

# **PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ**

## **JAK ZVLÁDNOUT PROJEKTY**

**Mgr. ZUZANA JEŽKOVÁ**

**MgA. HANA KREJČÍ, Ph.D.**

**Doc. Ing. BRANISLAV LACKO, CSc.**

**Ing. JAROSLAV ŠVEC**

## PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ – JAK ZVLÁDNOUT PROJEKTY

Autoři: Mgr. Zuzana Ježková

MgA. Hana Krejčí, Ph.D.

Doc. Ing. Branislav Lacko, CSc.

Ing. Jaroslav Švec

Grafika a sazba: Mgr. Michal Sikora, Mgr. Paulína Vávrová

Ilustrace: Silvie Haktanir Filipová

Recenzent: Ing. Jan Brada

ISBN: 978 – 80 – 905297 – 1 – 7

Vydalo:

Akademické centrum studentských aktivit  
Jungmannova 866  
664 34 Kuřim

Kancelář Akademického centra studentských aktivit  
Údolní 53  
602 00 Brno

Tato publikace byla vytvořena v rámci projektu „Rozvoj klíčových dovedností studentů VŠ aneb Příprava pro život“ registrační číslo CZ.1.07/2.2.00/28.0255, který je realizován v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost a je podpořen z prostředků Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu ČR.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## PŘEDMLUVA

Staré římské rčení říká: „Knihy mají své osudy“ - HABENT SUA FATA LIBELLI. Staří Římané tím upozorňovali na skutečnost, že každá publikace vznikla v určité době, konkrétním autorem a za určitých okolností, a to vše se promítlo i do jejího obsahu.

Cesta této knihy byla opravdu dlouhá. Začala vznikat ještě v době, kdy se stále více a více začala ukazovat potřeba výuky projektového řízení na vysokých školách a zjistilo se, že pro studenty není k dispozici dobrá učebnice. Ne, že by u nás nebyly k dispozici publikace o řízení projektů, jak tomu bylo až do roku 1996, než vyšla publikace autorů Dolanského-Měkoty a Němce: Projektový management, ale skutečností bylo, že:

- Knihy o projektovém řízení, běžně dostupné na knižním trhu byly psány pro odborníky, realizující projekty ve specifických oblastech průmyslu a nebyly vhodné pro vysokoškolské studium.
- Studijní obory, které začaly vznikat na různých fakultách vysokých škol pro potřeby podpory výuky na fakultě dotyčné vysoké školy, se neopíraly o mezinárodně uznávané soustavy znalostí takových organizací jako International Project Management Association (IPMA®) nebo Project Management Institute (PMI®) a byly často psány učiteli, kteří měli jen minimální praktické zkušenosti ze současného řízení projektů.
- Získat podporu pro vytvoření dobré vysokoškolské učebnice bylo problematické, protože vedení většiny vysokých škol preferovalo především podporu publikací pro svoje vysoce specializované předměty a nedoceňovalo potřebu dobrých vysokoškolských učebnic pro takovou oblast, jakou představuje projektové řízení.

Za této situace vznikl v neziskové organizaci ACSA (Akademické centrum studentských aktivit) v roce 2006 integrovaný rozvojový projekt „Zavádění projektového řízení na vysoké školy v České republice“ podpořený Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Cílem projektu bylo podpořit výuku projektového řízení na vysokých školách vhodnou učebnicí, která by splňovala tyto požadavky:

- Text bude vytvořen jako učebnice se spoustou příkladů, upozornění na důležité věci, s doplňujícími poznámkami, obrázky apod.
- Obsah učebnice bude vhodný jak pro technické, tak humanitní vysoké školy.
- Učebnice nebude předpokládat žádné speciální znalosti z oblastí skutečných velkých projektů.
- Budou prezentovány nejdůležitější elementy znalostí projektového manažera podle ICB verze 3 (IPMA® Competence Baseline), tak aby publikaci zájemci z řad studentů mohli použít také pro přípravu k certifikaci projektových manažerů podle IPMA®.

- Rozsah bude obsahovat látku, kterou lze zvládnout v rámci jednoho, resp. dvou semestrů.
- Budou prezentovány aktuální metody, které se doporučují a používají k řízení projektů.
- Bude mít za úkol zapojit do tvorby publikace pedagogy a studenty a zajistit tak, aby skutečně odpovídala jejich potřebám.

Ukázalo se však, že cesta k vytvoření kvalitní publikace bude náročnější, než jsme předpokládali. Autorskému týmu bohužel trvalo dalších dlouhých šest let, než se mu podařilo získat nové finanční zdroje pro dokončení učebnice. V roce 2012 jsme konečně uspěli díky projektu „Rozvoj klíčových dovedností studentů VŠ aneb Příprava pro život“ registrační číslo CZ.1.07/2.2.00/28.0255, který je realizován v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost a je hrazen z prostředků Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu ČR.

Na vzniku a realizaci obou uvedených projektů se vždy významně podílely tyto organizace: Akademické centrum studentských aktivit, Janáčkova akademie múzických umění a Vysoké učení technické v Brně. Za jejich zapojení děkujeme.

Autoři věří, že se jim podařilo splnit výše uvedené požadavky a publikace dobře poslouží studentům k seznámení se s problematikou projektového řízení. Proto byly jednotlivé kapitoly strukturovány jednotným způsobem. Pro lepší orientaci obsahuje publikace také grafické ikony (viz s. 5).

To vše by mělo přispět k lepšímu osvojení znalostí projektového řízení. Ty jsou nyní velmi potřebné pro praxi, jak lze vidět z dění v naší republice i v zahraničí. Proto je velmi vhodné, aby se s touto problematikou studenti seznámili již během svého studia, aby byli schopni se zapojit do projektů ihned po ukončení školy, po nástupu do zaměstnání. Rovněž i v rámci svého studentského života mohou studenti využít projektového řízení, např. k organizaci různých větších studentských akcí (majáles, kulturní akce, sportovní soutěže, studentské konference, speciální akce, jako volba Miss školy apod.).

Pokud byste jako čtenáři, ať už z řad pedagogů, studentů či profesionálů, měli jakékoliv připomínky k naší publikaci, budeme rádi, pokud nám je zašlete na adresu [info@acsa.cz](mailto:info@acsa.cz).

Děkujeme všem osobám i organizacím, které se na vzniku publikace podílely.

Akademické centrum studentských aktivit  
a autorský tým (Zuzana Ježková, Hana Krejčí, Branislav Lacko, Jaroslav Švec)

Ještě si dovoluujeme prezentovat jeden apel autorů ke studentům: Dělejte projekty profesionálně a úspěšně! Pomozte nám změnit aktuální nízkou kvalitu projektového řízení u nás.

Název	Obrázek	Vysvětlení
<b>Přejdi jinam</b>		Ikona odkazuje na jinou část knihy, kde je blíže vysvětlený používaný pojem nebo se zde nacházejí rozšiřující informace.
<b>Odkaz na jiný zdroj</b>		Ikona odkazuje na jiný informační zdroj, např. knihu nebo webové stránky.
<b>Pozor, tip</b>		Ikona upozorňuje na důležité informace.
<b>Podrobnosti</b>		Ikona upozorňuje na podrobnosti, tedy na informace detailnějšího charakteru.
<b>Náměty, shrnutí</b>		Ikona označující část kapitoly, kde se nachází její celkové shrnutí.
<b>Certifikace</b>		Certifikace Ikona označuje důležité pojmy, definice a znalosti, které je nutné znát pro úspěšné složení certifikace dle IPMA® stupně D či NCS.
<b>Citace z Národního standardu kompetencí</b>		Ikona pro specifickou citaci z Národního standardu kompetencí (SPOLEČNOST PRO PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ. Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.1 [online]. 2010 [cit. 2013-02-19]. ISBN 978-80-214-4058-6. Dostupné z: <a href="http://www.ipma.cz/web/files/narodni-standard-kompetenciprojektoveho-rizeni.pdf">http://www.ipma.cz/web/files/narodni-standard-kompetenciprojektoveho-rizeni.pdf</a> )
<b>Citace</b>		Kurzívou jsou napsány citace z jiných informačních zdrojů, např. knih.
<b>Příklad</b>		V publikaci se nachází konkrétní příklady metod „aplikovaných“ na fiktivním projektu. Tyto příklady jsou barevně podbarveny.
<b>Zajímavosti, tipy</b>		Na okrajích publikace nalezne čtenář různé zajímavosti a tipy související s vysvětlovaným tématem.

