



PROJEKTOVÝ MANAGEMENT

Kateřina Bočková, Albert Oláh, Michal Hanák

Učebnice pro studijní program Management

2020

Projektový management

Publikáciu schválila Edičná komisia VŠ DTI v Dubnici nad Váhom dňa 08. 01. 2020 v edícii: Vysokoškolská učebnica pod číslom U3/2020. Vychádza s finančnou podporou Vysokej školy DTI v Dubnici nad Váhom.

Autoři © 2020 Kateřina Bočková, Albert Oláh, Michal Hanák

Vědecký redaktor

doc. PaedDr. Ing. Daniel Lajčín. PhD., DBA, LL.M.

Recenzenti

doc. Ing. arch. Janka Betáková, PhD.

Ing. Radka Vaničková, Ph.D.

Jazyková korektúra

doc. PhDr. Ladislav Zapletal, CSc.

První vydání.

Všetchna práva vyhrazena.

Toto dílo ani žádnou jeho část není možné reprodukovat bez souhlasu majitele práv.

ISBN 978-80-89732-94-4

EAN 9788089732944

OBSAH

	ÚVOD	14
1	UVEDENÍ DO PROBLEMATIKY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ	17
2	HISTORIE A SOUČASNOST PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ	22
3	PODSTATA PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ	25
3.1	Vymezení projektového řízení a projektu	26
3.2	Jak projektové řízení funguje	28
3.3	Standardy projektového řízení: ISO normy	30
3.4	Standardy pro certifikace projektových manažerů	32
3.5	Projektový manažer a jeho kompetence	35
3.5.1	<i>Národní soustava povolání</i>	38
3.5.2	<i>Národní soustava kvalifikací</i>	39
3.5.3	<i>Kompetence projektového manažera</i>	39
3.5.4	<i>Funkce projektového manažera</i>	43
3.5.5	<i>Role projektového manažera</i>	44
3.5.6	<i>Vlastnosti projektového manažera</i>	46
3.5.7	<i>Somatické vlastnosti projektového manažera</i>	50
3.5.8	<i>Psychologický profil ideálního projektového manažera z pohledu dimenze manažerské způsobilosti</i>	51
3.5.9	<i>Ideální projektový manažer 21. století</i>	52
3.5.10	<i>Kompetenční modely projektových manažerů</i>	53
3.5.11	<i>Další koncepty dovedností projektových manažerů</i>	56
3.5.12	<i>Faktory úspěchu projektového manažera</i>	56
3.5.13	<i>Deset kroků vedoucích k výběru projektového manažera</i>	59
3.5.14	<i>Projektový manažer a psychodiagnostika</i>	59
3.5.15	<i>Typologie role projektového manažera podle Belbinovy typologie týmových rolí</i>	60
3.5.16	<i>Využití emoční inteligence jako jeden z aspektů kompetentního projektového manažera</i>	66
3.5.17	<i>Test MBTI (Myers-Briggs Type Indicator)</i>	68
3.5.18	<i>Bochumský osobnostní dotazník – BIP (inventář profesních charakteristik osobnosti)</i>	73
3.5.19	<i>Dotazník motivace k výkonu – LMI</i>	75
3.5.20	<i>Dotazník interpersonální diagnózy ICL</i>	78
3.5.21	<i>Motivační typy lidí</i>	78
3.5.22	<i>Test barevně sémantického diferenciálu</i>	82
3.5.23	<i>Vídeňský maticový test</i>	83
3.5.24	<i>Test naprogramování mozku</i>	83
3.5.25	<i>Seznam standardizovaných psychologických testů pro testování projektových manažerů</i>	87
3.6	Metody a techniky používané v projektovém řízení	87

3.7	Základní pojmy pro řízení projektů	89
3.8	Cíle, přínosy, rozsah, rizika a okolí projektu, kritéria úspěšnosti	93
3.9	Organizace projektu v podniku	96
4	ŽIVOTNÍ CYKLUS PROJEKTU	103
4.1	Předprojektová fáze	104
4.2	Projektová fáze	106
4.3	Poprojektová fáze	106
5	ZAINTERESOVANÉ STRANY	109
5.1	Řízením zainteresovaných stran k úspěšnému dokončení projektu	109
5.2	Navázání kontaktu se zainteresovanými stranami	111
6	LOGICKÝ RÁMEC	113
6.1	Jak komunikovat prostřednictvím logického rámce	120
7	KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE	124
7.1	Bez porad to nepůjde	124
7.2	Pozice komunikátor projektu	128
7.3	Jak vytvořit úspěšnou komunikační strategii	129
7.4	Interní komunikace v těžkých časech	129
8	ŘÍZENÍ RIZIK	133
8.1	Riziko je součástí každého projektu	133
8.2	Plánování rizika	134
8.3	Rizika je potřeba řídit	134
9	PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU	144
9.1	Procesní skupina plánování projektu	144
9.2	Podstata projektového plánování	146
9.3	Kroky plánovacího procesu	152
9.4	Plán projektu	155
9.5	Plánování podle PRINCE2	156
9.6	Plánování podle Kritického řetězce	159
10	SOFTWAREVÁ PODPORA PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU	162
10.1	Současné trendy	163
10.2	Praotec Microsoft Project	165
10.3	Nelítostná konkurence z řad open source	166
10.4	ProjectLibre	167
11	DOKUMENTACE PLÁNOVACÍHO PROCESU	171
12	METODY A NÁSTROJE ČASOVÉHO PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU	175

12.1	Dekompozice projektu (WBS)	175
12.2	Časové implementační plány	179
12.3	Ganttovy diagramy	180
12.4	Odhadování	182
12.5	Sít'ová analýza	184
12.6	Metoda kritické cesty (CPM)	186
12.7	Metoda PERT	186
12.8	Milníky	187
12.9	Metoda GTD	188
12.10	Proč vznikají problémy	189
13	TIME MANAGEMENT ANEB JAK SE NEUPRACOVAT	192
14	METODY A NÁSTROJE PLÁNOVÁNÍ ZDROJŮ	197
14.1	Kompromis mezi časem a náklady	202
14.2	Řešení konfliktů a vyrovnání zdrojů	203
14.3	Další aspekty související se zdroji projektu	204
15	FINANCOVÁNÍ PROJEKTU	206
15.1	Náklady v životním cyklu projektu	206
15.2	Jak financovat projekt	207
15.2.1	<i>Standardní zdroje financování</i>	207
15.2.2	<i>Může s financováním projektu pomoci strategický partner nebo někdo jiný?</i>	211
15.2.3	<i>Podpora z veřejných zdrojů a zdrojů EU</i>	212
16	METODY A NÁSTROJE PLÁNOVÁNÍ NÁKLADŮ	215
16.1	Odhadování nákladů	216
16.2	Přímé a nepřímé náklady	217
16.3	Kontrola nákladů	217
17	ORGANIZACE PROJEKTU	220
17.1	Maticе zodpovědnosti	223
18	LIDSKÉ ZDROJE ANEB JAK SESTAVIT SPRÁVNÝ TÝM	226
18.1	Projektový tým	226
18.2	Týmová spolupráce	237
18.3	Nejčastější chyby při spolupráci projektových týmů	241
18.4	Životní cyklus člena týmu	249
18.4.1	<i>Jaké nás čekají činnosti – analýza pracovního místa</i>	250
18.4.2	<i>Osobní předpoklady nových členů projektového týmu a jak je poznat</i>	250

18.4.3	<i>Jak postupovat ve výběrovém řízení krok za krokem</i>	251
18.5	Adaptace	251
18.6	Vzdělávání	253
18.7	Hodnocení a motivace	254
18.7.1	<i>Motivační program</i>	259
18.8	Koučování ve vedení lidí	261
18.9	Teambuilding	262
19	PROCES ŘÍZENÍ REALIZACE PROJEKTU	267
19.1	Obsah procesu řízení realizace projektu	267
19.2	Informační podpora řízení projektu	270
19.3	Manažerský styl řízení realizace projektu	271
19.4	Dokumentace projektu	272
19.4.1	<i>Řízení a podávání zpráv</i>	274
19.5	Změny	278
19.5.1	<i>Jak postupovat při změnách projektu</i>	283
19.5.2	<i>Nepřesnost odhadu</i>	283
19.5.3	<i>Přijímání změn</i>	284
19.6	Řešení problémů	286
19.6.1	<i>Obecné postupy tvůrčího myšlení při řešení problémů</i>	289
19.6.2	<i>Doporučené techniky pro řešení problémů</i>	290
19.6.3	<i>Vhodné podmínky pro úspěšné řešení problémů</i>	291
19.6.4	<i>Pomoc poradců při řešení problémů</i>	292
19.7	Typické problémy realizace projektu	293
20	KONTROLA REALIZACE PROJEKTU	300
20.1	Způsoby vykazování stavu realizace projektu	303
20.2	Kontrola plnění termínů	304
20.3	Kontrola úkolů	305
20.4	Kontrola zdrojů a nákladů	306
20.5	Kontrola kvality	309
20.6	Vyhodnocení stavu projektu	310
20.6.1	<i>Metoda procentního plnění</i>	310
20.6.2	<i>Metoda SSD</i>	311
20.6.3	<i>Milníková metoda</i>	311

20.6.4	<i>Problémy vyhodnocení stavu projektu</i>	312
20.7	Predikce dalšího vývoje projektu	314
20.8	Vyhodnocení odchylek a příprava rozhodnutí	314
20.9	Provedení řídicích zásahů	315
20.10	Nástroje kontroly průběhu projektu	315
20.10.1	<i>Zprávy</i>	316
20.10.2	<i>Kontrolní schůzky</i>	318
21	UKONČENÍ PROJEKTU	323
21.1	Ukončení projektu v rámci jeho životního cyklu	323
21.1.1	<i>Co všechno poprojektová fáze zahrnuje?</i>	324
21.2	Důvody ukončení projektu	330
21.2.2	<i>Předání a převzetí produktu projektu a činnosti s tím spojené</i>	331
21.3	Kde děláme chyby?	332
21.4	Jak předcházet problémům?	333
21.5	Hodnocení neznamená zhodnocení	334
21.6	Tip na závěr	336
21	ZÁVĚR	338
	Seznam použitých zdrojů	340

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1	Překrývající se skupiny procesů uvnitř fáze
Obrázek 2	Co je projektové řízení
Obrázek 3	Zobrazení manažera
Obrázek 4	Grafické znázornění TH-MCI ukazatelů manažerských kompetencí
Obrázek 5	Grafické znázornění vyhodnocení testu motivačních typů člena týmu A
Obrázek 6	Atributy projektu
Obrázek 7	Projekt – Program – Portfolio
Obrázek 8	Organizační schéma projektové koordinace
Obrázek 9	Organizační schéma maticové projektové organizace
Obrázek 10	Organizační schéma čistě projektové organizace
Obrázek 11	Životní cyklus projektu
Obrázek 12	Postup spolupráce se zainteresovanými stranami
Obrázek 13	10 kroků v procesu řízení rizika
Obrázek 14	Řízení rizika v rámci životního cyklu projektu
Obrázek 15	Diagram procesní skupiny Plánování projektu
Obrázek 16	Témata PRINCE2
Obrázek 17	Procesy PRINCE2
Obrázek 18	Principy PRINCE2
Obrázek 19	Tabulka WBS, Ganttův diagram a podrobnosti úkolu v základním zobrazení MS Project
Obrázek 20	Stejný projekt v zobrazení síťového grafu
Obrázek 21	Stejný projekt v základním zobrazení v OpenProj
Obrázek 22	ProjectLibre Ganttův diagram
Obrázek 23	Pokročilé informace o úkolu
Obrázek 24	Plánovací formulář struktury projektu
Obrázek 25	Plánovací formulář rizikových událostí
Obrázek 26	Plánovací formulář nákladů
Obrázek 27	Plánovací formulář bloku činností
Obrázek 28	Funkční model dekompozice projektu
Obrázek 29	Předmětný model dekompozice projektu
Obrázek 30	Hierarchický model dekompozice projektu
Obrázek 31	Příklad jednoduchého Ganttova diagramu s vyznačenými závislostmi činností a mírou jejich dokončení

Obrázek 32	Odhadování ze spodu nahoru s využitím WBS
Obrázek 33	Hranově orientovaný síťový graf
Obrázek 34	Uzlově orientovaný síťový graf
Obrázek 35	Důležité x nutné
Obrázek 36	Síťový graf projektu
Obrázek 37	Histogram požadavků na mladší inženýry
Obrázek 38	Matice zodpovědnosti
Obrázek 39	Vztah mezi sociální skupinou, pracovní skupinou a pracovním týmem
Obrázek 40	Přidělení pracovníků k projektu
Obrázek 41	Příklad plánu adaptace
Obrázek 42	Plán osobního rozvoje
Obrázek 43	Hierarchizace potřeb podle Maslowa
Obrázek 44	Hierarchizace potřeb podle Maslowa, příklad z pracovního prostředí
Obrázek 45	Schéma managementu projektu s důrazem na řídicí procesy
Obrázek 46	Souhrnný přehled projektu
Obrázek 47	Výkaz nákladů za práci na úkolu
Obrázek 48	Zpráva o ukončení úkolu projekt
Obrázek 48	Proces řízení změn
Obrázek 50	Obvyklý formulář pro sledování nápravných opatření
Obrázek 51	Zjednodušený model rozhodovací matice
Obrázek 52	Kompletní model rozhodovací situace
Obrázek 53	Formulář pro aktualizaci plánu
Obrázek 54	Formulář celkové situace části projektu
Obrázek 55	Schéma aktualizovaného Ganttova diagramu
Obrázek 56	Zobrazení stavu projektu – termíny, zdroje, náklady
Tabulka 1	Rozdělení kompetencí do tří dimenzí dle ICB4
Tabulka 2	Jednotlivé aspekty vhodného kandidáta
Tabulka 3	15 vůdcovských kompetencí a jejich důležitost podle Dulewicze a Higgse
Tabulka 4	Devět týmových rolí
Tabulka 5	16 osobnostních typů
Tabulka 6	Dimenze Dotazníku motivace k výkonu LMI a definice konceptů jednotlivých škál
Tabulka 7	Standardizované psychologické testy

Tabulka 8	Porovnání projekt x portfolio x program
Tabulka 9	Maticice logického rámce
Tabulka 10	Hierarchie logického rámce
Tabulka 11	Směr kontroly logického rámce
Tabulka 12	Jak stanovit hodnotu rizika
Tabulka 13	Celkový přehled pracovníků odborností
Tabulka 14	Požadavek na mladší inženýry podle síťového grafu
Tabulka 15	Základní rozdíly ve způsobu práce pracovní skupiny a týmu
Tabulka 16	Srovnání specifických rozdílů mezi pracovní skupinou a týmem
Tabulka 17	Typologie pracovních týmů
Tabulka 18	Postup výběru nového člena týmu
Tabulka 19	Vztah mezi Maslowovou, Adlerovou a Herzbergovou teorií motivace
Tabulka 20	Výkaz hodnocení projektu

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

%	procenta
a.s.	akciová společnost
AIS	automatizované části informačního systému
AoA	activity on arrow
AoN	activity on node
atd.	a tak dále
BA	business angels
BIP	Bochumský osobnostní dotazník (inventář profesních charakteristik osobnosti)
BSI	British Standards Institute
CAPM	Certified Associate in Project Management
CBA	Cost and Benefits Analyse (analýza nákladů a přínosů)
CCM	Critical Chain Method (metoda kritického řetězce)
CIP	Computer in Projects
CPM	Critical Path Method (metoda kritické cesty)
CSFA	Critical Succes Factor Analysis (analýza kritických faktorů úspěchu)
CzNCB	National Competence Baseline
ČR	Česká republika
ČVUT	České vysoké učení technické
Dy	dynamika
Ef	efektivita
EQ	emoční kvocient
EVM	Earned Value Management (analýza dosažené hodnoty)
FF	finish to finish
FMEA	Failure Mode and Effects Analysis
FS	finish to start
GPSP	General Problem Solving Process
GTD	Getting Things Done
HR	Human Resources (lidské zdroje)
ICB	International Competence Baseline
IIP	Investors in People
IPMA	International Project Management Association
IPO	Initial Public Offering

IQ	inteligenční kvocient
IRR	Internal Rate of Return (vnitřní výnosové procento)
ISO	International Organization for Standardization (Mezinárodní organizace pro normalizaci)
IT	informační technologie
LDQ	Leadership dimensions questionnaire
LF	Logical Frame (Logický rámec)
MBA	Master of Business Administration
MBTI	Myers-Briggs Type Indicator
MS	Microsoft
MSP	Managing Successful Programmes
MTA	Milestones Trend Analysis
Např.	například
NIS	neautomatizované části informačního systému
NPV	Net Present Value (čistá současná hodnota)
NSK	Národní soustava kvalifikací
NSP	Národní soustava povolání
Obr.	obrázek
OBS	Organization Breakdown Structure (organizační struktura projektu)
OGC	Office of Government Commerce
OOU	objektivně ověřitelné ukazatele
OTIFOB	on time, in full, on budget
PERT	Program Evaluation and Review Technique
PgMP	Program Management Professional
PM	Project Management (Projektové řízení)
PMBok	Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PMI-ACP	Agile Certified Practitioner
PMI-RMP	PMI Risk Management Professional PMI-SPPMI Scheduling Professional
PMO	Project Management Office
PMP	Project Management Professional
PO	prostředky ověření
PoD	Projects on Demand
POS	projektově orientovaná společnost
PRINCE	Projects In Controlled Environment

př.n.l.	před našim letopočtem
QA	řízení kvality
r.	rok
R.E.P.	Regiserd Education Provider
RAM	Responsibility Assignment Matrix
RIPRAN	RIsk PROject ANalysis
ROI	Return of Investment (návrátlost investice)
s.	strana
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
SF	start to finish
SMART	mnemotechnická pomůcka používaná v projektovém řízení a koučinku ve fázích stanovení cílů
SOW	specification of work (specifikace úkolu)
SPC	Single Point of Contact (označit jedno místo a osobu)
SPC	Single Point of Contact
SPŘ	Společnost pro projektové řízení
SR	Slovenská republika
SS	start to start
SSD	structure-status-deviation
SSSR	Svaz soúvětských socialistických repubilik
St	stabilita
SWOT	analýza silných a slabých stránek, hrozeb a příležitostí
TBSD	Test barveného sémantického diferenciálu
TM	time managementem
TOC	Theory of Constraint (teorie omezení)
tzv.	tak zvaný
Us	užitečnost
VC	venture capital
VUT	Vysoké učení technické Brno
WBS	Work Breakdown Structure (hierarchická struktura činností)
ZS	zainteresovaná strana

ÚVOD

Projektové řízení, projekt, projektový tým a projektový manažer... toto jsou slova, která se v posledních letech objevují velmi často napříč obory. Trend k projektově řízené činnosti také přináší otázku, zda všichni znají smysl a účel právě podstaty projektového řízení.

Lze konstatovat, že projektové řízení je dnes často používaným pojmem, kde definiens je velice široký a rozdílně interpretovaný. Během posledních padesáti let byly přezkoumávány tisíce projektů různými odborníky, což mělo za následek formulaci mnohých doporučení, které se následně transformovaly v ucelené metodologie (např. problematika projektového cyklu). Klíčovou determinantou projektového řízení je, díky implementaci specifických postupů a metod, především efektivnější dosažení cíle projektu. Takto trivializované tvrzení má značný praktický rozměr, protože vhodně zvolená metodika pro řízení partikulárního projektu se projeví nejen v úspoře času, ale i nákladů či lidských zdrojů.

Dnes je již zcela běžným jevem, že základní determinantou pro zvolení určitého dodavatele pro zakázku, ať už z veřejného či soukromého sektoru, je průkaznost využití určitého modelu projektového řízení. I projekty dotované v rámci regionální politiky vyžadují jako základní podmínku specifické projektové řízení a díky bezprecedentnímu objemu financí pro subjekty z veřejného i soukromého sektoru se tak tato tématica stala velmi aktuální a žádaná na trhu práce.

Učebnice Projektové řízení se zabývá řízením projektů jak z pohledu zavádění projektového řízení ve firmách, tak způsobem řízení konkrétních projektů. Cílem je studenty seznámit s principy:

- **zavedení projektového řízení:** jakým způsobem do zaběhnutého procesu řízení pracovní činnosti ve firmách zavést projektové prvky, popřípadě přestrukturovat firmu na projektovou,
- **vedení projektů:** studenti budou schopni naplánovat, připravit a zrealizovat jednorázový projekt tak, aby všechny části projektového postupu byly prováděny co nejefektivnějším způsobem a projekt jako takový skončil úspěchem,
- **vedení projektových týmů:** studenti se budou soustředit především na správné rozložení projektové práce mezi členy projektového týmu a na kooperaci a koordinaci práce celého projektového týmu.

Primárním cílem učebnice je objasnit v obecném pojetí základní principy, úkony, nástroje a metody v řízení projektů v souladu se světovými trendy moderního pojetí projektového managementu, zejména projektového managementu podle IPMA. Sekundárním cílem je naučit studenty „projektově přemýšlet“, osvojit si jejich praktické uplatňování cvičeními v pracovních skupinách při řešení jednoduchých příkladů a simulací a připravit jim kvalitní informační zdroje.

V učebnici jsme se snažili vyzdvihnout ty nejdůležitější základní metody a nástroje projektového řízení, které mohou využít všichni, kteří chtějí využít projektové řízení jako nástroj zefektivnění a zkvalitnění práce. Snažili jsme se popsat projekt napříč jednotlivými fázemi od vzniku až po vyhodnocení. **Studenti budou schopni uvědomit si podstatu, význam a přínosy projektového řízení, specifikovat, co je účelné vědět v okamžiku iniciace projektu, přesně definovat cíle projektu, naučit se ověřené postupy plánování projektových prací, včetně časového rozvrhu.**

Věříme, že studenti ocení i kapitoly, které spadají do „Soft kompetencí“ členů a vedoucích projektových týmů.

Učebnice je doplněna o praktické ukázky a příklady tak, aby po prostudování této publikace byl student schopen sám projekt navrhnout, řídit a vyhodnotit. Přírozeným pokračováním předkládané učebnice je publikace **PROJEKTOVÉ ŘÍZENÍ V PŘÍPADOVÝCH STUDIÍCH**.

Učebnice je určena studentům vysokoškolských studijních programů, a to nejen manažerských a ekonomických, ale i technických a uměleckých, a MBA studijních programů, i začínajícím projektovým manažerům a projektovým koordinátorům.

V současné době se hovoří o přechodu společnosti od industriální, ke společnosti postindustriální neboli znalostní. V rámci společnosti dochází k různým změnám, které se dotýkají každého z nás. Nároky na jednotlivce se zvyšují, a to jak v osobním, tak i profesním životě, člověku se nabízí různé oblasti vzdělávání.

Možných oblastí vzdělávání manažera je celé množství. Pokud bychom je shrnuli v obecné rovině, tak se jedná o:

- rozvoj odborných znalostí,
- oblast procesních znalostí managementu,
- rozvoj osobnostních a sociálních dovedností, někdy také nazývaných jako manažerské kompetence. Manažerské kompetence můžeme považovat jako určitou nadstavbu nad tzv. klíčové kompetence a tyto kompetence nám mohou pomoci odlišit nadprůměrné manažery od těch průměrných.

V nových trendech manažerského vzdělávání dominuje především adresnost programů a reálnost cílů, dále pak propojení kontextu s praxí, provázanost manažerského vzdělávání s kompetencemi a jejich aplikací na konkrétní pozici, dalším trendem je menší plošnost a vyšší specializace vzdělávání, individuálnější přístup a v neposlední řadě posun k rozvoji osobnostních charakteristik. Pro vzdělávání manažerů nalezneme celou řadu metod a technik, které jsou v dnešní době realizovány. Ať již to jsou klasické metody jako je seminář, konference či přednáška, tak se pro manažerské vzdělávání využívají v hojně míře interaktivní metody, jako jsou například řešení modelových situací, různé workshopy, manažerské hry, případové studie, hraní rolí, sloužících k rozvoji sociálních dovedností, outdoorové programy a samozřejmě nesmíme opomenout v současnosti velmi oblíbené koučování.

V oblasti manažerského vzdělávání se můžeme setkat i s tématy jako je osobnostní rozvoj nebo rozvoj sociálních schopností, často ve firemní praxi nazýván jako rozvoj soft skills, tedy rozvoj měkkých dovedností. Osobnostní rozvoj manažera můžeme vnímat v kontextu rozvoje kvality života, kdy osobnostní rozvoj člověku napomáhá zvládat vysoké nároky dnešní společnosti. Osobnostní rozvoj manažerů můžeme také chápat jako rozvoj osobního potenciálu a dále pak jako kultivaci a podporu seberealizace každého jedince. V manažerské praxi se můžeme setkat s názorem, že u manažerů se někdy zapomíná rozvíjet jejich měkké dovednosti nebo, že manažerům chybí sociální kompetence.

Pokud se podíváme, jaké jsou v současné době kladeny požadavky na schopnosti a dovednosti projektových manažerů je zřejmé, že aby manažeři zvládli všechny tyto nároky, musí se neustále vzdělávat. Kromě odborného vzdělávání, které hraje v manažerské praxi velkou roli, je zde také příležitost pro koncept osobnostního a sociálního rozvoje. A to především z důvodu, že manažeři často vedou různé pracovní týmy, kde se mohou setkat s odlišnými lidmi, a nejen z těchto důvodů by měli umět svůj pracovní tým řídit, měli by s ním umět komunikovat, řešit

případné konflikty, umět své podřízené motivovat, poskytovat jim efektivní zpětnou vazbu, měli by být jejich vzorem, mít pevné morální zásady a další schopnosti. Zjednodušeně můžeme říci, že projektový manažer musí být komplexní osobnost a nemůže být jen odborně vzdělán, ale musí také umět pracovat s lidskými zdroji, které jsou pro firmu cenným kapitálem.

Výše uvedené požadavky na vzdělávání manažerů bezesporu splňuje ve všech aspektech předkládaná učebnice, ve které je kladen důraz krom výše uvedených principů na kompetence projektových manažerů.

Hodně zdaru a mnoho studijních i osobních úspěchů přeji

Autoři

1 UVEDENÍ DO PROBLEMATIKY PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ

Konkurence vyvíjí na manažery stále větší tlak a nutí je ke zdokonalování produkce při současném snižování nákladů a rychlejším uvádění produktů na trh. Úroveň managementu se tak stává limitujícím faktorem rozvoje každé ekonomiky.

