHARE CBC

Úrad vlády SR

Sekcia pre európske záležitosti

Štefánikova 2

811 05 Bratislava

tel.:07-5729 5538, 5729 5533

fax:07-5443 2137

e-mail: phare-cbc@government.gov.sk

Web: <http://integracia.government.gov.sk/phare>

Program ISPA:

Ministerstvo životného prostredia SR

Sekcia ochrany zložiek životného prostredia

Námestie L. Štúra 1

812 35 Bratislava

tel.:07-5956 2345

fax.:07-5956 2367

Web: www.lifeenv.gov.sk

Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR

Sekcia európskej integrácie a zahraničných vzťahov

Námestie slobody 6

812 66 Bratislava 1

tel.:07-5949 4746

fax.:07-5244 2277

Web: www.telecom.gov.sk

Program SAPARD:

Ministerstvo pôdohospodárstva SR

Sekcia štrukturálnej politiky a rozvoja vidieka
Dobrovičova 12
812 66 Bratislava
tel.:07-5296 7009, 5926 6354
fax:07-5926 6363
Web: www.mpsr.sk/slovak/menu/sapard.htm

Implementačné agentúry:

Centrálna finančná a kontraktačná jednotka

Mlynské nivy 61
821 09 Bratislava
tel.:07-5341 8093-94
fax.:07-5341 8095
e-mail: cfcu@cfcu.sk
Web: <http://integracia.government.gov.sk/tendre>

Ministerstvo životného prostredia

Námestie L. Štúra 1
812 35 Bratislava
tel.:07-5956 2400
fax:07-5956 2511
e-mail: kelbel.frantisek@lifeenv.gov.sk

Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania

Prievozská 30
821 05 Bratislava
tel.:07-5341 7328, 30, 33
fax.:07-5341 7339
e-mail: agency@nadsme.sk
Web: <http://www.narmsp.sk/uvod.htm>

Nadácia pre podporu občianskych aktivít

Palárikova 31
811 04 Bratislava
tel.:07-5249 5821
fax.:07-5249 5823
e-mail: npoa@changenet.sk
Web: www.changenet.sk/npoa

Slovenská správa ciest

Miletičova 19

821 08 Bratislava

tel:07-5025 5430

fax:07-5556 8013

Web: www.ssc.sk

Agentúra SARIO

Drieňová 3

821 02 Bratislava

tel.: (07) 4342 1851, 4342 1852

fax: (07) 4342 1853

e-mail: sario@sario.sk

Web: <http://www.sario.sk/>

Agentúra pre priemyselný rozvoj a revitalizáciu - EC PHARE (APRR)

Nevädzová 5

821 01 Bratislava

tel.:07-4828 7557, 4341 0081

fax:07-4341 0079

e-mail: phareaidr@phareaidr.sk

Web: <http://www.phareaidr.sk>

Slovenský postprivatizačný fond

Nadácia na podporu popravatizačného podnikania

Mierová 19

827 15 Bratislava

tel.:07-4854 1617

fax:07-4342 8608

e-mail: sppf@isnet.sk

Ďalšie zdroje:

<http://www.mpsr.sk/slovak/dok/sapard1.htm>

<http://www.mpsr.sk/slovak/dok/sapard2.htm>

Literatúra:

Od programu Phare k štrukturálnym fondom EÚ. Informačná príručka, :
<http://integracia.government.gov.sk/phare>.

PRÍLOHA D

D1 Podporné programy pre MSP v Slovenskej republike

Táto kapitola uvádzia iba prehľad zdrojov o podporných programoch pre malé a stredné podniky na Slovensku. Tento prehľad si nekladie nárok na úplnosť tohto prehľadu a ani sa nevyjadruje k fungovaniu týchto programov (aj z dôvodu chýbajúcich skúseností autora v tejto oblasti). Sú tu uvedené informácie, ktoré sa autorom podarilo nájsť na Internete a nie sú uvedené v úplnej podobe, ktorá by umožnila bezprostredne, na základe tu uvedených informácií, žiadať o podporu z týchto zdrojov.

Väčšinu týchto informácií v detailnejšej podobe nájdete napríklad na Web stránkach nasledovných organizácií: firma Kami Profit <http://www.kami-profit.sk/>, Slovenská záručná a rozvojová banka (SZRB) <http://www.SZRB.sk/>, Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania (NARMSP) <http://www.narmsp.sk/>, Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO) <http://www.sario.sk/>, Slovensko-americký podnikateľský fond (SAEF), <http://www.saef.sk/> a pod.

D1.1 Prehľad programov

V tejto časti je uvedený prehľad podporných programov pre MSP, ktoré sú potom detailnejšie popísané v ďalších častiach. V niektorých prípadoch ja za názvom programu v zátvorke uvedený názov inštitúcie, ktorá program realizuje.

Priame úvery

- Priame úverovanie (SZRB)

Úverové programy

- Podpora rozvoja malého a stredného podnikania (SZRB)
- Rozvoj na podporu malého a stredného podnikania financovaného z úverovej linky KfW (SZRB)
- Podpora rozvoja malého a stredného podnikania pre posilňovanie a reštrukturalizáciu menej rozvinutých regiónov (SZRB)
- Podporný úverový program (NARMSP)

Vládne programy

- Priority finančnej podpory ŠFOaZPF
- Projekt financovania výstavby bytov pre ľudí s nízkymi príjmami z Rozvojovej banky Rady Európy
- Národný úrad práce - príspevky a podpora zamestnávateľom
- Finančné prostriedky zo Štátneho podporného fondu pôdohospodárstva a potravinárstva

- Fond na podporu zahraničného obchodu
- Štátny fond pôdohospodárstva a potravinárstva
- Projekty na podporu životného prostredia
- Program na podporu rozvoja kombinovanej dopravy v Slovenskej republike
- Programy znižovania spotreby energie v bytových domoch a bytoch
- Program štátnej pomoci na rozvoj okresov s vysokou mierou nezamestnanosti
- Program transferu technológií (NARMSP)
- Program implementácie systémov riadenia kvality – KVALITA (NARMSP)
- Program mikropôžičiek (NARMSP)
- Program podpory proexportných aktivít - SUBKONTRAKTÁCIA, III. Etapa (NARMSP)
- Program inštitucionálneho zabezpečenia podpory malých a stredných podnikateľov (NARMSP)

Záručné programy

- Program na podporu MSP formou poskytovania bankových záruk na finančné úvery (SZRB)
- Program na podporu MSP formou poskytovania bankových protizáruk na zahraničné úvery (SZRB)
- Program na podporu MSP formou poskytovania bankových záruk na „predhypotekárne úvery“ (SZRB)
- Program podpory rozvoja bytovej výstavby formou poskytovania bankových záruk na úvery (SZRB)
- Program na podporu zabezpečovania sezónnych poľnohospodárskych prác formou poskytovania bankových záruk (SZRB)
- Program na podporu malých a stredných poľnohospodárskych subjektov formou poskytovania záruk a nenávratných finančných príspevkov (SZRB)
- Program na podporu rozvoja kombinovanej dopravy v Slovenskej republike (SZRB)
- Program na podporu ochrany životného prostredia formou poskytovania záruk
- Program na podporu rozvoja zdravotníckych služieb formou poskytovania záruk

Príspevkové programy

- Program podpory rozvoja cestovného ruchu v SR č.5 (SZRB)
- Program podpory rozvoja kombinovanej dopravy v SR (SZRB)
- Program obnovy vozového parku slovenskej autobusovej dopravy - SAD (SZRB)
- Program podpory postupného vylúčenia látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu – OZÓN (SZRB)
- Program na podporu úspor energie a využitia alternatívnych zdrojov energie (SZRB)
- Príspevkový program ŠTART 2000 (SZRB)
- Program podpory exportu výrobkov (SZRB)
- Program podpory rozvoja elektronického obchodu (SARIO)

- Program podpory marketingových informácií (SARIO)
- Program podpory rozvoja priemyselných zón (SARIO)
- Program podpory účasti na medzinárodných výstavách (SARIO)

Ostatné programy

- Exportno-importná banka (Exim banka)
- Mikrofond INTEGRA
- Úver od Európskej Investičnej Banky Luxemburg
- Úver od Export-Import Bank of Japan (Exim Bank)
- Združenie na podporu mladých rodín
- Slovensko-americký podnikateľský fond (SAEF)
- Program rozvoja informačných služieb pre MSP (NARMSP)
- Program Spin-off pre slovenské podniky (NARMSP)

D2 Priame úvery

D2.1 Priame úverovanie

% úrokovej sadzby:	Diskont NBS + 2%
Výška úveru:	Min.100 tis Sk, max. 3 mil. Sk
Forma úveru:	Prevádzkový a investičný úver
Špecifické podmienky:	Max. výška úveru 3 mil. Sk z toho: a) investičný úver do 3 mil. Sk b) prevádzkové úvery do 1,5 mil. Sk
Doba splatnosti úveru:	a) do 5 rokov b) do 2 rokov
Príjemca podpory:	Malý podnikateľ zamestnávajúci do 50 zamestnancov

Žiadosť sa podáva Slovenskej záručnej a rozvojovej banke (SZRB) (pozri <http://www.SZRB.sk/>).

D2.2 Úverové programy

D2.2.1 Podpora rozvoja malého a stredného podnikania

% úrokovej sadzby:	10,5% p.a. počas celej doby úverovania.
Výška podpory:	<ul style="list-style-type: none"> • max. výška úveru 7 mil. Sk • participácia na celkovej výške úveru SZRB 2/3, ÚPÚ 1/3 • úľava na úrokok (štátnej pomoc)
Forma podpory:	Poskytnutie úveru investičného charakteru (2/3 z celkového úveru)
Špecifické podmienky:	<ul style="list-style-type: none"> • obstaranie HIM, NIM, investičné náklady • SZRB sa podielá na riziku splatenia istiny úveru podnikateľom vo výške 50%
Doba splatnosti úveru:	do 7 rokov
Príjemca podpory:	Malý a stredný podnikateľ, ktorý podniká v zmysle § 2 ods. 2 Obchodného zákonníka.