# OBSAH

Předmluva	3
<b>KAPITOLA 1 ZÁKLADNÍ POJMY A VÝCHODISKA</b>	<b>13</b>
1.1 Úvod do řízení projektů	14
1.1.1 Co je to projektové řízení	14
1.2 Základní pojmy projektového řízení	17
1.2.1 Projekt a s ním související termíny	17
1.2.2 Životní cyklus projektu	19
1.2.3 Klasifikace projektů	21
1.2.4 Kontext projektu a kontext organizace	23
1.2.5 Standardy projektového řízení	25
1.3 Základní principy projektového řízení	26
1.3.1 Systémový přístup	26
1.3.2 Procesní přístup	27
1.3.3 Systematický přístup	27
1.3.4 Použití odpovídajících prostředků	28
1.3.5 Týmová spolupráce	28
1.3.6 Využití počítačové podpory	29
1.4 Ukázkový projekt	29
Shrnutí	30
<b>KAPITOLA 2 PŘEDPROJEKTOVÁ FÁZE</b>	<b>31</b>
2.1 Význam a obsah předprojektové fáze	32
2.1.1 Význam	32
2.1.2 Obsah	33
2.2 Ověření příležitosti pro projekt	35
2.2.1 Studie příležitosti	35
2.2.2 SLEPT analýza	37
2.2.3 SWOT analýza	38
2.3 Specifikace cíle projektu	48
2.3.1 Základní principy stanovování cílů	48
2.3.2 Technika SMART	49
2.3.3 Projektový trojimperativ	51
2.3.4 Techniky Strom cílů a Strom problému	53
2.4 Zhodnocení proveditelnosti a přínosů projektu	54
2.4.1 Studie proveditelnosti	54
2.4.2 Logický rámec projektu	57
2.4.3 Investiční studie	65
2.4.4 Analýza zainteresovaných stran	67
2.4.5 Analýza kritických faktorů úspěchu	71
2.5 Metody skupinové práce	72
2.5.1 Úvod do skupinové práce	72

2.5.2 Metody, které lze ve skupinové práci použít	74
Shrnutí	78
<b>KAPITOLA 3 PROJEKTOVÁ FÁZE - ZAHÁJENÍ</b>	<b>79</b>
3.1 Rozdělení projektu do etap – fáze projektu	80
3.2 Fáze zahájení projektu a její význam	82
3.3 Zakládací listina projektu	83
3.4 Definice cílů a rozsahu prací	87
3.5 Zahajovací jednání	87
3.6 Projektový tým	88
3.6.1 Výhody a nevýhody týmové práce	90
3.6.2 Jak sestavit tým	91
3.6.3 Vývoj týmu	92
3.6.4 Co udělat pro dobře fungující tým	93
3.7 Vedení	94
3.7.1 Situační vedení – model Paula Herseyho	96
3.7.2 Jak správně delegovat	97
3.7.3 Vhodné postupy pro kritiku a chválu	99
3.7.4 Jak si získat respekt	101
Shrnutí	102
<b>KAPITOLA 4 PROJEKTOVÁ FÁZE - PLÁNOVÁNÍ</b>	<b>103</b>
4.1 Start-up workshop	105
4.2 Strukturování projektu	106
4.3 Hierarchická struktura prací – WBS	107
4.4 Vytvoření seznamu činností	110
4.5 Metody odhadování	111
4.5.1 Jednobodový odhad (jednočíselný odhad) – metoda CPM	112
4.5.2 Metoda PERT, neboli tříbodový odhad (tříčíselný odhad)	112
4.5.3 Expertní odhad	113
4.5.4 Normativní odhadování	113
4.5.5 Porovnávací metoda (Benchmarking)	113
4.5.6 Odhadování s využitím statistické analýzy	114
4.5.7 Odhadování s využitím modelování a simulace	114
4.6 Organizace projektu	115
4.6.1 Hierarchická organizační struktura (OBS)	115
4.6.2 Matice odpovědnosti	119
4.7 Stanovení návaznosti činností v projektu	124
4.8 Milníky projektu	125
4.9 Ganttovy diagramy	126
4.10 Síťová analýza	128
4.10.1 Uzlově orientovaná síťová analýza	129
4.10.2 Časová analýza – analýza délky trvání projektu prostřednictvím uzlově orientovaných grafů	129
4.11 Zdroje	138
4.11.1 Analýza zdrojů projektu	139

4.12	Optimalizace projektu	144
4.13	Rizika v projektech	146
4.13.1	Řízení rizik projektu	146
4.13.2	Rizikové inženýrství	147
4.13.3	Základní pojmy řízení rizik projektu	149
4.13.4	Metoda RIPRAN	150
4.13.5	Bodovací metoda analýzy rizik	159
4.13.6	Závěr	162
4.14	Rozpočet projektu	163
4.14.1	Proces vytvoření rozpočtu	164
4.15	Komunikace na projektech a její řízení	167
4.15.1	Jak lidé komunikují	167
4.15.2	Jak informace sdělovat	168
4.15.3	Jak naslouchat	170
4.15.4	Tipy pro efektivní komunikaci a vyjednávání	172
4.15.5	Řízení komunikace v projektech	174
4.16	Projektová dokumentace	178
4.17	Metoda kritického řetězce (Critical Chain Method)	182
4.18	Obstarávání	184
4.18.1	Výběr dodavatele	185
4.18.2	Smlouvy v projektech	187
4.18.3	Proces dodání zboží na mezinárodní úrovni	192
4.19	Plán řízení kvality projektu	193
4.20	Ukončení fáze plánování	194
	Shrnutí	194

## **KAPITOLA 5 PROJEKTOVÁ FÁZE - REALIZACE 195**

5.1	Co se děje ve fázi realizace	196
5.2	Podávání zpráv o stavu projektu	199
5.3	Vyhodnocení stavu projektu	205
5.3.1	Metoda procentuálního plnění (Percent Complete, PC)	206
5.3.2	Milníková metoda (také Analýza plnění milníků, ang. Milestone Trend Analysis, MTA)	208
5.3.3	Metoda řízení dosažené hodnoty projektu (Earned Value Management, EVM)	211
5.3.4	Metoda SSD	215
5.3.5	Sledování čerpání nárazníku (Buffer Management)	216
5.4	Porady	217
5.4.1	Příprava porady	217
5.4.2	Vedení porady	218
5.4.3	Zápis z porady a úkolovník	219
5.5	Řízení změn	222
5.5.1	Plán řízení změn	223
5.5.2	Doporučený postup řízení změn	224
5.5.3	Další náležitosti řízení změn	226
5.6	Motivace pracovníků projektu	227

5.6.1	Maslowova hierarchie potřeb	228
5.6.2	Herzbergova dvoufaktorová motivační teorie	229
5.6.3	Potřeby skupiny dle Adaira	230
5.6.4	Motivační typy dle Plamínka	231
5.6.5	Základní principy motivace	232
5.7	Řešení krizových situací na projektu	233
5.7.1	Vyhlášení krize a krizový štáb	233
5.7.2	Vyvedení projektu z krize	234
5.8	Konflikty a jejich řešení	236
5.8.1	Konflikt jako proces	236
5.8.2	Řešení konfliktu	237
5.9	Závěrem k fázi realizace projektu	239
	Shrnutí	240