Protože zvýšit úroveň managementu v kvalitativně zcela nových podmínkách nelze prostřednictvím tradičních technik a nástrojů řízení, je nutné nalézt efektivní a účinný přístup k řízení vysoké míry změn. **Je třeba přejít od řízení založeného převážně na zkušenostech a intuici manažerů k řízení založenému na projektech - k projektovému řízení.** Řešení spočívá v systémovém přístupu k projektování změn, v plošší a pružnější organizační struktuře, v podpoře řízení vědeckými metodami a stále dokonalejšími informačními systémy.

K prosazení projektového řízení je možné využít mnoho dnes známých doporučujících standardů, např. IPMA, PMI, ISO 10006, ISO 21500 aj. Všechny mají společně za cíl vytvořit pouze doporučený rámec pro management projektu. Ostatní činnosti jsou pak vždy odrazem charakteristických rysů projektu - projekt pro zavedení informačního systému se samozřejmě liší od projektu, který je určen k přechodu řízení zakázek od klasického štábního řízení na procesní řízení založené na projektových týmech.

Posloupnost a nezbytné dovednosti nutné ke zvládnutí projektu lze popsat následovně:

Posloupnost projektu:

- předběžná studie proveditelnosti (předběžné zhodnocení koncepčních variant),
- studie proveditelnosti (detailní prověření realizovatelnosti dané koncepce),
- zpracování optimální varianty projektového řešení,
- smluvní zajištění projektu,
- realizace projektu,
- uvedení do provozu,
- předání a provozování (popř. likvidace).

Dovednosti, jichž je zapotřebí pro zvládnutí projektu:

- cíle a záměry projektu,
- průběh projektu,
- vyhodnocení projektu,
- kritéria úspěšnosti projektu,
- normy a předpisy nutné pro projekt,
- zahájení a ukončení projektu,
- definování a strukturování činností v rámci projektu,
- integrace činností v rámci projektu,
- plánování termínů,
- plánování zdrojů,

- plánování nákladů a financování,
- kontrolu projektu,
- organizaci projektu,
- informační a komunikační kanály,
- týmovou práci a vedení,
- řešení sporů,
- personální rozvoj,
- konfiguraci a změny,
- nakupování (obstarávání),
- řízení rizik,
- řízení kvality,
- bezpečnost v rámci projektu.

Teprve poté, co dokážeme řídit projekt alespoň v základních a běžných posloupnostech, je možné se zabývat metodami a technikami práce s více projekty a subprojekty, definováním a řízením multiprojektových závislostí s ohledem na alokaci zdrojů.

Projektové řízení je ve své podstatě integrační úsilí, akce nebo selhání v jedné oblasti tedy obvykle ovlivňují jiné oblasti. Změna rozsahu prací tak např. téměř vždy ovlivňuje náklady projektu, přitom však může nebo nemusí ovlivnit morálku týmu nebo kvalitu produktu.

Tyto vazby často vyvolávají změnu cílů projektu - výkony v jedné oblasti mohou být zvýšeny pouze díky jejich snížení v jiné oblasti. **Úspěšné projektové řízení vyžaduje aktivní řízení těchto vazeb.** S cílem napomoci pochopení integračního charakteru projektového řízení a zdůraznit význam integrace je nutné popsat projektové řízení z hlediska jeho dílčích procesů a jejich vzájemného ovlivňování. **Řízení projektu je nutno chápat jako řadu propojených procesů.** Zahrnuje následující hlavní části:

- procesy projektu,
- skupiny procesů,
- vazby mezi procesy.

Proces je definován jako "posloupnost akcí zaměřených na vytvoření výsledků". Procesy projektu spadají do jedné ze dvou hlavních kategorií:

- **Procesy zaměřené na řízení projektu** se zabývají popisem a organizací prací projektu.
- **Procesy zaměřené na produkt projektu** se týkají specifikací a tvorby produktu projektu, jsou obvykle definovány životním obdobím projektu a liší se podle oblastí uplatnění.

Procesy řízení projektu a procesy zaměřené na produkt se během projektu překrývají a vzájemně ovlivňují. Například rozsah projektu nemůže být stanoven bez určitého základního pochopení, jak daný produkt vytvořit.

Procesy projektového řízení jsou nejčastěji uspořádány do oblastí znalostí s pomocí doporučení, např. Project Management Body of Knowledge, Project Management Handbuch apod.

Procesy řízení projektu, které lze uplatnit, jsou nejčastěji doporučovány v oblastech:

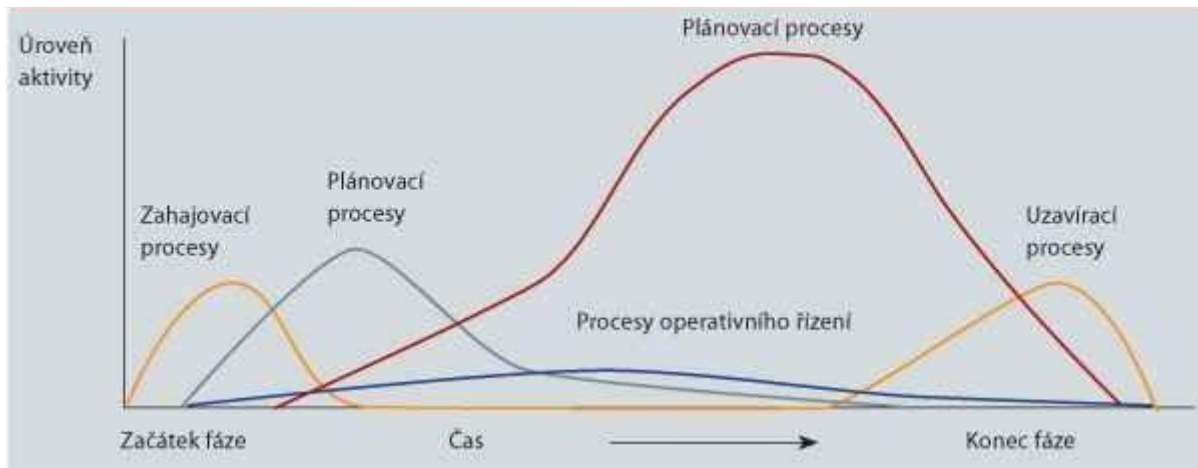
- **Řízení integrace projektu:** popisuje procesy požadované pro zajištění řádné koordinace různých prvků projektu. Skládá se ze sestavení plánu projektu, realizace plánu projektu a celkové koordinace změn.
- **Řízení rozsahu prací projektu:** popisuje procesy požadované pro zajištění toho, aby projekt zahrnoval všechny požadované práce a aby tak mohl být úspěšně dokončen. Skládá se ze zahájení, plánování rozsahu, ověřování rozsahu a operativního řízení změn rozsahu.
- **Řízení času v rámci projektu:** popisuje procesy požadované pro zajištění včasného dokončení projektu. Skládá se z definování činností, řazení činností, odhalování trvání činností, sestavení časového rozvrhu a kontroly časového rozvrhu.
- **Řízení nákladů projektu:** popisuje procesy požadované pro dokončení projektu v rámci schváleného rozpočtu. Skládá se z plánování zdrojů, odhadování nákladů, rozpočtování nákladů a operativního řízení nákladů.
- **Řízení kvality v rámci projektu:** popisuje procesy požadované pro zajištění toho, aby projekt uspokojil potřeby, kvůli kterým je realizován. Skládá se z plánování kvality, zabezpečování kvality a operativního řízení kvality.
- **Řízení lidských zdrojů v rámci projektu:** popisuje procesy požadované pro co nejefektivnější využití osob zapojených do projektu. Skládá se z plánování organizačního uspořádání, nábory pracovníků a rozvoje týmů.
- **Řízení komunikace v rámci projektu:** popisuje procesy požadované pro zajištění včasného a řádného vypracování, sběru, šíření a uchování projektových informací a jednoznačného nakládání s těmito informacemi. Skládá se z plánování komunikací, šíření informací, vykazování výkonů a administrativního uzavírání.
- **Řízení rizik projektu:** popisuje procesy zabývající se rozpoznáváním a analyzováním rizik a reakcí na ně. Skládá se z rozpoznání rizik, ohodnocení rizik, tvorby protirizikových opatření a operativního řízení protirizikových opatření.
- **Řízení nakupování v rámci projektu:** popisuje procesy požadované pro získání zboží a služeb mimo prováděcí organizaci. Skládá se z plánování obstarávání, plánování poptávek, poptávání, výběru zdrojů, správy smluvních vztahů a ukončování smluvních vztahů.

Procesy řízení projektu lze rozdělit do pěti skupin sestávajících z jednoho či více jednotlivých procesů:

- **zahajovací procesy:** vymezení zahájení projektu nebo jeho fáze s jednoznačným přiznáním oprávněnosti jeho provedení;
- **plánovací procesy:** doporučování a udržování uskutečnitelného plánu, aby mohly být naplněny potřeby daného oboru podnikání, kvůli kterým je projekt realizován;
- **prováděcí procesy:** koordinace lidí a dalších zdrojů tak, aby mohl být realizován plán projektu;

- **procesy operativního řízení:** zajišťování plnění cílů projektu prostřednictvím trvalého sledování a měření postupu spolu s vyvoláním potřebných nápravných opatření;
- **uzavírací procesy:** formalizace přijetí projektu nebo jeho fáze a jeho ukončení.

Skupiny procesů jsou spojeny s výsledky, které vytvářejí. Výsledek nebo výstup jednoho procesu se stává vstupem druhého. Vazby mezi hlavními skupinami procesů se opakují. Kromě toho nejsou skupiny procesů řízení projektu jednotlivými jednorázovými událostmi - často se jedná o překrývající se činnosti o různé intenzitě v jednotlivých fázích projektu (viz Obr. 1).



Obrázek 1 Překrývající se skupiny procesů uvnitř fáze

Vazby mezi skupinami procesů překračují jednotlivé fáze tak, že uzavření jedné fáze poskytuje vstup pro zahájení fáze následující.

Opakování zahajovacích procesů na začátku každé fáze pomáhá udržovat zaměření projektu na potřeby oboru podnikání, kvůli kterým byl zahájen. Rovněž by mělo umožnit zastavení projektu, pokud tyto potřeby již neexistují nebo pokud je nepravděpodobné, že by je mohl uspokojit.

Samostatné fáze a samostatné procesy se ve skutečném projektu v mnoha místech překrývají. Například proces plánování musí nejen poskytnout podrobné informace o práci, která má být vykonána, aby mohla být úspěšně dokončena běžná fáze projektu, ale také určitý předběžný popis práce, které se mají uskutečnit v pozdějších fázích.

V rámci každé skupiny procesů jsou jednotlivé procesy propojeny svými vstupy a výstupy. Jestliže se soustředíme na tato spojení, můžeme každý proces popsat pomocí jeho:

- **vstupů:** dokumentů nebo dokumentovatelných položek, na základě kterých se proces uskutečňuje;
- **nástrojů a technik:** mechanismů aplikovaných na vstupy s cílem vytvořit výstupy;
- **výstupů:** dokumentů nebo dokumentovatelných položek, které jsou výsledkem procesu.

Kontrolní otázky

1. Vyjmenujte hlavní skupiny procesů projektového managementu.
2. Co si představujete pod pojmem systémový přístup k řízení projektů.
3. Vyjmenujte vstupy a výstupy procesu Zahájení projektu.
4. Vyjmenujte základní typy činností v procesu Plánování projektu.
5. Co tvoří aktivity procesu Realizace (Řízení a koordinace) projektu.
6. Vyjmenujte fáze procesu Monitorování a kontrola projektu.
7. Doplňte hlavní skupiny procesů projektového managementu probíhající před procesem uzavřením projektu:
 - a) Iniciale a zahájení projektu
 - b)
 - c) Realizace (řízení a koordinace) projektu
 - d)

2 HISTORIE A SOUČASNOST PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ

Projektový management ve své současné podobě zapustil kořeny na počátku éry 60. let, kdy společnosti začaly shledávat přínosy v organizaci práce pomocí projektů a skutečně pochopily urgentní potřebu komunikace a integrace práce mezi podnikovými útvary a různými profesemi. Dále se projektový management postupně vyvíjel a rozšiřoval v závislosti na tom, jak narůstala složitost řešených projektů, dynamika podnikatelského prostředí a návazně i dynamika podnikání samotných společností.

V 60. letech byl projektový management (tak jak ho dnes vesměs chápeme v jeho komplexní podobě) doménou pouze sofistikovaných a velmi nákladných projektů. Menší projekty, případně projekty v jednodušším podnikatelském prostředí, se řešily převážně neformálním projektovým managementem, který byl založen spíše na heuristických zkušenostních metodách než na výsledcích širších zkušeností zainteresovaných stran.

V 70. letech se používání projektového managementu začalo stále více posouvat i směrem k jednoduššímu podnikatelskému prostředí, avšak stále převažovaly větší a komplikovanější projekty. Částečně si to můžeme vysvětlit postupným nástupem informatiky a rozmachem inženýrských projektů, neboť ty byly (a stále jsou) obvykle dosti složité, protože se týkají většinou celé řady činností a oblastí společností.

Od 80. let se projektový management postupně ujímá hlavní role ve všech podnikatelských aktivitách. Rozšiřování projektového managementu na aktivity celé společnosti s sebou nese potřebu přechodu z neformálního projektového managementu do jeho komplexní podoby. Negativní zkušenosti s úspěšností projektů v minulosti, převažující technokratický přístup, minimální vývoj v oblasti projektového managementu (50 let se používají stejné postupy a využívají stejné principy) a nedostatek kvalitních komplexních přístupů způsobily, že projektový management je vnímán vedením společností poměrně povrchně, zjednodušeně a neprofesionálně. Nastala až paradoxní situace, kdy všichni si uvědomují nutnost a potřebu komplexního projektového managementu, ale současně se většinou uchylují k povrchním přístupům.

Projektový management byl vždy považován za inženýrskou disciplínu, která vychází z obecně uznávaných principů, disponuje určitými nástroji a postupy, a od role projektového manažera se vyžadovala určitá suma dovedností a způsobilostí pro vedení týmu. Předmětem snažení projektového týmu byla realizace svěřeného projektu v rámci stanoveného trojimperativu (nepřekročit čas, náklady, dosáhnout plánovanou kvalitu), hlavními činnostmi projektového manažera bylo vedení a řízení projektu. Projektový management byl a je předmětem i nástrojem taktiky a operativy společnosti.

I nástroje projektového managementu zaznamenaly poměrně rozsáhlý vývoj, rozvíjely se od jednoduchých pruhových diagramů a nástrojů pro síťovou analýzu až po efektivní integrované nástroje řízení kooperací. Je třeba zdůraznit, že běžné techniky byly ve svých počátcích navrženy k tomu, aby vnesly řád do řízení velmi rozsáhlých, pevně daných projektů, ale stejně tak dobře jsou uplatnitelné u pružnějších projektů. Toto je příklad, který dokládá, že řízení projektů je směsicí řídicích, logických a matematických technik.

V roce 1950 ještě pod tlakem poválečných let a vlivem studené války došlo k vývoji metody kritické cesty (CPM = Critical Path Method). Důvod? Čas byl, mimo jiné stále je, kritickým faktorem úspěchu. Vítězem byl ten, kdo jako první vyvinul a následně úspěšně použil novou zbraň. V tomto případě náklady nebyly omezením, času se podřizovalo vše, vždyť se jednalo o obranu státu. Do povědomí se dostaly tzv. Ganttovy diagramy známé již z období první světové

války a síťová analýza včetně CPM byla poprvé použita v projektu vývoje americké rakety POLARIS, jako odpověď na jaderný arzenál SSSR.

O něco později, v roce 1958, byla poprvé aplikována technika hodnocení a kontroly programů (Program Evaluation and Review Technique – PERT).

Ve druhé polovině **20. století** se projektový manažer poprvé objevil jako uznávaná profese, což souviselo se zvyšujícím se významem projektů. Jednalo se opravdu o projekty gigantické - let člověka do vesmíru, jaderné elektrárny, vodní díla, nadzvuková dopravní letadla. Metody jako CPM a PERT byly naprostým standardem, začalo se využívat počítačovou podporu. Z důvodu mnoha negativních dopadů a tragických událostí při realizaci některých projektů se začala pomalu vyvíjet riziková analýza následována vznikem Change Managementu jako snaha systematického monitorování a evaluace změn. Výsledkem byla tvorba standardu ISO 10 007 (Systémy managementu jakosti – Směrnice managementu konfigurace).

Důležitost vzniku rizikové analýzy dokládá následující: Jedna z velkých ropných firem prohlašuje, že ročně přichází kvůli špatnému řízení rizik o 30 milionů dolarů. Její ředitel nedávno prohlásil: „... *příčinou asi poloviny této ztráty je skutečnost, že mi lidé neříkají dostatečně brzy, že se věci nevyvíjejí dobře. Doufají, že se všechno vyřeší samo. Když tomu tak není, čekají až do doby, kdy už nejsou schopni zvládnout problém sami, a potom přijdou za mnou a řeknou mi o něm. Neustále jim připomínám, že se budu raději zabývat malými problémy hned než velkými později, ale většina z nich mi nevěří – zatím!*“

Dnes je však období 50. a 60. let nenávratně pryč. Všechny projekty procházejí řadou omezení, ať už je to čas, počet pracovníků, jejich kvalifikace, materiál, stroje nebo náklady atd. Proto v rámci dalšího posunu došlo k vývoji nové metody – teorie omezení (Theory of Constrained) izraelského atomového vědce El. Goldratta. Nástroje navazující na tuto metodu jsou schopny řešit současnou situaci projektů; tato metoda se nazývá kritický řetězec – critical chain, která integruje klasické přístupy plánování projektu s řízením rizik a následnými operativními zásahy při změnách. Využívá se několika úroňových časových a zdrojových rezerv.

V současné době se do popředí dostává i problematika týmové práce, a to z důvodu velmi rychlé možnosti vzájemné komunikace mezi všemi zainteresovanými stranami prostřednictvím počítačových sítí. Důvodem je, že nekvalitní a neefektivní komunikace je dalším významným omezením projektu.

Změna chápání projektového managementu v novém tisíciletí je reprezentována normou ISO 10 006 (Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management jakosti projektů) založenou na principu Total Quality Management. Tato norma vymezuje projekt jako proces přinášející změnu. Vznikem ISO 10 006 však nekončí vývoj projektového managementu, dalším krokem je vznik certifikovatelné normy ISO 21 500, která organizacím dává kvalitního průvodce projektovým řízením.

Norma ISO 21 500 navazuje na současnou normu ISO 10 006 a poskytuje mnohem ucelenější přístup k řízení projektů. Normu inicioval britský úřad BSI (British Standards Institute) a pracovali na ní zástupci zhruba 30 zemí. Zatímco norma ISO 10 006 se zabývá hlavně otázkou řízení kvality v managementu projektů, ISO 21 500 poskytuje konkrétnější postupy a doporučení. Vychází z existujících standardů, mimo jiné také IPMA a PMBoK, kdy IPMA přispívá hlavně kompetenčním modelem a PMI procesy ze svého standardu PMBoK.

Kontrolní otázky

1. Kdy byla poprvé použita metoda kritické cesty a proč?
2. Vyjmenujte alespoň čtyři moderní metody projektového řízení.
3. Existuje pro řízení projektů normativní základna?
4. Popište historický vývoj plánování projektu, vývoj metod a technik plánování.

3 PODSTATA PROJEKTOVÉHO ŘÍZENÍ

Znáte tu větu z amerických filmů „Máme problém“? Z vlastních zkušeností víte, jaké problémy často máte s řešením a realizací složitějšího úkolu. Čím je úkol rozsáhlejší, závažnější, složitější či jedinečný, tím víc budete potřebovat projektový management (dále PM).

Slyšeli jste o projektu Manhattan¹? Viděli jste Velkou čínskou zeď (alespoň na obrázku, nejlépe z vesmíru)? Zamysleli jste se nad organizací Londýnských olympijských her? To vše jsou příklady výsledků projektového managementu. Některé problémy bez tohoto nástroje prostě nezvládnete. Projektový management je skvělý zvláště pro úkoly, kdy musíte v daném čase a s omezenými zdroji dosáhnout konkrétních, vzájemně provázaných výstupů.

Práce, která je jedinečná a dočasná, vyžaduje jiné principy řízení než každodenní, rutinní aktivity. Projekty vyžadují projektové řízení. Co tedy projektové řízení je?

Projektové řízení je řízením procesu změny nebo také, jak uvádí Posner², řízení cesty od jednoho stavu ke druhému. Komplexnější definici najdeme například v PMBOK Guide³: *“Projektové řízení je aplikací vědomostí, zručností, nástrojů a technik na aktivity projektu pro dosažení jeho požadavků.”*

Řídit projekt není jednoduché. Je úplně běžné, že na cestě k cíli se setkáme s množstvím překážek, které povedou k menším či větším odklonům z plánované trasy. Především na schopnostech členů projektového týmu záleží, jak velký tento odklon bude.

Projekty je možné řídit různě: selským rozumem nebo také na základě zkušeností s realizací podobných aktivit v minulosti. Říká se, že nejlépe se učíme z vlastních chyb. S tím se dá do jisté míry souhlasit a to proto, že si často neuvědomujeme, že každá chyba nebo problém vyžaduje řešení a řešení vyžaduje čas a peníze. Doležal⁴ uvádí, že projekty jsou dnes silně omezeny v čase i ve zdrojích a na mnoho věcí bylo včera pozdě. Proto je lepší chybám předcházet. Intuitivní řízení jednoduše nestačí.

Popularita projektového řízení se odvíjí od jeho schopnosti překračovat hranice. Množství metod, které využívá, je možné aplikovat v kterémkoli odvětví. Od strojírenství přes zemědělství až po divadelnictví se kvalita projektů zvyšuje díky používání vhodných metod projektového řízení. Právě tato nezávislost projektového řízení od pole působnosti byla hlavním důvodem jeho rozvoje jako disciplíny. Tato nezávislost se ale netýká lidí, kteří projektové řízení praktikují.

Projektový management nebo také projektové řízení v současné podobě souvisí s ostatními obory managementu a využívá i poznatků z psychologie, ekonomiky, matematiky, IT, operačního výzkumu i dalších. Zvláště v 2. polovině 20. století projektové řízení na sebe abalilo celou řadu nástrojů a dílčích technik. V současnosti s ním souvisí řada norem a doporučení a „best practice“ zkušeností, popisujících, jak řídit projekt. Pro ověření znalostí, dovedností a zkušeností manažerů projektu slouží světově uznávané standardy vytvořené pro jejich

¹ Projekt vývoje atomové bomby

² POSNER, Keith a Michael APPLGARTH. *Projektový management: [příručka rad, metod a nástrojů pro vedoucí a členy týmů, kteří chtějí dobře a efektivně zvládat své úkoly a povinnosti]*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2006, 111 s. ISBN 80-7367-141-7.

³ *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide)*. 6th ed. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, c2017, xxi, 589 s. ISBN 978-1-935589-67-9.

⁴ DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA. 2.*, aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 526 s. ISBN 978-80-247-4275-5.

certifikaci. I pro studenty jsou dobrou učební pomůckou, a pokud je zvládnete a splníte podmínky, může se z vás stát certifikovaný projektový manažer.

Profesionální projektový manažer ovládá řízení jako systém. To znamená, že umí rozpracovat firemní strategii do týmových a individuálních cílů a dosažené výsledky projektů propojit ve vnitropodnikových procesech. V tomto systému má k dispozici nástroje a techniky k realizaci potřebných změn.

3.1 Vymezení projektového řízení a projektu

Obecně se dá říci, že projektové řízení je nástrojem k zavedení definované změny, kterou nemůžeme zajistit jinak, než projektem jako souhrnem prováděných činností tvořících cestu (trajektorii) od výchozího, počátečního, stavu k definovanému cílovému stavu.

Anglický termín „Project Management“, do češtiny se překládá jako projektové řízení, má širší význam. Kromě řízení jednotlivých projektů zahrnuje organizování a koordinování více projektů probíhajících současně. Lze ho chápat i jako nadstavbu řízení jednotlivých projektů, kdy konečných výstupů a změn je v organizaci dosahováno prostřednictvím cíleného a vědomého ovlivňování jednotlivých projektů vzájemně provázaných, strategicky řízených a koordinovaných. Na jednotlivé projekty je možné uplatnit management projektu, čímž je myšlena speciální metodika plánování, tvorby a realizace definované změny konkrétním projektem. Metodikou se rozumí doporučení a „best practice“ zkušeností popisujících způsob řízení projektu. Obvykle se tak popisuje užší výšeč projektového řízení vztahující se především k problematice plánování a operativního řízení konkrétních projektů. V angl. Project Controll (Controlling), v něm. Integrierte Projekt Steuerung. Pro naše účely budeme i nadále používat označení Projektový management nebo zkratku PM.

V současné době je publikována řada základních obecně platných definic projektového řízení. Ve své podstatě všechny uvádějí, že projektové řízení je vynaložené úsilí lidí v projektu, kteří v omezeném čase využijí svých znalostí a metod projektového řízení tak, aby došli k předem stanoveným cílům. Přitom je třeba zajistit rovnováhu nejen mezi rozsahem prací, časem, náklady a kvalitou, ale také mezi zájmovými skupinami, jejich potřebami, a tím, co očekáváme od výsledku projektu.

Pro náš další výklad budeme používat definici podle IPMA, která je dle názorů autorů nejnávštěvnější: „*Projektové řízení je aplikace znalostí, dovedností, nástrojů a technik na činnosti v projektu tak, aby projekt splnil požadavky na něj kladené. Zahrnuje plánování, organizování, monitorování a předávání zpráv o všech aspektech projektu a motivaci všech zúčastněných dosáhnout cílů projektu*“.

Za splnění cílů projektu je zodpovědná jedna osoba, kterou je projektový manažer. Ten stojí v čele projektového týmu. Na Obrázku 2 je manažer projektu tím dirigentem, který ovládá členy projektového týmu směrem ke splnění cíle projektového řízení, kterým je úspěšný projekt.

Původ a počátek řady manažerských technik a metod, které jsou dnes charakteristické pro projektové řízení, najdeme v řízení tak náročných akcí, jakými byly projekty amerických programů Polaris (prvně je použita metoda kritické cesty), Gemini a Apollo (využívají se v nich další metody operační analýzy).