D2.2.2 Podpora rozvoja malého a stredného podnikania financovaného z úverovej linky KfW

Názov programu:	Rozvoj na podporu malého a stredného podnikania financovaného z úverovej linky KfW
% úrokovej sadzby:	13,5% p.a.
Výška podpory:	Max. výška úveru 58 mil. Sk
Forma podpory:	Poskytnutie investičného, investično-prevádzkového úveru
Špecifické podmienky:	Prevádzkové prostriedky sa môžu finančovať do výšky max. 30% projektovaných nákladov. Nie je možné finančovať činnosť polnohospodárskej pravovýroby a baníctva. Je možná kombinácia s inými zdrojmi finančovania. Možnosť odkladu splátok istiny úveru do 1 roka od prvého čerpania úveru. Dokončenie investičnej akcie max. do 2 rokov od prvého čerpania úveru. Z úveru je možné finančovať len 75% projektovaných nákladov.
Doba splatnosti úveru:	Do 31.3.2008
Príjemca podpory:	<p>Malý a stredný podnikateľ, ktorý podniká v zmysle § 2 ods.2 Obchodného zákonníka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • majetková účasť štátu max. 25% • majetková účasť zahraničnej spoločnosti max. 49%

D2.2.3 Podpora rozvoja malého a stredného podnikania pre posilňovanie a reštrukturalizáciu menej rozvinutých regiónov

% úrokovej sadzby:	Diskont NBS +1,5% až 3 % počas celej doby úverovania.
Výška podpory:	Úľava na úrokoch z poskytnutej čiastky 75% pre SZRB z max. výšky úveru 100tis. EUR.
Forma podpory:	Poskytnutie investičného úveru.
Špecifické podmienky:	<ul style="list-style-type: none"> • Možnosť odkladu splátok istiny úveru do 1 roka od prvého čerpania úveru. • Úhradu prevádzkových nákladov len z 25%-ého podielu úverujúceho peňažného ústavu. • Obstaranie HIM, NIM, investičné náklady. • 75%-ný podiel úveru SZRB musí byť určený len na investičnú časť.
Doba splatnosti úveru:	do 7 rokov
Príjemca podpory:	Malý a stredný podnikateľ, ktorý podniká v zmysle § 2 ods.2 Obchodného zákonníka

Podrobnejšie informácie o týchto programoch pozri na <http://www.SZRB.sk/>.

D2.2.4 Podporný úverový program (NARMSP)

Úver sa poskytuje max. do výšky 5 mil. Sk, pričom príjemca podpory musí splňať nasledovné podmienky:

- Podnik žiadateľa musí byť založený po 1.1.1990.
- Podnik môže zamestnávať max. 500 zamestnancov.
- Podnik je registrovaný a má sídlo na území Slovenskej republiky. Prednostne budú riešené subjekty podnikajúce v regiónoch s viac ako 20%-ou nezamestnanosťou.
- Minimálne 75% majetku vlastnia občania SR.
- Minimálne 51% majetku je súkromného charakteru a jeho vlastníkom sú fyzické osoby.
- Predmetom činnosti je výroba s výnimkou polnohospodárskej pruvovýroby, služby s výnimkou obchodných činností, remeslá, aktívny cestovný ruch zameraný na využívanie domácich zdrojov.
- Poskytnutý úver sa použije na:
 - nákup strojov a zariadení alebo ich modernizáciu,
 - kúpu a rekonštrukciu prevádzkových priestorov,
 - nákup základných zásob a surovín určených na ďalšie spracovanie, a to max. do výšky 50% poskytnutého úveru.

Splatnosť poskytnutého úveru je najviac do 5 rokov a úroková sadzba je o 2,5% vyššia ako diskontná sadzba NBS. Žiadosť treba predložiť najbližšiemu RPIC, BIC alebo NARMSP.

D2.3 Vládne programy

D2.3.1 Priority finančnej podpory ŠFOaZPF

Vyhlasuje Ministerstvo pôdohospodárstva SR, Štátny fond ochrany a zveľadenia poľnohospodárskeho pôdneho fondu.

D2.3.2 Projekt financovania výstavby bytov pre ľudí s nízkymi príjmami z Rozvojovej banky Rady Európy

Slovenská záručná a rozvojová banka, š.p.ú. ako žiadateľ o pôžičku z Rozvojovej banky Rady Európy určenú mestám a obciam SR na zabezpečenie výstavby sociálnych bytov pre občanov s nízkymi príjmami uvažuje s nasledovnými podmienkami pre konečných príjemcov pôžičky (mestá a obce):

1. doba splatnosti pôžičky 10 rokov,
2. možný odklad splátok istiny 3 roky,
3. úroková sadzba 9,5% p.a.,
4. kurzové riziko preberá SZRB, úver bude mestám a obciam poskytnutý v Sk,
5. úrokové obdobie mesačné, odo dna prvého čerpania úveru,
6. zabezpečenie úveru majetkom mesta (nie rozostavané nehnuteľnosti); hodnota priznaná na zabezpečenie úveru je 60% z ceny zistenej znaleckým posudkom.

D2.3.3 Národný úrad práce - príspevky a podpora zamestnávateľom

Podnikatelia a potenciálni podnikatelia, ktorí spĺňajú svojím podnikateľským zameraním regionálne potreby, môžu požiadať o nasledovnú finančnú podporu.

Príspevok na rekvalifikáciu

Na základe žiadosti zamestnávateľa môže okresný úrad práce (OÚP) poskytnúť príspevok na rekvalifikáciu jeho zamestnancov do výšky 50% celkových nákladov na rekvalifikáciu, ak po jej skončení bude zamestnávateľ zamestnávať zamestnanca najmenej po dobu 12 mesiacov alebo ak sa rekvalifikácia uskutočňuje ako súčasť opatrení umožňujúcich predísť hromadnému prepúšťaniu alebo obmedziť hromadné prepúšťanie.

Ak zamestnávateľ zabezpečuje rekvalifikáciu svojich zamestnancov ako súčasť rekvalifikačných programov, OÚP môže na základe písomnej dohody uhradiť zamestnávateľovi aj sumu presahujúcu 50% celkových nákladov na túto rekvalifikáciu.

Dohoda o poskytnutí príspevku obsahuje najmä výšku príspevku, podmienky jeho poskytnutia a použitia a podmienky vrátenia príspevku pri nedodržaní dohody.

Podpora vytvárania nových pracovných miest

Na vytvorenie nového pracovného miesta môže okresný úrad práce poskytnúť **nenávratný príspevok**, ak nové pracovné miesto vytvára:

1. **Občan na prevádzkovanie alebo na vykonávanie samostatnej zárobkovej činnosti.** Evidovanému nezamestnanému alebo občanovi, ktorý začne na základe dohody s OÚP prevádzkovať alebo vykonávať samostatnú zárobkovú činnosť a nie je zamestnancom, môže OÚP poskytnúť príspevok najviac vo výške 200.000,- Sk, ak bude prevádzkovať alebo vykonávať túto činnosť po dobu dvoch rokov. Príspevok sa môže použiť na úhradu nákladov na obstaranie hnuteľných vecí alebo nehnuteľných vecí potrebných na dohodnuté pracovné miesto alebo na úhradu nájomného za prenajaté priestory alebo za pozemky potrebné na samozamestnanie, alebo na splácanie úrokov z pôžičiek,
2. **Zamestnávateľ:**
 - a) **Pre evidovaného nezamestnaného.** Zamestnávateľovi, ktorý na základe dohody s OÚP vytvorí pracovné miesto na dobu dvoch rokov, na ktoré sú prijímaní evidovaní nezamestnaní na dobu neurčitú, OÚP poskytuje po dobu 12 mesiacov príspevok v dohodnutej výške na úhradu vyplatenej mzdy alebo platu, na úhradu poistného na zdravotné poistenie (ZP), nemocenské poistenie (NP) a dôchodkové poistenie (DP), na úhradu príspevkov na poistenie v nezamestnanosti platených zamestnávateľom a na úhradu nákladov na ubytovanie, cestovné a stravné. Príspevok sa poskytuje aj zamestnávateľovi, ktorý na základe dohody s OÚP prijme evidovaného nezamestnaného na kratší ako určený týždenný pracovný čas,
 - b) **Pre absolventa školy alebo pre mladistvého.** Zamestnávateľovi, ktorý prijme na základe dohody uzavretej s OÚP na každé nové alebo existujúce pracovné miesto na dobu neurčitú absolventa školy alebo mladistvého, OÚP poskytuje po dobu 12 mesiacov príspevok na úhradu mzdy alebo platu vyplateného absolventovi školy alebo mladistvému, na úhradu poistného na ZP, NP a DP a príspevku na poistenie v nezamestnanosti platených zamestnávateľom v plnej výške a na úhradu nákladov na ubytovanie, cestovné a stravné v dohodnutej výške.
 - c) **Pre evidovaného nezamestnaného prijatého na verejnoprospešné práce.** Zamestnávateľovi, ktorý prijme na základe dohody s OÚP evidovaného nezamestnaného na dobu najviac 12 mesiacov, OÚP poskytuje príspevok na úhradu mzdy alebo platu zamestnanca, na úhradu poistného na ZP, NP a DP, príspevku na poistenie v nezamestnanosti platených zamestnávateľom v plnej výške a na úhradu nákladov na ubytovanie, cestovné a stravné v dohodnutej výške.

Podpora zamestnávania osobitných skupín občanov

Zamestnávateľovi, ktorý na základe dohody s OÚP prijme do pracovného pomeru na dobu neurčitú na neobsadené pracovné miesto

- dlhodobo nezamestnaného,
- občana staršieho ako 50 rokov,
- občana po uplynutí obdobia poberania rodičovského príspevku,
- občana ohrozeného stratou zamestnania v dôsledku znižovania úrovne zamestnanosti jeho zamestnávateľom,

OÚP poskytuje po dobu 12 mesiacov príspevok na úhradu mzdy alebo platu vyplateného

zamestnancom, na úhradu poisteného na ZP, NP a DP a na úhradu príspevku na poistenie v nezamestnanosti platených zamestnávateľom v plnej výške a na úhradu nákladov na ubytovanie, cestovné a stravné v dohodnutej výške.

Zamestnávateľovi, ktorý prijme po dohode s OÚP dlhodobo nezamestnaného do zamestnania na dobu určitú, a to najmenej na 6 mesiacov, OÚP poskytuje príspevok v plnej výške na úhradu mzdy alebo platu vyplateného zamestnancovi, na úhradu poistného na ZP, NP a DP a príspevku na poistenie v nezamestnanosti platených zamestnávateľom a v dohodnutej výške na úhradu nákladov na ubytovanie, cestovné a stravné. Ak zamestnávateľ predĺži pracovný pomer s takto prijatým zamestnancom o ďalších 6 mesiacov, môže takému zamestnávateľovi OÚP poskytnúť ďalší príspevok.