## **KAPITOLA 6 UKONČENÍ PROJEKTU 241**

6.1	Náplň fáze ukončení projektu	242
6.2	Ukončení, pozastavení a zastavení projektu	244
6.3	Zpětná vazba	246
6.4	Propagace projektu	247
6.5	Závěrečná zpráva o průběhu projektu	248
6.5.1	Doporučená struktura závěrečné zprávy z projektu	252
	Shrnutí	254

## **KAPITOLA 7 POPROJEKTOVÁ FÁZE 255**

7.1	Význam poprojektové fáze	256
7.2	Analýza ukončeného projektu	257
7.3	Zpracování návrhů pro zlepšení dalších projektů	260
7.4	Metody pro analýzu ukončeného projektu	260
7.4.1	Systémová analýza	260
7.4.2	Ishikawovy diagramy	262
7.4.3	Paretova analýza	264
7.4.4	Statistická analýza	266
7.5	Udržovací fáze projektu (též fáze využívání výsledků projektu)	267
	Shrnutí	267

## **KAPITOLA 8 PROSTŘEDÍ ORGANIZACE 269**

8.1	Úvod	270
8.2	Vliv prostředí organizace na projekt	270
8.3	Organizační kultura	271
8.3.1	Prvky organizační kultury	271
8.3.2	Projekty a podnikatelské aktivity	273
8.4	Zdraví, bezpečnost, ochrana života a životního prostředí v projektech	274
8.5	Organizační začlenění projektového týmu	275
8.5.1	Funkcionální organizační struktura	276
8.5.2	Začlenění projektového týmu mimo organizační strukturu	278
8.5.3	Maticová organizační struktura	279

8.5.4	Projektová organizační struktura	281
8.6	Řízení portfolia projektů	282
8.6.1	Projektová kancelář	283
8.6.2	Analýza portfolia projektů	284
8.7	Zavádění projektového řízení	285
8.8	Vzdělávání zaměstnanců v oblasti projektového řízení	288
8.9	Úroveň zralosti projektového řízení v organizaci	290
8.10	Výběrová řízení v projektech	292
8.10.1	Zadávací řízení	293
8.10.2	Výběrová řízení	295
	Shrnutí	296
<b>KAPITOLA 9 CO MUSÍ PROJEKTOVÝ MANAŽER TAKÉ ZNÁT</b>		<b>297</b>
9.1	Systémový přístup k řízení	298
9.1.1	Systém a další pojmy	298
9.1.2	Systémový přístup	301
9.1.3	Shrnutí systémového přístupu	303
9.2	Softwarová podpora řízení projektů	304
9.2.1	Plánování a sledování projektů	304
9.2.2	Specializované aplikace pro projektové řízení	305
9.2.3	Správa dokumentů	305
9.2.4	Týmové myšlení	306
9.2.5	Schémata a diagramy	306
9.2.6	Systémy pro podporu spolupráce (groupware, collaborative software)	307
9.2.7	Šablony a formuláře	307
9.3	Procesní přístup k řízení	308
9.3.1	Všeobecně o procesech	308
9.3.2	Popis procesu	310
9.3.3	Počítačová podpora popisu procesů	313
9.3.4	Shrnutí k procesnímu řízení	314
9.4	Vícekritériální analýza	315
9.4.1	Obecně o vícekritériální analýze	315
9.4.2	Základní zásady vícekritériální rozhodovací analýzy	317
9.4.3	Doporučený postup použití vícekritériální analýzy	322
9.4.4	Shrnutí vícekritériální rozhodovací analýzy	325
9.5	Další vybrané kompetence projektového manažera	327
9.5.1	Řešení problémů	327
9.5.2	Etika a etické chování	332
9.5.3	Zvládání stresu	334
9.5.4	Time management	335
	Shrnutí	340
<b>PŘÍLOHA A STANDARDY V PROJEKTOVÉM ŘÍZENÍ</b>		<b>341</b>
A.1	Project Management Institute (PMI®)	342
A.2	Projects IN Controlled Environments (PRINCE2®)	342

A.3	International Project Management Association (IPMA®)	343
A3.1	ICB – IPMA Competence Baseline	344
A.4	Společnost pro projektové řízení, o. s (SPŘ)	344
A.5	Národní soustava kvalifikací a národní soustava povolání	345
A.6.	Certifikace projektových manažerů	345
A6.1	Obecně o zásadách certifikace	345
A6.2	Certifikace projektových manažerů podle IPMA®	346
A6.3	Hodnota certifikátu	348
A6.4	Národní certifikace studentů (NCS)	350
A6.5	Další certifikace v oblasti projektového řízení	350


## **PŘÍLOHA B KVALITA V PROJEKTECH A ISO NORMY** **351**

B.1	Evropská vize jakosti	352
B.2	Řada norem ISO 9000	353
B.3	Norma ISO 10 006	355
B.4	Norma ČSN ISO 21 500	356
B.5	Zákazník projektu	358
B.6	Závěr	359
	Doporučení	360

## **PŘÍLOHA C PŘEHLED POUŽITÉ A DOPORUČENÉ LITERATURY** **361**

## **PŘÍLOHA D NÁVAZNOST PUBLIKACE NA STANDARD IPMA® COMPETENCE BASELINE** **371**

## **PŘÍLOHA E NÁVAZNOST PUBLIKACE NA STANDARD PMBOK®** **377**



# KAPITOLA 1

## ZÁKLADNÍ POJMY A VÝCHODISKA

### V TÉTO KAPITOLE SE DOZVÍTE

- CO JE TO PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ
- CO JE TO PROJEKT A TROJIMPERATIV PROJEKTU
- O ŽIVOTNÍM CYKLU PROJEKTU
- JAK SE KLASIFIKUJÍ PROJEKTY
- O KONTEXTU PROJEKTU A ORGANIZACE
- JAKÉ JSOU STANDARDY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ
- JAKÉ JSOU ZÁKLADNÍ PRINCIPY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ

# 1.1 ÚVOD DO ŘÍZENÍ PROJEKTŮ

## 1.1.1 CO JE TO PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ

Projektové řízení lze stručně charakterizovat jako účinné a efektivní dosahování změn.



Více o úspěšném projektu v podkapitole 2.2.



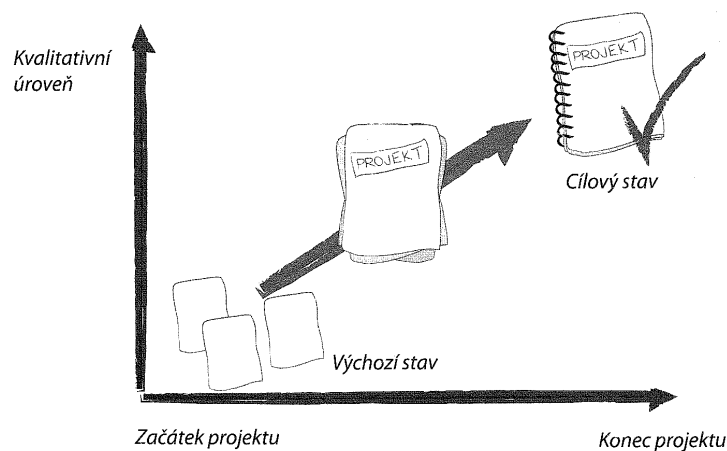
Více informací se nachází v podkapitole 1.2.5 **Standardy projektového řízení a Příloze B.**

**Projektové řízení** (Project Management) slouží k rozplánování a realizaci složitých, zpravidla jednorázových akcí, které je potřeba uskutečnit v požadovaném termínu s plánovanými náklady tak, aby se dosáhlo stanovených cílů.

Předmětem projektového řízení je **projekt**, který norma ISO 10 006 definuje jako „jedinečný proces koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, vyhovující specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji.“ Cílem projektového řízení je pak úspěšný projekt.