Projektové řízení se dostává do podvědomí odborné veřejnosti nejen ve Spojených státech, ale i v západní Evropě velkými nákladnými projekty, např. ve stavebnictví, ve zbrojním průmyslu. Menší projekty byly řízeny s využitím heuristických zkušenostních metod.

Co je projektové řízení



Obrázek 2 Co je projektové řízení

V 70. letech minulého století nastupují informatika a počítačové podpory, které dávají projektovému řízení novou dimenzi. Projektové řízení se stává v ekonomicky vyspělých zemích diskutovaným tématem. Zjistilo se, že projektové řízení může být užitečné při zvládnání změn i v řadě dalších oblastí lidské činnosti. Pozornost, zejména v USA a v západní Evropě, se přesunula k řízení rozsáhlých a složitých projektů průmyslových inovací a souvisejících investic ve výstavbě.

Vznikají světové organizace sdružující projektové manažery. V roce 1965 je v Evropě založena organizace INTERNET, později IPMA⁵.

V USA se v roce 1969 zakládá Institut projektového řízení, PMI⁶. V roce 1985 PMI publikoval první standard projektového řízení, Project Management Body of Knowledge, nazývaný dodnes též PMBoK. Ten představuje kmen znalostí projektového řízení pro certifikace projektových manažerů.

V důsledku působení těchto institucí se projektové řízení začíná profilovat jako manažersko - inženýrská disciplína

Osmdesátá léta pak logicky představují přechod z neformálního projektového řízení do jeho komplexní podoby. Vedle řízení jednotlivých projektů se začíná uplatňovat řízení celých systémů podle projektů. Projektové řízení se tak začalo posouvat směrem k podnikatelskému prostředí.

V 90. letech až po současnost se projektové řízení stává disciplínou, ve které došlo k neuvěřitelnému vývoji, a která se stále více zviditelňuje. Řízení stále většího množství rozdílných projektů přechází pod profesionální projektový management. Od role projektového manažera se vyžaduje určitá suma dovedností a způsobilostí pro vedení projektu a

⁵ International Project Management Association, v ČR zastoupená Společností pro projektové řízení, www.ipma.cz

⁶ Project Management Institute

projektového týmu⁷.

Od roku 1985, kdy PMI publikoval první PMBoK, se neustále zvyšuje kvalita řízení jak projektů a učení se z nich, tak i řízení celých programů a projektových portfolií v projektově orientovaných společnostech (POS). Projektové řízení tak přináší těmto společnostem konkurenceschopnost a přidanou hodnotu.

Souvislostmi v systému kvality řízení se zabývá norma ISO ČSN 10 006 (2004) a obsahuje i definice termínů specifických pro projekty, např. projekt, management projektu.

Současným trendem v projektovém řízení je silný růst profesionalizace projektového řízení. K tomu slouží vlastní standard projektového řízení, v září 2012 vydaná norma ISO 21500:2012(E) Guidance on project management: First edition 2012-09-01.

V lednu 2013 na ni reaguje PMI 5. vydáním PMBoKu a 3. vydáním The Standard for Program Management a The Standard for Portfolio Management.

3.2 Jak projektové řízení funguje

Účelem projektového řízení je zajistit efektivní a účinné řízení procesu definované změny tak, aby přinesla předpokládaný užitek. Předmětem projektového řízení je projekt jako organizované úsilí při realizaci procesu změny. Změna je výsledek projektu. Cílem projektového řízení je realizace úspěšného projektu, tzn. dosáhnout cíle v plánovaném čase, s plánovanými náklady, disponibilními zdroji a požadované kvalitě.

Aby se dosáhlo efektivního řízení úspěšných projektů v podniku nebo jiné organizaci je třeba:

- Zajistit, aby požadovaná změna byla realizována s minimalizací RIZIK a v souladu s cílem konkrétního projektu.
- Umožnit dosáhnout cíle tohoto projektu s dostupnými zdroji optimálním způsobem podle předem stanovených požadavků a omezení projektu. Ke sledování a měření výkonů a chování v projektu se užívají jak ekonomické ukazatele, tak i mimoekonomické.
 - o K ekonomickým ukazatelům patří např. čas, tedy termín dokončení projektu, doba trvání projektu, dále náklady, tedy rozpočet projektu a samozřejmě kvalita, tedy funkčnost produktu projektu.
 - o Mimoekonomické ukazatele charakterizují vliv výsledku projektu např. na životní prostředí, zdraví občanů, spotřebu přírodních a energetických zdrojů, ale mohou se týkat „kladného ocenění výsledků projektu různými zainteresovanými stranami“.
- Aplikovat nástroje a techniky projektového řízení, vč. SW podpor, které pomáhají zefektivnit řízení projektu k dosažení plánovaného cíle. Projektové řízení jako proaktivní management, je využívá zejména při předcházení problémů, předvídání rizik, identifikaci zainteresovaných stran, projektové komunikaci, týmové práci, hledání nových souvislostí a možností (více viz kapitola Přehled vybraných technik, nástrojů a metod PM).
- Vytvořit vhodné organizační prostředí v zodpovědnosti top managementu a mít připravené lidské zdroje pro vytvoření organizace projektu - projektového manažera

⁷ V ČR je na konci 90. let vydaná 1. publikace v češtině: CHUDINA, L. Projektové řízení, 1991.

i členů jeho projektového týmu.

Projektové řízení funguje zejména na základě těchto principů:

- **Integrace:** projektové řízení propojuje různé aktivity, snahy, zájmy a výsledky, které uspořádává a řídí projektový manažer tak, aby byl projekt úspěšný, tzn., že integruje aplikace závislých úkolů a dostupných zdrojů k dosažení sdílených, veřejně prospěšných cílů v ekologických, ekonomických a časových souvislostech v celém průběhu projektu.
- **Systémový přístup,** který je podmíněn schopností projektového manažera myslet systémově. Systémové myšlení je způsob nazírání, který dává přednost ucelenému pohledu na důležité aspekty projektu respektujíc všechny významné souvislosti. Systémový pohled bývá často označován jako holismus (z angl. Wholeness), tzn., že celek je více než jen suma jeho částí. Na základě systémového přístupu k řešení problémů se provádí **strukturování projektu**, určuje se rozsah projektu a struktura dokumentace projektu. Systémový přístup generuje celou řadu informací s výhodou použitelných pro realizaci dalších projektů.
- **Systematický, metodický postup,** který je opakem nahodilosti a úspěchanosti, neboť je podložena exaktními metodami k nalezení co možná nejlepších řešení.
- **Procesní charakter řízení,** kdy jednotlivé procesy transformují vstupy na výstupy s využitím nástrojů a technik. Konečným výstupem jsou výsledky projektu. Z procesního charakteru řízení vyplývá i **strukturování projektu v čase** do kratších časových období, tzv. fází, etap určujících životní cyklus projektu a tím možnost systémového ovlivňování **rizik** projektu.
- **Týmová práce,** která využívá lidského potenciálu, kdy společnou prací různých, efektivně spolupracujících, motivovaných interních i externích pracovníků z různých profesí, lze vyřešit i velmi složité problémy. Využívá komunikace v horizontálních vazbách, napříč funkční strukturou organizace. Přináší možnosti zvyšování kvalifikace a osobního rozvoje lidí.
- **Limitované prostředky:** čas, zdroje a finanční prostředky jsou vždy omezeny, tzn., že jsou pro projekt přiděleny.
- **Využití počítačové podpory:** při aplikaci integrovaných nástrojů, metod a technik PM se užívají specializované programy patřící do skupiny software CIP (Computer in Projects), které usnadňují projektovému týmu řízení projektů.

Protože je projektové řízení charakterizováno výše uvedenými principy, je pro současné, dynamické a hyperkonkurenční prostředí vhodnější než řízení klasické. Pokud tyto principy umí projektový manažer a členové projektového týmu aplikovat, pak projektové řízení přináší řadu synergických efektů, ke kterým např. patří:

- účinnější řízení zdrojů pro projekt,
- zlepšení vztahů se zákazníky a zjednodušení komunikace,
- zvýšení efektivity a rentability projektů,
- zvýšení kvality procesů i produktu projektu,
- zlepšení koordinace aktivit a tím snížení časové náročnosti projektů,
- zvýšení morálky, a to nejen pracovní.

Projektové řízení se dnes využívá pro řešení projektů téměř ve všech oborech lidské činnosti (farmacii, medicíně, výstavbě a stavebnictví, informačních a komunikačních technologií, vývoji a výzkumu, průmyslu, v ozbrojených složkách...) na řešení úkolů potřebných změn modelovaných pomocí projektů. Naproti tomu užití projektového řízení není vhodné, když se např. jedná o jednoduché, bezrizikové akce, na které stačí rutina nebo tzv. selský rozum. Dále pro mimořádné situace jako jsou technické katastrofy, živelní pohromy, bezprostřední válečné operace, firemní krize organizací, kde vládne bezradnost, chaos, emoce a převládá nevzdělanost.

Při rozhodnutí o užití projektového řízení je třeba zvážit i jeho negativa. Patří k nim např. specifické požadavky zákazníka projektu, často se objevující až v průběhu realizace. Dále organizační změny ve společnosti, které nastávají v průběhu projektu a obtížně předvídatelné vnější vlivy. Nakonec i zvýšené náklady, které podnik nebo jiná organizace musí vynaložit na zavedení projektového řízení.

Předpokladem užití projektového řízení je jeho zavedení v organizacích, neboť je nutná vzájemná symbióza projektového a procesního řízení. Zavedení projektového řízení je nutné naplánovat a realizovat jako projekt, včetně přípravy lidských zdrojů, volby nejvhodnější organizační struktury projektu a jeho začlenění do podniku i zajištění SW podpor.

Projektové řízení mohou zajišťovat různé subjekty. V organizacích, kde je projektové řízení zavedeno si ho zajišťují firmy samy pro sebe, příp. formou služby od různých poradenských firem nabízející vedení projektů nebo od nezávislých projektových manažerů na "volné noze". Projektoví manažeři užívají pro řešení konkrétních situací v průběhu projektu nástroje a techniky. Patří mezi ně zejména princip trojimperativu, stanovení SMART cílů, metoda logického rámce, metoda SWOT, metody vyhodnocení finanční efektivnosti projektu, metody řízení rizik, Work Breakdown Structure (WBS), metody časového plánování a metody kontroly stavu prací na projektu. Nástroje a techniky projektového managementu jsou klíčové pro projektový management, neboť pomáhají zefektivnit řízení projektu k dosažení plánovaného cíle.

3.3 Standardy projektového řízení: ISO normy

Standardizaci projektového řízení umožňují mezinárodně platné normy ISO, které mají doporučující charakter. Pro uplatnění prvků systému kvality, koncepcí a postupů majících vliv na dosažení kvality v managementu projektu byla vytvořena technickou komisí ISO mezinárodní norma ČSN ISO 10006:2004 Systémy managementu jakosti – Směrnice pro management kvality projektů. Tato směrnice je použitelná pro projekty různé složitosti a velikosti, i pro různé druhy produktu projektu, proto je vhodné podle potřeby přizpůsobit návod určitému produktu. Pro usnadnění diskusí o návodu k jakosti v managementu projektu byl v této mezinárodní normě přijat procesní přístup. Procesy managementu projektu slouží jako osnova při projednávání jejich aplikace. Není návodem pro samotný management projektu, ale najdeme v ní základní terminologii projektového řízení. Obsahuje obecné zásady a postupy řízení kvality projektů.

Vlastním standardem projektového řízení je norma ISO21 500:2012(E) Guidance on project management First edition 2012-09-01. Tato mezinárodní norma je návodem pro management projektu a může být použita pro jakýkoliv typ organizace a pro každý typ projektu, bez ohledu na jeho složitost, velikost nebo dobu trvání. Je cílena jako doporučující průvodce pro senior manažery, sponzory projektů, manažery projektů a členy jejich týmů, tvůrce národních i organizačních standardů projektového řízení. Není určena pro certifikaci jednotlivců, projektů ani organizací. Obsahuje přehled pojmů a jejich vztahů v kontextu projektu, podniku a vnějších

vlivů. Jsou v ní uvedené nejvýznamnější koncepty a procesy projektového řízení, obecné zásady a postupy řízení projektů, které jsou považovány za best of practice v oblasti projektového řízení.

Norma byla schválena v srpnu 2012 a začala mezinárodně platit v září téhož roku.

Vychází z již existujících standardů využívaných v organizacích PMI a IPMA. Organizace IPMA přispěla hlavně svým kompetenčním modelem Competence Baseline ICB a organizace PMI přispěla svými procesy ze svého standardu PMBoK.

Podle ISO 21 500 je projektové řízení prováděno prostřednictvím procesů, které jsou organizovány ve dvou dimenzích:

- **v 5 základních skupinách procesů**, mezi které patří:

- zahájení (Initiating),
- plánování (Planning),
- realizace (Implementing),
- monitorování a kontrolu (Controlling),
- ukončování (Closing).

Tyto skupiny procesů jsou propojeny pomocí výsledků, které příslušné procesy produkují – výstup jednoho procesu je vstupem do dalšího procesu. Každý proces lze popsat pomocí potřebných vstupů, využitelných nástrojů a technik a výstupů. Konečné výstupy jednoho procesu se shodují s potřebnými vstupy následujícího procesu, čímž na sebe jednotlivé procesy navazují a jsou tak logicky propojeny, tudíž změna výstupu předchozího procesu se projeví minimálně v jednom následujícím procesu.

- **v 10 tematických skupinách procesů** obsahující potřebné znalosti, dovednosti a zkušenosti projektového manažera, které jsou zde popisovány v terminologii procesů a jejich komponent, na kterých jsou vystavěny. Patří sem:

- **Integrace (Integration):** procesy managementu vzájemných závislostí (integrace jednotlivých součástí projektu).
- **Zájemové skupiny (Stakeholders):** procesy vztahující se k Stakeholders.
- **Rozsah (Scope):** procesy vztahující se k definici rozsahu projektu a řízení jeho změny.
- **Zdroje (Resource):** procesy vztahující se k pracovníkům (přidělování a využívání lidských zdrojů v rámci projektu).
- **Čas (Time):** procesy vztahující se k časovým lhůtám (časové plánování a jeho kontrola).
- **Náklady (Cost):** procesy vztahující se k nákladům (příprava rozpočtu a kontrola jeho využívání).
- **Rizika (Risks):** procesy vztahující se k rizikům (identifikace, analýza a eliminace rizik spojených s projektem).
- **Kvalita (Quality):** procesy vztahující se ke kvalitě a ověření kvality produktů projektu a kvality vlastního řízení projektu.
- **Obstarávání (Procurement):** procesy vztahující se k nakupování

(specifikace požadavků na nákup a jeho realizace).

- **Komunikace (Communication):** procesy vztahující se ke komunikaci (komunikace s jednotlivými zainteresovanými stranami).

Podíváme-li se na projektové řízení z pohledu obou dimenzí, tedy dvourozměrně, kde jeden rozměr je skupina procesů a druhý jsou tematické skupiny (znalostní oblasti projektového řízení), dostaneme matici procesů, které jsou nutné k založení procesního charakteru projektového řízení.

Každá skupina procesů se skládá z procesů, které jsou použitelné na všechny projekty nebo fáze. Skupiny procesů jsou nezávislé na aplikační oblasti (stavebnictví, farmacie, ...). Interakce jednotlivých procesů v procesní skupině jsou vázány na témata v tematické skupině. Procesy jsou definovány z hlediska účelu, popsány a jsou uvedeny jejich primární vstupy a výstupy. Každý proces může být opakován, přičemž procesy nemusí být uplatňovány jednotně u všech projektů nebo ve všech projektových fázích. Projektový manažer by měl přizpůsobit procesy projektového řízení pro každý projekt nebo projektovou fázi.

Protože tato norma je návodem, jak řídit projekty, mění se jí nebo doplňují vydávané oborové standardy od PMI, IPMA, OGC (a dalších subjektů) určené pro certifikace projektových manažerů, kterými se ověřují jejich kompetence (viz 1.3.2.Cz NCB). I tyto oborové standardy pro certifikaci projektových manažerů přispívají k standardizaci projektového řízení.

Standardizace projektového řízení přináší zejména tyto výhody:

- Nižší rizikovitost a vyšší úspěšnost projektů.
- Efektivnější řízení přípravy a realizace projektů (sledování rozpočtu, harmonogramu, kvality a rozsahu projektu).
- Efektivnější řízení zdrojů.
- Projekty lze účinně spojovat do programů a to tak, aby se jednotlivé projekty synergicky doplňovaly, případně sdílely zdroje.
- Standardizace snižuje náklady na školení projektových manažerů a noví projektoví manažeři jsou schopni se dříve plně zapojit do práce.
- Sledování efektivity a pokroku projektů a jejich vzájemné porovnání.
- Projekty jsou aplikovatelné, tzn., že pro opakující se projekty jsou vytvořeny šablony, se kterými lze v budoucnu ušetřit čas a náklady.
- Projektoví manažeři, sponzoři a další zainteresované osoby spolu dokážou lépe spolupracovat, protože používají stejnou metodiku.

3.4 Standardy pro certifikace projektových manažerů

Stejně jako se kdysi stala profese účetních samostatným oborem nezávislým na předmětu činnosti, kterým se organizace zabývá, emancipuje se i profese projektového manažera jako samostatný obor s požadovanou kvalifikací. Od 1.2.2013 Národní soustava kvalifikací určuje kvalifikační standard - odborné způsobilosti - v povolání manažer projektu, administrátor projektu a manažer programů a komplexních projektů. Tuto odbornou způsobilost může manažer projektu prokázat certifikací např. podle PMI, IPMA, OGC

Certifikace je proces zaměřený na posouzení způsobilosti kandidátů řídit projekty. Způsobilost je schopnost osvojit si a aplikovat znalosti a dovednosti z oblasti PM. Nejrozšířenější standardy

projektového řízení určené k mezinárodně platné certifikaci manažera projektu vydává:

- **PMI (www.pmi.org):** PMI je největší nevládní organizací projektového řízení na světě. Pochází z USA a má více než půl milionu členů ve 185 zemích. PMI vyvinul a stále aktualizuje **PMBOK** (v roce 2017 vydán v šesté edici). Současný PMBOK je standard zaměřen na přesnou podobu definovaných procesů a jejich konkrétní aplikaci. Toto procesní pojetí je ve shodě s ISO 21500 a i zde je definováno pět hlavních skupin procesů, deset tematických skupin, jednotlivé procesy a jejich vzájemné vazby. Procesy a procesní kroky mají definovány své vstupy a výstupy a nástroje transformace (úkony, metody, techniky).

V České republice je zastoupení PMI prostřednictvím České komory PMI⁸. Certifikáty PMI jsou:

- PgMP (Program Management Professional).
 - PMP (Project Management Professional).
 - CAPM (Certified Associate in Project Management).
 - PMI-SP (PMI Scheduling Professional).
 - PMI-RMP (PMI Risk Management Professional).
 - PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP)[®]
- **OGC (Office of Government Commerce):** Jeho certifikační orgán APM Group Ltd. vydává v roce 1996 druhou verzi **PRINCE2**⁹ směřující i do oblastí mimo IT. Britský standard PRINCE2 se stal jedním z největších generických metodik projektového řízení. PRINCE2 je procesní metoda řízení projektů. V současnosti je využívána ve více než 50 zemích světa. Pojednává o základních principech řízení projektu, věnuje se základním tématům projektu, definuje 8 základních procesů, je specifikována prostřednictvím tří technik a osmi komponentů. Znalost této metodiky a schopnost její implementace do firemního prostředí potvrzuje mezinárodní certifikát vydávaný společností APM Group Ltd¹⁰. Certifikáty jsou:
 - PRINCE2[®]Foundation.
 - PRINCE2[®] Practitioner.

Jde o metodiku původně vytvořenou pro státní správu a zaměřenou na projekty v oblasti informačních technologií. Následně po tom, co se osvědčila, byla převzata do komerční sféry a rozšířena na projektové řízení obecně. Evropská komise doporučuje PRINCE2 jako jednu z metod projektového řízení pro projekty podporované z prostředků Evropské unie.

PRINCE byla vyvinuta na základě starší metodiky PROMPT II. Od roku 1996 byla přejmenována na PRINCE2. Jejím vlastníkem je v současnosti AXELOS, společný podnik britské vlády (Cabinet Office) a soukromého investora, kterým je společnost Capita. Aktuální verze PRINCE2 je z roku 2017.

Základní a oficiální knihou, která popisuje metodiku PRINCE2, je kniha *Managing Successful Projects With PRINCE2*, dostupná v angličtině a dalších světových jazycích

⁸ <http://www.pmi.cz>

⁹ PProject IN Controlled Enviroment

¹⁰ <http://www.apmg-international.com>, v České republice <http://www.conceptica.cz/kontakty/>

(ne v češtině). V kvalitním českém překladu jsou dostupné tyto knihy o PRINCE2: PRINCE2 Précis a Řízení malých projektů podle PRINCE2.

- **IPMA International Project Management Association¹¹** je nejdůležitější evropskou nevládní organizací projektového řízení, která se rozšiřuje po celém světě (v současnosti reprezentuje více než 50 asociací projektového řízení). Certifikační orgán IPMA vydává základ čtyřstupňového certifikačního systému, kterým je **ICB International Competence Baseline**. ICB je standard kompetenční. Je zaměřený na soubor kompetencí pokrývajících schopnosti a dovednosti projektových manažerů a členů projektových týmů. Kompetence jsou zde chápány jako soubor znalostí, osobních přístupů, dovedností a souvisejících zkušeností, kterých je pro úspěch v určité pozici řízení projektu potřeba. Kompetence projektového manažera obsahují dohromady 29 elementů rozdělených do oblastí technických, behaviorálních a kontextových. Jejich přehled je uveden v tabulce 1:
 - **Technické kompetence** obsahují 14 elementů kompetencí, které se týkají profesionálních záležitostí projektového řízení.
 - **Behaviorální kompetence** obsahují 10 elementů behaviorálních kompetencí, které se týkají osobních vztahů mezi jednotlivci i skupinami řízenými v rámci projektů, programů a portfolií.
 - **Kontextové kompetence** obsahují 5 elementů kontextových kompetencí, které se týkají interakce mezi projektovým týmem, kontextem projektu a trvalé organizace.

Tabulka 1 Rozdělení kompetencí do tří dimenzí dle standardu ICB4¹²

Kontextové kompetence (Perspectives)	Behaviorální kompetence (People)	Technické kompetence (Practice)
5 elementů	10 elementů	14 elementů
1. Strategie	1. Sebereflexe a sebeřízení	1. Návrh projektu, programu nebo portfolia
2. Systém řízení, struktura, procesy	2. Osobní integrita a spolehlivost	2. Požadavky a cíle, Přínosy a cíle
3. Shoda se standardy a předpisy	3. Komunikační dovednosti	3. Rozsah projektu
4. Moc a zájem	4. Zainteresovanost a vztahy	4. Čas
5. Kultura a hodnoty	5. Vůdcovství	5. Organizace projektu, programu, portfolia a práce s informacemi
	6. Týmová práce	6. Kvalita
	7. Konflikty a krize	7. Finance
	8. Kreativita, vynalézavost, důvtip	8. Zdroje
	9. Vyjednávání	9. Obstarávání (a partnerství)
	10. Orientace na výsledky	10. Plánování a operativní řízení
		11. Rizika a příležitosti
		12. Zainteresované strany
		13. Transformace a organizační změny
		14. Výběr a vyváženost

Certifikáty IPMA jsou:

¹² Individual Competence Baseline for Projects, Programme & Portfolio Management. IPMA International Project Management Association. Version 4.0.

- **stupeň D:** Certifikovaný projektový praktikant (IPMA Level D / Certified Project Management Associate),
- **stupeň C:** Certifikovaný projektový manažer (IPMA Level C / Certified Project Manager),
- **stupeň B:** Certifikovaný projektový senior manažer (IPMA Level B / Certified Senior Project Manager),
- **stupeň A:** Certifikovaný ředitel projektů (IPMA Level A / Certified Project Director). Společnost pro projektové řízení v ČR je členem IPMA. Její certifikační orgán vydává

National Competence Baseline (CzNCB). Tento Národní standard kompetencí projektového řízení (aktuální verze 4) platí v současnosti pro certifikace projektových manažerů v ČR. Čtyřstupňový certifikační systému ICB od IPMA je tedy platný i pro certifikaci projektových manažerů v České republice.

CzNCB obsahuje kromě výkladu kompetencí projektového manažera, nástroje a techniky používané v PM, Výkladový slovník PM, etický kodex certifikovaného projektového manažera a seznam literatury k projektovému řízení.

3.5 Projektový manažer a jeho kompetence

*„Dobry projektovy manažer musí zvládat techniky a metody projektového řízení, musí být dobrým obchodníkem a perfektně se vyznat v oblasti, ve které je projekt realizován.“*¹³ Jedná se o osobu v týmu, která má na starosti komplexní zabezpečení chodu projektů a je odpovědná za dosažení předem vytyčených cílů.

K tomu, aby toho bylo dosaženo, musí projektový manažer připravit funkční plán, ve kterém vymezení rozsah práce a použitelné zdroje, které v průběhu projektu musí zajistit. Dále kontroluje průběh projektu a porovnává skutečnost s plánem. Identifikuje možné hrozby a rizika, která by mohla projekt zpozdit či ohrozit jeho úspěšné dokončení. K tomu projektový manažer používá znalosti projektového řízení, schopnosti komunikace a práce s lidmi¹⁴.

Z daných požadavků vyplývá, že pracovní pozice projektového manažera není vůbec úzce profilovaná. Znalost procesů projektového řízení, schopnost včasného a účinného odhalování, napravování rizik a metody práce s lidmi, jsou oblasti, ve kterých se lze vzdělávat. Další důležitou částí je osobnost projektového manažera. Jedná se o charakterové rysy, se kterými se každý člověk narodí a které je možno do určité míry rozvíjet.

Projektový manažer musí být osobnost a integrátor často nesourodého projektového týmu a primární hybatel projektu směrem ke stanovenému cíli. Vlastnosti, klíčové pro úspěšného projektového manažera, jsou logicky derivací obecných manažerských charakteristik se zvláštním důrazem na některé zvláště exponované (vzhledem ke specifické agendě). Projektový manažer by tedy zejména měl být¹⁵:

- dobrý organizátor,
- excelentní komunikátor,
- schopný vyjednávač,

¹³ ŠTEFÁNEK, R., HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., BENDOVÁ, K., HOLÁKOVÁ, P., MASÁR, I. *Projektové řízení pro začátečníky*. Brno: Computer press. 2011. s.15.