Podpora na udržanie pracovných miest

Ak zamestnávateľ v súvislosti s prechodom na nový podnikateľský program nemôže zabezpečiť pre zamestnanca prácu v rozsahu ustanoveného týždenného pracovného času a v záujme predíšť alebo obmedziť uvoľňovanie zamestnancov obmedzí po dohode s OÚP na prechodnú dobu nepresahujúcu 6 mesiacov svoju prevádzkovú činnosť a v dôsledku toho nebude pridelovať prácu v rozsahu najmenej 10% ustanoveného týždenného pracovného času, poskytne mu OÚP na základe tejto dohody príspevok na úhradu náhrady mzdy poskytovanej zamestnancom podľa pracovnoprávnych predpisov.

Podpora prevádzky pracovných miest

Na podnikateľský projekt, realizáciou ktorého sa v kraji zníži zamestnanosť najmenej o 300 zamestnancov alebo ktorého realizáciou sa vytvorí najmenej 100 nových pracovných miest na dobu 2 rokov, možno zamestnávateľovi poskytnúť návratný príspevok. Návratný príspevok možno poskytnúť zamestnávateľom v dohodnutej výške na úhradu miezd alebo platov zamestnancov, na úhradu poistného na ZP, NP a DP a príspevku na poistenie v nezamestnanosti platených zamestnávateľom a na úhradu úrokov za poskytnutý úver.

Písomnú žiadosť o poskytnutie návratného príspevku predkladá zamestnávateľ krajskému úradu práce. Návratný príspevok je zamestnávateľ povinný začať splácať najneskôr do 2 rokov od jeho poskytnutia a splatiť ho najneskôr do 5 rokov od jeho poskytnutia.

Podpora vypracovania projektov na oživenie zamestnanosti

Krajský úrad práce môže vyhlásiť verejnú súťaž na vypracovanie projektu oživenia zamestnanosti v kraji a vybranému vypracovateľovi uhradiť náklady na jeho vypracovanie.

Podpora zamestnávania občanov so zmenenou pracovnou schopnosťou

Ak právnická alebo fyzická osoba na základe písomnej dohody uzavretej s OÚP poskytne zaškolenie alebo prípravu na prácu evidovaným nezamestnaným alebo cudzím zamestnaným občanom so zmenenou pracovnou schopnosťou (ZPS), OÚP uhradí náklady v dohodnutej výške.

Príspevok na zaškolenie

OÚP môže poskytnúť právnickej alebo fyzickej osobe, ktorá podľa jeho odporúčania prijala, prípadne previedla občana so zmenenou pracovnou schopnosťou (ZPS) na inú

prácu a zaškoľuje ho, príspevok v sume

- 1.000,- Sk, ak zaškolenie nepresiahlo 4 týždne,
- 2.000,- Sk, ak zaškolenie nepresiahlo 8 týždňov a
- 3.000,- Sk, ak zaškolenie presiahlo 8 týždňov.

Občanovi so ZPS, ktorý sa v rámci pracovnej rehabilitácie pripravuje na získanie alebo na udržanie vhodného zamestnania zaškolením alebo prípravou na prácu na základe dohody s OÚP, patrí podpora vo výške určenej v závislosti od činnosti, ktorú bude vykonávať. Podporu vypláca OÚP prostredníctvom právnickej alebo fyzickej osoby, ktorá vykonáva jeho zaškolenie alebo prípravu na prácu.

Príspevok na zriadenie a prevádzku chránenej dielne a chráneného pracoviska

Právnickej alebo fyzickej osobe môže OÚP poskytnúť príspevok na zriadenie chránenej dielne alebo chráneného pracoviska, ak ich zriaďuje po dohode s OÚP. OÚP môže poskytnúť príspevok na základe písomnej žiadosti, ktorej súčasťou je aj kalkulácia predpokladaných nákladov. Príspevok poskytne ten OÚP, v ktorého územnom obvode bude chránená dielna alebo chránené pracovisko zriadené.

Príspevok sa určí podľa počtu pracovných miest až do výšky 100% predpokladaných nákladov na zriadenie pracovného miesta v chránenej dielni alebo v chránenom pracovisku, najviac však v sume

- 200.000,- Sk na jedno pracovné miesto pre občana so ZPS,
- 250.000,- Sk na jedno pracovné miesto pre občana so ZPS s ťažším zdravotným postihnutím.

Doba prevádzkovania pracovného miesta v chránenej dielni a v chránenom pracovisku je najmenej 3 roky.

Rovnaký príspevok môže OÚP poskytnúť občanovi so ZPS (resp. so ZPS s ťažším zdravotným postihnutím), ktorý začne prevádzkovať alebo vykonávať samostatnú zárobkovú činnosť na vybavenie prostriedkami nevyhnutnými na začatie prevádzkovania alebo vykonávanie tejto činnosti. Podmienkou na poskytnutie príspevku je, že občan so ZPS bude prevádzkovať alebo vykonávať samostatnú zárobkovú činnosť, na ktorú sa príspevok poskytol, najmenej po dobu 3 rokov.

Príspevok na úhradu prevádzkových nákladov chránenej dielne

Právnickým alebo fyzickým osobám OÚP poskytuje príspevok na čiastočnú úhradu prevádzkových nákladov chránenej dielne alebo chráneného pracoviska, a to až do výšky 40.000,- Sk ročne na jedného občana so ZPS, ak právnická alebo fyzická osoba o tento príspevok písomne požiada najneskôr do 31. marca po uplynutí príslušného kalendárneho roku, za ktorý žiada úhradu prevádzkových nákladov.

D2.3.4 Finančné prostriedky zo Štátneho podporného fondu pôdohospodárstva a potravinárstva

Cieľom fondu je podpora obnovy strojov, technológií a technologických podmienok subjektov podnikajúcich v rezorte pôdohospodárstva, zvyšovanie konkurencieschopnosti produkcie a exportnej výkonnosti poľnohospodárstva a potravinárstva, podpora regionálnych rozvojových programov v pôdohospodárstve a potravinárstve, rozvoj podnikateľských aktivít v lesnom a vodnom hospodárstve, podpora týchto subjektov pri získavaní poľnohospodárskeho pôdnego fondu a lesného fondu do vlastníctva v súlade s cieľmi schválenej agrárnej, lesníckej a vodohospodárskej koncepcie.

Formy poskytovania prostriedkov fondu

Finančné prostriedky fondu sa môžu poskytnúť v súlade s programami fondu v poľnohospodárstve, potravinárstve, lesnom a vodnom hospodárstve, vyhlásených Ministerstvom pôdohospodárstva SR na ďalšie obdobie.

Na podporu uskutočňovania programov možno uplatniť tieto formy:

- pôžičky,
- záruka na úver, ktorá je určená na uľahčenie realizácie podnikateľských zámerov, na ktoré bola podaná žiadosť o poskytnutie úveru od peňažných ústavov,
- úhrada časti úrokov z úverov poskytnutých peňažnými ústavmi,
- kombinácia – záruky a pôžičky a záruky a úhrady časti úrokov z úverov.

Subjekty podpory

O prostriedky fondu môžu požiadať právnické osoby a fyzické osoby vo všetkých formách podnikania bez ohľadu na vlastnícke a organizačné formy, ktoré majú sídlo a vykonávajú podnikateľskú činnosť na území SR v poľnohospodárstve, potravinárstve, v lesnom a vodnom hospodárstve

Spôsob predkladania žiadostí

Žiadosti o poskytnutie pôžičky, záruky alebo úhrady časti úrokov z poskytnutých úverov z fondu predkladajú žiadatelia písomnou formou na určených tlačivách fondu podľa miestnej príslušnosti týmto orgánom štátnej správy:

- Krajskému odboru MP SR, ak ide o podnikateľov v poľnohospodárstve, potravinárstve a v službách pre tieto odvetvia,
- Sekcii lesníckej ministerstva, ak ide o podnikateľov v lesnom hospodárstve,
- Sekcii vodohospodárskej ministerstva, ak ide o podnikateľov vo vodnom hospodárstve.

D2.3.5 Fond na podporu zahraničného obchodu

Je možné požiadať o príspevok na:

- Poskytnutie dotácie na úhradu do výšky 50% nákladov tuzemským vývozcom a tuzemským dovozcom na ich účasť na veľtrhoch a výstavách v zahraničí.
- Poskytnutie pôžičky alebo dotácie na úhradu nákladov súvisiacich s propagáciou slovenského tovaru v zahraničí vrátane vydávania katalógov tuzemských výrobcov,

publikácií a iných propagačných materiálov zameraných na podporu zahraničného obchodu.

- Poskytnutie pôžičky do výšky 100% nákladov alebo dotácie do výšky 50% nákladov iným tuzemským organizátorom medzinárodných seminárov a podobných aktivít v tuzemsku, zameraných na výmenu poznatkov a informácií z oblasti zahraničného obchodu.
- Poskytnutie pôžičky do výšky 100% nákladov alebo dotácie do výšky 50% nákladov na úhradu tuzemským vývozcom nákladov na certifikáciu vyvážaného tovaru.
- Poskytnutie dotácie do výšky 50% nákladov organizátorom a účastníkom vzdelávacích programov pre tuzemských vývozcov a tuzemských dovozcov.
- Poskytnutie dotácie na úhradu do výšky 50% nákladov spojených s vysielaním a prijímaním obchodných delegácií a misií.

Pozri aj <http://www.fpzo.sk/indexIE.html>.

D2.3.6 Projekty na podporu životného prostredia

Environmentálna grantová schéma (EGS), financovaná v rámci národného programu Phare, zabezpečuje spolufinancovanie investícií v životnom prostredí spojených s prípravou na začlenenie územia Slovenskej republiky do Európskej únie.

Príspevky na spolufinancovanie budú poskytované prostredníctvom Ministerstva životného prostredia SR subjektom verejného a súkromného sektora, ktoré podnikajú v súlade so zákonmi platnými v Slovenskej republike, pre nasledovné investičné projekty:

- výstavbu a rekonštrukciu systémov na zber, triedenie, spracovávanie a zneškodňovanie nebezpečných a komunálnych odpadov,
- výstavbu a rekonštrukciu systémov na zásobovanie pitnou vodou, odvádzanie odpadových vôd a čistiarní odpadových vôd,
- výstavbu a rekonštrukciu zariadení na znižovanie znečisťovania ovzdušia,
- zavedenie vhodných technológií z hľadiska životného prostredia na prevenciu znečistenia pri zdroji ako aj na znižovanie znečistenia a predchádzanie a obmedzovanie tvorby odpadov.