ISO 10 006 představuje mezinárodní normu pro řízení jakosti projektů. Dále vedle normy ISO 10 006 je možné pro projekt použít normu ISO 21 500 - Návod k managementu projektu.

Projekt je prováděn za účelem určité změny, což je dobře vidět na obrázku 1.1, který znázorňuje projekt jako proces změny z výchozího stavu do stavu cílového. Cílový stav je od výchozího časově vzdálen o délku trvání projektu. Změnu způsobenou projektem znázorňuje výsledný cílový stav, který by měl být ve srovnání se stavem výchozím na vyšší kvalitativní, resp. i kvantitativní úrovni.



Obrázek 1.1 Schematické znázornění projektu

Změnu nelze obvykle realizovat přímo, ale prostřednictvím výstupů, resp. produktů projektu. Obsahem projektu není změna drobná či nepodstatná, ba naopak. V projektech jde o změny zásadní, tedy o takové změny, které nelze realizovat drobnými a postupnými kroky, nýbrž změnou skokovou. Ta se projeví porovnáním výchozího stavu na začátku projektu s cílovým stavem na konci projektu. Cílový stav se pak obecně nazývá cílem projektu.

Realizace zásadních změn není záležitost jednoduchá. Projektové řízení vychází z poznání, že jakmile rozsah, neobvyklost, složitost, obtížnost a rizikovitost projektu přesáhnou určitou míru, je nutno použít adekvátních metod pro řízení celé akce. Ty jsou, spolu s dalšími technikami, nástroji, normami, doporučeními a příklady dobré praxe, obsahem projektového řízení.

Projektové řízení však nepředstavují pouze techniky a metody! Jde o určitý způsob myšlení a styl práce, jehož základem je systematický pohled na věc, kombinovaný se snahou rozdělit problémy na menší části tak, aby je bylo možné snadněji a efektivněji vyřešit.



**Produkt** projektu představuje „konkrétní, pojmenovaný výsledek činnosti, etapy, projektu. Produktem může být i provedení služby.“

**Výstup** neboli dodávka je synonymem produktu. „Často se používá v užším významu pro externí dodávané výstupy, jejichž dodání je předmětem schvalování sponzorem projektu nebo zákazníkem.“



K řešení pomocí projektového řízení jsou zvláště vhodné následující problémy:

- vývoj nových výrobků,
- inovace a rekonstrukce výrobků,
- zavádění nových technologií,
- zavádění nových výrobků do výroby a na trh,
- návrh a realizace investičních akcí,
- návrh a realizace stavebních akcí,
- návrh a realizace informačních systémů,
- tvorba programových produktů,
- zpracování podnikatelských záměrů,
- generální opravy strojů,
- realizace podnikatelských záměrů,
- příprava a realizace zakázek v kusové výrobě.

Nebo například:

- příprava a realizace aktivit směřujících k rozvoji lidských zdrojů organizace,
- zavádění systémů řízení jakosti podle ISO 9000,
- příprava marketingových kampaní,
- plánování a realizace reorganizace firmy,
- zavádění systémů hodnocení kvality organizace,
- zavádění nových studijních programů a oborů na vysokých školách,
- příprava velkých kulturních akcí, festivalů, benefičních koncertů atp.,
- příprava sportovních akcí, mistrovství, závodů atp.,
- tvorba nových vzdělávacích programů zaměřených např. na celoživotní vzdělávání,
- organizace veřejných sbírek a charitativních akcí,
- a další.





Projektové řízení má mnohostranné využití v široké paletě oborů a oblastí!

Pokud určitá organizace obdobné akce připravuje nebo realizuje a má problémy s dodržováním TERMÍNŮ, NÁKLADŮ a čerpáním disponibilních ZDROJŮ nebo často nedosahuje předpokládaných CÍLŮ, pak to může být právě proto, že nepoužívá projektového řízení.

#### Kdy naopak není vhodné používat projektové řízení?

Jedná-li se o periodicky opakované činnosti, např. operativní plánování výroby, periodické prohlídky strojů, každodenní kontrolní činnosti apod., je zbytečné aplikovat projektové řízení. Pro tyto případy je vhodnější použít jiné formy řízení (např. řízení podle odchylek, extrémální řízení, programové řízení apod.).

Projektové řízení se také nehodí pro jednoduché bezrizikové akce, na které stačí rutina nebo tzv. selský rozum. K ohřátí večere pro osamělé manžele není potřeba využívat projektového řízení, ale uspořádání svatební hostiny pro 80 účastníků bez základních znalostí řízení velkých akcí už může přinést řadu komplikací.

Projektové řízení není vhodné používat v mimořádných situacích (technické katastrofy, živelné pohromy, bezprostřední válečné operace, firemní a jiné krize). Pro takové případy jsou k dispozici jiné specializované postupy, např. krizový management. Pro aplikaci projektového řízení nejsou vhodné ani příliš dlouhodobé akce přesahující období mnoha let. Projektové řízení se těžko prosazuje i v podmínkách, kde vládne bezradnost, chaos, emoce a převládá nevzdělanost.

#### Terminologická poznámka:

**Projektové řízení** (Project Management) představuje plánování, organizování, monitorování a kontrolu všech aspektů projektu a motivování veškerého zainteresovaného personálu k dosažení záměrů projektu při dodržení bezpečnostních hledisek, plánovaných nákladů v dohodnuté lhůtě a splnění kritérií z hlediska plnění. Za tímto účelem využívá odpovídající znalosti, dovednosti, nástroje a techniky.

Pojem projektové řízení představuje obecnější označení přístupu k efektivnímu řízení změn, který zahrnuje např. i vzdělávání a výběr projektových manažerů apod.

**Řízení podle projektů** (Management by Projects, Project Oriented Enterprise) představuje případ, kdy určitá organizace dosahuje výsledků své činnosti převážně prostřednictvím projektů a projektové řízení je převažující formou řízení v celé instituci (softwarové firmy, výzkumné instituce, velké konstrukční firmy, ateliéry umělecké nebo architektonické, investiční dodavatelské firmy apod.).

## 1.2 ZÁKLADNÍ POJMY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ

Tato kapitola obsahuje definici základních pojmů projektového řízení, a to zejména těch, které se bezprostředně váží k pojmu projekt. Je zde vymezen soubor elementárních pojmů, které vysvětlují základní skutečnosti týkající se projektů a projektového řízení. V dalších kapitolách budou jednotlivé termíny dále rozšiřovány a upřesňovány tak, aby se čtenář detailněji seznámil s projektovým řízením.

### 1.2.1 PROJEKT A S NÍM SOUVISEJÍCÍ TERMÍNY

Národní standard kompetencí projektového řízení charakterizuje projekt (Project) jako „jedinečný časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupů (naplnění projektových cílů) v požadované kvalitě a v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky.“



#### Terminologická poznámka

České slovo projekt má ve srovnání s anglosaskou terminologií širší význam. V českém prostředí se termín projekt mnohdy používá tam, kde západní odborníci užívají slovo návrh (Design), případně se tímto termínem často myslí stoh dokumentace (Documentation). Na základních školách se pak používá v souvislosti s tzv. projektovým vyučováním, které představuje vyučovací metodu postavenou na propojování teorie a praxe a podpoře kreativity a vlastní činnosti žáka.

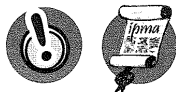
#### Projekt (Project) zahrnuje:

- stanovení účelu a cílů projektu včetně analýzy přínosů,
- nalezení činností pro realizaci projektu a stanovení jejich posloupnosti,
- naplánování spotřeby času pro jednotlivé činnosti, dílčích nákladů a potřebných zdrojů,
- stanovení časového průběhu,
- určení kdo, kdy, co a jak provede a jaké jsou k tomu potřebné prostředky,
- stanovení rizika a nalezení opatření ke snížení či eliminaci rizika,
- zajištění realizace naplánovaných činností a jejich kontrola,
- zpracování dokumentace projektu.