¹⁴ NEWTON, R. *Úspěšný projektový manažer*. Praha: Grada Publishing. 2008. s. 21.

¹⁵ ŠINDELÁŘ, J. *Sylabus modulu: Techniky vedení projektu*. Business Institut Praha. 2012.

- sebevědomý leader,
- dobrý naslouchač,
- silný hráč v rámci organizace.

V případě projektu se většinou jedná o seskupení různých specialistů, kteří mohli dříve spolupracovat, ale i osob, které spolu nikdy nespolečně pracovaly. Je možno obecně konstatovat, že mezi nimi nejsou zažita žádná pravidla podřízenosti, odpovědnosti či jiné projektové hierarchie. Proto v tomto okamžiku musí projektový manažer potvrdit svoji primární roli a musí nastavit pravidla řízení, která odpovídají přiděleným autoritám a odpovědnostem.

Pro zajištění dobré úrovně kooperace mezi jednotlivými pracovníky týmu s dobrou kvalitativní úrovní je zapotřebí kromě komunikačního prostředí vytvořit systém řízení a týmové práce.

Tyto poslední dvě jmenované činnosti – systém řízení a týmová spolupráce, jsou charakterizovány¹⁶:

- způsoby prosazení autority,
- styly řízení,
- budováním vztahů mezi členy projektového týmu,
- řízení spolupráce.

Obecně je možno konstatovat, že projektový manažer by měl být charismatický, měl by umět přesvědčovat a umět zaujmout svými dovednostmi. Musí být vizionářem, umět koncepčně myslet, ovládat techniky strategického řízení, být otevřený vůči změnám a všemu novému a být hlavně přístupný k uplatňování nových přístupů, metod a technik v řízení. Jeho znalosti - jejich doplňování a rozvoj - to je oblast, pro kterou si manažer musí víc než v minulosti umět najít potřebný prostor a čas.

Člověk, který se stane projektovým manažerem, musí mít širokou škálu potřebných vlastností, schopností a znalostí k tomu, aby projekt uřídil. Krátce řečeno, musí se z něj stát tzv. T- shaped odborník, což je blíže specifikováno na Obrázku 3.

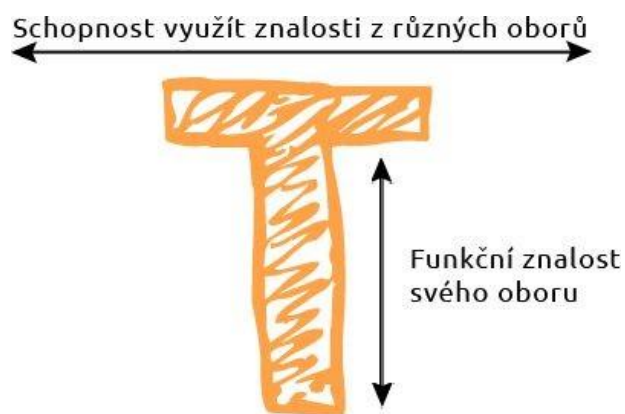
Znamená to, že musí mít dostatečné znalosti v oboru, kterého se týká jeho pracovní náplň. Zároveň musí mít široké znalosti různých vědních disciplín, aby byl schopen pochopit kontext projektu a podívat se na něj s odstupem. Nezajímavost, otevřenost a kreativita spolu s definicí a analýzou procesů jsou jeho denní náplní.

Být projektovým manažerem neznamená mít moc, spíše naopak. Znamená to sloužit sobě, týmu a klientům s nejlepšími úmysly. Projektový manažer by měl vždy být nestrannou osobou, která je schopna oddělit osobní neshody od jednání s lidmi. Je to pozice, která v sobě zahrnuje vůdcovství, kontroly, řízení, plánování, organizaci, analýzy, komunikaci, vyjednávání, prezentace, hodnocení a mnoho dalších elementů¹⁷.

Projektový manažer vede tým, který řídí projekty. Tato definice je velice zjednodušená. V každém případě je projektový manažer ten, kdo zodpovídá za splnění cíle projektu, ten, kdo zodpovídá za splnění trojimperativu projektu.

¹⁶ SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. Praha; Grada. 2011. s. 1992.

¹⁷ BARGL, M. Projektový manažer. *Píšu web. cz.* [online]. 2013. [2020-02-02]. Dostupný z <http://www.pisuweb.cz/cs/archiv-clanku/projektovy-management>



Obrázek 3 Zobrazení manažera

„Manažer projektu musí mít dostatek rozhodovací autority k prosazení všech předpokládaných požadavků projektu v souladu s plánem projektu, musí mít dostatečnou autoritu k řízení lidí, koordinaci úkolů a procesů, přijetí rozhodnutí v neočekávaných situacích, a to takových rozhodnutí, která nekolidují se závazným časovým plánem a rozpočtem projektu a neodchýlí projekt od cesty k dosažení jeho cílů.“¹⁸

Výše uvedená definice popisuje rozsáhlost kompetencí projektového manažera. Musí zvládnout řídit projekt po odborné stránce, řídit celý projektový tým a vést jej, motivovat, reportovat vlastníkovu projektu, komunikovat se zainteresovanými stranami projektu, řídit projekt v souvislosti s řízením společnosti vlastníka.

„Projektový manažer je osoba, která má odpovědnost za předání všech částí projektu. Práce projektového manažera se v různých projektech liší, ale ve své podstatě je manažer projektu odpovědný za vymezení práce, její plánování a stanovení rozsahu potřebných zdrojů a za zajištění těchto zdrojů. Mezi další odpovědnosti patří též splnění úkolů, které jsou považovány, a zabezpečení toho, že všechny problémy, které mohou způsobit zpoždění, nebo zastavení projektu, jsou řešeny.“¹⁹

Profese projektového manažera se v roce 2013 stala součástí Národní soustavy povolání. Vznikly 3 pracovní pozice:

- **administrátor projektu,**
- **manažer projektu,**
- **manažer projektů a komplexních projektů.**

Pozice manažer projektu (kód: 63-007-R) je detailně popsána na http://narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-570-Manazer_projektu/hodnotici-standard, kompetence manažera projektu jsou specifikovány na http://katalog.nsp.cz/mekkeKompetence.aspx?kod_sm1=1&id_jp=101715 a dále v záložce Obecné dovednosti a Odborné znalosti a dovednosti. Jedná se o popis profese Manažer projektu bez další návaznosti na specifika oblasti působení manažera projektu.

Národní soustava povolání a Národní soustava kvalifikací v intencích problematiky

¹⁸ SVOZILOVÁ. *Projektový management*. Praha: Grada. 2011. s. 37.

¹⁹ NEWTON, R. *Úspěšný projektový manažer: [jak se stát mistrem projektového managementu]*. Praha: Grada. 2008. s.21.

kompetence projektového manažera jsou popsány níže.

3.5.1 Národní soustava povolání

Národní soustava povolání (NSP) je volně dostupný katalog, který obsahuje podrobný popis kompetencí požadovaných k výkonu povolání či typové pozice. Kompetence jsou děleny na obecné a odborné. Cílem katalogu je vytvoření databáze povolání se základními informacemi o požadavcích. Katalog slouží personalistům při výběru vhodných kandidátů a tím je zvýšena flexibilita uplatnění na trhu práce. Katalog se průběžně aktualizuje, aby odpovídal potřebám zaměstnavatelů. Na základě těchto informací je budována níže popsaná Národní soustava kvalifikací (NSK).²⁰

Manažer projektu, alternativně projektový manažer, je veden v Národním katalogu prací pod číselným označením 101715 a jeho pracovní náplň je definována: „*Manažer projektu zodpovídá za plánování, organizování a řízení realizace projektu tak, aby bylo dosaženo stanovených projektových cílů, a to ve stanoveném termínu a v rámci stanoveného rozpočtu projektu.*“²¹ Největším rizikem této pozice je duševní zátěž, která je ohodnocena 3. stupněm, tj. významná míra zdravotního rizika. Proto jsou nutná organizační opatření, aby byl snížen negativní dopad na zdraví pracovníků. Omezením pro výkon povolání jsou duševní a neurologické poruchy. Mezi hlavní pracovní činnosti patří řízení projektu po celou dobu jeho životního cyklu, spolupráce při definici předmětu a cílů projektu a smluvních záležitostech projektu, nastavení časového a finančního harmonogramu realizace, sestavení a vedení projektového týmu, komunikace a motivace zainteresovaných stran, koordinování a návaznost postupů, řízení, reporting stavu projektu, řízení změn a kvality, analýza rizik a vedení projektové dokumentace.²²

V NSP jsou specifikovány kvalifikační požadavky, a to odborná příprava a certifikáty. Věnována je pozornost měkkým kompetencím (např. efektivní komunikaci, kreativité, samostatnosti, řešení problémů, aj.), které jsou detailněji popsány, a je jim stanovena konkrétní požadovaná úroveň v rozmezí 0 - 5. Obecné znalosti jsou ohodnoceny v rozmezí úrovně 0 - 3. Patří sem např. počítačová a jazyková způsobilost, ekonomické a právní podvědomí, aj. Odborné znalosti jsou rozděleny na *nutné* (např. zásady vedení pracovního kolektivu, finanční plánování, time management) a *výhodné* (např. pracovní právo, legislativa veřejných zakázek, grantová politika). Odborné znalosti jsou hodnoceny na úrovni 6 a 7. (max. 8). V neposlední řadě jsou pro praxi požadovány odborné dovednosti, např. řízení změn, časového rámce a kvality projektu atd.

Podrobně jsou specifikované požadavky uvedeny na webové adrese http://katalog.nsp.cz/karta_tp.aspx?id_jp=101715&kod_sm1=1.

3.5.2 Národní soustava kvalifikací

Internetový portál NSK slouží k poskytování informací o profesních kvalifikacích uplatnitelných na trhu práce v ČR. Zájemcům umožňuje získat osvědčení o jejich profesní kvalifikaci a tím podporuje zlepšování pracovního uplatnění. V NSK jsou k dispozici informace

²⁰ Národní soustava povolání. *Informace o projektu NSP*. [online]. 2020. [cit. 2020-01-24]. Dostupné z <http://info.nsp.cz/>

²¹Národní soustava povolání. *Manažer projektu*. [online]. 2014. [cit. 2020-01-24]. Dostupné z http://katalog.nsp.cz/karta_tp.aspx?id_jp=101715&kod_sm1=1

²² Národní soustava povolání. *Manažer projektu*. [online]. 2014. [cit. 2020-01-24]. Dostupné z http://katalog.nsp.cz/karta_tp.aspx?id_jp=101715&kod_sm1=1

o událostech v oblasti vzdělávání v ČR.

Národní soustava kvalifikací je volně dostupný registr existujících profesních kvalifikací v ČR. Je využíván při srovnávání kvalifikací v ČR s kvalifikacemi evropských států. Mimo jiné obsahuje informace o kvalifikačních standardech a systém je podporovaný státem.²³

Pozice projektového manažera (Manažer projektu (kód: 63-007-R)) je popsána i v Národní soustavě kvalifikací od 1. 2. 2013 po neomezenou dobu platnosti. Kvalifikační úroveň pozice je hodnocena stupněm 6. Žádost o autorizaci lze podat u autorizujícího orgánu (Ministerstvo pro místní rozvoj). Pro splnění autorizace byl vytvořen kvalifikační a hodnotící standard, kde jsou přesně popsána kritéria hodnocení, podmínky zkoušky a požadavky na odbornou způsobilost²³.

Zkoušku provádí autorizované osoby. Uchazeči musí prokázat požadovanou odbornou způsobilost. Testování se provádí jak písemnou formou, tak ústním a praktickým ověřením. Každá kompetence je v hodnotícím standardu podrobněji popsána kritérii a jejich způsobem ověření. Zkouška trvá 3-4 hodiny a musí být splněny předepsané požadavky. Test je úspěšně složen při 70 % správných odpovědí, přičemž pro každé kritérium musí být alespoň úspěšnost 50%²⁴.

3.5.3 Kompetence projektového manažera

Uvážíme-li značnou proměnlivost projektů (mj. že projektem dnes nemusí být jen postavení malého rodinného domu či změna informačního systému, ale třeba i vývoj nového léku, vybudování ropné rafinerie či atomové elektrárny), je patrné, že i nároky na osoby zastávající roli projektových manažerů jsou, resp. mohou být, značně náročné. Aby projektoví manažeři uspěli ve své roli, musí mít odpovídající vzdělání a praxi. Tedy vysoce rozvinuté kompetence (ve smyslu způsobilosti), které pro svoji práci využívají. Jaké kompetence by to měly být, resp. na jaké úrovni by jimi měli projektoví manažeři disponovat, je předmětem tzv. kompetenčních modelů (definicí kompetencí a jejich možných úrovní rozvinutosti). Patrně nejznámějším a nejrozšířenějším standardem v této oblasti je standard IPMA Competence Baseline, v České republice lokalizovaný jako Národní standard kompetencí projektového řízení ČR. Tyto standardy definují a popisují kompetence obecné, aplikovatelné v jakékoliv oblasti lidského působení.

„Úspěch projektového manažera do velké míry závisí na tom, jaké kompetence jsou v jeho rozsahu k dispozici.“ „Projektový manažer je ten, kdo transparentním způsobem jedná v zájmu celého projektu, programu nebo portfolia a uspokojuje tak očekávání zákazníků, partnerů zajišťujících dodávky zboží a služeb pro projekt, a to včetně zainteresovaných stran“²⁵.

Kompetence v obecné rovině se většinou ztotožňuje se způsobilostí a vyjadřuje schopnost zvládnout nějakou činnost a dosahovat přitom určité úrovně výkonnosti, jsou jednou z hlavních podmínek dalšího rozvoje společnosti. Je zřejmé, že strategie úspěšné společnosti je postavena na tzv. evolučním managementu, na manažerech, kteří jsou orientováni na řešení situací a mají schopnost tvořit a rozvíjet vize s patričným časovým horizontem.

Pod pojmem kompetence chápeme obdobně jako Mezinárodní asociace projektového řízení

²³Národní soustava kvalifikací *Představení*. [online]. 2014. [cit. 2020-01-24]. Dostupné z <http://www.narodnikvalifikace.cz/predstaveni> a Národní soustava kvalifikací *Národní soustava kvalifikací*. [online]. 2014. [cit. 2020-01-24]. Dostupné z WWW: <http://narodnikvalifikace.cz/>

²⁴ Národní soustava kvalifikací *Manažer projektu (kód: 63-007-R)*. [online]. 2014. [cit. 2020-01-24]. Dostupné z http://narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-570-Manazer_projektu/kvalifikacni-standard

²⁵ Národní soustava kvalifikací *Manažer projektu (kód: 63-007-R)*. [online]. 2014. [cit. 2020-01-24]. Dostupné z http://narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-570-Manazer_projektu/kvalifikacni-standard

(IPMA), „soubor znalostí, osobních přístupů, dovedností a souvisejících zkušeností, kterých je potřeba pro úspěch v určité roli nebo funkci“²⁶, v našem případě projektového manažera národních a mezinárodních vzdělávacích projektů. Jak vyplývá z této definice, nejedná se tedy o kompetence ve smyslu „pravomoc“, jak bývá tento pojem v běžné praxi často chápán a užíván, nýbrž o „způsobilost“ k výkonu určité role nebo funkce (pozn. složitosti výkladu pojmu kompetence přispívá i nejednotnost překladů anglických pojmů competency a competence, které oba bývají překládány jako „kompetence“).

U projektového manažera rozlišujeme čtyři složky kompetence:

- **Odborná kompetence** se projevuje ve všech organizačních, procesních, úkolových znalostech a dovednostech. Patří k ní například znalost pracovních postupů, strojů a zařízení, procesů a možností jednání uvnitř organizace. Odborná kompetence se projevuje ve schopnosti identifikovat, analyzovat a řešit problémy, navrhnout a v praxi uplatňovat fungující řešení.
- **Metodická kompetence** je schopnost osvojovat si pružně a efektivně nové znalosti a nové pracovní metody. Je to umění strukturovat složité odborné znalosti, postupovat s orientací na cíle, rozlišovat priority a soustředit se na dosažení cílových výsledků.
- **Sociální kompetence** nachází svůj výraz ve schopnosti navazovat konstruktivní vztahy, dlouhodobě je udržovat v zájmu uskutečňování společných záměrů a cílů. Znakem sociální kompetence je například aktivní naslouchání, respektování odlišných názorů, tolerance.
- **Osobní kompetence**, ke které patří sebereflexe, schopnost zhodnotit z nadhledu sám sebe a své jednání v určitých situacích, pozitivní přístup ke změnám, osobní iniciativa, připravenost brát na sebe osobní odpovědnost.

Prof. Ali Ja'afari ve svém výzkumu²⁷ definoval ideální podíl jednotlivých kompetencí projektového manažera následujícím způsobem:

- technické kompetence: 26 %,
- řídicí kompetence: 43 %,
- měkké kompetence: 31 %.

Nejpodrobněji popsany kompetenční model projektového manažera je možno nalézt v „*Národním standardu projektového řízení*“. Společnost pro projektové řízení popsal kompetence projektových manažerů čtyřiceti šesti elementy. Element je popsán pomocí potřebných zkušeností. Elementy přesahují do jednotlivých oblastí a mají stejnou váhu.

Dělí se na kompetence²⁸:

- **Technické (odborné):** profesionální záležitosti projektového řízení: Tyto kompetence se používají při iniciování, zahájení, řízení realizace a ukončení projektu. Slouží k popisu zásadních elementů kompetencí projektového řízení a určují profesní vhodnost kandidáta. Váha jednotlivých elementů technických kompetencí závisí na specifikování dané situace (projektu). Příkladem technických (odborných) kompetencí je: např. úspěšnost řízení projektu, organizace projektu, čas a fáze projektu, týmová práce,

²⁶ *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 4*. [online]. 2018. [2020-01-10]. Dostupné z <http://www.ipma.cz/web/files/narodni-standard-kompetenci-projektoveho-rizeni.pdf>, s. 15.

²⁷ JAAFARI, A. Knowledge Based Economy and POS. [online]. 2003. [2020-01-29]. Dostupné z <http://www.pmtage.at/cd02>

²⁸ *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 4*. [online]. 2018. [2020-01-10]. Dostupné z <http://www.ipma.cz/web/files/narodni-standard-kompetenci-projektoveho-rizeni.pdf>, s. 15.

struktury projektů, a dalších patnáct kompetencí.

- **Behaviorální (měkké):** osobní vztahy mezi jednotlivci v projektovém týmu, často taktéž označovány jako měkké, popisují chování a osobní přístup pracovníků. Vyjadřují elementy personálního projektového řízení, jako je přístup a dovednosti projektového manažera. Váha behaviorálních kompetencí se odvíjí od použití technických a kontextových kompetencí. Mezi tzv. behaviorální kompetence jsou řazeny: např. vůdcovství, asertivita, sebekontrola, vyjednávání, spolehlivost a dalších deset kompetencí.
- **Kontextové:** interakce mezi projektovým týmem a liniemi trvalé organizace: Tyto kompetence vyjadřují propojení koncepce projektu s organizací. Uvádějí elementy, které se vztahují ke kontextu projektu. Popisují podporu managementu projektu a znalosti podpůrných funkcí, které jsou potřeba při realizaci projektu. Jako kontextové kompetence jsou uváděny: např. orientace na projekt, trvalá organizace, finance, právo, byznys, aj.

Při studiu kompetenčního modelu a studiu projektového řízení vyplynul důležitý poznatek. Projektový manažer není vzdělán pouze v „tvrdých“ dovednostech (myslíme tím dovednosti, které lze spočítat, nakreslit apod.), ale také v měkkých, behaviorálních dovednostech. Úspěch projektového manažera nezávisí pouze na schopnosti důkladně sestavit rozpočet, ale také na dovednosti obhájit rozpočet před vedením firmy apod.

SPŘ definovala (Obrázek 3) kompetence projektového manažera jako základní znalosti a dovednosti, které manažer má, nebo je získá studiem a přípravou k certifikační zkoušce (více o certifikační zkoušce na www.ipma.cz). Kromě odborných technických kompetencí tak projektový manažer získá i základní obecné manažerské kompetence, které využije při řízení týmu lidí nejen v projektovém řízení.

Národní standard kompetencí jednotlivé položky ještě více rozepisuje a definuje.

Pro ty, kteří již mají za sebou mnoho vypracovaných a úspěšně zvládnutých projektů, není těžké rozpoznat, jestli je projekt řízen správně. Co konkrétně ale dělá jednoho projektového manažera lepšího než toho druhého? Proč s jedním manažerem jde všechno hladce a s tím druhým všechno selhává? Neexistuje jedna specifická vlastnost, která dělá projektového manažera výjimečným, ale je to celý soubor vlastností, které musejí být vyvážené vzhledem k potřebám a cílům každého individuálního projektu. Není ani žádný určitý žebříček pořadí osobnostních kvalit, který by určoval, že jedna vlastnost je důležitější než druhá. Všechny hrají svojí zásadní a nezastupitelnou roli^{29, 30}.

Zájem o roli projektového manažera a aspekty jeho kompetentnosti nejsou novodobým tématem. Kořeny této problematiky sahají na přelom 50. a 60. let, kdy byly napsány odborné články na toto téma, např. Harvard Business Review z roku 1959 (Gaddis, 1959) a z roku 1967 (Lawrence a Lorsch, 1967). Od té doby bylo v žurnálech, odborných člancích a časopisech o projektovém řízení napsáno mnoho o tom, co je zapotřebí, aby se člověk mohl stát efektivním projektovým manažerem (Kerzner, 1998; Pinto, 1998; Turner, 1993). Prvotní reporty o projektovém manažerství založené na vědeckém výzkumu se začaly objevovat na začátku sedmdesátých let. Byly založeny zejména na výsledcích výzkumů Thamhaina, Gemmilla a Wilemona, kteří se zabývali dovednostmi a výkonností projektových manažerů (Gemmill, 1974; Thamhain a Gemmill, 1974; Thamhain a Wilemon, 1977; Thamhain a Wilemon, 1978).

²⁹ NĚMEC, V. *Projektový management*. Praha: Grada. 2002. s. 33.

Níže jsou popsány základní vlastnosti a dovednosti projektového manažera, které uvádí ve své knize Newton³⁰:

- **„Komunikace** je jednou z nejdůležitějších „měkkých“ dovedností (soft skills). Pod termínem soft skills si v praxi můžeme představit schopnost prakticky aplikovat komunikaci, s cílem efektivní kooperace s lidmi a schopnost řešit spory.

Nedostatek komunikace je tou nejčastější stížností týkající se pracovního života. Projektový manažer musí umět naslouchat a klást otázky, aby byl schopný plně pochopit rámec a cíle projektu, se kterými ho seznamují „stakeholderi“. Dokud manažer plně neporozumí zadání projektu, ať jde o sebemenší detail, nemůže na něm začít pracovat. Po plném pochopení instrukcí musí být tyto informace dále schopný srozumitelně předat ostatním členům projektového týmu. Rovněž musí být projektový manažer schopný vysvětlit, jak daný projekt zapadá do celkové koncepce společnosti. Jasná a srozumitelná komunikace je nezbytná k tomu, aby všichni zainteresovaní jasně pochopili cíle projektu.

K úspěšnému dovršení projektu je potřeba úsilí jak celého týmu, tak jednotlivců. K zajištění efektivní spolupráce mezi jednotlivými členy týmu musí být projektový manažer schopný pochopit rozdílné charakteristiky v týmu. Následně by pak měl být projektový manažer schopen je koordinovat a řídit tak, aby dosahovali co nejlepších výsledků. Projektoví manažeři jsou v určitém směru psychologové, kteří musejí být schopní, skrze naslouchání, najít klíčové faktory, které motivují každého člena týmu. Projektoví manažeři často uklidňují spory uvnitř týmu a nepřetržitě povzbuzují tým k udržení správného směru práce.

Projektový manažer musí rovněž neustále využívat svých „přesvědčovacích“ komunikačních dovedností k podněcování důvěry a tím pádem k udržení podpory od klienta. Mohou například přesvědčit klienta k poskytnutí dodatečných financí nebo k posunutí uzávierky v případě, že se vyskytly problémy během realizace projektu. V rozsáhlém projektovém plánování je rovněž podstatné umět si určit, s kým se vyplatí komunikovat a s kým je komunikace pouhou ztrátou času.

- **Cít pro detail:** Těžko si představit dobrého projektového manažera, který by postrádal smysl pro detaily. Každý projekt má velice mnoho stinných stránek, které mohou způsobit zpoždění či různé jiné problémy. Správný projektový manažer by měl být schopný tyto potenciální problémy identifikovat dříve, než vůbec nastanou a stanou se závažnějšími a daleko hůře řešitelnými.

Pokud je například řešen projekt rekonstrukce turistického značení, je nutné znát celou řadu informací. Nestačí pouze vědět, co je cílem projektu. Je nutné specifikovat podrobnosti jako je například rozsah území, konkrétní značení nebo formát značení. Pokud si projektový manažer včas všechny potřebné informace nezajistí, způsobí to problémy a zdržení celého projektu. Objem takto ztraceného času se pak nepočítá pouze na minuty či hodiny, ale může jít o celé dny a týdny. Je nutné si rovněž uvědomit, že informační tok mezi projektovým manažerem a klientem funguje na bázi výměny informací, nikoli na bázi jednosměrného předání. Komunikaci se věnuji více níže.

- **Dokázat rozpoznat co je opravdu podstatné (relevantní informace):** I když je znalost detailů důležitá pro životnost projektu, stejně podstatné je dokázat rozpoznat, který detail hraje opravdu podstatnou roli. Není vždy dostatek času na to vyřešit každý detail

³⁰ NEWTON, R. Úspěšný projektový manažer. Praha: Grada. 2008.

před začátkem projektu (i když by to bylo ideální, není to vždy proveditelné). Je tudíž zásadní umět určit, který detail bude mít největší dopad na projekt a které detaily se můžou vyřešit během samotné realizace projektu.