Subjekty verejného a súkromného sektora, ktoré sa môžu uchádzať o príspevok v rámci EGS, musia byť právnické osoby založené podľa slovenských zákonov vrátane subjektov so zahraničnou spoluúčasťou.

D2.3.7 Program podpory rozvoja kombinovanej dopravy v Slovenskej republike

Príjemca podpory

Príjemcom podpory sú subjekty, ktoré vykonávajú kombinovanú dopravu a subjekty, ktoré chcú podnikať v kombinovanej doprave so sídlom na území SR, vrátane spoluúčasti zahraničných subjektov, zaregistrovaných na území SR v súlade s platným právnym poriadkom.

Podmienky poskytnutia podpory:

- Predložený podnikateľský zámer musí byť založený na reálnych predpokladoch tvorby zdrojov zabezpečujúcich návratnosť úveru.
- Program je určený na podporu investičných, modernizačných a inovačných projektov, zameraných na:
 - nákup nákladových jednotiek a dopravných prostriedkov, zabezpečujúcich realizáciu konkrétnych prepráv zásielok systémami kombinovanej dopravy,
 - výstavbu a modernizáciu terminálov kombinovanej dopravy (Bratislava, Trenčianska Teplá, Žilina, Zvolen, Lučenec, Spišská Nová Ves, Košice, Strážske),
 - zavedenie výroby dopravných prostriedkov a manipulačných zariadení pre systémy kombinovanej dopravy.

Hlavnými kritériami pre výber projektov sú:

- preukázanie splatnosti investičného úveru (z poskytnutého úveru možno max. 1% priamo použiť na prevádzkové náklady súvisiace s realizovaním investičnej akcie, napr. otvorenie akreditívu, prvé poistné, DKP a pod.),
- súlad so zásadami štátnej dopravnej politiky, zámermi štátnej štrukturálnej politiky v oblasti dopravy, schválenou koncepciou rozvoja dopravy a projektmi rozvoja, schválenými vládou SR.

Na realizované podnikateľské zámery v uvedenej oblasti sa poskytuje:

- záruka do výšky 85% istiny úveru, pri maximálnej výške úveru 100 mil. Sk. Záruka je poskytovaná na úvery žiadateľov, ktorí nedisponujú v potrebnom rozsahu vhodnými zabezpečovacími prostriedkami. Podnikateľským subjektom, kde účasť štátu je vyššia ako 49%, nie je možné poskytnúť záruku z tohto programu,
- nenávratný finančný príspevok max. do výšky 70% úrokových nákladov z úveru účelovo použitého podľa zamerania programu.

D2.3.8 Programy znižovania spotreby energie v bytových domoch a bytoch

Ministerstvo hospodárstva SR v spolupráci s Ministerstvom výstavby a verejných prác SR a Ministerstvom financií SR stanovilo tieto zásady účasti prostriedkov štátneho rozpočtu SR pri financovaní.

- dodatočného zateplňovania bytových domov v hromadných formách výstavby postavených pred 1.1.1984 (novelizácia CSN 730540n, s dôrazom na bytový fond realizovaný do roku 1975),
- dodatočného zateplňovania, inštalácie meracej a regulačnej techniky a modernizácie vykurovacieho zariadenia v bytových domoch a rodinných domoch,
- výstavby zariadení na využívanie obnoviteľných zdrojov energie.

Časť A: Program dodatočného zateplňovania a odstraňovania chýb bytových domov

Od 1.1.1998 bolo ukončené priame financovanie zo ŠR a program je zabezpečovaný cez

Štátny fond rozvoja bývania pri MVVP SR. Prihlášky do programu sa podávajú na príslušnom okresnom úrade, odbore bytovej politiky, ktorý po overení zasiela žiadosti na Štátny fond rozvoja bývania.

Časť B: Program znižovania spotreby energie v bytových domoch a rodinných domoch

Program je nástrojom na znižovanie energetickej náročnosti hospodárstva SR. Povzbudzuje a stimuluje investície do projektov znižujúcich spotrebu tepelnej a elektrickej energie v bytových domoch a rodinných domoch. Program poskytuje dve formy štátnej účasti na financovaní projektov a to úhradu časti úrokov z úverov a návratnú finančnú výpomoc. Výška úhrady časti úrokov, resp. návratnej finančnej výpomoci závisí od množstva úspor a od návratnosti investičného zámeru. Garantom programu je Ministerstvo hospodárstva SR.

Časť C: Program na podporu budovania zariadení na využívanie obnoviteľných zdrojov energie

Program je nástrojom na podporu a stimuláciu investícií do projektov zameraných na výstavbu zariadení využívajúcich obnoviteľné zdroje energie. Program poskytuje dve konkrétné formy štátnej účasti na financovaní projektov a to úhradu časti úrokov a poskytnutie záruky na úver. Výška finančného príspevku závisí na množstve vyrábanej energie a na návratnosti investičného zámeru. Garantom programu je Ministerstvo hospodárstva SR.

D2.3.9 Program štátnej pomoci na rozvoj okresov s vysokou mierou nezamestnanosti

Účelom programu je poskytnutie štátnej pomoci formou dotácie na hospodársky rozvoj štrukturálne postihnutých a ekonomicky slabých okresov s vysokou mierou nezamestnanosti a napomáhať malým podnikateľom najmä pri:

- vzniku a rozvoji malých podnikov,
- zmene a rozširovaní podnikateľských aktivít malých podnikov,
- zvyšovaní objemu produkcie malých podnikov,
- zvyšovanie konkurencieschopnosti malých podnikov,

za účelom vzniku nových pracovných miest a zmene štruktúry hospodárstva okresu.

Poskytovateľom štátnej pomoci je Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR.

Štátnej pomoc sa poskytuje malým podnikateľom, ktorých predmetom podnikania je výroba alebo služby. Štátnej pomoc sa môže poskytnúť do výšky 50% oprávnených nákladov na obstaranie hmotného investičného majetku a do výšky 25% oprávnených nákladov na obstaranie nehmotného investičného majetku, pričom celková výška štátnej pomoci nesmie byť vyššia ako 3 milióny Sk a u jednotlivého podnikateľa súhrne neprekročí v prepočte 100.000,- EUR v priebehu troch po sebe nasledujúcich kalendárnych rokov.

Program a kritériá sa zverejnia vo Vestníku a na internetovej stránke Ministerstva výstavby a regionálneho rozvoja.

D2.3.10 Program transferu technológií (NARMSP)

Ciele programu:

- vytvorenie efektívneho mechanizmu pre podporu vývoja a uplatnenia progresívnych technológií, ktoré rešpektujú environmentálne kritériá,
- vybudovanie informačného systému, ktorý bude zabezpečovať informovanosť o existencii a dostupnosti inovatívnych technológií ako aj o najnovšom stave vývoja v jednotlivých oblastiach

Forma podpory:

- sprístupnenie údajov z informačného systému, ktorý obsahuje informácie o inovatívnych firmách a výskumných inštitúciách zameraných na vývoj technológií, ich výskumné profily a kapacity, aktuálnu ponuku technológií a ponuky na kooperáciu. Informačný systém obsahuje legislatívne podmienky transferu technológií najmä s krajinami EÚ, ako aj stav vývoja technológií v týchto krajinách. Zabezpečí adresnú distribúciu informácií a dostupnosť informačného systému pre zúčastnené subjekty na CD ROMe.
- súčasťou programu je grantový systém pre podporu transferu technológií pre malé a stredné podniky

Granty sú poskytované na základe žiadosti a predloženia relevantných podkladov pre posúdenie progresívnosti a inovatívnosti zavádzaných technológií a projektovaných efektov.

Žiadosti o grant sa predkladajú prostredníctvom RPIC a BIC, alebo priamo v Národnej agentúre pre rozvoj malého a stredného podnikania. Výška grantu môže byť maximálne 1 mil. Sk

D2.3.11 Program implementácie systémov riadenia kvality – KVALITA (NARMSP)

Predmetom programu je:

- podpora vzdelávania a poradenstva pre malých a stredných podnikateľov (MSP) v etape prípravy a budovania systému kvality,
- zníženie nákladov podnikov na certifikačný proces.

Účelom programu je podporiť zavádzanie systémov riadenia kvality v súlade s medzinárodnými normami ISO 9000, VDA, BS, QS, ISO 14 000 Správnej výrobnej praxe (SVP) a Správnej laboratórnej praxe v rámci sektora malých a stredných podnikov a to tak, aby sa:

- zvýšila kvalita výrobkov a služieb v uvedenom sektore,
- uskutočnil nárast počtu MSP certifikovaných podľa noriem ISO 9000, VDA, BS, QS a ISO 14 000 Správnej výrobnej praxe (SVP) a Správnej laboratórnej praxe.

Podpora bude príjemcovi poskytnutá vo forme priamej pomoci, a to ako finančný príspevok na:

- vzdelávanie vlastníkov a zamestnancov MSP v súvislosti s implementáciou systémov

riadenia kvality a špecializované poradenstvo pri vypracovaní a implementácii dokumentácie kvality - do výšky 50% nákladov, max. do výšky 100.000 Sk,

- externý predcertifikačný a certifikačný proces - do výšky 50% nákladov, max. do výšky 120.000 Sk.

Príspevok na vzdelávanie, poradenstvo a externý predcertifikačný a certifikačný proces môže byť poskytnutý malým a stredným podnikateľom podnikajúcim v oblasti výroby, služieb (okrem obchodných) a aktívneho cestovného ruchu (obchodná činnosť nesmie tvoriť 64% a viac z celkového obratu).

D2.3.12 Program mikropôžičiek (NARMSP)

Cieľ programu je pomôcť malým začínajúcim podnikateľom vo vybraných regiónoch Slovenska získať potrebné mikropôžičky na začatie podnikateľskej činnosti alebo na preklenutie dočasných problémov pri financovaní podnikateľskej činnosti.

Forma podpory: pôžička v min. výške 50.000,- Sk a max. výške 300.000,- Sk pri pôžičke na nákup zásob tovaru a max. 500.000,- pri investíciách.