#### Pojem návrh (Design) zahrnuje:

- specifikaci a výpočet technicko-ekonomických parametrů,
- nalezení technického řešení navrhovaných funkcí,
- specifikaci nakupovaných prostředků,
- výběr použitých výrobních (realizačních) technologií a postupů,
- konstrukci (návrh) atypických prvků a prostředků,
- vypracování technické dokumentace (výpočty, výkresy detailů a sestav, kusovníky, technické zprávy, náčrtky, popisy, návody k obsluze).

Nezaměňujte pojmy projektové řízení – řízení projektu – řízení podle projektů!



Z této definice vyplývají základní **atributy** projektu:

- jedinečnost procesu v cíli a postupu k jeho dosažení,
- vymezenost časem, rozpočtem a zdroji,
- složitost a komplexnost projektu,
- řízení projektovým týmem,
- rizikovitost.

Řízené změny, které naplňují uvedené atributy, by měly být realizovány jako projekt, pokud neexistují specifické důvody proti. Akce, které tyto znaky postrádají, by neměly být realizovány jako projekty. Podle zásady přiměřenosti použitých prostředků je přehnané aplikovat nástroje a postupy projektového řízení tam, kde jsou nepřiměřeně robustní, málo efektivní a nákladné.

V praxi se bohužel často vyskytují dva extrémy:

- Složité akce, jejichž realizace váže velké finanční prostředky a zapojuje mnoho pracovníků (návrh a realizace automatizovaných informačních systémů, zavedení komplikované nové služby pro zákazníky, uspořádání velkého festivalu apod.), jsou realizovány bez využití projektového řízení. Výsledkem bývá neúspěch.
- Projektem je označována každá akce, tedy i jednoduché opakované akce každodenního charakteru (kontrola plnění úkolu, kontrola dodržování pracovní doby nebo používání pracovních ochranných pomůcek při práci apod.). V institucích se pak vyskytují stovky takových „pseudoprojektů“, které přinášejí jen komplikace a zvyšují vnitřní náklady.



Než bude nějaká akce vyhlášena a pojata jako projekt, je vhodné provést zhodnocení, zda naplňuje atributy projektu.

**Cíl projektu** představuje konečný stav po ukončení projektu, a jak již bylo uvedeno výše, nelze jej dosáhnout přímo. K jeho naplnění dochází prostřednictvím projektu, který lze charakterizovat jako způsob, jak se postupnou realizací naplánovaných činností dostat z výchozího stavu do stavu konečného. Cíl projektu vyjádřený v dimenzích výsledků (kvalita), čas a náklady se nazývá **trojimperativ projektu**.

Cíl projektu je třeba přesně a jasně specifikovat. Proč? Aby všichni, kdo se na projektu podílí, měli o cíli stejnou představu a věděli, za čím jdou. Přesný popis cíle přitom nestačí. Důležité je rovněž nastavit kritéria, pomocí nichž se vyhodnotí úspěšnost projektu, resp. dosažení jeho cíle.

**Činnost projektu** (též aktivita) lze definovat jako plánovanou práci, jejíž realizace má pomoci dosáhnout cílového stavu. Může mít očekávanou dobu trvání, náklady a požadavky na zdroje. Několik aktivit projektu může být sdruženo do tzv. agregovaných činností projektu. Výsledkem agregovaných činností může být dílčí výstup nebo produkt.

Jak bylo zmíněno v předchozí kapitole, cílem projektového řízení je **úspěšný projekt**. Jaký projekt však lze považovat za úspěšný? Takový, který:

- naplnil trojimperativ projektu,
  - dosáhl tedy plánovaných cílů v plánované kvalitě,
  - v plánovaném čase,
  - při dodržení plánovaných nákladů,
- efektivně využíval požadované zdroje,
- nevyvolal negativní dopady,
- byl oceněn důležitými zainteresovanými stranami.

## 1.2.2 ŽIVOTNÍ CYKLUS PROJEKTU

Čas je jedním z klíčových parametrů a kritérií úspěšnosti projektu. Z časového hlediska lze na projekt nahlížet jako na skupinu za sebou jdoucích fází vyjadřujících průběh vývoje projektu. **Fáze** představuje skupinu (z pohledu řízení projektu) logicky souvisejících činností. Jednotlivé fáze projektu pak dohromady tvoří **životní cyklus projektu** (angl. Project Life Cycle).

Nezaměňujte termíny fáze a etapa! **Etapa** představuje skupinu vzájemně logicky souvisejících projektových činností, jejichž výsledkem je obvykle dokončení některého z hlavních výstupů projektu. Etapy se týkají pouze vlastní realizace projektu! Člení projektovou fází na dílčí části, které se obvykle časově nepřekrývají, a slouží jako kontrolní body hodnotící soulad mezi plánem a skutečností.



Podrobně se **trojimperativem i cílem projektu** zabývá kapitola 2 Předprojektové fáze.



Bližší se **kritérií úspěšnosti projektu** zabývá podkapitola 2.3.1 Základní principy stanovování cílů.



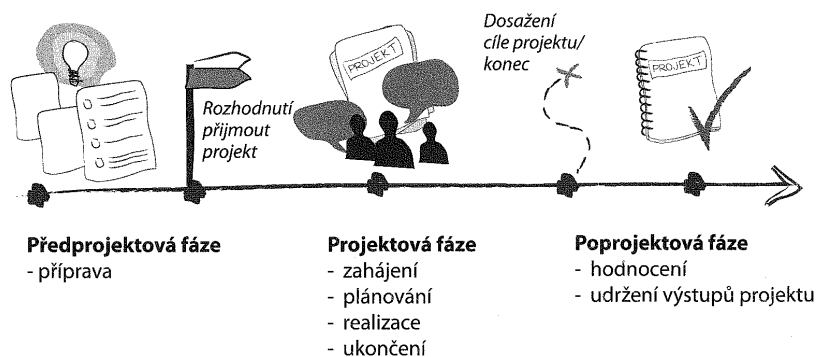
Více o **zainteresovaných stranách** se dozvíte v podkapitole 2.4.4 Analýza zainteresovaných stran.



Životní cyklus se může projekt od projektu lišit. V různých odvětvích a oborech se vyskytují specifické modely cyklů. Přesto je možné určit základní fáze, kterými prochází každý projekt, bez ohledu na své zaměření, zobecnit.

Tyto tři skupiny životních fází projektu tvoří:

- předprojektová fáze,
- projektová fáze,
- poprojektová fáze.



Obrázek 1.2 Schematické znázornění základních životních fází projektu

**Předprojektová fáze** charakterizuje období, kdy se analyzují možnosti realizace námětů na projekt. Zvažuje se, zda je nápad na projekt životaschopný a zda po něm existuje poptávka. Pokud provedené studie potvrdí existenci příležitosti pro projekt, zvažuje se způsob jeho provedení. Výsledkem této fáze, která se někdy nazývá předinvestiční, je doporučení, zda projekt s cílem XY realizovat či nikoli.

**Projektová fáze** zahrnuje vlastní realizaci projektu od jeho zahájení, přes podrobné plánování, po samotnou implementaci. Na konci této fáze je ideálně projekt dokončen, zákazníkovi předáno vše, co bylo slíbeno, cíl projektu je naplněn. Tato fáze se někdy nazývá investiční a lze ji dále rozdělit na:

- zahájení projektu (start-up),
- plánování,
- vlastní realizaci, resp. implementaci projektu,
- ukončení projektu (close-out).

**Poprojektová fáze** nastává po předání všech výstupů a ukončení projektu. Obsahuje provedení analýzy skončeného projektu a zhodnocení, zda byl úspěšný či nikoli. Její součástí je rovněž zpracování návrhů, jak se na základě nově nabytých zkušeností zlepšit v příštích projektech a co udělat jinak. Patří sem i udržení výstupů projektu v běžném provozu organizace. Vzhledem k její náplni se tato fáze někdy označuje jako fáze vyhodnocení a provozu.