Pro některé detaily je postačující řešit je během projektu, některé musí být vyřešeny s dostatečným předstihem. Stejně podstatné je uvědomit si, že ne všichni klienti jsou stejně důležití jako jiní. Kvůli značně omezenému času manažera je jasné, že nemůže komunikovat a shromažďovat informace od každého. Je potřeba zaměřit svou pozornost na ty nejdůležitější zákazníky, a tudíž zpravidla i informace.

- **Vize:** *Efektivní projektový manažer je často popisován jako osoba s vizí, která je navíc schopna svou vizi správně a pochopitelně formulovat. Vizionáři se vyžívají ve změnách a v možnostech posouvat všemožné hranice. Vizionářští vůdci jsou schopni své okolí vtáhnout do projektu a umožní jim pocítit tuto vizi na vlastní kůži. Navíc umožňují lidem vytvořit si své vlastní vize a pomohou jim tyto vize probádat.*
- **Entuziazmus a odhodlání:** *Lidé všeobecně mají tendenci následovat a poslouchat ty, kteří jsou pozitivní a dávají pocit a naději, že to, co jsme si předsevzali, můžeme i realizovat. Odhodlaní lídři jsou oddaní svým cílům a jsou ochotni se pro naplnění těchto cílů i sebeobětovat. Často také vyjadřují svou oddanost skrz optimismus, což má pozitivní vliv na chod celého projektového týmu. Entuziazmus je nakažlivý, a to správní lídři vědí.“*

Závěrem je potřeba říci, že schopný a úspěšný projektový manažer není pouze pasivním majitelem výše zmíněných charakterových rysů a dovedností, musí být rovněž schopný tyto schopnosti aplikovat a rozšiřovat je. Jako se liší jeden projekt od druhého, tak se stejně liší jedna osoba od druhé. Pro projektového manažera je nutné specificky vybrat přístup, jak se bude k řešení projektu a k členům projektového týmu přistupovat. Klíčem je, aby projektový manažer instinktivně věděl, jak danou situaci udržet v rovnováze a udělal vše, co je možné, aby dovedl projekt k úspěšnému konci.

3.5.4 Funkce projektového manažera

Projektový manažer bývá obvykle vybírán z kmenového projektového týmu – týmu specialistů, kteří se společně podílejí na realizaci projektu, kde se účastní prací ve fázi předinvestiční. K jeho výběru musí top manažer přistoupit velmi zodpovědně, neboť na funkci manažera projektu jsou kladeny vysoké nároky. Jeho úkolem je být současně vedoucím, plánovačem, organizátorem, koordinátorem, kontrolorem a vyjednávačem.

Obdobné znázornění uvádí také Svozilová³¹. Jinými slovy, jedná se o osobnost, jež ovládá všechny manažerské činnosti, kterými jsou plánování, organizování, vedení lidí a kontrola.

- Ve správné volbě manažera projektu může hrát důležitou roli^{32:34}
- **vhodnost pro konkrétní práci:** ne každý projektový manažer je vhodný pro jakýkoliv projekt a obsazení role by nemělo podléhat okamžité dostupnosti jedince bez ohledu na jeho dosavadní zkušenosti a schopnosti,
- **zkušenost:** vhodní zájemci pro řízení kritických projektů nebo rozsáhlých programů jsou zpravidla jedinci s osvědčenou schopností prioritizace a s vyspělými manažerskými taktikami a postupy ověřenými v předchozích projektech,

³¹ SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. Praha: Grada. 2011. s. 35.

³² SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. Praha: Grada. 2011. s. 35.

- **technická zdatnost v oblasti předmětu projektu:** u některých typů projektů je nevhodné, je-li projekt pouze „administrován“; manažer projektu zpravidla nebývá technickým expertem, určitá znalost technologie je však u některých projektů nezastupitelná, což tvrdí i Obrázek 4.

Popsat pravidla a předpoklady výkonu funkce manažera projektu není jednoduché. Manažer projektu je hlavním řídicím článkem projektu, ve kterém se přirozeně opakuje a souběžně probíhá několik procesů, je centrálním bodem vztahů všech účastníků na projektu a zájmových skupin uvnitř i vně projektu.

3.5.5 Role projektového manažera

Trochu jiný pohled na manažerské činnosti, kam projektový management bezesporu patří, nabídl společnosti již v 70. letech 20. století H. Mintzber (Mintzberg in Vágner, 2006)³³. Předpokládá, že manažerské činnosti je možno rozdělit do tří skupin, kde celkem hovoříme o deseti manažerských rolích.

Těmito skupinami jsou role interpersonální, informační a role rozhodovací:

- **Interpersonální role:** V rámci interpersonální role manažer vystupuje jako představitel/reprezentant společnosti/ vůči okolním partnerům. V roli vůdce manažer pracuje jako lídr pracovní skupiny a přebírá odpovědnost za její koordinování, kontrolování, usměrňování i motivování. Poslední rolí v rámci interpersonálních rolí je role spojovacího článku, kdy manažer vystupuje jako prostředkovatel kontaktů mezi týmem a ostatními partnery – ať již vnějšími, tak vnitřními.
- **Informační role:** Role komunikátora má zcela zásadní význam, ať již se jedná o monitoring informací, jejich šíření, tak i role mluvčího. Manažer sbírá a třídí nejrůznější informace, aby mohl zajistit jejich šíření správným směrem, ke koncovým článkům tak, aby nevznikaly komunikační šумы, případně pochybnosti o pravosti informace. Vystupuje zároveň jako mluvčí týmu, jako ten, komu jsou primárně informace sdělovány, ať již zevnitř týmu, tak zvenku.
- **Rozhodovací role:** Tato role je očima Mintzberga trochu zidealizována. V rámci rozhodovací role má podle něj manažer roli podnikatelskou, roli jakožto řešitel problému, alokátor zdrojů a vyjednávač. Ve všech těchto rolích má manažer vybrat nejvhodnější řešení, ohlídat jeho implementaci a následně zkontrolovat výsledný stav. Podnikatelská role spočívá ve vyhledávání nových příležitostí, dále jejich vytváření, a především pak ve využívání. Jako řešitel problémů má výkonný manažer rizika především vyhledávat preventivně a být na ně patřičně připravený – ať už dostatečnou časovou rezervou, tak i finančními prostředky. Právě tento bod je spolu s rolí alokátorů z celého jeho členění nejvíce sporný. Velmi významnou rolí lídra týmu je role vyjednávače. Nakolik je manažer schopný vyjednávač, natolik bude mít tým dobrou pozici v rámci společnosti. Především jeho dobrými charakterovými rysy, bystrým úsudkem, nezbytnými kompromisy a zkušenostmi se mu podaří prosazovat zájmy týmu i společnosti současně.

Přehled rolí projektového manažera je užitečnou sondou do jeho práce. Naznačuje škálu jeho činností v průběhu projektu a také umožňuje posoudit profesionální vývoj člověka v čase.

³³ VÁGNER, I. *Systém managementu*. Brno: Masarykova univerzita. 2006. s. 108.

Projektový manažer je **osoba pověřená vedením projektu** a jako taková je zodpovědná za jeho zdárný průběh a dokončení. Od počátku projektu až do jeho konce zastává v této pozici **mnoho rolí**. U větších projektů může některé z nich delegovat, přesto však bývá v očích zadavatele jejich hlavním garantem. Díky této zodpovědnosti by měl mít samozřejmě i odpovídající pravomoci. Vliv jednotlivých rolí na konečný výsledek a jejich náročnost se liší projekt od projektu, přesto jejich stručný výčet nabízí zajímavou sondu do každodenní práce projektového manažera.

Projektový manažer může dle autorů předkládané publikace zastávat tyto role:

- **Zástupce vedení nebo zadavatele:** z hlediska zadavatele nese odpovědnost a vykonává k tomu příslušné pravomoci, proto je vyžadována důvěryhodnost a spolehlivost. Podle charakteru pověření může být odpovědný i za dodržování směrnic, norem a legislativy, stejně jako za bezpečnost a ochranu zdraví.
- **Vizionář a plánovač:** spolu se zadavatelem je u startu projektu, jeho počáteční analýzy, u formulace záměru a cíle projektu. Má na starosti tvorbu koncepce, plánování a rozfázování projektu.
- **Manažer týmu:** vede a tvoří projektový tým, deleguje práci, motivuje a podporuje členy týmu, poskytuje jim inspiraci. Táhne projekt k dokončení.
- **Organizátor a koordinátor:** dohlíží na správnou návaznost činností a efektivní řízení všech dostupných zdrojů.
- **Sekretář:** projektový manažer zodpovídá za dostatečnou projektovou dokumentaci a administrativu.
- **Hlídač změn a rizik:** zmírňuje a hlídá rizika v průběhu projektu. Dohlíží na jakékoliv změny oproti původnímu zadání a posuzuje jejich dopad na zbytek projektu. Eviduje změny v projektové dokumentaci, hlídá verze dokumentů.
- **Rozpočtář:** pracuje se svým rozpočtem na projekt, sleduje čerpání rozpočtu, poskytuje finanční výkazy zadavateli.
- **Nákupčí:** podle míry volnosti, kterou má od zadavatele, rozhoduje o dodavatelích na projektu a nakupuje jejich výrobky či služby.
- **Vyjednaváč a krizový manažer:** je zodpovědný za řešení konfliktů a problémů, které mohou v průběhu projektu nastat.
- **Kontrolor kvality a garant:** dohlíží na dostatečnou kvalitu výsledků projektu. Hlídá, aby se projekt ubíral správným směrem. Bývá u předávání hotové práce.
- **Informátor všech zúčastněných (vševěd):** vedoucí projektu bývá často kontaktním informačním bodem pro všechny jeho účastníky, průběžně informuje zadavatele i další zainteresované osoby či zájmové skupiny. Minimalizuje informační šumy.
- **Pomocník týmu:** pokud projekt není tak velký, aby vyžadoval práci projektového manažera na plný úvazek, potom tento, kromě řízení, často pomáhá týmu se samotnou realizací projektu.

Řízení projektu bývá práce značně náročná, a ačkoliv se zmíněné role do určité míry překrývají, není lehké je vždy všechny uspokojivě plnit.

3.5.6 Vlastnosti projektového manažera

Abychom mohli definovat vlastnosti manažera projektu, musíme vyjít z jeho funkce, povinností, co má dělat, s kým a jak má pracovat a co má splňovat.

Mezi hlavní povinnosti projektového manažera patří plánování a realizace projektů, identifikace potřebných zdrojů a přiřazení jednotlivých úkolů.

Mezi úkoly manažera projektu patří dle daného autorského týmu:

- zodpovídá za plánování, řízení a kontrolu projektu (zdárný průběh a dokončení jednotlivých etap projektu včas, při dodržení rozpočtu standardů kvality),
- vede projektový tým,
- informuje o postupu projektu a o případných problémech,
- zodpovídá za každodenní řízení,
- úkolem je s týmem projekt zahájit, upřesnit jeho rozsah a získat souhlas,
- stanovit postup projektu (tj. síť na sebe navazujících činností),
- odhadnout pracnost jednotlivých činností,
- nárokovat zdroje k zajištění úspěšného provedení projektu,
- vytvořit harmonogram projektu,
- přidělovat úkoly jednotlivým členům týmu,
- sledovat jejich plnění v čase a zajišťovat v průběhu projektu kvalitu vytvářených klíčových produktů.

Z těchto jeho povinností vyplývají i jeho schopnosti a vlastnosti.

Projektový manažer by měl být skutečnou osobností, která by měla mít přirozenou autoritu kolektivu, jeho vlastnosti by se měly odvíjet od následujících základních schopností³⁴:

- Dva základní zdroje:
 - o **geneticky zděděné (vrozené vlastnosti),**
 - o **získané výchovou a vzděláním (rozvojem osobnosti).**
- Vlastnosti osobnosti:
 - o **somatické vlastnosti,**
 - o **emoční vlastnosti,**
 - o **poznávací vlastnosti,**
 - o **charakterové vlastnosti.**
- Vlastnosti osobnosti manažera:
 - o **schopnosti,**
 - o **znalosti a dovednosti,**

³⁴ ŠINDELÁŘ, J. *Sylabus modulu: Techniky vedení projektu*. Praha. Business Institut. 2012.

- **vlastnosti osobnosti,**
- **postoje, potřeby, motivy, hodnoty.**

Nejdůležitější vlastnosti manažera, který má pracovat efektivně a spolehlivě, vychází podle Barryho³⁵ v podstatě z dimenzí manažerské způsobilosti (kapitola 3.8), a to především z jeho sociální zralosti. Společnost ESI International na základě vlastního výzkumu, který prováděla u nejúspěšnějších manažerů světa, specifikuje nejvýznamnější manažerské kvality takto:

- **Dobry komunikator:** Je zřejmé, že komunikace, ať již vnitřní, či navenek, je pro manažera naprosto klíčová. Manažer představuje spojovací prvek mezi členy svého týmu a zbytkem organizace, stejně tak jako mezi organizací a vnějším okolím. Mezi nejvýznamnější formy komunikace řadíme také vyjednávání a umění říci ne, je-li to nutné, či žádoucí. Zkušený manažer umí říci ne bez jakýchkoliv emocí, pouze s vysvětlením. Skrze komunikaci dosahuje manažer osobních, týmových, i podnikových cílů, včetně osobních kariérních cílů svých členů týmu. Komunikace je tak bezesporu správně zařazena na první místo mezi nejdůležitějšími vlastnostmi a schopnostmi projektového manažera.
- **Inspirativní osobnost se silnou vizí:** Pokud je manažer vizionář, je schopen posunovat hranice a měnit zaběhnuté zvyklosti. Musí si být jist požadovaným cílem i způsobem, jak jej dosáhnout. Pokud je manažer inspirativní charismatická osobnost, je pro něj mnohem snazší způsobit, že jej budou jeho spolupracovníci dobrovolně a často i nadšeně následovat. Navíc inspirativní osoba ve vedení projektu často vede i ostatní členy týmu k lepším výsledkům a proaktivnímu jednání.
- **Integrita slov a činů:** Efektivní manažer musí mít bezmeznou důvěru svých spolupracovníků i nadřízených. V tomto ohledu je nesmírně důležitá integrita jeho slov a činů. Pakliže se v těchto oblastech vyskytne rozpor, je velmi obtížné si ztracenou důvěru opětovně získat.
- **Entuziasmus:** Nadšení, dobrá nálada, víra v dobré konce, to je to, co potřebuje každý člen týmu, aby se mu dobře pracovalo. Dobry manažer toto ví, a proto se bude snažit svým pozitivním naladěním pozvednout náladu a současně i pracovní morálku týmu. Je třeba sdílet optimistická očekávání společně. Zde se opět vyplatí nepodceňovat složku integrity slov a činů.
- **Empatie:** Schopnost empatie dává členům týmu pocit, že jejich lídr je bere jako samostatné jedince a uznává, že mají své osobní starosti a strasti, které je ne vždy možné zcela vyřadit z pracovních povinností. Pokud je manažer připraven naslouchat spolupracovníkům i v osobním životě, může spoustu nepříjemností včasným zásahem odvrátit, či aspoň zmírnit. Ti to posléze ocení a upevní tak společný vztah a vzájemnou důvěru.
- **Kompetentnost:** Pokud má být manažer ve svém počínání úspěšný, musí být pro danou problematiku dostatečně kompetentní. Jeho kompetentnost se projevuje v oblastech jako je schopnost vést ostatní, přijmout nové výzvy, disponovat jistou dávkou odvahy. Technická zdatnost v dané oblasti je žádoucí, avšak na nejvyšších manažerských místech již není nezbytně nutná. Je možné úspěšně řídit projekt bez konkrétních technických vědomostí, avšak současně musí být manažer obklopen specialisty, kteří

³⁵BARRY, R., L. Effective human relations: interpersonal and organizational applications. Australia: South - Western Cengage Learning. 2014. ISBN 978-1-133-95319-7.

jej budou fundovaně informovat.

- **Delegování odpovědnosti a pravomoci:** Míra delegování odpovědnosti a pravomoci je plně závislá na manažerovi projektu, nakolik důvěřuje svým spolupracovníkům, a nakolik kontroluje jejich práci. Delegováním pravomocí si manažer ušetří mnoho času a práce, musí však současně nastavit na projektu efektivní způsob kontroly a reportování, aby neztratil úzký kontakt s jednotlivými delegovanými částmi projektu. Participace spolupracovníků na odpovědnosti a pravomocech v nich vyvolává pocit sounáležitosti, pocit potřebnosti a užitečnosti. A jak se top manažeři shodují – každý dobrý lídr by měl být tak trochu líný.
- **Práce pod tlakem:** Je možné se práci pod tlakem vyhnout? V ideálním případě by se měl projekt ubírat předem vytyčeným směrem a všechny termíny by měly být předem dané, a to s dostatečnou časovou i finanční rezervou. Tento stav ovšem není v reálném světě takřka splnitelný. Stačí pár nečekaných byrokratických nařízeních, výpadek systému, či třeba nemoc klíčových lidí v týmu v nevhodný čas, a situace se změní z minuty na minutu. Práci pod tlakem se tedy s jistotou vyhnout nelze, ale zkušený projektový manažer je zaprvé vůči stresu odolný, zadruhé se snaží těmto stavům všemožně předcházet, a zatřetí se snaží z nastalé situace získat nějaké výhody. Takovými výhodami mohou být speciální bonusy pro tým, náhradní volno v klidnějším období apod. Jeho spolupracovníci v týmu by tak neměli mít nikdy pocit, že lídr situaci nemá pod kontrolou.
- **Umění vystavět tým:** Sestavení kvalitního týmu spolupracovníků, kteří budou pro svou práci dostatečně kompetentní a současně proaktivní a komunikativní, může být i pro zkušeného projektového manažera tvrdý oříšek. V ideálním případě by měl mít možnost si všechny své spolupracovníky vybrat sám, podle svých požadavků – ať již pracovních, tak osobnostních. Ve skutečnosti však prakticky vždy naráží na limity v podobě alokování jím vybraných pracovníků na jiném projektu, jejich interní či externí sazbu, politické zájmy organizace, aby se konkrétní osoby účastnily konkrétních činností apod. Lídr tedy pracuje nejčastěji s týmem namixovaným lidmi, které si zvolil a s těmi, kteří na něj zkrátka zbyli, či mu byli z různých důvodů přiděleni. Zde je nutná dostatečná sociální zralost lídra, aby se mu všechny tyto, často nekompatibilní členy týmu, podařilo stmelit tak, aby pracovali dle jeho očekávání.
- **Umění řešit problémy:** Posledním, nikoliv však méně podstatným rysem efektivního a úspěšného manažera, je umění řešit problémy. A to jak problémy uvnitř týmu, tak problémy vnější. Členové týmu považují za největší přínos manažera, že si umí poradit v každé situaci, ví, na koho se kdy obrátit, kde jaké požadavky vhodnou komunikací podpořit a je si jistý i v dalších aktivitách, které členům týmu nepřísluší.

Jelikož je tým spolek osobností s rozdílnými hodnotami a myšlenkami, můžou vznikat i osobní problémy mezi členy týmu. I v tomto případě musí právě lídr týmu fungovat jako smírčí vyjednávač a ten, kdo pomůže najít pro všechny přijatelný kompromis tak, aby nebylo narušeno pracovní prostředí, a tím případně i výkonnost a soustředěnost týmu.

V předchozích odstavcích jsme se pokusili o definování vlastností manažera a oproti výše popsaným poznatkům postavme „ideál“ projektového manažera.

Je v tomto směru možno použít i třídění vlastností, kde se domníváme, že za těmito dvěma skupinami po jejich dekompozici metodou per partes se dostaneme i k výše uvedeným jednotlivým schopnostem a vlastnostem.

První skupinou „žádoucích vlastností“ v profilu takového projektového manažera jsou jednoznačně měkké dovednosti neboli „soft-skills“:

- Komunikační a prezentační dovednosti.
- Vedení lidí.
- Organizační a koordinační dovednosti.

Do této „skupiny“ patří také osobnostní charakteristiky, kterými jsou zejména zodpovědnost (přijmout vnitřní zodpovědnost za projekt je klíčové) a důslednost. Je potřeba vždy začít u sebe a být dobrým příkladem, jedině tak, je možné s úspěchem podobný přístup vyžadovat od ostatních.

Druhou skupinou jsou „hard-skills“, dovednosti, které lze poměrně snadno popsat, změřit i naučit:

- Znalost metodiky projektového řízení.
- Zkušenosti z oblasti segmentu a typu projektu u zákazníka.
- Technické znalosti a dovednosti (orientace v IT, procesní modelování, objektové programování a další a další témata).

Aby byl projektový manažer ve svém oboru dlouhodobě úspěšný a stal se de facto ideálním, musí o všech těchto předpokladech vědět, uplatňovat je a pracovat na jejich rozvoji³⁶.

U projektového manažera se předpokládá spolehlivá projektová komunikace, která musí být obsahově správná a musí existovat spolehlivost při předávání a přijímání informací³⁷.

Důležité jsou vyjadřovací a jazykové schopnosti. Projektový manažer musí umět stručně popsat to, co chce sdělit a tak, aby nedošlo ke zkreslení u příjemce. Také subjektivní interpretace může vést ke zkreslení (to jsou sémantické změny). Dále musí profesionálně umět zdůvodnit potřebné informace, a to podle zájmové skupiny, ke které dané informace patří, musí se vyvarovat nepotřebných detailů. Také musí umět rozeznat, na jaké úrovni ve struktuře podniku bude dané informace předávat. Jaké vědomostní informace bude předávat na základě vzdělání a profesionálních zkušeností. Také si musí uvědomit citlivost údajů z důvodu bezpečnosti, důvěrnosti a ochrany citlivých dat. V tomto směru je nutno se řídit a dodržovat přesně stanovené předpisy.

Dále musí umět využívat osobních, kulturních a sociálních podmínek. Tzn. někdy musí z etických důvodů některé informace zatajit, podávat informace na základě kulturních zvyklostí, tzn. respektovat oblasti a regiony, mít vědomosti o tom, jak se odlišují. Také dané prostředí a zázemí hraje určitou roli, kdy mohou nastat psychologické problémy nebo sociologické disfunkce. Z hlediska obsahu některé zprávy nemohou být předány. Jedná se o oblast, kdy je nutno tento obsah úmyslně zkreslit nebo zatajit. Nebo se tím např. může ochránit i osobní pověst. Také by měl dodržovat v daném prostředí zvyklosti a tradice. I přes tyto veškeré osobnostní vlastnosti při komunikaci mohou nastat komunikační bariéry.

³⁶ JURÍČEK, J., VÁVROVÁ, J. Poradíme Vám, jak se stát špičkovým projektovým manažerem. *ITbiz.cz*. [online]. 2011. [2020-02-11]. Dostupný z <http://www.itbiz.cz/poradime-vam-jak-se-stat-spickovym-projektovym-manazerem>

³⁷ SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. Praha: Grada. 2011. s.194 – 195.

V případě každé vykonané činnosti se komplexně uplatňují všechny jeho osobní vlastnosti. V průběhu dlouhodobě vykonávané činnosti se upravují a pozměňují. Práce každého vedoucího pracovníka je komplexní činnost a klade specifické nároky na profil jeho osobnosti. Ten ovlivňuje úspěšnost řídicí práce vedoucího. Váha, důležitost a hodnota jednotlivých požadavků na vedoucího záleží vždy na konkrétní situaci. Obecně je vedoucí pracovník a manažer oproti druhým lidem:

- bystřejší,
- psychicky lépe přizpůsobený,
- lépe uvažující,
- více dominantní,
- častěji vstupuje do sociálních interakcí,
- méně konzervativní v práci,
- předává a vyžaduje více informací.

Nejčastější žádoucí vlastnosti osobnosti projektového manažera:

- intelekt,
- extroverze a dominantnost,
- odpovědnost při plnění povinností,
- způsobilost pro organizační práci,
- aktivní účast na společenském životě,
- vysoká aspirační úroveň,
- zaměření na syntetickou a koncepční práci.

Vlastnosti, dovednosti a kompetence jsou ve své podstatě vzájemným vztahem, kdy jednotlivé dílčí části nemohou existovat izolovaně. Vždy utváří ucelený soubor, ve kterém tyto oblasti mohou hrát vždy jinou výraznou roli. Dá se konstatovat, že pokud propojíme podmnožinu vlastností a dovedností, získáme tímto průnikem informaci, která se týká jen a jen kompetence, jako takové.

3.5.7 Somatické vlastnosti projektového manažera

Somatické vlastnosti projektového manažera jsou jen těžce definovatelné. V odborné literatuře se uvádí jako příklad somatických vlastností fyziologie člověka, tedy jeho výkonnost, stavba těla a také fyzické a psychické parametry. Je nutno si uvědomit, že každý má jiné hranice somatických vlastností. U manažerů jsou tyto somatické vlastnosti důležité pro jejich psychickou zdatnost a odolnost. „Ve zdravém těle, zdravý duch“, tato věta přesně vystihuje somatické vlastnosti manažerů.

Moderní výzkum se snaží definovat a měřit somatické vlastnosti manažerů vždy ve vztahu k situaci, v které se manažeré nachází. Dokázalo se, manažeré mají tendenci být bystřejší, lépe se psychicky přizpůsobují, jsou vytrvalejší ve sledování svých osobních cílů, výkonnější a pracovitější, zodpovědnější a poctivější vůči sobě i ostatním.

3.5.8 Psychologický profil ideálního projektového manažera z pohledu

dimenze manažerské způsobilosti

Při profilování ideálního kandidáta na pozici projektový manažer nás zajímá mnoho indicií. Je to nejen jeho odbornost, osobnostní předpoklady, ale mnohdy i ochota cestovat, „láska k administrativě“, vzdálenost bydliště atd. Řadu aspektů ideálního kandidáta popisuje ve své knize Forsyth³⁸, výčet shrnuje následující Tabulka 2.