Podmienky poskytnutia podpory

- podnikateľ je držiteľom živnostenského listu, koncesie alebo iného oprávnenia k podnikateľskej činnosti,
- zamestnáva max. 10 pracovníkov,
- charakter podnikateľskej činnosti je v súlade s potrebami regiónu,
- sídlo podniku a podnikanie je na území Slovenska,
- bezúhonnosť podnikateľa doložená výpisom z registra trestov,
- žiadateľ absolvoval základné školenie organizované NARMSP, RPIC alebo BIC,
- podnikateľ má slovenskú štátну príslušnosť, u právnických osôb je nutná 100% účasť slovenských štátnych občanov.

D2.3.13 Program podpory proexportných aktivít - Subkontraktácia, III. Etapa (NARMSP)

Cieľom programu je podpora proexportných aktivít MSP. Prioritne sú podporovaní výrobcovia z radu MSP hlavne z oblastí s najvyššou mierou nezamestnanosti.

Program sa realizuje na základe metodológie Subkontraktačnej burzy Slovenska (SBS). SBS je vhodným partnerom pri podpore rozvoja výrobnej kooperácie a exportu MSP, ktorých oblasť podnikania je zameraná na strojárstvo, elektrotechniku a elektroniku, výrobu foriem a plastov, drevársky, textilný a automobilový priemysel. Efektívne a komplexne sa dá riešiť problematika len ak sa využijú všetky existujúce inštitúcie a výsledky aktívnych projektov PHARE.

Forma podpory:

- Maximálne sprístupnenie výrobných schopností MSP zahraničnému partnerovi, ako aj v komplexné poradenstvo počas celého procesu realizácie exportu. Tím špecialistov - priemyselných inžinierov analyzuje požiadavky, posudzuje technickú dokumentáciu, pripravuje ju do formy prístupnej slovenskému partnerovi a vyhľadá najvhodnejších partnerov pre zahraničného záujemcu. V prípade potreby zabezpečujú experti SBS

komunikáciu s oboma partnermi.

- Čiastočná úhrada nákladov na výstavnú plochu. Pravidelná finančná podpora podnikov na subkontraktačných veľtrhoch Hannover-Messe v Nemecku a Midest vo Francúzsku a ďalších medzinárodných a národných subkontraktačných veľtrhoch. Umožnenie účasti na zahraničných výstavách a kontraktačných veľtrhoch za finančnej podpory.
- Organizovanie odborných konferencií za účasti zahraničných firiem na podporu MSP v jednotlivých výrobných sektورoch so zameraním na rozvoj strojárskeho priemyslu, automobilového priemyslu, výroby náradia, foriem a plastov. Rozširovanie kooperácie so zahraničnými subkontraktormi.

Program je určený malým a stredným podnikateľským subjektom registrovaným a sídliacim na území SR, ktorých predmetom činnosti je výrobná činnosť v oblasti priemyselnej výroby s limitujúcim počtom do 500 zamestnancov v čase podania žiadosti.

D2.3.14 Program inštitucionálneho zabezpečenia podpory malých a stredných podnikateľov (NARMSP)

Poskytovanie dotovaných informačných a poradenských služieb súvisiacich s podnikateľskou činnosťou - 40 hodín poradenských služieb s 50% dotáciou z programu. Podnikateľom môže byť štátna pomoc poskytnutá max. 2 krát, (t.j. 40 hodín ročne v období dvoch rokov). V rámci stanoveného limitu dotovaných služieb je dotované aj poradenstvo externých odborných poradcov RPIC/BIC. Súčasťou poradenských služieb je aj pomoc pri spracovaní podnikateľských plánov.

Príjemcami podpory sú malí a strední podnikatelia.

D2.4 Záručné programy

Pre podrobnejšie informácie pozri <http://www.SZRB.sk/>.

D2.4.1 Program na podporu MSP formou poskytovania bankových záruk na finančné úvery

Forma podpory:	Záruka na investičný úver
Maximálna výška záruky z istiny úveru:	<ul style="list-style-type: none"> • do 65% HIM • do 40% NIM • max. 65 mil. Sk
Výška úveru:	Do 100 mil. Sk
Platnosť záruky:	Max.10 rokov
Príjemca podpory:	Malý a stredný podnikateľ

D2.4.2 Program na podporu MSP formou poskytovania bankových protizáruk na zahraničné úvery

Forma podpory:	Záruka na investičný úver
Maximálna výška záruky z istiny úveru:	<ul style="list-style-type: none"> • do 65% HIM • do 40% NIM • max. 40 mil. Sk
Výška úveru:	Do 100 mil. Sk
Platnosť záruky:	Max. 10 rokov
Príjemca podpory:	Malý a stredný podnikateľ

D2.4.3 Program na podporu MSP formou poskytovania bankových záruk na „predhypotekárne úvery“

Forma podpory:	<ul style="list-style-type: none"> • záruka na investičný úver • záruky výlučne na účely bývania (rekonštrukcia, modernizácia)
Maximálna výška záruky z istiny úveru:	<ul style="list-style-type: none"> • do 65% HIM • do 40% NIM • max. 65 mil. Sk
Výška úveru:	Do 100 mil. Sk
Platnosť záruky:	Max. 4 roky
Príjemca podpory:	Malý a stredný podnikateľ

D2.4.4 Program podpory rozvoja bytovej výstavby formou poskytovania bankových záruk na úvery

Forma podpory:	Záruka na:
	<ul style="list-style-type: none"> • investičný úver určený na výstavbu, dostavbu bytov, nájomných domov. • Technickú vybavenosť pre užívanie bytov
Maximálna výška záruky z istiny úveru:	<ul style="list-style-type: none"> • do 65% HIM • do 40% NIM • max 60 mil. Sk
Výška úveru:	Do 100 mil. Sk
Platnosť záruky:	Max. 36 mesiacov
Príjemca podpory:	Malý a stredný podnikateľ, obec

D2.4.5 Program na podporu zabezpečovania sezónnych polnohospodárskych prác formou poskytovania bankových záruk

Forma podpory:	Záruka na prevádzkový úver určený na obstaranie osív, sadív, hnojív, pohonných hmôt
Maximálna výška záruky z istiny úveru:	<ul style="list-style-type: none"> • do 80% • do 60% • max. 80mil Sk
Výška úveru:	<ul style="list-style-type: none"> • do 100 mil. Sk • nad 100 mil. Sk
Platnosť záruky:	Max. 18 mesiacov
Príjemca podpory:	Podnikateľ, samostatne hospodáriaci roľník

D2.4.6 Program na podporu malých a stredných polnohospodárskych subjektov formou poskytovania záruk a nenávratných finančných príspevkov

Forma podpory:	Záruka na: <ul style="list-style-type: none"> • investičný úver na nákup technológií, stavebných investícii a pod. • prevádzkový úver, obstaranie obežných prostriedkov
Maximálna výška záruky z istiny úveru:	<ul style="list-style-type: none"> • do 85 % • max. 20 mil. Sk
Výška úveru:	Do 100 mil. Sk
Platnosť záruky:	Max. 10 rokov
Príjemca podpory:	Podnikateľ, samostatne hospodáriaci roľník

D2.4.7 Program podpory rozvoja kombinovanej dopravy v SR

Forma podpory:	Záruka na investičný úver
Maximálna výška záruky z istiny úveru:	do 85 %
Výška úveru:	100 mil. Sk
Platnosť záruky:	Max. 7 rokov
Príjemca podpory:	Podnikateľ, ktorý podniká v oblasti kombinovanej dopravy

D2.4.8 Program na podporu ochrany životného prostredia formou poskytovania záruk

Predmetom podpory je prostredníctvom poskytovania záruk na úvery prispieť k rozvoju malého a stredného podnikania za účelom zavedenia nových výrobných spôsobov, technológií, poskytovania služieb a produktov na ochranu životného prostredia, najmä v oblastiach ochrany ovzdušia a ozónovej vrstvy zeme, ochrany a racionálneho využívania vód a odpadového hospodárstva. Forma podpory sa realizuje prostredníctvom záruky v rozsahu do 90% z istiny úveru.

Pozri <http://www.kami-profit.sk/zarucneProgramy.asp>.

D2.4.9 Program na podporu rozvoja zdravotníckych služieb formou poskytovania záruk

Predmetom podpory je prostredníctvom poskytovania záruk na úvery prispieť k vzniku a rozvoju zdravotníckej starostlivosti v neštátnych zdravotníckych zariadeniach. Forma podpory sa realizuje prostredníctvom záruky na úver v rozsahu do 85% z istiny úveru.

Pozri <http://www.kami-profit.sk/zarucneProgramy.asp>.

D2.5 Príspevkové programy

Podrobnejšie informácie pozri na <http://www.SZRB.sk/>.

D2.5.1 Program podpory rozvoja cestovného ruchu v SR č.5

Špecifické podmienky, účel použitia prostriedkov:	Výstavba, rekonštrukcia a modernizácia zariadení cestovného ruchu. Dotácia formou nenávratného finančného príspevku po preukázaní oprávnených nákladov. Prijateľné sú len daňové doklady (faktúry, pokl. doklady) vystavené najviac 2 roky pred podaním žiadosti, v minimálnej výške 200 tis. Sk. Finančný príspevok je možné použiť len na investície do zariadenia cestovného ruchu, alebo na splátku istiny investičného úveru. Prevádzkovanie zariadenia min. 2 roky po vyplatení finančného príspevku	
Nenávratný finančný príspevok	v %:	do 25% z oprávnených nákladov
	max. výška:	Max.4 mil. Sk
Príjemca podpory:		malý a stredný podnikateľ

D2.5.2 Program podpory rozvoja kombinovanej dopravy v SR

Špecifické podmienky, účel použitia prostriedkov:	Program je určený na podporu investičných a inovačných projektov.	
Nenávratný finančný príspevok	v %: max. výška:	do 70 % úrokových nákladov
Príjemca podpory:	Subjekty vykonávajúce kombinovanú dopravu, a subjekty, ktoré chcú podnikať v kombinovanej doprave.	

D2.5.3 Program obnovy vozového parku slovenskej autobusovej dopravy (SAD)

Špecifické podmienky, účel použitia prostriedkov:	Podmienené úverom do maximálnej výšky 25 mil. Sk s doboru splatnosti 3 roky. Možnosť odkladu prvej splátky istiny 6 mesiacov od prvého čerpania. Príspevok je vyplácaný priebežne po dodaní autobusov. Príjemca je povinný ich prevádzkovať v prímestskej, resp. mestskej doprave minimálne 3 roky.	
Nenávratný finančný príspevok	v %: max. výška:	do 35 % úrokových nákladov Max. 5 mil. Sk na zníženie úrokového zaťaženia.
Príjemca podpory:	Subjekty vykonávajúce pravidelnú prímestskú a mestskú dopravu.	