### Symbol budíku

Celý text publikace bude provázen symbolem budíku. Jeho rařička znázorňuje, ve které fázi životního cyklu projektu se nástroje popisované v jednotlivých podkapitolách používají. Stejně jako se dále dělí projektová fáze, i budík je rozdělen na zahájení, plánování, realizaci a ukončení. Někdy se činnost provádí jen v jedné z těchto částí. V některých případech nastává situace, kdy se nástroj používá po celou dobu projektu. Jednotlivé budíky jsou znázorněny níže.



Obrázek 1.3 Předprojektová fáze



Obrázek 1.7 Realizace – Projektová fáze



Obrázek 1.4 Projektová fáze



Obrázek 1.8 Ukončení – Projektová fáze



Obrázek 1.5 Zahájení – Projektová fáze



Obrázek 1.9 Poprojektová fáze



Obrázek 1.6 Plánování – Projektová fáze



Obrázek 1.10 Životní cyklus projektu

## 1.2.3 KLASIFIKACE PROJEKTŮ

Mnohostrannost a pestrost projektů vyvolává potřebu dělit je do různých skupin. Kritérií, na základě kterých se jednotlivé typy projektů rozlišují, je celá řada, a proto i klasifikaci existuje mnoho. Tato podkapitola uvádí alespoň ty základní.

Tématu předprojektová fáze se věnuje celá druhá kapitola Předprojektové fáze.



Tématu projektové fáze se věnuje kapitoly 3 až 6.



Tématu poprojektové fáze se věnuje kapitola 7.





U jednotlivých typů projektů je nezbytné do jisté míry přizpůsobit metody pro jejich plánování i postupy pro jejich řízení. Více lze nalézt v podkapitole 1.3 v části použití přiměřených prostředků.

### Typy projektů dle různých hledisek

#### • interní/externí projekt

Tato klasifikace rozlišuje projekty dle toho, komu je určen výstup projektu. V případě interních projektů je výstup určen vlastní organizaci, v případě externích projektů zákazníkovi.

**Příklad:** Interním projektem je zavedení nového ekonomického systému v organizaci. Externím projektem bude případ, kdy se softwarová firma zaváže dodat klientovi nový ekonomický systém na míru.

#### • velký/střední/malý projekt

Rozlišuje typy projektů dle počtů činností nebo úhrnného objemu finančních prostředků potřebných k realizaci projektu.

**Příklad:** Malým projektem je realizace školní besídky, středním projektem uspořádání hudebního koncertu slavné star a velkým projektem realizace několikadenního open air festivalu pro desítky tisíc návštěvníků.

#### • hard (tvrdý)/soft (měkký) projekt

Základní rozdíl tkví v náročnosti měření výsledků projektu. V případě hard projektů lze jednotlivé výsledky činností a cíl projektu měřit snadněji a rychleji než v případě soft projektů.

**Příklad:** Tvrdé projekty zahrnují tzv. infrastrukturní, též stavební projekty. Příkladem jsou stavby dálnic či budov. Mezi měkké projekty patří zejména projekty vzdělávací či sociálního charakteru.

#### • projekty s jednoduchým/s vícezdrojovým financováním

Projekty s jednoduchým financováním jsou kryty z jednoho zdroje, projekty s vícezdrojovým financováním ze dvou a více zdrojů.

**Příklad:** Projektem s jednoduchým financováním je zakázka, jejíž náklady plně hradí zákazník. Projektem s vícezdrojovým financováním je například konference, která bude hrazena z konferenčních poplatků, příspěvků od sponzorů, z dotací a grantů.

#### • mezinárodní projekty

Projekty probíhající v několika zemích jsou financované zahraničním kapitálem nebo se zapojením zahraničních partnerů.

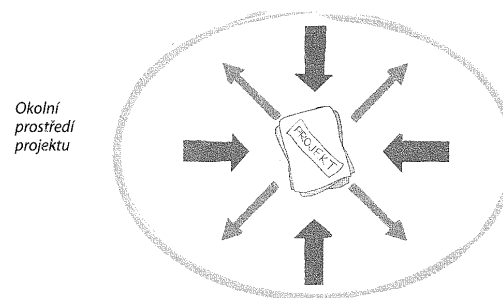
#### • projekty dle obsahu a účelu

Klasifikace projektů dle charakteristiky jejich obsahu a účelu:

- vzdělávací projekty (určené k rozvoji lidských zdrojů a vzdělávání),
- výstavbové projekty (obsahem nová výstavba či rekonstrukce),
- výzkumné a vývojové projekty (projekty zaměřené na výzkum, vývoj a inovace),
- technologické projekty (zavádění nových technologií bez zásahu do staveb),
- organizační projekty (projekty zaměřené na změnu určitých struktur, např. systém řízení).

## 1.2.4 KONTEXT PROJEKTU A KONTEXT ORGANIZACE

Žádný projekt není realizován izolovaně od svého okolí. Platí, že prostředí ovlivňuje projekt a projekt ovlivňuje prostředí. Vazby projektu na okolí, ať už mají charakter pozitivní či negativní, se nazývají **kontextem projektu**.



Obrázek 1.11 Vzájemný vliv projektu a okolí

Analýza okolí projektu a sledování jeho vývoje patří mezi významné faktory úspěchu. Projekt je formulován, vytvořen, realizován a hodnocen v rámci svého kontextu. Vlivy prostředí obklopujícího projekt proto přirozeně, ať přímo, či nepřímo, působí na jeho koncepci a vývoj.

Při návrhu a realizaci projektu je potřeba mít kontext projektu neustále na paměti. Je nutné si uvědomit, že okolí projektu ovlivňuje projekt a projekt působí na svoje okolí. Okolí i projekt se v čase mění. Je proto vhodné obojí pečlivě monitorovat.

Mezi externí vlivy působící na projekt patří faktory:

- geofyzikální,
- ekologické,
- sociální,
- psychologické,
- kulturní,
- politické,
- ekonomické,
- finanční,
- právní,
- smluvní,
- organizační,
- technologické,
- estetické atd.



Vedle kontextu projektu je třeba si ujasnit i pojem **kontext organizace**. Projekt nemůže být realizován nejen bez vazeb na externí prostředí, ale ani bez vztahu k prostředí organizace, v rámci níž vzniká.

Z pohledu společnosti, která projekt zajišťuje, je velice důležité, aby byl projekt navázán na její strategický záměr a propojen s dalšími projekty a činnostmi. V tomto kontextu jsou důležité termíny **program** a **portfolio**.



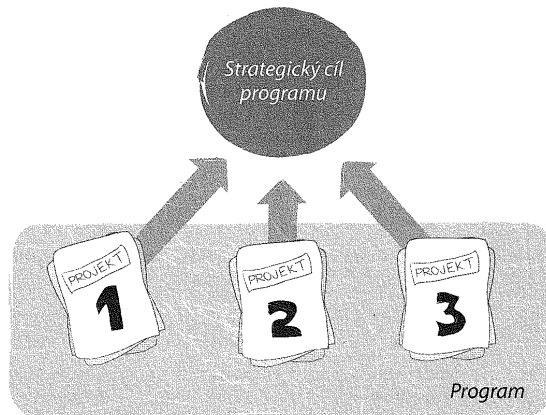
Více se termínu **portfolio** věnuje kapitola 8.6 Řízení portfolia projektů.

Jak již bylo několikrát zmíněno, projekt představuje proces omezený časem a náklady, směřující k naplnění předem stanovených cílů. Obvykle trvá od několika měsíců po několik let. Pro efektivní využití metod projektového řízení lze doporučit realizaci projektů, jejichž délka nepřesahuje 2 roky. V praxi je však často nutné provést rozsáhlejší strategickou změnu, na jejíž provedení je třeba delší časové období. Pak je možné se rozhodnout pro zavedení programu.