Tabulka 2 Jednotlivé aspekty vhodného kandidáta³⁹

ODBORNOST	<ul style="list-style-type: none">- Vzdělání: školy, zkoušky, studované předměty.- Technická, obchodní a profesionální kvalifikace, řidičský průkaz.- Speciální vzdělávací kurzy: řízení osobního automobilu, účetnictví, nákup, právní problematika, prodejní dovednosti, výpočetní technika, servis a poprodejní péče o zákazníka, inkaso a platební vztahy, první pomoc atd.
OSOBNÍ CHARAKTERISTIKY	<ul style="list-style-type: none">- Fyzické předpoklady: zvláštní předpoklady na zrak, sluch, výšku, sílu, výdrž, image, vzhled atd.- Osobnost: dispozice a schopnost pracovat samostatně nebo v týmu, schopnost vyrovnat se s pracovními náporů, iniciativa, pružnost, schopnost propagace firmy, chorost přesvědčit, schopnost získat informace, komunikační dovednosti (dobrý písemný i ústní projev, plynulé vyjadřování, schopnost „pracovat“ s telefonem a faxem, schopnost naslouchat atd.)
DOSAVADNÍ PRACOVNÍ ZKUŠENOSTI	<ul style="list-style-type: none">- Typ předchozích zaměstnání a velikost firmy.- Doba ve funkci.- Řídící úroveň funkce.- Specifické znalosti a odbornost.
SPECIÁLNÍ SCHOPNOSTI	<ul style="list-style-type: none">- Jazykové znalosti.- Manuální zručnost.- Vyjadřovací schopnosti.- Práce s čísly.- Tvořivost.- Schopnost čelit problémům a řešit je atd.

Osobnostními dimenzemi ideálního projektového manažera podle Porvazníka⁴⁰ jsou:

- **Sociální zralost:** Dimenze sociální zralosti je pro manažerskou roli klíčová. Zahrnuje totiž především charakterové vlastnosti, morální a etické postoje, vyjasněné životní hodnoty, schopnost obětovat se pro druhé a současně je vnímat jako samostatně uvažující bytosti, komunikovat problémy. Sebevíc odborně vybavený manažer nebude nikdy dobrým manažerem, pokud budou jeho psychologické osobnostní rysy pokřivené či nebude schopen empatie. Prof. Porvazník hovoří o polaritě dimenzí manažerské způsobilosti. V případě sociální zralosti hovoříme na jedné straně o moudrosti, rozvážnosti, altruismu a na straně druhé, na negativním pólu nacházíme egoismus. Sociální zralost je pak ponejvíce ovlivněna výchovou.
- **Odborná zdatnost:** Další dimenze je v úzkém propojení se vzděláváním a čerpáním teoretických znalostí, které posléze mohou být převedeny do praxe. Současně tvoří

³⁸ FORSYTH, P. *Jak motivovat lidi*. Praha: Computer Press. 2000.

³⁹ VÁGNER, I. *Management z pohledu všeobecného a celostního*. Brno: Masarykova univerzita v Brně. 2004. s. 60-74.

⁴⁰ Tamtéž.

stavební kámen pro praktické dovednosti. Významná pro roli manažera je jak všeobecná znalost – všeobecný přehled, tak znalost teorie manažerských dovedností, různých vědeckých pohledů na management a manažerské přístupy spolu s metodikami. Na jednom pólu dimenze odborné zdatnosti vidí Porvazník rozumnost (vědomost), na druhém naopak chytráctví (nevědomost).

- **Praktická dovednost:** Neméně podstatnou dimenzí manažerské způsobilosti, stejně jako odborná zdatnost, je i praktická dovednost. Zde se stavební pilíře, ve formě nabytých vědomostí z teorie, proměňují v činy. Teprve aplikací znalostí z nejrůznějších oblastí, a v první řadě managementu, se kruh uzavírá. Jedna dimenze bez druhé pozbývá smyslu. Mezi praktické dovednosti řadíme schopnost práce v týmu, vedení ostatních lidí, práci s počítačem, zpracovávání a komunikování nejrůznějších druhů informací. Pozitivním pólem praktické dovednosti je šikovnost, negativním pak podle Porvazníka neschopnost.

Dimenze způsobilosti vytváří jakýsi rámec dovedností, ve kterém se jednotliví manažeři pohybují. Podle stupně zralosti a dovedností jsou pak více či méně úspěšní. Pakliže jsou všechny dimenze manažerské způsobilosti naplněny, dochází k synergickému efektu a výsledek je maximálně efektivní. Absence některé z dimenzí naopak může vést k neúspěchu celého projektu. Každá z těchto dimenzí je tedy velmi podstatná, avšak klíčovou roli hraje sociální zdatnost.

3.5.9 Ideální projektový manažer 21. století

Podmínkou úspěchu projektového manažera je splnění předpokladů pro řídicí činnost na dané úrovni. Často se vedou diskuse o tom, co má u dobrého projektového manažera převládat, zda vědomosti či talent, nebo přirozené předpoklady a schopnosti k řízení.

Osobnost projektového manažera může být posuzována zejména ze dvou hledisek:

- První je výkonnost jako schopnost dělat věci správně.
- Druhým hlediskem je efektivnost, což je schopnost vybrat nejvhodnější předmět podnikání.

Manažerská odpovědnost je tvořena současně obojím, jak zdatností, tak efektivností práce projektového manažera. Zdatnost je pro úspěch důležitá, ale efektivnost má současně kritickou roli. Podle Druckera⁴¹ je efektivita klíčem k úspěchu podniku.

Předpoklady k manažerské práci můžeme v zásadě rozdělit na vrozené, a na ty, které se mohou výcvikem, výchovou a vzděláním měnit. Mezi vrozené předpoklady patří temperament a inteligence. Temperament ovlivňuje celou skupinu vlastností nezávislou na obsahu a na směru osobních sklonů. Zde nejde o to, jak dobře člověk vykonává svou práci, ani o to, jakou práci dělá, nýbrž o celkový styl jeho prožívání a chování.

Podle J. S. Livingstona⁴² můžeme kvality rozhodné pro úspěch projektových manažerů vyjádřit ve třech vzájemně provázaných rovinách:

- **Potřeba řídit:** jenom ti lidé, kteří chtějí řídit ostatní a mají z této činnosti uspokojení, se stávají úspěšnými projektovými manažery.

⁴¹ DRUCKER, P. *Výzvy managementu pro 21. století*. Praha: Management Press. 2001. 187 s.

⁴² LACKO, B. Projektové řízení - nástroj pro zvýšení konkurenční schopnosti. [online]. 2012. [2020-01-07]. Dostupné z http://system.ccb.cz/site/řízení_projektu

- **Potřeba moci:** dobří projektoví manažeři musí mít silný vliv na ostatní. Aby je mohli mít, nemohou spoléhat jen na svou autoritu, ale především na své špičkové znalosti, zkušenosti a dovednosti.
- **Schopnost vcítit se:** skutečný projektový manažer musí mít cit a pochopení pro svého „protihráče“. Musí si vědět rady s často se vyskytujícími emocionálními reakcemi lidí v organizaci, aby s nimi mohl účinně spolupracovat.

Ideální projektový manažer, který je připraven na plnění nejnáročnějších úkolů na prahu nové epochy, by měl mít následující kompetence či způsobilosti:

- Nejdůležitější schopností je kvalitní práce s lidmi, následovaná organizačními schopnostmi.
- V preferenci vlastností projektových manažerů pro 21. století následují schopnosti vykonávat a utvářet strategie, rozumět technologiím, mít obchodního ducha či být flexibilní.
- Až na konci spektra vlastností manažera se objevují schopnosti jako je mimo jiné "podstupovat riziko či realizovat akvizice, vytvářet u podřízených podnikatelské myšlení."

Předpokládáme, že český projektový manažer národních a mezinárodních vzdělávacích projektů by měl především ovládat umění jednat s lidmi, chápat je a příkladně vést. Měl by být dobrý organizátor, a ještě lepší stratég, který nejenže správně plánuje, ale mnohem lépe tyto plány uskutečňuje. Měl by mít nutnou dávku intuice a citu pro obchod, zkrátka být tak trochu vizionář. Hlavně by měl být charismatickou osobností, která tím, že je sama motivována k úspěchu, strhává k němu i jiné.

3.5.10 Kompetenční modely projektových manažerů

Všechny výše uvedené atributy, vlastnosti, dovednosti, charakteristiky...role projektového manažera vstupují jako základní premisa vytvoření a formulace kompetenčního modelu projektového manažera. Níže uvádíme známé a používané kompetenční modely projektového manažera. Apelujeme však na fakt, že každé odvětví národního hospodářství má svá specifika a nevhodnější se tak jeví vždy vytvoření kompetenčního modelu přímo společnosti či instituci na míru.

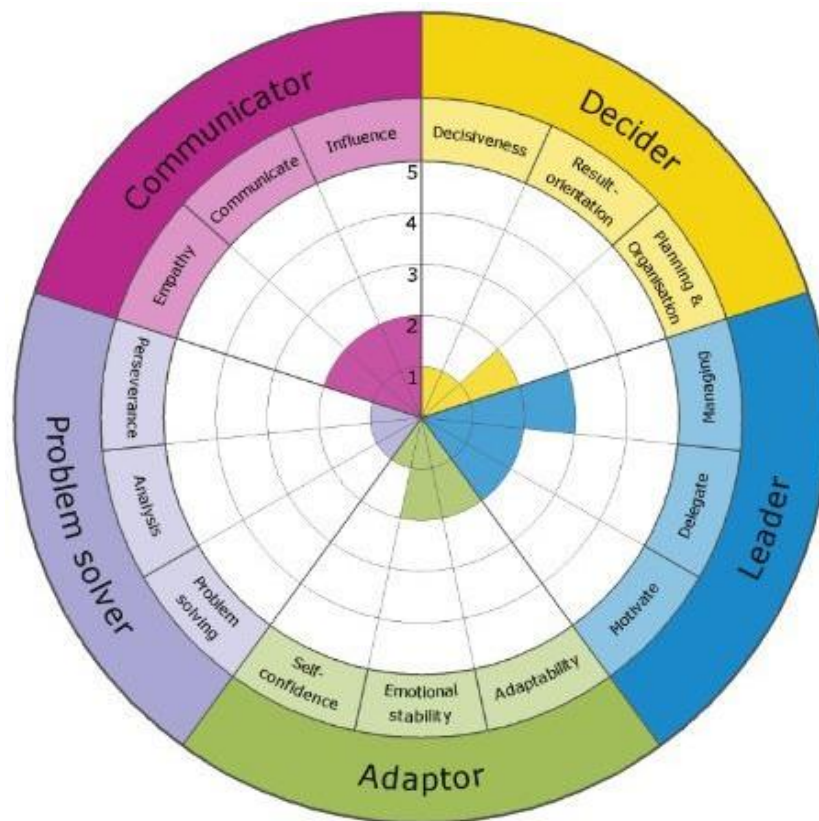
Mimo tyto prezentované metody existuje ještě mnoho dalších metod, které se zabývají tvorbou kompetenčních modelů. Zde jsou však prezentovány ty nejvíce relevantní k profesi manažera národních a mezinárodních vzdělávacích projektů.

Jedná se o:

- **Kompetenční model projektového manažera dle IPMA**, který je tvořen souborem kompetencí popsáných v kapitole 3.5.3 Kompetence projektového manažera.
- **Model manažerských kompetencí AMA:** Americká poradní společnost McBer navrhla pro Americkou manažerskou asociaci přehled osmnácti způsobilostí dle charakteristik manažera. Přehled sloužil pro navrhování kvalitních manažerských programů. Model AMA je rozdělen do oblastí cílového a akčního řízení, usměrňování podřízených, řízení lidských zdrojů a vedení. Postup pro tvorbu byl následující. K určení vhodné míry pracovního výkonu bylo použito měřitelných pracovních výstupů a hodnocení přímého nadřízeného a kolegů. Poté byly analyzovány prvky pracovního chování podle předem vytvořeného seznamu charakteristického chování. Pomocí rozhovorů a testů byly

posuzovány parametry pracovního výkonu. Výslednou validací byl vytvořen model manažerských kompetencí AMA⁴³.

- **TH-MCI ukazatele manažerských kompetencí** jsou metodou grafického vyjádření kompetencí, kdy model je rozdělen do pěti rolí, které obsahují podrobné informace o důležitých manažerských kompetencích. Tímto způsobem jsou zobrazeny informace o preferovaném stylu řízení, postoj a chování manažera.⁴⁶ Grafické znázornění TH-MCI ukazatelů manažerských kompetencí je uvedeno na obrázku níže, Obrázku 4.



Obrázek 4 Grafické znázornění TH-MCI ukazatelů manažerských kompetencí⁴⁴

- **MCI model manažerských kompetencí** vychází z evropských standardů manažerské způsobilosti. Identifikuje čtyři oblasti: řízení operací, správa financí, řízení lidí a správa informací. Byla vyvinuta kritéria k měření výkonnosti a ukazatelé pro rozsah činností a osobních kompetencí. Model zahrnuje optimalizaci činností, zdrojů, lidí, informací, energetických toků, kvality a projektů⁴⁵.
- **Osobnostní rysy projektových manažerů podle Dulewicze a Higgse:** Zásadní a hojně citovaný výzkum vůdcovství a stylů vedení Dulewicze a Higgse⁴⁶ byl stejně jako model IPMA založen kompetenčně. Dulewicz a Higgs na základě metaanalýzy literatury o

⁴³ KUBEŠ, M., SPILLEROVÁ, D., KURNICKÝ, R. *Manažerské kompetence. Způsobilosti výjimečných manažerů*. Praha: Grada Publishing, 2004, s. 44 – 45.

⁴⁴ Thalentio. *Management competence indicator (TH-MCI)*. [online]. 2015. [2020-01-28]. Dostupné z <http://www.thalentio.com/en/results/reports/performance-indicator-capability-reports/management-competence-indicator/>

⁴⁵ Brefi Group. *National Occupational Standards for Management*. [online]. 2011. [2020-01-28]. Dostupné z <http://www.brefigroup.co.uk/training/mcicomps.html>

⁴⁶ DULEWICZ, V., HIGGS, M. J. Assessing leadership styles and organizational context. *Journal of Managerial Psychology*. 2005. s. 105-123.

vůdcovství a osobnostních rysech výkonných manažerů sestavili seznam 15-ti klíčových osobnostních charakteristik, které ovlivňují manažerův výkon. Identifikované kompetence rozdělili do tří skupin na kompetence intelektuální (IQ), manažerské (MQ) a emoční (EQ) a sestavili z nich Leadership dimensions questionnaire (LDQ). Výčet 15-ti kompetencí a jejich důležitost podává následující Tabulka 3.

Tabulka 3 15 vůdcovských kompetencí a jejich důležitost podle Dulewicze a Higgse⁴⁷

Typ vůdcovské kompetence	Vůdcovská kompetence	Její celkový význam
Emoční kompetence (EQ)	Motivace	Vysoká
	Svědomitost	Střední
	Senzitivita	Střední
	Ovlivňování	Střední
	Sebeuvědomění	Střední
	Emoční resilience	Střední
	Intuice	Nízká
Manažerské kompetence (MQ)	Management zdrojů	Vysoká
	Příjemná / přesvědčivá komunikace	Střední
	Schopnost rozvoje	Nízká
	Empowerment	Střední
	Dosahování cílů	Vysoká
Intelektové kompetence (IQ)	Strategická perspektiva	Nízká
	Vize a imaginace	Nízká
	Kritická analýza a zhodnocení	Střední

V tomtéž výzkumu Dulewicz s Higgsem identifikovali na základě výzkumného souboru 250ti manažerů zapojených do projektů organizačních změn tři vůdcovské styly, které nazvali styl orientovaný na cíl, styl vyžadující a styl zapojující. Konstatovali, že určitý vůdcovský styl v případě určitého projektu je efektivnější než jiný. Dalším výsledkem studie bylo 30 zjištění, že vhodnost různých vůdcovských stylů závisí na míře komplexity projektu, na které ve svých výzkumech navázali např. Müller a Turner⁴⁸.

3.5.11 Další koncepty dovedností projektových manažerů

S vlastním návrhem schopností a dovedností projektových manažerů přišli i další výzkumníci. Např. El-Sabaa⁴⁹ rozdělil dovednosti projektových manažerů na skupiny Dovednosti práce s lidmi, které slučují interpersonální chování s psychickou konstitucí manažera, dále Koncepční a organizační dovednosti a Technické dovednosti. Jako nejvíce ceněné dovednosti byly odhaleny vynikající schopnost adekvátně komunikovat (naslouchat, vyjadřovat své názory,

⁴⁷ DULEWICZ, V., HIGGS, M. J. Assessing leadership styles and organizational context. *Journal of Managerial Psychology*. 2005. s. 105-123.

⁴⁸ MÜLLER, R., TURNER, J. R. Matching the project managers' leadership style to project type. *International Journal of Project Management*. 2007. s. 21-32.

⁴⁹ EL-SABAA, S. The skills and career path of an effective project manager. *International Journal of Project Management*. 2001. s. 1-7.

presvědčovat o nich druhé i porozumět názorům jiných) a delegování autority.

Procesně orientované přístupy v projektovém řízení (PMBok, PRINCE2) neakcentují osobnostní rysy projektových manažerů tak silně, pouze uvádějí základní manažerské dovednosti s odkazem na literaturu, které doplňují o vedení, komunikaci, řešení problémů a důraz na kulturní kontext.

Výše uvedené klasifikace Svozilové⁵⁰, Štefánka a kol.⁵¹, IPMA⁵² i Dulewicze a Higgse⁵³ vyšly ze zkušeností projektových manažerů v soukromém sektoru, jsou částečně založeny na jiných teoretických konceptech, přesto vykazují řadu podobností.

Souhrnně lze charakterizovat projektové manažery jako jedince s vysokou snahou po dosažení úspěchu, vysokou mírou flexibility, vysokou svědomitostí a vyšší mírou dominance. Projektoví manažeři ke své profesi dále potřebují vynikající komunikační dovednosti, vysokou míru empatie, schopnost cíleně motivovat druhé a vytvářet pro ně příznivý, akceptující prostor. Tyto charakteristiky lze částečně zahrnout pod pojem vůdcovství. Po stránce psychické konstituce se u projektových manažerů vyžaduje zdravé sebevědomí, asertivita, vysoká míra odolnosti vůči zátěži a schopnost ustát konflikt.

3.5.12 Faktory úspěchu projektového manažera

Úspěšnost řízení projektu je podle standardu IPMA dána „*oceněním výsledků projektu různými zainteresovanými stranami*“⁵⁴. Je chápána jako jedna z technických kompetencí projektového manažera, s přímou vazbou na splnění cílů projektu a na spokojenost zainteresovaných stran.

V projektové praxi se využívají kritéria úspěchu projektu, která musí splňovat některé charakteristiky: kritéria musejí být⁵⁵:

- srozumitelná,
- jednoznačná,
- měřitelná.

Podle těchto kritérií je pak poměřována úspěšnost nebo neúspěšnost projektu. Kritéria úspěchu mohou být tzv. tvrdá (splnění projektových cílů v kvalitě a v čase, dosažení návratnosti investovaných prostředků, splnění požadavků zákazníka), nebo měkká (motivace projektového týmu, navození spolupráce, vyřešení konfliktu apod.).

V projektové praxi je výhodné co nejdříve v cyklu projektu provést metodu analýzy kritických faktorů úspěchu projektu. Cílem je vybrat pomocí některé z metod 1 – 5 kritických faktorů úspěchu (CSF – Critical Success Factors). Z množství faktorů, navržených například formou brainstormingu, je při analýze zapotřebí vybrat faktory, které budeme pro daný projekt

⁵⁰ SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. Praha: Grada. 2011.

⁵¹ ŠTEFÁNEK, R., HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., BENDOVI, K., HOLÁKOVÁ, P., MASÁR, I. *Projektové řízení pro začátečníky*. Brno: Computer press. 2011.

⁵² *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 4.* [online]. 2018. [2020-01-10]. Dostupné z <http://www.ipma.cz/web/files/narodni-standard-kompetenci-projektoveho-rizeni.pdf>

⁵³ DULEWICZ, V., HIGGS, M. J. Assessing leadership styles and organizational context. *Journal of Managerial Psychology*. 2005. s. 105-123.

⁵⁴ *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 4.* [online]. 2018. [2020-01-10]. Dostupné z <http://www.ipma.cz/web/files/narodni-standard-kompetenci-projektoveho-rizeni.pdf>

⁵⁵ DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. a kol. *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada Publishing, a.s. 2009.

považovat za rozhodující.

H. J. Leavitt v r. 1985⁵⁶ představil teorii, že mezi klíčové faktory úspěchu patří vhodná organizační struktura, dobré manažerské vedení a úkoly, kvalitní lidské zdroje a používání špičkové technologie.

Dobré manažerské vedení, které přímo ovlivňuje také kvalitu lidských zdrojů, je nepochybným kritickým faktorem úspěchu projektu. Výzkumně je toto tvrzení podpořeno např. prací Geogheganové a Dulewicze⁵⁷. Cílem jejich výzkumu bylo mj. zjistit vztah mezi faktory úspěchu projektu a kompetencemi projektových manažerů. Úspěch projektu byl rozdělen do 12 faktorů, z nichž byly faktorovou analýzou jednotlivé faktory seskupeny do tří kategorií:

1. Využitelnost (zaměřená na výsledek projektové činnosti);
2. Hodnota výstupů projektu pro koncové uživatele;
3. Dodání projektových výstupů (které propojuje splnění časového plánu s nepřekročením finančních nároků a kvalitními projektovými procesy).

Geogheganová a Dulewitz⁵⁸ zjišťovali korelace mezi definovanými faktory úspěchu projektu a mezi škálami Leadership dimensions questionnaire (LDQ), který Dulewicz vyvinul a ověřil s Higgessem. Výsledky výzkumu potvrdily, že silný pozitivní vztah k Využitelnosti mají tyto osobnostní faktory projektového manažera:

- Management zdrojů,
- Empowering,
- Schopnost rozvoje,
- Motivace.

Další 4 faktory vykázaly středně silný kladný vztah:

- Kritická analýza,
- Ovlivňování,
- Sebeuvědomění,
- Senzitivita.

Výzkum rovněž potvrdil pozitivní vztah managementu zdrojů a Empowering k faktoru Dodání projektových výstupů.

Jiné výzkumy tato zjištění rovněž podporují (Belout a Gauvreau⁵⁹). Výzkumníci ve zvýšené míře poukazují na důležitost emočních kompetencí⁶⁰.

⁵⁶ CEJTHAMR, V., DĚDINA, J. *Management a organizační chování*. Praha: Grada. 2010.

⁵⁷ GEOGHEGAN, L., DULEWICZ, V. Do Project Managers' Leadership Competencies Contribute to Project Success? *Project Management Journal*. 2008. s. 58-67.

⁵⁸ Tamtéž.

⁵⁹ BELOUT, A., GAUVREAU, C. Factors influencing project success: the impact of human resource management. *International Journal of Project Management*. 2004. s. 1-

⁶⁰ CLARKE, N. Emotional intelligence and its relationship to transformational leadership and key project manager competences. *Project Management Journal*. 2010.

Úspěšnost projektového manažera je multidimenzionálním konstruktem^{61,62}. Jednou z nejvýznamnějších dimenzí jsou osobnostní charakteristiky a dále znalosti řízení všech rovin projektových procesů.

3.5.13 Deset kroků vedoucích k výběru projektového manažera

Jak tedy dále postupovat při výběru správného projektového manažera? Luca Di Nicola^{63,67} navrhuje postupovat podle předem připravených deseti kroků, vedoucích k výběru správného projektového manažera. Tyto kroky, zejména pak některé konkrétní, je možno považovat za samozřejmé a logické úkony. Přesto je ale dobré mít je na paměti v případě, že obsazujeme roli projektového manažera.

Deset kroků dle Luca Di Nicoli:

1. Definujte přesně popis práce: Tedy jaké úkoly a požadavky, jakou míru odpovědnosti bude projektový manažer mít. Tato definice musí vycházet a je postavena na popisu projektu, pro který projektového manažera vybíráme.
2. Definujte, jaké jsou požadavky na znalosti projektového manažera: Tedy jakou míru znalosti dané problematiky, odvětví či zkušeností s obdobnými projekty u projektového manažera očekáváte.
3. Definujte, jaké jsou požadavky na dovednosti projektového manažera: Zde je vhodné upozornit na rozdíl mezi znalostmi a dovednostmi. Zatímco znalost umožňuje projektovému manažerovi porozumět tomu kterému tématu či technologii, dovednost mu umožňuje provádět konkrétní úkony. Dalo by se tedy zjednodušeně říct, že dovednost je nadstavbou znalosti.
4. Sestavte kompletní popis role: V sestavení popisu role pro daný projekt je třeba popsat roli uceleně, včetně takových bodů, jako zda bude projektový manažer řídit projekt samostatně a nezávisle (tedy jakou bude mít míru svobody rozhodovat o té které strategii), či zda očekáváte, že projektový manažer bude víceméně jen plnit úkoly nastavené podnikovou metodikou a postupovat striktně a pouze dle daných a zavedených procesů. Toto může ovlivnit jednak seznam potenciálních kandidátů na danou roli, jednak i nastaví hned na počátku projektu jasná pravidla hry v rámci řízení projektu.
5. Jasně stanovte, kolik jste ochotní a schopní za projektového manažera zaplatit. Namísto inzerátů ve veřejných periodikách a obecně přístupných portálech, snažte se najít vhodného projektového manažera na doporučení.
6. Nastavte zkušební dobu, během které se bude moci projektový manažer předvést, dostatečně krátkou, aby neohrozila projekt samotný, ale dostatečně dlouhou na to, aby poskytla projektovému manažerovi dostatek času pro předvedení své kompetentnosti.

⁶¹ BELOUT, A., GAUVREAU, C. Factors influencing project success: the impact of human resource management. *International Journal of Project Management*. 2004. s. 1-11.

⁶² DVIR, D., SADEH, A., MALACH-PINES, A. Projects and Project Managers: The Relationship between Project Managers' Personality, Project Types and Project Success. *Project Management Journal*. 2006. s. 36-48.

⁶³ DI NICOLA, L. *10 Steps to finding a Project manager* [online]. Poslední revize 20.12. 2008 [cit. 2020-01-03]. Dostupné z: <http://www.projectsman.co.uk/>

Jako ideální je navrhována tříměsíční zkušební doba.

7. Nastavte a připravte proces zaškolení projektového manažera ve společnosti
8. Připravte a propracujte si systém hodnocení výkonu projektového manažera. Ideální je, pokud se projektový manažer může sám podílet na nastavení 25 hodnotících kritérií. V každém případě je pak nutné, aby s nimi byl hned na počátku seznámen, a byla mu objasněna.
9. Nastavte bonusové schéma za úspěšné dodání projektu projektovým manažerem tak, aby byl osobně motivován úspěchem projektu.