D2.5.4 Program podpory postupného vylúčenia látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu – OZÓN

Špecifické podmienky, účel použitia prostriedkov:	<ul style="list-style-type: none"> Obstaranie novej technológie, ktorá vyhovuje zákonom č. 76/1998 Z.z. o ochrane ozónovej vrstvy a využíva regulované látky. Obstaranie novej technológie ktorá využíva alternatívne látky. <p>Možnosť dotácie na časť predloženého podnik. zámeru, ktorý súvisí s účelom štátnej pomoci / zák. 76/98 Z.z. o ochrane ozónovej vrstvy zeme.</p>
Nenávratný finančný príspevok	v %: <ul style="list-style-type: none"> do 25 % oprávnených nákladov do 40 % oprávnených nákladov

max. výška:	Max. 4 mil. Sk
Príjemca podpory:	malý a stredný podnikateľ

D2.5.5 Program na podporu úspor energie a využitia alternatívnych zdrojov energie

Špecifické podmienky, účel použitia prostriedkov:	Nenávratný finančný príspevok. Žiadosti sa prekladajú do 30.4. bežného roka. Možnosť poskytnutia návratnej finančnej výpomoci max. do 3 mil. Sk so splatnosťou do 3 rokov.
Nenávratný finančný príspevok	v %: do 70 % z úrokových nákladov
	max. výška: 4 mil. Sk Výška je stanovená v závislosti od úspor energie
Príjemca podpory:	Bytové družstvá, bytové podniky, obce, správcovia bytov, fyzické a právnické osoby.

D2.5.6 Príspevkový program ŠTART 2000

Špecifické podmienky, účel použitia prostriedkov:	Pri úvere nad 5 mil. Sk je nutné vytvoriť aspoň 3 nové pracovné miesta. Podporená je iba investičná časť úveru do 10 mil. SK na nákup strojov, zariadení, technológií, obstaranie NHIM, výstavba nových objektov, rekonštrukcia s prevádzkovým charakterom. Projekty musia byť zamerané na priemyselnú, remeselnú alebo stavebnú výrobu.
Nenávratný finančný príspevok	v %: Do 30 % z oprávnených nákladov
	max. výška: Max. 2,5 mil. Sk na úhradu úrokových nákladov
Príjemca podpory:	Malí podnikatelia.

D2.5.7 Program podpory exportu výrobkov

Názov programu:	Program podpory exportu výrobkov
Špecifické podmienky, účel použitia prostriedkov:	Minimálne 30 % celkovej produkcie je určených na vývoz. Podiel pridanej hodnoty spracovaním je min. 25%. Poskytnutý komerčný úver sa musí použiť na nákup nových progresívnych technológií, strojov, prístrojov na účel výroby určeného podielu na vývoz. Podmienené úverom. Projekt musí byť zameraný na priemyselnú, remeselnú a stavebnú výrobu.

Nenávratný finančný príspevok	v %: max. výška:	Do 70 % základných úrokových nákladov Max. 1 mil. Sk
Príjemca podpory:		malý a stredný podnikateľ

D2.5.8 Program podpory rozvoja elektronického obchodu (SARIO)

Predmetom podpory je poskytovanie jednorazových, nenávratných finančných prostriedkov malým a stredným podnikateľom (fyzické alebo právnické osoby) pre zavádzanie a využívanie novej, progresívnej technológie - elektronického obchodu a zvyšovanie odborných vedomostí pre využitie nových informačných technológií. Účelom podpory je naučiť sa implementovať a rozvíjať stratégie v e-obchode.

Podpora bude príjemcovi poskytnutá vo forme priamej pomoci, a to ako finančný príspevok na:

- Vzdelávanie vlastníkov a zamestnancov MSP, formou úhrady účastníckeho poplatku na seminároch k problematike zavádzania elektronického obchodu, organizovaných Ministerstvom hospodárstva SR prostredníctvom Inštitútu zahraničného obchodu a vzdelávania, Ministerstvom dopravy, pôšt a telekomunikácií SR, Slovenskou asociáciou pre elektronický obchod a Slovenskou agentúrou pre rozvoj investícii a obchodu. Dotácia bude poskytnutá do výšky 40% nákladov, maximálne do výšky 30 tis. Sk ročne.
- Na úhradu nákladov spojených s certifikáciou šifrovacích kľúčov pre elektronický podpis. Dotácia bude poskytnutá do výšky 50% nákladov na certifikačný proces, maximálne do výšky 80 tis. Sk jednorazovo/ročne.

Podkladom pre prihlásenie sa do programu je žiadosť, ktorú je potrebné zaslať vykonávateľovi Programu – Slovenskej agentúre pre rozvoj investícii a obchodu (SARIO), pozri aj <http://www.sario.sk/indexsl.html>.

D2.5.9 Program podpory marketingových informácií (SARIO)

Predmetom podpory je poskytovanie nenávratných finančných príspevkov malým a stredným podnikateľom na čiastočnú finančnú úhradu spracovania rešerší na objednávku a obstarávania marketingových informácií a štúdií zameraných na zahraničné trhy. Účelom podpory je pomoc pri rozhodovaní o vstup na zahraničný trh, poskytnutie špecifických informácií o podmienkach na konkrétnom trhu a trhovom potenciáli. Informácie budú slúžiť k vol'be vhodnej marketingovej stratégii a pre rad ďalších rozhodnutí MSP pre úspešný prienik na trh.

Forma podpory:

- priama – spočíva v poskytnutí čiastočného finančného príspevku na spracovanie marketingových informácií renomovanými firmami z oboru marketingového výskumu,
- nepriama – spočíva v spracovaní rešerší na objednávku zákazníka a v obstarávaní a spracovaní marketingových informácií prostredníctvom programu Phare –

Obchodného a informačného centra – Slovenskej agentúry pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO).

Výška podpory :

- priama – stanovená do výšky limitu z ceny fakturovanej spracovateľom podľa rozsahu marketingovej informácie alebo štúdie takto :
 - marketingová informácia do výšky 10% z fakturovanej ceny maximálne však 10 tis. Sk,
 - marketingová štúdia do výšky 10% z fakturovanej ceny maximálne však 30 tis. Sk,
- nepriama – je stanovená cenou služby uhradenou MSP SARIO-m a možnosťou získania príspevku za úhradu do výšky 50% ak ide o:
 - vyhľadávanie potencionálneho partnera - cena služby: 2.000 Sk,
 - malý prieskum trhu, je základnou službou zahraničného pracoviska SARIO, ktorý obsahuje:
 - trh, domáca výroba, dovoz, distribučné kanály, dovozné prekážky a pod.,
 - cena služby: 5.000 Sk až 15.000 Sk v závislosti na rozsahu informácie,
 - veľký prieskum trhu, je nadštandardnou službou zahraničného pracoviska SARIO, ktorý obsahuje aj podklady pre základnú dovoznú kalkuláciu, možnosti propagácie výrobku, odporúčanie vhodnej metódy pre vstup na trh, cena služby: 20.000 – 60.000 Sk v závislosti na rozsahu štúdie.

Príjemcami podpory sú malí a strední podnikatelia. Žiadosť sa podáva vykonávateľovi programu – organizácii SARIO.

D2.5.10 Program podpory rozvoja priemyselných zón (SARIO)

Zvýšenie objemu priamych zahraničných investícií (PZI) je jednou z podmienok pre stabilizáciu ekonomiky a naštartovanie dlhodobo udržateľného rastu hospodárstva SR. Klúčový význam pre zvýšenie prílevu PZI má posilnenie inštitucionálneho rámca podpory strategických investícií, vykonávať rozsiahlu marketingovú činnosť zameranú na zvyšovanie záujmu investorov o SR, ale i zlepšovanie imidžu Slovenska a jeho investičného priestoru a podmienok investovania pre strategických investorov. To znamená, že predmetom programu je vytvoriť podmienky pre výkon marketingovej činnosti zameranej na investície a investorov, databázu investorov celkom a z toho strategických a tuzemských záujemcov o investície. V súvislosti s predkladaním projektov rozvoja priemyselných zón je nutné vytvárať podmienky na expertízy rozpočtových nákladov jednotlivých projektov. Príjemcami podpory sú malí a strední podnikatelia.

Priama finančná podpora je určená na marketingovú činnosť spojenú s prílemom investícií a na odborné expertízy nákladov predložených projektov priemyselných zón.

Nepriama podpora:

Na rozvoj informačných služieb o investoroch, ktorí majú záujem o investície v SR, o MSP a obciach, ktorí majú záujem o strategického investora. Informácie z tohto systému vybudované Slovenskej agentúre pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO) budú dostupné všetkým záujemcom bezplatne. Rozpočtované náklady: maximálne 1 mil. Sk.

Priama podpora:

- Na marketingovú činnosť zameranú na prezentáciu investičného prostredia v zahraničí, na propagáciu, semináre v tuzemsku a zahraničí. Maximálnu výšku nenávratného finančného príspevku na jednu akciu stanoví Riadiaci a kontrolný výbor SARIO. Rozpočtované náklady: maximálne 6 mil. Sk.
- Na posúdenie výšky rozpočtovaných nákladov v projekte priemyselnej zóny nezávislou expertízou. Poskytnutý nenávratný finančný príspevok je maximálne do výšky 1 mil. Sk. Rozpočtové náklady: 5 mil. Sk na rok 2000.

D2.5.11 Program podpory účasti na medzinárodných výstavách (SARIO)

Predmetom podpory je poskytovanie nenávratných finančných príspevkov malým a stredným podnikateľom na čiastočnú finančnú úhradu nákladov spojených s ich účasťou na medzinárodných výstavách, ktoré sú zaradené do zoznamu oficiálnych akcií SR. Úhrada nákladov je limitovaná maximálne do výšky 50% nákladov na výstavu. Stanovenie maximálneho limitu na jednu akciu určí Riadiaci a kontrolný výbor SARIO.

Účelom podpory je obchodná konfrontácia produkcie podnikateľov na zahraničných trhoch, zistenie vlastnej konkurenčnej sily a vhodnosti prezentácie pre dosiahnutie strategického cieľa na danom trhu.