**Program** (Programme) představuje dlouhodobý, strategický plán s cílem vyřešit určitou problémovou oblast ve firmě, regionu, státu apod. Je rozpracován zpravidla několik let na strategické manažerské úrovni organizace (např. strukturální programy EU, programy rozvoje podnikatelské infrastruktury jednotlivých krajů v ČR, programy inovace výrobních v jednotlivých firmách apod.). Projekty jsou navrhovány a realizovány jako konkrétní nástroje pro zajištění cílů programu.



Program je skupinou věcně souvisejících, společně řízených projektů a organizačních změn, které byly společně spuštěny za účelem určitého STRATEGICKÉHO CÍLE. Po jeho dosažení je program ukončen.



Obrázek 1.12 Schéma programu

V současné době se často používá termín **multiprojektové prostředí**. Jedná se o takové pracovní prostředí, kde v jedné instituci probíhá souběžně celá řada projektů. Tyto projekty často využívají stejných lidí, takže pak určití pracovníci vykonávají činnosti pro více projektů.

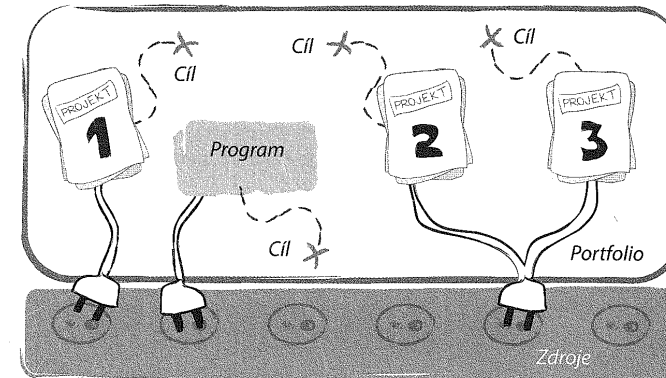


Zdroj, který je současně využíván více projekty, se nazývá **sdíleným zdrojem**. Může jím být pracovník, který pracuje na několika projektech zároveň, nebo například technické zařízení používané při činnostech v rámci více projektů.

Multiprojektové prostředí s sebou nese nutnost kontrolovat a koordinovat využívání sdílených zdrojů, stanovovat priority mezi projekty apod. Z toho důvodu se vytváří **portfolio** projektů (Project Portfolio), která představují množinu věcně nesouvisejících, avšak vzájemně koordinovaných a vyhodnocovaných projektů. Oproti programu trvá portfolio i po ukončení jednotlivých projektů nebo programů.



„Portfolio je souborem projektů a případně programů, které nemají společný cíl a které byly seskupeny za účelem řízení, kontroly, koordinace a optimalizace. Projekty a programy v portfoliu se vzájemně ovlivňují většinou pouze sdílenými zdroji a časovým rámcem.“



Obrázek 1.13 – Schéma portfolia

## 1.2.5 STANDARDY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ

Standardy projektového řízení představují metodiky vyvíjené nezávislými organizacemi a institucemi k řízení projektů. Mezi dvě největší, celosvětově působící asociace sdružující osoby zabývající se projektovým řízením, patří Project Management Institute (PMI) sídlící v USA a International Project Management Association (IPMA®) se sídlem v Evropě. Tyto mezinárodní organizace se významně podílejí na rozvoji projektového řízení, zasazují se o uznání profese a role projektového manažera, budují a reprezentují komunitu projektových manažerů. Vedle vydávání standardů projektového řízení zajišťují certifikaci projektových manažerů, podporují jejich odborný a kariérní rozvoj a propojují odborníky z různých koutů světa. Více informací o těchto organizacích se dozvíte na jejich webových stránkách.

Cílem standardů je maximalizovat úspěšnost a efektivitu projektů prostřednictvím systematického přístupu a integrovaného řízení projektu. Standardy obsahují souhrn znalostí, postupů, doporučení, technik a metod vycházejících ze zkušeností a příkladů dobré praxe v oblasti projektového řízení.

Mezi nejvýznamnější mezinárodní standardy patří:

- International Competence Baseline (ICB) vydaný a rozvíjený mezinárodní organizací

Ceskou republiku zastupuje v IPMA® Společnost pro projektové řízení založená v roce 1990 (více informací viz [www.cspr.cz](http://www.cspr.cz)). Komunitu PMI reprezentuje Česká komora PMI ([www.pmi.cz](http://www.pmi.cz)).



[www.ipma.ch](http://www.ipma.ch)  
[www.pmi.org](http://www.pmi.org)

Z mezinárodního standardu ICB – IPMA® Competence Baseline vychází český Národní standard projektového řízení (někdy též CZNCB), který slouží jak zájemcům o profesionální projektové řízení a certifikaci projektových manažerů, tak těm, kteří se chtějí v oblasti projektového řízení vzdělávat. V mnoha částech se na něj odvolává i tato publikace.

International Project Management Association (IPMA®).

- A Guide to Project Management Book of Knowledge (dále jen PMBoK®Guide) vyvinutý a rozvíjený profesní organizací projektových manažerů Project Management Institute (PMI),
- PRINCE2® (Projects in Controlled Environment) vyvinutý ve Velké Británii společností APM Group, Ltd., a částečně
- ISO 10 006 (Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů) vydaná Mezinárodní organizací pro standardizaci (International Organization for Standardization, zkráceně ISO).

Zatímco standardy PMI nebo PRINCE2® jsou postaveny na procesním přístupu k řízení projektu v celém jeho životním cyklu, standard IPMA® upřednostňuje přístup kompetenční, který je, více než na přesnou podobu definovaných procesů a jejich konkrétní aplikaci, zaměřen na schopnosti a dovednosti projektových manažerů a členů jejich týmů.

## 1.3 ZÁKLADNÍ PRINCIPY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ

Projektové řízení využívá několika principů, z nichž odvozuje základní přístupy k řešení problémů a které jsou podstatné pro úspěšnou realizaci projektů. Je velmi důležité si tyto principy uvědomit, seznámit se s nimi a využívat je v praxi.

Základní principy projektového řízení:

- systémový přístup,
- procesní přístup,
- systematický přístup,
- použití odpovídajících prostředků,
- týmová práce,
- využití počítačové podpory.



**Systémový přístup k řízení** je důležitým principem, který projektové řízení prosazuje již dlouhou dobu. Proto je mu v této publikaci věnována samostatná podkapitola 9.1 Systémový přístup k řízení.

### 1.3.1 SYSTÉMOVÝ PŘÍSTUP

Jak uvádějí autoři publikace Systémová analýza a syntéza, Jaroslav Habr a Jaromír Vepřek, systémový přístup lze charakterizovat jako způsob myšlení, jednání či řešení problému, při němž jsou jevy chápány komplexně ve svých vnitřních a vnějších souvislostech.

Jeho opakem je nesystémový přístup, který jednoduše a názorně charakterizuje situace, kdy má člověk tzv. klapky na očích, takže nevidí do stran a kouká pouze na špičku svého nosu. Představuje to případ, kdy se při řešení určitého problému uplatňuje jednostranné hledisko a zvažuje se pouze momentální situace. Právě takový nesystémový přístup bývá častým zdrojem neúspěchu mnoha projektů.

### 1.3.2 PROCESNÍ PŘÍSTUP

Definice procesního přístupu se nachází v mezinárodní normě ISO 9000. Na prvním místě je nutné charakterizovat proces. Za ten lze považovat jakoukoli činnost nebo soubor činností, které využívají určité zdroje k přeměně vstupů na výstupy. Aby organizace fungovala efektivně, musí identifikovat a řídit mnoho vzájemně souvisejících a vzájemně působících procesů. Výstup z jednoho procesu je často přímým vstupem do dalšího procesu. Systematická identifikace a management procesů používaných v organizaci, včetně jejich vzájemného působení, se nazývá **procesním přístupem**.