Jak je zřejmé, ne všechny kroky použijeme, pokud budeme vybírat interního projektového manažera v rámci podniku, naopak v případě, že vybíráme projektového manažera vně podnikové organizace, je vhodné doplnit dané body ještě o mnoho dalších, vycházejících z podnikových procesů.

3.5.14 Projektový manažer a psychodiagnostika

Projektový manažer je stále konfrontován ostatními lidmi, převážně členy svého týmu, kteří jsou ovlivňováni jeho postojem a přístupem komunikace k nim samým. Zkušenosti s ideálním typem projektového manažera naznačují, že ryze technicky orientovaný expert jako projektový manažer se uplatní hůře než jeho protějšek s dobrými schopnostmi v organizování, vyjednávání a komunikování. Pouze malá skupina lidí má přirozené nadání pro porozumění duševních pocitů ostatních lidí a dokáže na ně adekvátně reagovat. Tato vlastnost jim dává určitou výhodu v jednání s lidmi. Ale protože nikdo není dokonalý, tak i oni pravděpodobně budou mít své stinné stránky a měli by stejně jako většina lidí zlepšovat své dovednosti při jednání a kontaktu s ostatními lidmi. Jedno z řešení, jak může projektový manažer a jeho tým zlepšit tyto dovednosti, je obor psychologie - psychodiagnostika.

Objevení vlastního osobnostního typu může v manažerovi vyústit v různorodé pocity vlastní pravdy, avšak toto zjištění je kritické v dalším zdokonalování jeho manažerského stylu. Vlastním poznáním sebe sama dokáže předvídat své postoje, rozhodnutí v potenciálních situacích, a může je buď potlačovat či zdokonalovat.

Tato skutečnost má velký význam, protože vlastní osobnost může manažer do značné míry ovlivnit na rozdíl od ostatních, u kterých zjištěním jejich osobnosti s ní nemůže žádnými způsoby manipulovat. Manažer může pouze reagovat na znalost typu osobnosti ostatních a ovlivňovat je nepřímo svým vlastním postojem a poznáním. Aby tak mohl učinit, musí manažer znát právě vlastní osobnost⁶⁴.

Charakteristiky manažera podle temperamentu^{65,66}:

- *Prométheovský typ osobnosti*: Ve společnosti rád stanovuje pravidla, nařízení. Vyhledává složité problémy, které rád řeší, ale nerad se stará o jejich pozdější trvalý provoz. Ve své pozici je neústupný a stojí si za svým.
 - o *Silné stránky*: V organizaci má roli vizionáře. Situace často zpochybňuje, je spíše skeptik. Přemýšlí, co by mohl zlepšit. Jeho technické znalosti bývají

⁶⁴Psychodiagnostika. GED Group. [online]. 2012. [2020-06-01]. Dostupný z <http://www.qedgroup.cz/produkty/jednotlivec/psychodiagnostika/>

⁶⁵ Klasifikováno dle Božských temperamentů.

⁶⁶ Psychodiagnostika. GED Group. [online]. 2012. [2020-06-01]. Dostupný z <http://www.qedgroup.cz/produkty/jednotlivec/psychodiagnostika/>

- vysoké. Pro společnost jsou důležité jeho nápady, vize a snaha zvyšovat schopnosti a dovednosti ostatních pracovníků.
- Slabé stránky: Po dokončení svých koncepcí již nemá zájem na udržování jejich kontroly. Svou oblibou pravidel se někdy svazuje. Od druhých očekává znalosti a velké nasazení.
- *Apollónský typ osobnosti*: Jeho předností je práce s lidmi. Dokáže je správně oceňovat a zajímat se o jejich problémy. Má výborné schopnosti verbálního projevu, často zaujímá roli mluvčího společnosti.
- Silné stránky: Uplatňuje demokratický styl vedení s velkou dávkou optimismu. Dobře vychází s lidmi a dokáže je oceňovat a motivovat. Je považován za dobrého řečníka, díky tomu i dobrého vedoucího.
 - Slabé stránky: Úskalím pro něj bývá nedostatečný čas věnovaný odpočinku. Vyhýbá se řešení nepříjemných problémů, které se poté stupňují. Nemá rád rychlé změny. V některých případech může být jeho demokratický styl na obtíž.
- *Dionýsovský typ osobnosti*: Jako jediný má schopnost vidět okolní svět reálně. Dokáže řešit problémy a výborně vyjednávat v těžkých situacích a pohotově se rozhodovat. Je flexibilní a nemá rád plánování.
- Silné stránky: Jeho silnou stránkou jsou vyjednávací dovednosti, dobrá schopnost v řešení problémů a výborné pozorovací schopnosti. Je schopen motivovat okolí a odhalovat slabá místa organizace.
 - Slabé stránky: Žije v přítomnosti a zapomíná na minulost. Nedokáže žít bez možnosti řešit problémy.
- *Epimétheovský typ osobnosti*: V pozici manažera zaujímá roli stabilizátora společnosti. Řídí se předpisy a nařízeními společnosti. V jeho rukou může společnost stagnovat, protože se obává změn.
- Silné stránky: Výsledky jeho práce jsou kvalitní. Má oblibu všechny postupy detailně plánovat, protože jeho postoj je velice pečlivý a spolehlivý.
 - Slabé stránky: Obává se selhání a nepříznivého vývoje. Rád si lidi rozděluje na dobré a špatné, což zvyšuje napětí. Není nakloněn změnám. Vyžívá se v zaběhlých postupech a metodách, když nefunguje a vznikne zpoždění, ztrácí trpělivost.

Níže uvádíme přehledů testů, které jsou volně dostupné v prezentovaných publikacích a je možno je využít k testování projektových manažerů za účelem jejich poznání a nastavení kompetencí.

3.5.15 Typologie role projektového manažera podle Belbinovy typologie týmových rolí

V roce 1981 navrhl Belbin⁶⁷⁷¹ soubor osmi významných rolí, které jsou podle něj jádrem

⁶⁷Narodil se v roce 1926. Vystudoval oba stupně základní školy a následně se věnoval studiu klasické psychologie na Clare College v Cambridgi. Jeho prvním místem po získání doktorátu byl vědecký pracovník na Cranfield College (nyní Cranfield School of Management na Cranfield University). Jeho raný výzkum byl zaměřen především na psychologii starších pracovníků v průmyslu. Poté se vrátil do Cambridge a připojil se k Industrial

efektivního rozhodování týmu, a které jsou rovněž nedílnou součástí stránek týmové práce v pracovním prostředí. Belbin dospěl k těmto rolím během několika simulujících cvičení, při nichž byli manažeři navštěvující kurzy vývoje manažerských dovedností vyzváni, aby ve skupinách analyzovali důsledky konkrétních případových studií. Tím, že dal dohromady jedince s rozdílnými přednostmi, Belbin ukázal, že úspěšné týmy tvoří směsice různých jedinců. Kromě toho Belbin tvrdil, že v úspěšných týmech budou lidé vždy hrát různé role: tým, ve kterém nikdo neplní roli „chrliče“, který přichází s novými nápady, by nemohl uspět; stejně tak by neuspěl tým, ve kterém by nebyl „dotahovač“.

Autorka knihy *Psychologie týmové práce* Hayes⁶⁸ uvádí, že Belbin sice uznával, že někteří lidé mohou hrát více než jednu roli. Dále tvrdil, že schopný manažer musí zajistit, aby v daném týmu byly zastoupeny všechny role – jeli to nutné, tak tím, že přivede do týmu někoho nového, aby hrál roli, která dosud nebyla zastoupena. Takový návrh svědčí o tom, že se důraz přesouvá jinam. Spíš, než jako dočasný postoj se koncept role chápe jako konzistentní vzorec, který platí pro všechny skupiny a váže se k určitým jedincům. Hayes poukazuje na fakt, že tato změna důrazu, bohužel, vážně oslabila teorii týmových rolí, protože nebyla schopná se vypořádat s individuálními rozdíly.

Belbinova typologie je bezpochyby cenným obrazem toho, že se mohou lidé různými způsoby podílet na týmové práci a že pozitivní týmová činnost vyžaduje směsici rozličných typů aktivity. Je však přesto lepší vnímat role právě takto, jako typy aktivity, a ne se domnívat, že určití lidé automaticky zastupují určité role⁶⁹.

Různí autoři⁷⁰ používají většinou odlišné názvy, ale podstata, obsah a charakter role je stejný, přesto zde některé rozdíly jsou, především v počtu rolí.

Autor knihy *Jak vést svůj tým*, Bělohávek⁷¹ detailně popisuje devět týmových rolí navržených Belbinem, a to: usměrňovač, kompletovač, finišer, koordinátor, realizátor, vyhledávač zdrojů, monitor vyhodnocovač, specialista, týmový pracovník, inovátor. Používá však odlišné české ekvivalenty, než výše uvedené od společnosti Belbin CS s.r.o.; zastoupení společnosti Belbin Associates pro ČR.

Také Gates pracuje s těmito týmovými rolemi, ale zaměřuje se pouze na osm charakteristik/neuvádí roli specialisty. Ve své teorii uvádí tzv. „*kruhový model*“ týmového managementu s jeho osmi týmovými rolemi od autorů Margerisona a McCanna⁷².

Zaměření Zahrádkové⁷³, autorky knihy *Teambuilding – cesta k efektivní spolupráci*, je takové, že pracuje s typologií týmových rolí vycházejících z MBTI⁷⁴, která člení týmové role do čtyř částí, a to následovně: podle způsobu čerpání energie, podle způsobu přijímání informací, podle způsobu zpracovávání informací a podle toho, jak vnímáme svět.

Autorka knihy *Teambuilding*, Hermochová⁷⁵ představuje role v interakčním vedení, a to: role zapisovatele, facilitátora, každého člena skupiny a manažera. Přínos spojený s jakoukoli z rolí

Training Research Unit, kde jeho manželka Eunice byla ředitelkou a on sám se později stal předsedou. Tuto práci kombinoval s prací konzultanta OECD úspěšně spouštějícího demonstrační projekty ve Švédsku, Rakousku, Velké Británii a Spojených státech. V roce 1988, založil společně se svým synem Nigelem společnost Belbin Associates s cílem publikovat a propagovat svůj výzkum.

⁶⁸ HAYES, N. *Psychologie týmové práce: strategie efektivního vedení týmů*. Praha: Portál. 2005.

⁶⁹ Tamtéž.

⁷⁰ Zahrádková (2005), Hermochová (2006), Hayes (2005), Bělohávek (2008).

⁷¹ Bělohávek, F. *Jak vést svůj tým*. Praha: Grada. 2008.

⁷² Green, J. R., Margerison, D. *Statistical treatment of experimental data*. Amsterdam: Elsevier. 1978

⁷³ Mohauptová, E. *Teambuilding: cesta k efektivní spolupráci*. Praha: Portál. 2009.

⁷⁴ Mayers Briggs Type Indicator®

⁷⁵ Hermochová, S. *Teambuilding*. Praha: Grada. 2006.

obvykle doprovází určité slabiny, jimž říkáme přípustné slabé stránky. Řídící pracovníci zřídka kdy projevují přednosti spojené se všemi devíti rolemi.

Všech devět týmových rolí, které jsou aktuálně používány, je znázorněno v Tabulce 4.

Tabulka 4 Devět týmových rolí⁷⁶

Role a její popis - přínos týmové role	Přípustné slabé stránky
Inovátor: Tvůrčí, nápaditý a nekonvenční. Řeší obtížné problémy. (IN) - (Plant).	Nezabývá se detaily. Je natolik zaujatý svými úkoly, že občas není schopen efektivní komunikace.
Vyhledávač zdrojů: Nadšený a komunikativní extrovert. Hledá vhodné příležitosti. Rozvíjí kontakty. (VZ) - (Resource Investigator).	Příliš velký optimista. Jakmile pomine počáteční nadšení, ztrácí zájem.
Koordinátor: Vyvrážený, sebejistý a schopný vedoucí. Objasňuje cíle, podporuje rozhodování a ovládá delegování odpovědnosti. (KO) - (Co-ordinator).	Má sklony ostatními manipulovat. Vlastní práci občas přenáší na druhé.
Usměrňovač: Inspirující, náročný a dynamický. Vyhovuje mu práce pod tlakem. Má energii a odvahu překonávat překážky. (US) - (Shaper).	Má sklony provokovat. Zraňuje city ostatních.
Monitor vyhodnocovač: Je schopen střízlivého pohledu na věc, promýšlí vše do hloubky. Dokáže zhodnotit všechny varianty, má přesný úsudek.	Postrádá průbojnost a schopnost podněcovat ostatní. Bývá příliš kritický.
Týmový pracovník: Kooperativní. Mírný, vnímavý a diplomatický. Dovede naslouchat, je konstruktivní a urovnává spory. (TO) - (Team Worker).	V klíčových situacích je nerozhodný. Snadno se nechá ovlivnit.
Realizátor: Disciplinovaný, spolehlivý, konzervativní a výkonný. Myšlenky a nápady přivádí v život. (RE) - (Implementer).	Je do určité míry nepružný. Na nové možnosti reaguje pomalu.
Kompletovač finišer: Pečlivý, svědomitý, snaživý. Pátrá po chybách a opomenutích ostatních. Odevzdává výsledky své práce včas. (KF) - (Completer Finisher).	Má sklony k přehnané úzkostlivosti. Neochotně deleguje odpovědnost na druhé. Bývá puntičkář.
Specialista: Cílevědomý, iniciativní a oddaný své práci. Má výjimečné vědomosti a dovednosti. (SP) - (Specialist).	Přispívá k práci týmu pouze v úzce vymezené oblasti. Lpí na odborných stránkách problémů. Občas nedokáže vidět "celkový obraz".

Pouze v několika ohledech se liší od týmových rolí, které byly poprvé definovány v rámci dřívějších výzkumů⁷⁷ v Henley. Dvě z nich byly přejmenovány z důvodu větší přijatelnosti.

„Předseda“ se změnil v „Koordinátora“ a „Pracovník společnosti“ v „Realizátora“. Název předseda byl původně vybrán na základě faktických odkazů k člověku ve vedoucí pozici. V závěru výzkumu Belbin toto hledisko opustil, a to ze tří důvodů: Status role s tímto názvem byl kritizován jako nadsazený, nehodící se zejména pro mladší řídicí pracovníky; někteří tuto roli také vnímali jako „sexistickou“, a konečně název role byl snadno zaměnitelný s označením člověka, který předsedá nejrůznějším výborům a představenstvům. „Pracovník společnosti“

⁷⁶ BELBIN, R. *Týmové role v práci*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. 2012.

⁷⁷ Meredith Belbin a jeho tým výzkumníků na Henley Management College realizovali během devíti let studie chování manažerů z celého světa. Účastníci tohoto výzkumu byli podrobeni sérii psychometrických testů a byli rozčleněni do týmů, ve kterých plnili ucelené manažerské úkoly. Byly hodnoceny jejich klíčové charakterové rysy, intelektuální styly a typy chování. Výzkumníci na základě těchto zjištění postupně rozlišovali jednotlivé týmové role, tedy určité vzorce v chování, které byly základem pro sestavování dobře fungujících týmů.

naopak evokoval příliš nízký status, což se nelíbilo především některým generálním ředitelům, kteří vykazovali afinitu k této roli. Proto se Belbin a jeho tým rozhodli pro název „Realizátor“.

Byly zaznamenány pochopitelně výhrady i vůči dalším názvům rolí. Někteří lidé dávali přednost spíše významově jednoznačným termínům jako například „Vynálezce“ namísto „Inovátor“ nebo „Kritik“ namísto „Monitor vyhodnocovač“. Výhoda lepší srozumitelnosti byla však mnohdy převážena rizikem zaměnitelnosti a nepochopení celého konceptu. Je pravda, že Inovátor se podílí na vzniku nových nápadů, totéž lze ovšem říci i o roli „Vyhledávač zdrojů“, charakterizující zcela jiný osobnostní typ. Vyhledávač zdrojů myšlenky spíše přejímá a rozvíjí v diskusi, nebývá přímo jejich původcem. Termín „Kritik“ je sice zcela srozumitelný, má ovšem do značné míry negativní konotace. Nejpozitivnější aspekt této role je vyvážená nestrannost a schopnost uváženého soudu, proto je nazývána termínem „Monitor vyhodnocovač“.

Dalším termínem v typologii týmových rolí je „Specialista“. Tato role představuje velký význam ve formě odborné expertizy⁷⁸.

Pokud chceme využívat potenciál dostupných lidských zdrojů na maximum, nemůžeme význam individuálních rozdílů ve vztahu k jednotlivým týmovým rolím ignorovat, ale je třeba využívat v dané problematice individuálního přístupu.

Belbinův test týmových rolí je diagnostický nástroj, který je od roku 1981 neustále zdokonalován a vyvíjen a který umožňuje identifikovat tendence k určitému způsobu jednání, rozklíčovat potenciál jednotlivých pracovníků, včetně přípustných slabin a určit jejich využitelnost na konkrétní pracovní pozici.

Belbinovým testem týmových rolí získáme rozpracovanou analýzu vhodnosti kandidáta na konkrétní pracovní místo pohledem nároků dané pozice i kompatibilitou se stávajícími členy týmu, identifikaci silných a slabých stránek celého týmu, vysvětlení některých neefektivností v činnosti týmu, konkrétní doporučení pro rozvoj jednotlivců i týmů.

Belbinův test týmových rolí je určen pro⁷⁹:

- pro společnosti, které vybírají nového člověka do týmu a chtějí mít jistotu, že bude splňovat nejen odborné kompetence, ale bude svým stylem práce a přístupem k ostatním pracovníkům zapadat do celkové koncepce stávajícího týmu, v daném případě se jedná i o výběr manažera projektu, který s týmem bude pracovat.
- pro firmy, které chtějí zefektivnit své řízení lidí zacílením na specifické úkoly dle potenciálu jednotlivých členů týmu, včetně manažera projektu,
- pro společnosti, které chtějí odhalit původ možných bariér efektivní týmové práce nebo zdrojů konfliktů na pracovišti,
- pro firmy, které chtějí cíleně rozvíjet potenciál svých pracovníků a zvyšovat tak výkonnost celého týmu.

Mnoho informací o týmových rolích M. Belbina lze nalézt na webových stránkách, například www.belbin.com. Tento test není standardizován pro Českou republiku.

Test týmových rolí lze zadávat individuálně i skupinově. Potřebný čas na vyplnění dotazníku je 20 až 40 minut dle počtu hodnocených. Test může zadávat jeden administrátor. Ze zkušeností doporučujeme nevyužívat test samostatně, je vždy důležité jej doplnit o rozhovor s testovanou

⁷⁸ BELBIN, R. *Týmové role v práci*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. 2012.

⁷⁹ Tamtéž.

osobou.

Každý z nás může zastupovat několik rozdílných rolí. Z toho vyplývá, že není nutné mít na každou týmovou roli jednoho člena týmu, ale role je možné kumulovat. Nepovažujeme za problém, pokud ve větších týmech obsadíme vícekrát některou z týmových rolí. Naopak problém může nastat, pokud nebudou všechny role zajištěny. Rozdělení týmových rolí může proběhnout neorganizovaně, samovolně. Je však možné to podpořit systematickým přístupem vedoucího. V návaznosti na motivace lze také velmi dobře využít jednotlivé motivační faktory u identifikovaných týmových rolí.

Níže uvádíme Belbinův dotazník týmových rolí.

Belbinův dotazník týmových rolí

		TÝMOVÁ PRÁCE
Dotazník týmové role podle Belbina/otázky – rozdělte v každé sekci 10 bodů		
1. sekce		<i>Čím podle mého soudu mohu týmu přispět:</i>
	a	myslím, že umím rychle rozpoznat a využít nové možnosti
	b	dokážu dobře spolupracovat s mnoha různými lidmi
	c	přicházet s nápady patří mezi mé přirozené klady
	d	dokážu přimět jinou osobu k hovoru kdykoliv zjistím, že může významně přispět k tomu, aby tým dosáhl cíle
	e	moje schopnost dotáhnout věci do konce má hodně společného s mou osobní efektivitou
	f	jestliže to vede k odpovídajícím výsledkům, jsem ochoten čelit dočasné neoblíbenosti
	g	rychle vycítím, co se nejspíše osvědčí v situaci, s níž jsem obeznámen
	h	logicky podložené alternativy postupů dokážu přednést bez zaujatosti a předsudků
2. sekce		<i>Jestliže snad mám nedostatky v týmové práci, může to být z těchto důvodů:</i>
	a	nejsem klidný, pokud je špatně sestaven plán porady, není-li její průběh pod kontrolou a je-li celkově špatně vedená
	b	mám sklony být příliš velkorysý vůči těm, kteří v diskusi nemají dostatek prostoru vyjádřit své oprávněné stanovisko
	c	když tým přijde na novou myšlenku, mám sklon hodně mluvit
	d	moje objektivnost mi brání snadno a s nadšením se připojit ke kolegům
	e	je-li zapotřebí něco udělat, bývám někdy považován za energickou a dominantní osobnost
	f	být vůdčí osobností je pro mne obtížné snad proto, že příliš citlivě reaguji na náladu v týmu
	g	mám sklon příliš se zabývat vlastními nápady, a tak občas ztrácím přehled o tom, co se děje
	h	moji kolegové si někdy o mně myslí, že se zbytečně zabývám detaily a mám obavy z nezdaru

3. sekce	<i>Jsem-li s ostatními zapojen do projektu:</i>
a	mám nadání ovlivňovat druhé, aniž bych na ně vyvíjel nátlak
b	svou všeobecnou bdělostí zabraňuji tomu, aby docházelo k chybám a opomenutí z nedbalosti
c	jsem hotov naléhat, aby se přikročilo k činnosti, jestliže se při poradě ztrácí čas, nebo odbíhá-li se od hlavního tématu
d	kolegové mohou počítat s tím, že přispějí něčím originálním
e	ve společném zájmu jsem vždy připraven podporovat dobrý návrh
f	se zápalem sleduji poslední vývoj a vyhledávám novinky
g	věřím, že kolegové oceňují mou schopnost střízlivého úsudku
h	lze se spolehnout, že zajistím organizaci nezbytných činností

4. sekce	<i>Můj typický přístup k týmové práci je následující:</i>
a	nevtíravým způsobem se snažím své kolegy lépe poznat
b	nezdráhám se zastávat názor menšiny, ani oponovat názorům ostatních
c	obvykle dokážu najít dostatek argumentů, abych zamítl pochybné návrhy
d	domnívám se, že má-li se uskutečnit nějaký projekt, mám talent zajistit jeho fungování
e	mám tendenci vyhýbat se tomu, co se nabízí a přicházet raději s něčím nečekaným
f	do každé činnosti, na které se v týmu podílím, vnáším nádech perfekcionismu
g	jsem ochoten využívat kontaktů mimo skupinu
h	zajímají mě všechny názory, má-li se však zvolit řešení, umím se bez váhání rozhodnout

5. sekce	<i>V zaměstnání jsem spokojen, protože:</i>
a	s potěšením rozebírám různé situace a zvažuji všechny možnosti
b	zajímá mě hledat praktická řešení problémů
c	mám rád pocit, že pěstuji dobré pracovní vztahy
d	mohu mít velký vliv na rozhodování
e	mám možnost potkávat lidi, kteří nabízejí něco nového
f	dokážu lidi přimět, aby se dohodli o nutném postupu
g	jsem ve svém živlu, když se mohu nějakému úkolu věnovat s plným zaujetím
h	rád nacházím oblasti, které rozvíjejí mou představivost

6. sekce	<i>Kdybych měl nečekaně splnit obtížný úkol v omezeném čase a mezi neznámými lidmi:</i>
a	než bych zvolil postup, chtělo by se mi stáhnout do koutku a hledat cestu ze slepé uličky
b	byl bych připraven ke spolupráci s tím, kdo prokáže nejkonstruktivnější přístup i v případě, že by bylo těžké s ním vyjít
c	našel bych způsob, jak úkol zjednodušit, zjistil bych, čím může jeden každý přispět k jeho splnění
d	díky svému vrozenému smyslu pro přesnost bych zabránil jakémukoliv zpoždění oproti harmonogramu
e	věřím, že bych zůstal klidný a zachoval si schopnost logicky uvažovat
f	i pod tlakem bych neochvějně sledoval svůj cíl
g	kdybych cítil, že skupina nepostupuje kupředu, byl bych připraven převzít iniciativu
h	vyvolával bych diskuse s cílem dát věci do pohybu a podnítit nové myšlenky

7. sekce	<i>Vztah k problémům, kterým musím v pracovní skupině čelit:</i>
a	mám sklon dávat najevo svou netrpělivost s těmi, kdo kladou překážky pokroku
b	ostatní mě možná kritizují za to, že můj přístup je příliš analytický a málo intuitivní
c	vždy se chci ujistit, že je práce dobře udělaná, což může zajistit zdržení
d	mám sklon snadno se začít nudit a spoléhat pak na jednoho či dva nadšené členy skupiny, kteří můj zájem znova vzbudí
e	je pro mne obtížné dát se do práce, dokud nejsou jasně stanoveny cíle
f	někdy mi dělá potíže vysvětlit a objasnit komplikované myšlenky, které mě napadají
g	jsem si vědom toho, že od jiných vyžadují to, čeho sám nejsem schopen
h	když narazím na skutečný odpor, zaleknu se a nejsem schopen srozumitelně podat své argumenty

Vyhodnocení dotazníku

TÝMOVÁ PRÁCE

Dotazník týmové role podle Belbina - vyhodnocení

Body přeneste do tabulky I., sekce 1 - 7.

Pak sečtěte body v jednotlivých sloupcích. Každý sloupec reprezentuje jeden týmový typ.

Zjistěte, jak je vaše tendence k převzetí role vysoká (viz tabulka II.)