Žiadosť sa zasiela vykonávateľovi Programu – Slovenskej agentúre pre rozvoj investícií a obchodu.

D2.6 Ostatné programy

D2.6.1 Exportno-importná banka

Poslaním Exportno-importnej banky SR (Eximbanka) je financovanie vývozných a dovozných úverov, poistovanie a zaistovanie vývozných úverov, poskytovanie záruk, vymáhanie pohľadávok, eskontovanie a reeskontovanie zmeniek, vydávanie dlhopisov, ako i poradenská činnosť v rozsahu svojho predmetu činnosti.

Banková divízia

Banková divízia sústredíuje svoje aktivity predovšetkým na prípravu a realizáciu zvýhodneného financovania vývozných a dovozných úverov, poskytovaných pre slovenských exportérov a importérov. Banka rozlišuje dovozné a vývozné úvery. Poskytnutie dovozného a vývozného úveru je podmienené zabezpečením úverových rizík.

Vývozné úvery

Vývozcom je podnikateľ so sídlom alebo bydliškom a miestom podnikania na území SR, ktorý za zmluvne dohodnutých podmienok využíva tovary alebo služby prevažne slovenského pôvodu. Záujemcom o poskytnutie vývozného úveru môže byť vývozca, banka vývozcu, zahraničný odberateľ alebo banka zahraničného odberateľa.

Dovozné úvery

Dovozcom je podnikateľ so sídlom alebo bydliškom a miestom podnikania na území SR, ktorý za zmluvne dohodnutých podmienok dováža tovary alebo služby cudzieho pôvodu na účely rozvoja výrob orientovaných na vývoz. Záujemcom o poskytnutie dovozného úveru môže byť dovozca, banka dovozcu, zahraničný dodávateľ alebo banka zahraničného dodávateľa.

Spôsoby financovania vývozných a dovozných úverov:

1. Priame financovanie úverov strednodobého a dlhodobého charakteru na podporu vývozu. Pri dovozných úveroch so zameraním na dovoz tovarov alebo služieb cudzieho pôvodu určených na účely rozvoja vývozu strojov, zariadení a investičných celkov.
2. Spolufinancovanie úverov strednodobého a dlhodobého charakteru na podporu vývozu. Pri dovozných úveroch so zameraním na dovoz tovarov alebo služieb cudzieho pôvodu určených na účely rozvoja vývozu strojov, zariadení a investičných celkov.
3. Refinancovanie úverov krátkodobého charakteru na podporu vývozu tovarov priamej spotreby, výrobnej spotreby a služieb.
4. Pri vývozných úveroch je možné aj financovanie strednodobých a dlhodobých úverov na podporu investovania vývozcov v zahraničí.

Poistná divízia

Poistná divízia svojimi poistnými aktivitami eliminuje riziká nezaplatenia zo strany zahraničných kupujúcich, ktoré sú s exportnými úvermi spojené. Riziká z nezaplatenia sa rozdeľujú do dvoch základných skupín - komerčné riziká a politické riziká. Komerčné riziká sú spôsobené zlou finančnou situáciou, neochotou platiť, insolventnosťou zahraničného kupujúceho príp. neprevzatím odoslaného tovaru. Politické riziká sú spôsobené zlou ekonomickej, hospodárskou a politickou situáciou štátu zahraničného dlžníka. Ide o udalosti, ktoré majú z hľadiska dlžníka povahu vyšej moci (vis major). Tzv. transferové riziko vzniká v prípade, keď zahraničný dodávateľ splnil dohodnuté platobné podmienky, to znamená, že dal príkaz k úhrade v banke a zložil dlžnú sumu v lokálnej mene, ale vzhľadom na nedostatok konvertibilnej meny v danom štáte, prípadne vzhľadom na reštriktívne opatrenia štátu nebolo možné transferovať konvertibilné menu na účet dodávateľa. Ďalšia kategória je odobratie vývoznej alebo výrobnej licencie, príp. iných povolení potrebných k realizácii podpísaného kontraktu a vývozné a dovozné embargo.

Niekedy môžu nastáť škody už v období pred samotným plnením kontraktu, ide o tzv. výrobné riziko. V takýchto prípadoch, najmä u strednodobých kontraktov týkajúcich sa investičných celkov a tovarov na špeciálnu objednávku, môže byť škoda spôsobená odstúpením od kontraktu verejným kupujúcim, nedodržaním podmienok kontraktu súkromným odberateľom, pričom toto nedodržanie bolo spôsobené administratívnym opatrením štátu, vznikom vojnového konfliktu, revolúcie alebo povstania v štáte dlžníka.

Pod politickým rizikom sa rozumejú aj prírodné katastrofy ako cyklóny, povodne, zemetrasenia, musí však byť preukázaný úzky súvis a priamy vplyv na vznik poistnej udalosti.

Poistenie exportných úverov

Eximbanka poisťuje komerčné aj politické úverové riziká vývozných kontraktov, t.zn. riziko nezaplatenia vývoznej pohľadávky zo strany zahraničného odberateľa. Podľa dĺžky splatnosti pohľadávky Eximbanka rozdeľuje úverové poistenie do dvoch základných skupín:

- poistenie krátkodobých vývozných úverov so splatnosťou do 1 roka,
- poistenie strednodobých a dlhodobých vývozných úverov, pri ktorých pri ktorých odklad platby presahuje obdobie 1 roka.

Podrobnejšie pozri:

- <http://www.kami-profit.sk/ostatneProgramy.asp>
- <http://www.eximbanka.sk/new/index.php3>.

D2.6.2 Mikrofond INTEGRA

Nezisková neštátna organizácia Nadácia INTEGRA pôsobí ako poradenská organizácia so sociálno-ekonomickým programom zameraným na rozvoj malého a stredného podnikania. V roku 1999 rozšírila činnosť o mikropôžičkový program zameraný špeciálne na podporu malého podnikania žien, ktoré sú v nevýhodnom sociálnom postavení, t.j. dlhodobo nezamestnané, po materskej dovolenke, živiteľky rodiny, slobodné matky, a ktoré chcú začať podnikať. Zámerom tohto projektu je pomôcť zabezpečiť ženám a ich rodinám finančnú samostatnosť. Pilotný projekt sa začal úspešne realizovať v lete 1999 v Bratislave a pre veľký záujem sa projekt v roku 2000 zopakoval v Komárne a v Bratislave. Po pilotnom programe bude program rozšírený na iné oblasti Slovenska, najmä v regiónoch s vysokou mierou nezamestnanosti a v rómskych komunitách. Integra chce pôsobiť aj ako agentúra podporujúca iné organizácie zaujímajúce sa o vytvorenie mikropôžičkových programov.

V rámci programu sa klientkám poskytuje:

- Školenie - počas 48 hodín v priebehu 3 týždňov absolvujú semináre zamerané na:
 - marketing - sebapoznávanie, hodnotenie podnikateľskej myšlienky, prieskum trhu, určovanie konkurencie, hľadanie zákazníka,
 - financie - finančný plán, analýza, rozpočet, investície,
 - legislatíva - základy účtovníctva, dane a živnostenský zákon.
- Finančné zdroje - po absolvovaní školenia je možné žiadať o pôžičku do výšky max. 100 000 Sk pri ročnej úrokovej miere 14,5 % s dobou splatnosti do 18 mesiacov.
- Stála podpora - bezplatné konzultácie a pomoc vo forme pravidelných návštev počas splácania mikropôžičky.

Pozri <http://www.integra.sk/>.

D2.6.3 Úver od Európskej Investičnej Banky Luxemburg

Úver od EIB, tzv. Apex Global Loan II, je účelovo viazaný na financovanie projektov v odvetviach priemyslu, poľnohospodárstva, cestovného ruchu, ďalej projektov súvisiacich s ochranou životného prostredia a racionálnejším využívaním energie na Slovensku. Prioritné sú projekty v rámci spoločného podnikania (joint ventures) s partnermi krajín Európskej únie.

Z financovania sú úplne vylúčené také odbory, ako je výroba železa a ocele, stavba lodí, výroba motorových vozidiel a výroba syntetických vlákien. Obmedzené sú možnosti financovania výroby textilu, hotových odevov a módnych doplnkov, obuvi, výroby dielcov motorových vozidiel vrátane príslušenstva a spotrebnej elektroniky.

EIB sa zameriava na financovanie malých a stredných projektov, ktoré sa pohybujú v rozmedzí od 40 tis. EUR do 25 mil. EUR a to maximálne do výšky 50% investičných nákladov za predpokladu, že investori pri predkladaní žiadosti o úver majú zabezpečené financovanie zostávajúcej časti investičného zámeru. Zdrojom financovania zostávajúcich 50% investičných nákladov projektu by mali byť spravidla aj vlastné prostriedky investora, ďalej to môžu byť úvery tuzemských peňažných ústavov, resp. úvery iných zahraničných bank.

Úroková sadzba je stanovená po schválení projektu v EIB a je vo výške, za ktorú si EIB požičiava finančné prostriedky na kapitálovom trhu s pripočítaním marže pre EIB, maržou pre NBS a maržou VÚB, ktorá bude odrážať miery na tuzemskom trhu. Úver je poskytovaný na rozvoj slovenskej ekonomiky na obdobie 15-tich rokov. Minimálna dĺžka devízového úveru od EIB musí byť 5 rokov. Splátkový režim úrokov a úveru je polročný s možným odkladom splátok úveru.

Pozri <http://www.kami-profit.sk/ostatneProgramy.asp>.

D2.6.4 Úver od Export-Import Bank of Japan (Exim Bank)

Pôžička od EXIM Bank je určená na podporu rozvoja malých a stredných súkromných podnikov a joint ventures. (Pre účely tejto pôžičky je ako malý definovaný podnik s 1 až 150 zamestnancami, ako stredný ten podnik, ktorý zamestnáva 151 až 600 ľudí. Pri úverovej linke TSL III bol do kategórie konečných užívateľov zaradený aj exportne orientovaný a sprivatizovaný podnik s počtom zamestnancov do 1 tisíc.) Vhodným projektom na financovanie je nový projekt alebo rozšírenie projektu, vrátane modernizácie, renovácie, obnovy, optimalizácie, reštrukturalizácie a akéhokoľvek iného druhu investície na zlepšenie produktivity alebo účinnosti existujúceho projektu, ktorý realizuje konečný užívateľ a je schválený NBS a komerčnou bankou.