Stejně jako v případě systémového přístupu, je ten procesní velmi důležitým principem projektového řízení. Proto je i jemu v této publikaci věnována samostatná podkapitola.

### 1.3.3 SYSTEMATICKÝ PŘÍSTUP

Systematický přístup je opakem shonu a chaosu. Představuje protipól řešení problémů nahodile a ad hoc (tj. teprve ve chvíli, kdy nastanou). Stojí v opozici k postupům založeným na intuici a metodě pokusů a omylů (Trial and Error).

V projektech se využívá zejména při řešení problémů, přičemž problémy se míní úkoly, které je nutné realizovat a pro něž není známo bezprostředně dostupné řešení. Systematický přístup doporučuje nejprve analyzovat situaci a správně formulovat problém, následně navrhnout relevantní způsoby řešení, vybrat odpovídající a dostupnou variantu, včas sestavit plán, v němž bude zahrnuto hledisko času, nákladů a zdrojů, a následně opatření realizovat.

K nalezení co nejoptimálnějšího řešení v co nejkratším čase je možné (a velmi vhodné) využít řady propracovaných, osvědčených, exaktních a empirických metod, které současné projektové řízení nabízí. Aplikace těchto metod patří ke znakům profesionality projektového manažera a je součástí systematického přístupu k řízení projektů.

Ale pozor! Metody nejsou samospasitelným prostředkem! Každý projekt představuje jedinečný a originální proces. Proto je nutné vyvarovat se mechanickému aplikování povrchně nadřilovaných postupů, metody aplikovat s ohledem na charakter projektu a soustavně uvažovat tvůrčím způsobem.



9.3 Procesní přístup k řízení

**Metodou** se rozumí předem psaný a zvládnutý postup řešení určitých problémů prostřednictvím systematicky prováděných úkonů.



### 1.3.4 POUŽITÍ PŘIMĚŘENÝCH PROSTŘEDKŮ



Metody plánování jsou popsány v kapitole 4 Plánování – Projektová fáze.

K řízení projektů lze využít celou řadu metod a technik. Princip použití odpovídajících prostředků klade důraz na to, aby používané nástroje, postupy a pomůcky odpovídaly charakteru projektu a povaze řešeného problému. Nemá význam, aby se k řešení jednoduchých problémů využívaly složité metody, stejně jako nelze komplikované problémy úspěšně zvládnout pomocí triviálních postupů.

Pokud je například třeba vykopat rýhu pro položení tenkého komunikačního kabelu v ornici v délce 5 m, do hloubky 60 cm a o šířce 30 cm, postačí k tomu jeden člověk s rýčem. Směr, kudy má rýhu rýt, se jednoduše vyznačí kolíky. Bude-li však třeba položit ropovod o délce 100 km a těžké potrubí uložit do výkopu o hloubce 2 m a šířce 1 m v kamenité hornině a obtížném terénu, bude nutné zajistit celou řadu strojů (bagry, buldozery, autojeřáby apod.) a potřebný počet pracovníků. Trasu budou muset vytyčit geometři s nivelačními přístroji atd.

V projektovém řízení to znamená, že pro jednoduché projekty s malým počtem činností a malým rozpočtem lze použít např. jednoduchý seznam činností s uvedením termínů jejich splnění, ale pro složité projekty s velkým rozpočtem, kdy se stovky náročných činností různé překrývají, je nutno použít složitějších plánovacích metod.

V praxi se jedná také o to, aby řízení projektů nekomplikovaly složité a zbytečné administrativně – organizační směrnice a formuláře. Prostě a jednoduše – všeho s mírou.

**Projektový tým** (Project Team) tvoří lidé přímo se podílející na realizaci projektu (řešitelský tým a vedení projektu).

**Vedoucí/manažer projektu** (Project Manager) je oficiálně jmenovaný vedoucí pracovník, který zodpovídá za řízení projektu a vede projektový tým.



Více se dozvíte například v kapitolách 2.5 **Metody skupinové práce** nebo 3.6 **Projektový tým**.

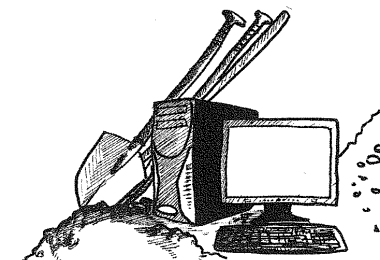
### 1.3.5 TÝMOVÁ SPOLUPRÁCE

Složitost a komplexnost projektů vyžaduje, aby jejich návrh a řízení zajišťoval tým složený z odborníků různých profesí a ze zástupců skupin lidí, kteří jsou na projektu zainteresováni. Jejich společné úsilí a vzájemné doplňování znalostí významně napomáhá k úspěšnému ukončení projektu. Při současných složitých projektech nemůže mít jeden člověk všechny potřebné znalosti a dovednosti a víc, než kdy jindy platí rčení: „Víc hlav, víc ví.“ Dobrá součinnost členů týmu odstraňuje řadu problémů, které bývají příčinou konfliktů a potíží na projektu.

Zásada vzájemné spolupráce v rámci projektového týmu i mimo něj je pro konečný úspěch projektu velmi důležitá. Proto je téma týmové spolupráce zmíněno v řadě kapitol.

### 1.3.6 VYUŽITÍ POČÍTAČOVÉ PODPORY

V dnešní informační společnosti se počítač stal nedílnou součástí běžné firemní práce. Nejen proto je potřebné využít počítačové podpory řízení projektů. Početní výkonnost současných počítačů umožňuje významně zefektivnit procesy související s řízením projektu. Dostupný software dokáže podporovat i komplikované metody používané při návrhu a řízení projektu. Komunikační možnosti počítačů lze využít jak pro sdílení a distribuci informací mezi účastníky projektu, tak pro přístup k databázím, které obsahují velké množství různých údajů.



Rozumné využití počítačové podpory projektového řízení je dnes standardem, ne-li nutností. Na trhu existuje nepřeberné množství programů, které lze využít pro plánování, řízení a hodnocení projektů. Od jednoduchých nástrojů určených pro malé projekty po složité programy určené k řízení náročných projektů. I v případě využití počítačové podpory je třeba aplikovat pravidlo přiměřenosti a volit takové nástroje, které odpovídají povaze projektu.

## 1.4 UKÁZKOVÝ PROJEKT

V publikaci budou příklady konkrétního užití metod a nástrojů prezentovány na **jednom ukázkovém projektu**.

Jedná se o projekt větší vzdělávací organizace, jejíž název je „Naučíme“. Jde o společnost s cca 50 zaměstnanci, která na českém trhu působí již 20 let.

**Její poslání zní:** Posláním naší společnosti je přispívat ke zvyšování znalostí v oblasti managementu a trvale zkvalitňovat práci organizací v ČR. Chceme se stát jedničkou na českém trhu v oboru vzdělávání řídicích pracovníků. Na naší cestě jsou velice důležití naši zaměstnanci, jejichž systematické vzdělávání považujeme za klíčové.

Firma se nachází v situaci, kdy se potřebuje zviditelnit na trhu, najít nové potenciální zaměstnance pro svůj další rozvoj a také nové zákazníky.

Z tohoto důvodu se vedení společnosti rozhodlo **zorganizovat velkou mezinárodní konferenci** na téma „**Nové trendy v projektovém řízení**“. Konference má být třídní a bude se konat v ČR. Kromě odborného programu je potřeba zajistit i doprovodný program (zejména večerní neformální zábavu). Kromě toho by mohlo být velice účelné vydat propagační publikaci obsahující příspěvky z konference a nabídku služeb i produktů společnosti. Firma má pouze omezené zdroje pro orga-