Úver nemôže byť použitý na financovanie vojenskej výroby a projektov, ktoré by mohli svojím charakterom ohrozíť verejnú morálku (bary, kasína, diskoluby, nočné podniky, pornografický priemysel) a činnosti realitných kancelárií. Pri úverovej linke TSL III bolo vylúčené financovanie veľkoobchodu, maloobchodu a služieb s tým súvisiacich a leasingu.

Z prostriedkov poskytnutých od EXIM Bank možno financovať max. 70% celkových nákladov projektov, ktoré sú vhodné na financovanie. Vhodnými nákladmi sú náklady na stroje, zariadenia, tovary a služby a dlhodobý prevádzkový kapitál. Financovanie zostávajúcich 30% si klient musí zabezpečiť sám a to z vlastných zdrojov alebo iných dostupných zdrojov, môže tiež požiadať o poskytnutie prostriedkov Slovensko-americký

podnikateľský fond.

EXIM Bank rozlišuje dva druhy projektov podľa výšky úveru:

- projekt typu A – u ktorých 70% vhodných nákladov neprekročí ekvivalent 120 mil. jenov (poskytnutie úveru je bez predchádzajúceho súhlasu EXIM Bank),
- projekt typu B – u ktorých 70% vhodných nákladov prekročí ekvivalent 120 mil. jenov (poskytnutie úveru je viazané na súhlas EXIM Bank).

Pri jednom konkrétnom projekte úver od EXIM Bank nesmie prekročiť ekvivalent 750 mil. jenov. Úroková sadzba z úveru je odvodená od diskontnej sadzby vyhlásenej NBS. V prípade každej zmeny diskontnej sadzby vyhlásenej NBS sa úroková sadzba z úveru mení automaticky. Úroky sú účtované mesačne.

O spoluprácu pri vypracúvaní projektu možno požiadať pobočky báň alebo NARMSP a v regiónoch jej satelity: regionálne poradenské a informačné centrá (RPIC) alebo podnikateľské inovačné centrá (BIC). Podrobnosti pozri napr. <http://www.kami-profit.sk/ostatneProgramy.asp>.

D2.6.5 Združenie na podporu mladých rodín

Prioritou činnosti tohto občianskym združením je poskytovanie príspevku mladým rodinám, ktoré sa rozhodli riešiť svoju situáciu – bytovú alebo ekonomickú – prostredníctvom vlastnej podnikateľskej činnosti.

Formy podpory:

- príspevok pre mladé rodiny na začiatok ich podnikateľskej činnosti, s preferenciou malého rodinného podnikania,
- príspevok na projekt prioritne orientované na rozvoj nedostatkových služieb pre mladé rodiny – oparovanie detí, bývanie a sociálne bývanie pre mladé rodiny,
- príspevok na výskumnú a publikačnú činnosť zameranú na problematiku mladých rodín – monitorovanie problémov a hľadanie riešení,
- financovanie odborných seminárov, workshopov a iných podujatí orientovaných na problematiku mladých rodín.

Subjekt podpory:

- individuálna mladá rodina (pričízne do 35. roku veku manželov, aspoň 1 dieťa predškolského veku),
- skupina mladých rodín,
- iný subjekt orientovaný na mladé rodiny.

Uchádzač o príspevok zašle žiadosť s projektom, resp. podrobným podnikateľským zámerom (od rozpisu nákladov až po predpokladaný zisk) sekretariátu združenia. Vybraným projektom môže byť poskytnutý návratný príspevok až do výšky 50 tis. Sk.

Bližšie pozri <http://www.kami-profit.sk/ostatneProgramy.asp>.

D2.6.6 Slovensko-americký podnikateľský fond (SAEF)

SAEF je spoločnosť, ktorej cieľom je investovať do rozvoja perspektívnych súkromných slovenských podnikov v oblasti výroby a služieb. Výška poskytovaného kapitálu sa pohybuje od 15 mil. Sk do 100 mil. Sk. SAEF investuje finančné prostriedky formou úveru alebo kapitálového vkladu na komerčnom základe a poskytuje poradenstvo a školenia s cieľom podporiť hospodársky rast, zamestnanosť a konkurencieschopnosť podnikov v prostredí voľného trhu.

Fond neinvestuje do začínajúcich podnikov, podnikov s výrobou alkoholu, tabakových výrobkov, zbrojárskych podnikov, prevádzok kasín a nočných klubov.

Pri analýze investičných príležitostí Fond posudzuje nasledujúce faktory a skutočnosti:

- podnikateľský plán existujúceho podniku, jednoznačné určujúci jeho konkurenčnú pozíciu,
- kompetentnosť a dôveryhodnosť manažmentu,
- rastový potenciál podniku s perspektívou nepretržitých príjmov,
- rast zamestnanosti,
- pozitívny dopad na životné prostredie.

Malý úverový program

V rámci Malého úverového programu sa úvery poskytujú priamo a to vo výške od 2 mil. Sk do 15 mil. Sk s doboru splatnosti do 5 rokov, pričom odklad splátky istiny je možný najviac o 1 rok. Maximálne financovanie investície z cudzích zdrojov môže byť najviac 90% z predpokladaných rozpočtových výdavkov.

Oblast' smerovania úverov:

- najmä pre výrobné podniky a služby (vylúčené sú obchodné spoločnosti, v menšom až výnimcočnom prípade reštaurácie a ubytovacie služby, poľnohospodárstvo),
- podnik, ktorý podniká min. 2 roky, alebo jeho vlastník pracoval v tejto oblasti min. 2 roky,
- uchádzač musí mať zabezpečený odbyt preukázaním kontaktov s vhodnými odberateľmi,
- skúsený manažment,
- investované prostriedky poslúžia hlavne na rozšírenie výroby, odbytových možností, vytvoria ďalšie pracovné miesta,
- prijatím nového úveru sa neporuší iná úverová zmluva.

Pre podrobnosti pozri:

- <http://www.kami-profit.sk/ostatneProgramy.asp>
- <http://www.saef.sk/>.

D2.6.7 Program Spin-off pre slovenské podniky (NARMSP)

Program spin-off je určený pre oblasti Slovenska, kde dochádza k reštrukturalizácii so zameraním na udržanie zamestnanosti v danom regióne. Zároveň uplatnením metódy spin-off sa zlepšia ekonomicke ukazovatele transformujúcich sa subjektov. Podstata Programu spin-off spočíva vo vyčleňovaní prevádzok, ktoré nie sú zaujímavé pre hlavný predmet podnikania organizácie v transformačnom procese.

Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania (NARMSP) má na celom území Slovenskej republiky zriadené regionálne poradenské centrá (RPIC/BIC), z ktorých odborne vyškolení pracovníci spolupracujú na tvorbe podnikateľského plánu novovytváraného podnikateľského subjektu v danom regióne a zároveň poskytujú poradenskú činnosť o možnosti implementácie Programu spin-off.

Vysvetlivky:

HIM – hmotný investičný majetok

NIM – nehmotný investičný majetok

Malý a stredný podnikateľ – fyzické, alebo právnické osoby, ktorí podnikajú v zmysle §2 odstavca 2 Obchodného zákonníka:

- registrovaní na území SR
- majetková účasť štátu je max. 49%
- aj s majetkovou účasťou zahraničných osôb

Malým podnikateľom je podnikateľ, ktorý

- zamestnáva do 50 zamestnancov,
- dosahuje ročný obrat najviac 7 mil. EUR, alebo hospodársky výsledok v účtovnej závierke je najviac 5 mil. EUR,
- je ekonomicky nezávislý.

Stredným podnikateľom je podnikateľ, ktorý:

- zamestnáva do 250 zamestnancov,
- dosahuje ročný obrat najviac 40 mil. EUR, alebo hospodársky výsledok v účtovnej závierke je najviac 27 mil. EUR,
- je ekonomicky nezávislý.

Ekonomicky nezávislým podnikateľom je podnikateľ, u ktorého:

- a) podiel iných podnikateľov ako MSP na základnom imaní, alebo hlasovacích právach nie je 25% a viac,
- b) podiel takých MSP, ktorých zakladateľmi sú iní podnikatelia ako MSP, na základnom imaní alebo na hlasovacích právach nie je 25% a viac,
- c) sú preukázateľne zistené vlastnícke vzťahy na účely overenia splnenia podmienok podľa písmena a) a b).

D2.7 Informačné zdroje

Keďže aj niektoré slovenské banky poskytujú rôzne (úverové) programy pre podnikateľské subjekty, uvádzame aj adresy niektorých z nich:

Ľudová banka

www.luba.sk

VÚB

www.vub.sk

Slovenská sporiteľňa

www.slsp.sk

Poštová banka

www.postbank.sk

Tatrabanka

www.tatrabanka.sk

Istrobanka

www.istrobanka.sk

Ministerstvo hospodárstva

<http://www.economy.gov.sk/>

Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR

www.build.gov.sk

Národná agentúra pre rozvoj malého a stredného podnikania (NARMSP)

<http://www.narmsp.sk/>

Slovenská agentúra pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO)

[http://www.sario.sk/](http://www.sario.sk)

Fond na podporu zahraničného obchodu (FPZO)

[http://www.fpzo.sk/](http://www.fpzo.sk)

Exportno–importná banka (EXIMBANKA)

[http://www.eximbanka.sk/](http://www.eximbanka.sk)

Slovensko-americký podnikateľský fond (Slovak-American Enterprise Fund - SAEF)

<http://www.saef.sk/>

Slovenská obchodná a priemyselná komora (SOPK)

[http://www.sopk.sk/](http://www.sopk.sk)

Subkontraktačná burza Slovenska

<http://www.narmsp.sk/burza.htm>

Regionálne centrá pre podnikateľov

Nájdete tam aj zoznam:

- Regionálnych poradenských a informačných centier (RPIC)
- Podnikateľských a inovačných centier (BIC)

<http://www.narmsp.sk/centra.htm>

Euro-Info Centrum (EIC)

<http://www.narmsp.sk/eicc-sk.htm>

Slovenské exportné informačné centrum

http://www.tradeinvest.sk/default_sk.asp

Invest in Slovakia

<http://www.investinslovakia.com/fslovakia.html>

One-Stop Internet Shop for Business

<http://europa.eu.int/business/en/index.html>

DG Enterprise

http://europa.eu.int/comm/enterprise/index_en.htm