Tabulka I.

sekce	tvůrce	hledač zdrojů	koordinátor	navigátor	poradce-hodnotitel	týmový pracovník	realizátor	dokončovat el
1.	c	a	d	f	h	b	g	e
2.	g	c	b	e	d	f	a	h
3.	d	f	a	c	g	e	h	b
4.	e	g	h	b	c	a	d	f
5.	h	e	f	d	a	c	b	g
6.	a	h	c	g	e	b	f	d
7.	f	d	g	a	b	h	e	c
součet								

Tabulka II.

	tvůrce	hledač zdrojů	koordinátor	navigátor	poradce-hodnotitel	týmový pracovník	realizátor	dokončovat el
velmi nízká	0-1	0-2	0-3	0-3	0-2	0-3	0-5	0-1
nízká	2-3	3	4-5	4-6	3-4	4-5	6-8	2-3
střední	4-7	4-7	6-9	7-14	5-9	6-10	9-12	4-8
vysoká	8-9	8-10	10-13	15-18	10-11	11-13	13-15	9-10
velmi vysoká	10 a víc	11 a víc	14 a víc	19 a víc	12 a víc	14 a víc	16 a víc	11 a víc

3.5.16 Využití emoční inteligence jako jeden z aspektů kompetentního projektového manažera

PhDr. Daniel Goleman, americký vědecký pracovník v oboru emoční inteligence, formuloval definici následovně: „Na základě dlouholetého výzkumu jsem přišel na to, že ani odbornost, ani naučené vědomosti nejsou zdaleka tím nejdůležitějším pro úspěch v práci i v životě. Z tisíců testů, které jsem provedl jak na studentech, tak na špičkových manažerech nadnárodních společností či ředitelích bank a projektových manažerech vyplývá, že to, co nám pomáhá vzhůru, je celá řada obecně lidských vlastností, schopností, které nazývám emoční inteligencí.“⁸⁰

Měřítkem emoční inteligence je tzv. emoční kvocient (dále EQ), který je tvořen interpersonálními dovednostmi. Jde o vlastnosti jako adaptabilita, empatie, charisma, schopnost motivovat.

Termín emoční inteligence se používá až v posledních deseti letech, ačkoliv psychologové už dávno tušili, že vedle inteligence rozumové musí existovat něco stejně důležitého a mnohdy důležitějšího než IQ. Praxe totiž ukázala, že samotné IQ nestačí, neboť osoby s vysokým IQ

⁸⁰ GOLEMAN, D. *Emoční inteligence*. Praha: Metafora. 2011. s. 138.

selhávaly v životě i ve škole, což nebylo logické. Ukázalo se, že za to do značné míry může právě emoční inteligence s obsáhlou strukturou. Velmi rozsáhle a poprvé popsal problematiku emoční inteligence americký psycholog práce Goleman, D. který uvádí, že význam EQ je velice důležitý zejména pro manažery, lékaře, politiky, psychology, kazatele, učitele aj.

Definice emoční inteligence je vykládána lehce odlišně u odlišných autorů. Všichni se však shodují v tom, jak název napovídá, že klíčové jsou emoce. Emoční inteligence znamená v podstatě cít pro vlastní emoce se schopností jejich objektivního hodnocení a z toho je odvíjena regulace vlastního chování a chování k ostatním.

Emoční inteligenci tvoří pět základních složek – schopností⁸¹:

- **sebeovládání** – zvládat a kontrolovat vlastní city,
- **sebeuvědomění** – znalost sebe, umění číst vlastní emoce a podle toho jednat,
- **motivace** – umět využít emočního potenciálu k dosažení cíle,
- **sociální dovednosti** – navazovat a udržovat společenské vztahy,
- **empatie** – rozpoznat a dokázat vnímat emoce druhých a regulovat tak chování k nim.

Autor knihy *Psychologie práce* Arnold⁸² poukazuje na existenci určitých důkazů o tom, že lidé, kteří jsou více emočně vybaveni, mají schopnost být kreativnější, mají větší schopnost zpracovat informace než lidé, kteří tyto předpoklady nemají. V souladu s tím autor knihy *Psychologie pro ekonomy* Provažník⁸³ uvádí, že pokud je u člověka emoční kvocient na výrazně vyšší úrovni, mohou vznikat tzv. nestabilní emoční stavy, které vyvolávají pravděpodobné budoucí emoce. Jedna taková emoce, která byla hodně studována, je lítost. Tuto studii ve své knize *Choices, values and frames* popisuje autor publikace Kahneman⁸⁴. Tvrdí, že lidé litují činnosti (které udělali) více než nečinnosti (co se jim nepovedlo udělat nebo o čem se rozhodli, že dělat nebudou) pravděpodobně proto, že činnosti jsou v naší paměti charakterističtější a hmatatelnější. V souvislosti s tím dále zjistil, že tyto obavy z budoucí lítosti nutí lidi, aby dávali přednost nečinnosti před činností.

Z výše uvedených skutečností tedy vyplývá, že u manažera projektu musíme klást důraz stejnou měrou jak na jeho IQ i EQ. V oblasti identifikace EQ manažera projektu by se mělo využívat konzultací odborníků, kteří jsou svými kompetencemi vybaveni k tomu, aby byli v době výběrového řízení, kdy probíhá testování nového manažera projektu, garantem vhodnosti výběru.

Psychologové vedou často spory o váze hodnoty **IQ** a hodnoty **EQ**. Někteří EQ testy berou jako komplexnější výsledek testu osobnosti. Na druhou stranu je nutno si uvědomit, že oba testy měří jiné složky osobnosti a rovněž fakt, že EQ test je výrazně náročnější na absolvování nežli **IQ test**. Testy **EQ** se v testování zaměřují na chování se člověka v určitých situacích. Lze tedy říci, že EQ test zkoumá to, jak se člověk chová ve svém sociálním prostředí, zkoumá jeho pocity, nálady a reakce. EQ také do velké míry zkoumá vztahy s jinými lidmi. Kvalitní **EQ test online** lze těžko hledat, jeho náročnost neumožňuje dobře otestovat člověka, bez přítomnosti psychologa.

⁸¹ GOLEMAN, D. *Emoční inteligence*. Praha: Metafora. 2011. s. 138.

⁸² ARNOLD, J. *Psychologie práce: pro manažery a personalisty*. Brno: Computer Press. 2007.

⁸³ PROVAŽNÍK, V. *Psychologie pro ekonomy*. Praha: Grada. 1997.

⁸⁴ KAHNEMAN, D. *Choices, values, and frames*. Cambridge: Cambridge University Press. 2000. ISBN 978-0521-62749-8.

3.5.17 Test MBTI (Myers-Briggs Type Indicator)

Pro testování kompetencí byly sestaveny mnohé testy na základě psychologických a sociologických poznatků. Kombinací poznatků z jednotlivých oborů a díky výsledkům analýz potřeb byly navrženy testy, dle kterých jsou posuzovány znalosti a dovednost dotazovaných účastníků. Existuje nespočet testů, avšak test MBTI je personalisty často využíván.

Na počátku stála Hippokratova⁸⁵ typologie temperamentu⁸⁶ vycházející z představy čtyř tělesných šťáv, jejichž poměr určuje naše reakce na okolní podněty (sangvinik, flegmatik, melancholik, choleric). Carl Gustav Jung⁸⁷ rozdělil dále temperament na základě přístupu k okolnímu světu (introvert, extrovert). V návaznosti na Jungovu teorii vytvořily Katharine Cook Briggs a její dcera Isabel Briggs Myers během 2. světové války MBTI osobnostní dotazník k identifikaci osobnosti.

Jádrem teorie osobnostních typů jsou následující teze:

- jsem Extrovert nebo Introvert,
- jsem Smyslově vnímající nebo Intuitivní,
- jsem Myslitel nebo Citově založený člověk,
- jsem Usuzující nebo Vnímající.

Každý člověk se vyznačuje přirozenou preferencí, která spadá do jedné ze dvou kategorií každé z předcházejících tezí. Osobnostní typ předpovídá naše pravděpodobné jednání a reakce v různých životních situacích.

Vzájemnou kombinací základních preferencí můžeme vytvořit celkem 16 osobnostních typů v rámci čtyř temperamentů, jak je uvedeno v Tabulce 5⁸⁸:

Tabulka 5 16 osobnostních typů⁸⁹

ISTJ	Správce, voják	ESTP	Dobyvatel
ISTP	Řemeslník, Ostřelovač	ESTJ	Soudce, kontrolor
ISFJ	Ochránce, typická sekretářka	ESFP	Bavič
ISFP	Skladatel	ESFJ	Pečovatel, zdravotní sestra
INFJ	Umělec	ENFP	Politik, reportér
INFP	Snílek	ENFJ	Učitel, vůdce
INTJ	Analytik	ENTJ	Strůjce, vyšší management
INTP	Vědec, fotograf	ENTP	Podnikatel, obhájce, vizionář

Charakteristika jednotlivých osobnostních typů:

ENTP spontaneita, nezávislost, seberozvoj, tvořivost, až extrémní tolerance,

⁸⁵ Hippokratés z Kóu (asi 460 – 370 př. n. l.) je považován za zakladatele lékařství.

⁸⁶ Termínem temperament označujeme soubor vrozených (charakteristických) vlastností, které určují způsob reagování, jednání a prožívání.

⁸⁷ Carl Gustav Jung (1875 – 1961) byl švýcarský lékař a psychoterapeut, zakladatel analytické psychologie

⁸⁸ ŠTEFÁNEK, R., HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. a kol. *Projektové řízení pro začátečníky aneb vkročte do projektového řízení pravou nohou*. Brno: Computer Press. 2011. s. 102.

⁸⁹ Wikipedia. *Myers-Briggs Type Indicator*. [online]. 2014. [2020-01-18]. Dostupné z http://cs.wikipedia.org/wiki/Myers-Briggs_Type_Indicator

ENFP	svoboda, nezávislost, originalita,
ESTP	sebevědomou, nezávislost,
ESFP	spontaneita, společenská,
ENTJ	vůdčí typ, zásadovost, analytičnost, racionalita,
ENFJ	laskavost, ohleduplnost, empatie,
ESTJ	dominance, společenská, vyrovnanost,
ESFJ	altruista, přizpůsobivost,
INTP	samotář, skeptik,
INFP	idealista, submisivnost, schopný velkých obětí,
ISTP	uzavřenost, smysl pro realitu,
ISFP	citlivost, nerozhodnost, kreativita,
INTJ	organizační schopnosti, samostatnost,
INFJ	perfekcionista, empatičnost,
ISTJ	svědomitost, odpovědnost, pečlivost,
ISFJ	citlivost, zásadovost, zájmy druhých klade před své vlastní.

Test obsahuje celkem 88 otázek s výběrem odpovědí. Otázky jsou krátké a stručné. Test vyhodnocuje chování ve 4 různých oblastech, je rozdělen na tři kategorie. Otázky se zabývají komunikací, řešením problému atd. Z odpovědí je zjištěna povaha, vlastnosti, přednosti a slabiny tazatele.

Původně se jednalo spíše o typologii osobnosti. Dnes se využívá při sestavování týmů a jednotlivých osobnostních typů – týmových rolí.

Test lze zadávat individuálně i skupinově. Délka administrace bývá 30 až 50 minut dle počtu hodnocených. Test je schopen zadat jeden administrátor. V anglickém jazyce je test a diagnostika týmových rolí mnohem více propracována než v českém jazyce. V České republice doporučujeme publikaci Michal Čakrt: Kdo jsem já, kdo jste vy? – typologie osobnosti pro manažery, 2000. Test je možné nalézt také na internetu, například <http://spt.skeletus.com> nebo <http://testosobnosti.zarohem.cz/>. Test a jeho výsledky jsou vhodné k využití pro projektové manažery.

Vzor MBTI dotazníku, který je k dispozici na <http://spt.skeletus.com>, uvádíme níže.

Pokyny:

Odpovědi na otázky nebo situace neznamenaají ani horší, ani lepší výsledek. Nesnažte se proto hledat nějaké správné odpovědi tak, jak by to asi mělo být. Odpovídejte upřímně, víceméně intuitivně, prostě každý sám za sebe. Pokud myslíte, že platí obě varianty, rozhodněte se pro tu, která vám více vyhovuje, nebo naopak vynechejte tu, jež vám více nevyhovuje.

1. Raději:

- řešíte nový a komplikovaný problém
- pracujete na něčem, co jste již dělali dříve

2. Rádi:

pracujete sami v tichém prostředí

jste tam, kde se něco děje

3. Při posuzování jiných se řídíte spíše:

zákonitostmi než okamžitými okolnostmi

okolnostmi než trvalými zákonitostmi

4. Máte sklon vybírat si:

spíše pečlivě

poněkud impulzivně

5. Ve společnosti, na večírku, oslavě , ... se zpravidla bavíte:

s několika málo lidmi, které dobře znám

s mnoha lidmi, včetně těch, které znáte málo nebo vůbec ne

6. Jako ředitel/ka firmy byste od svých podřízených přivítal/a spíše zprávu:

o tom, jak oddělení přispělo firmě jako celku

o tom, jak si oddělení vedlo sama o sobě

7. Předpokládáte, že potřebujete přijmout nového pracovníka ... Jak budete postupovat?

uvažoval/a bych, jak se naše osobnosti shodnou nebo budou doplňovat

zvažoval/a bych soulad mezi popisem a uchazečovými schopnostmi

8. Když na něčem pracujete:

raději věci dokončíte a dostanete se k určitému závěru

často ponecháváte konec otevřený pro případné změny

9. Na večírcích, ve společnosti raději:

většinou zůstanete déle, lépe se tak bavíte

odcházíte co nejdříve, zdržíte se jen ze slušnosti, protože vás to vyčerpává

10. Zajímá vás více:

to, co bylo a je

co může být

11. Když posloucháte, jak někdo hovoří o nějaké záležitosti, obvykle se pokoušíte:

vztáhnout to na své vlastní zkušenosti a porovnávat, zda to odpovídá

hodnotit a analyzovat danou informaci

12. Pracujete-li na něčem, jste raději když:

máte přehled a udržíte si věci pod kontrolou

můžete zkoušet různé možnosti

13. Když vám zvoní v kanceláři nebo doma telefon, obvykle:

to považujete za rušení

nevadí vám ho zvednout

14. Je horší:

„mít hlavu v oblacích“

„držet se při zdi“

15. Ve vztahu k ostatním jste spíše:

objektivní

osobní

16. Vadí vám více, když:

je více věcí rozpracovaných

už je vše hotovo

17. Když někam telefonujete:

nebojíte se, že na něco zapomenete

připravíte si, co budete říkat

18. Když diskutujete o problému se svými kolegy, je pro vás snadné:

vidět věci v širším rámci

postřehnout zvláštnosti a specifické rysy dané situace

19. Která slova vás popisují lépe? Jste spíše:

analytický typ

vciťující se typ

20. Když něco začínáte, obvykle:

vše si předem sepišete a naplánujete, abyste později nic nemuseli měnit

neplánujete a necháváte věci vyvíjet tak, jak se k nim postupně dostáváte

21. Ve společnosti jiných lidí spíše:

začínáte rozhovor sami

přenecháváte iniciativu druhým

22. Když pracujete na přidělené práci, máte tendenci k:

plynulé a nepřetržité práci

práci s velkým výdejem energie a následnými prostoji

23. V jaké situaci se cítíte lépe:

přehledné, strukturované, s pevným rozvrhem

proměnlivé, nestrukturované, s překvapeními

24. Je horší:

být nespravedlivý

nemít slitování

25. Řekli byste o sobě, že vaší silnou stránkou je spíše:

smysl pro realitu

představivost

26. Když zazvoní telefon:

spěcháte, abyste jej zvedli první

doufáte, že jej zvedne někdo jiný

27. Moje jednání vede a řídí více:

hlava

srdce

28. Více obdivu si zaslouží schopnost:

umět si věci předem dobře zorganizovat a postupně je realizovat

rychle se přizpůsobit situaci a vyjít s tím, co právě je

29. Když vás napadne nová myšlenka, obvykle:

pro ni vzplanete

raději o ní přemýšlíte déle

30. Řekl byste, že jste spíše:

důvtipný/á

praktický/á

31. Raději slyšíte výrok:

- konečný a neměnný
- zkusmý a předběžný

32. Je větší chyba být:

- tolerantní a smírlivý
- nekompromisní a kritický/á

33. Jste spíše:

- ranní ptáče
- noční sova

34. Na jednáních vás rozčilují spíše lidé, kteří:

- přicházejí s mnoha nejasně načrtnutými a nepromyšlenými nápady
- prodlužují jednání mnoha praktickými podrobnostmi

35. Při práci dáváte většinou přednost tomu, abyste se zabývali:

- idejemi, principy, myšlenkami
- lidmi, osobnostmi, žáky

36. O víkendech máte tendenci:

- plánovat, co budete dělat
- necháte věci, aby se vyvinuly, a rozhodujete se v průběhu víkendu

37. Při jednáních máte sklon:

- rozvíjet své myšlenky v průběhu toho, jak mluvíte
- hovořit pouze po zodpovědném zvážení toho, co chcete sdělit

38. Když něco čtete, obvykle:

- se soustřeďujete ve svých úvahách na to, co je v textu napsáno
- čtete mezi řádky a vztahujete slova i k jiným námětům a tématům

39. Když se máte rozhodnout ve spěchu, obvykle:

- se cítíte nepříjemně a chcete více informací
- jste schopni se rozhodnout i s údaji, které máte momentálně k dispozici

40. Raději byste pracovali ve firmě, kde:

- byste měli práci s intelektuální motivací
- byste byli zaujati jejími cíli a posláním

41. Co vám imponuje více:

- logicky nerozporuplné, konzistentní myšlení a uvažování
- dobré, vřelé a harmonické mezilidské vztahy

42. V písemném projevu dáváte přednost:

- věcnému stylu
- obraznému metaforickému stylu

43. U dveří náhle zazvoní zvonek. Obvykle jste spíše:

- podrážděni, kdo to k vám zase jde
- potěšeni, že k vám někdo jde na návštěvu

44. Čemu dáváte přednost:

- nechat věci, aby se samy jen tak přihodily
- zajistit, aby všechno bylo předem připraveno

45. Charakterizují vás spíše:

- četné, spíše letmé a povrchní kontakty a vztahy s více lidmi
- trvalé, pevné a dlouhodobé vztahy a kontakty s několika málo lidmi

46. Cítíte se zpravidla lépe:

- po konečném rozhodnutí
- když jsou věci ještě otevřeny

47. Spolehnete se spíše na svou:

- zkušenost
- intuici a tušení

48. Jste si jistější:

- při logických úsudcích: správné-nesprávné
- při hodnotových soudech: dobré-špatné

3.5.18 Bochumský osobnostní dotazník – BIP (inventář profesních charakteristik osobnosti)

Bochumský osobnostní dotazník vyvinuli němečtí autoři Rüdiger Hossiep a Michael Paschen, poprvé byl vydán v roce 1998. Adaptaci pro české prostředí připravily Simona Hoskovcová a Andrea Vybíralová a vydalo ji v r. 2003 Testcentrum. Dotazník je zaměřen primárně na zjištění profesních kvalit osobnosti, jeho cílem je „standardizované zjištění sebeobrazu probanda-kandidáta s přihlédnutím k nárokům profese“⁹⁰.

Dotazník není celkovým popisem osobnosti. Zjišťuje pouze sebehodnocení respondentů vztahujících se k výkonu profese.

Dotazník obsahuje 210 položek ve 14 škálách, rozdělených do 4 nestejně velkých oblastí Pracovní orientace, Pracovní chování, Sociální kompetence a Psychická konstituce. Pracovní orientace sdružuje škály Motivace k výkonu, Motivace k utváření a Motivace k vedení. Oblast Pracovní orientace zahrnuje Svědomitost, Flexibilitu a rozhodnost.

Do Sociálních kompetencí jsou zařazeny Senzitivita, Schopnost kontaktů, Sociabilita, Orientace na tým a Schopnost prosadit se.

Oblast psychické konstituce mapuje orientaci na zátěž, emoční stabilitu a Sebevědomí. Základní dimenze BIP a koncepty, ke kterým se dimenze vztahují, blíže specifikujeme v Tabulce 6.

Autoři BIP deklarují, že na rozdíl od dříve užívaných psychologických testů - Cattelova 16PF, MBTI nebo NEO-FFI, které vznikly na základě teoretického zaměření svých autorů, byl dotazník BIP zpracován především s ohledem na praktické požadavky jeho budoucích uživatelů.⁹¹ Dotazník tak dobře slouží jako jedna z částí hodnocení při personálním výběru, dále při profesním poradenství a plánování kariéry. Jiným možným využitím je trénink a koučink. Autoři upozorňují na to, že výsledky dotazníku pro konkrétní osobu musejí jako subjektivní hodnotící vstup ověřeny pomocí objektivních metod (rozhovor, pozorování chování, např. při assessment centru apod., tamtéž).

⁹⁰ HOSSIEP, R., PASCHEN, M. *Bochumský osobnostní dotazník – BIP (inventář profesních charakteristik osobnosti)*. Praha: Testcentrum. 2003.

⁹¹ HOSSIEP, R., PASCHEN, M. *Bochumský osobnostní dotazník – BIP (inventář profesních charakteristik osobnosti)*. Praha: Testcentrum. 2003.

Německá standardizace BIP proběhla na 5354 osobách, česká standardizace na 205 osobách.

Tabulka 6 Dimenze Bochumského osobnostního inventáře BIP a definice konceptů jednotlivých škál⁹²

<i>Oblast</i>	<i>Dimenze</i>	<i>Definice konstruktů</i>
Profesní orientace	Motivace k výkonu (Mvy)	Pohotovost vyrovnávat se s vysoko položenou laťkou; motiv klást vysoké požadavky na vlastní výkon; vysoká připravenost snášet námahu; motiv stále si zvyšovat vlastní výkony.
	Motivace k utváření (MU)	Vyhraněný motiv měnit subjektivně prožívaný nevhodný stav věcí a vůle přetvářet procesy a struktury podle vlastních představ; vyhraněná připravenost k ovlivňování a sledování vlastního pojetí.
	Motivace k vedení (MVe)	Vyhraněný motiv sociálního vlivu; preference úkolů spojených s vedením a usměrňováním; sebehodnocení - autorita a orientační měřítko pro ostatní lidi.
Pracovní chování	Svědomitost (Sv)	Pečlivý pracovní styl; vysoká spolehlivost; způsob práce orientovaný na detaily, vysoké hodnocení koncepční práce, sklon k perfekcionismu.
	Flexibilita (Fl)	Vysoká připravenost a schopnost přizpůsobit se novým a nepředvídaným situacím a tolerovat nejistotu; otevřenost novým perspektivám a metodám; otevřenost ke změnám.
	Rozhodnost (Ro)	Schopnost a vůle k rychlé realizaci nějakého rozhodnutí prostřednictvím cílené aktivity, jakož i k ochraně zvolené alternativy proti dalším návrhům.
Sociální kompetence	Senzitivita (Sen)	Dobry cit pro slabé signály v sociálních situacích; velká schopnost vcítění, jistá interpretace a zařazení způsobů chování druhých lidí.
	Schopnost kontaktů (SK)	Vyhraněná schopnost a preference oslovování známých a neznámých lidí a navazování a udržování vztahů; aktivní tvorba a udržování profesní i soukromé sítě známých.
	Sociabilita (So)	Výrazná preference sociálního chování, které je charakterizováno přátelskostí a ohleduplností; velkorysost ke slabým stránkám partnerů; výrazné přání po harmonickém soubytí.
	Orientace na tým (OT)	Vysoké hodnocení týmové práce a kooperace; připravenost k aktivní tvorbě týmových procesů; ochota potlačit vlastní možnosti profilace ve prospěch pracovní skupiny.
	Schopnost prosadit se (SP)	Tendence k dominanci v sociálních situacích; úsilí sledovat vlastní cíle i přes odpor; vysoká připravenost ke konfliktům.
Psychická konstituce	Emocionální stabilita (ES)	Vyrovnané a málo kolísavé emocionální reakce; rychlé překlenutí neúspěchů a nezdarů; vyhraněná schopnost kontroly vlastních emočních reakcí.
	Odolnost vůči zátěži (OZ)	Vlastní hodnocení jako (fyzicky) odolné a robustní osoby; výrazná ochota vystavit se výjimečné zátěži a nevyhýbat se jí.

⁹² Tamtéž.

	Sebevědomí (Seb)	(Emocionální) nezávislost na mínění druhých osob; velké přesvědčení o vlastním účinku; vysoká sebedůvěra ve vlastní schopnosti a v předpoklady k výkonu.
--	------------------	--

3.5.19 Dotazník motivace k výkonu – LMI

Dotazník motivace k výkonu H. Schulera a M. Prochasky z r. 2000 je rysově orientovaný dotazník, který postihuje sebehodnocení zkoumaných osob v 17 škálách. Všechny škály se vztahují primárně k pracovnímu chování. České vydání dotazníku LMI vydalo v r. 2003 Testcentrum, dotazník k vydání připravila Simona Hoskovicová.

LMI zachycuje tyto dimenze motivace k pracovnímu výkonu: Vytrvalost, Dominanci, Angažovanost, Důvěru v úspěch, Flexibilitu, Flow, Nebojácnost, Internalitu, Kompenzační úsilí, Hrdost na výkon, Ochotu učit se, Preferenci obtížnosti, Samostatnost, Sebekontrolu, Orientaci na status, Soutěživost a Cílevědomost. Každá škála LMI má 10 položek, dotazník tedy zahrnuje celkem 170 položek. Na položky LMI je možno odpovídat v sedmistupňové škále, od „naprosto nesouhlasí“ až po „zcela souhlasí“.

Německá standardizace proběhla na vzorku 1671 respondentů, česká verze byla standardizována na vzorku 293 respondentů.

Přehled škál motivace k výkonu v dotazníku LMI a definice jejich konceptů uvádíme v Tabulce 6.

Tabulka 6 Dimenze Dotazníku motivace k výkonu LMI a definice konceptů jednotlivých škál⁹³

<i>Dimenze</i>	<i>Definice konstruktů</i>
Vytrvalost	Vytrvalost je míněna jako výdrž a nasazení sil pro zvládnutí profesních úkolů. Osoby s vysokými hodnotami jsou charakteristické tím, že pracují na svých úkolech soustředěně a udržují si dostatečnou úroveň energie po celou dobu práce. Objevující se potíže zvládají s velkým nasazením sil a zvýšeným úsilím. Jsou schopné zaměřit svou pozornost zcela na průběh práce, a při plnění nějakého důležitého úkolu si nenechávají odvést pozornost.
Dominance	Dominance popisuje tendenci projevovat moc, ovlivňovat druhé a vést je. Při spolupráci jsou osoby s vysokými hodnotami výrazně orientované na ostatní. Ujmají se iniciativy a rády drží věci ve svých rukou. Přesvědčují svým vystupováním a jsou ochotné převzít za ostatní zodpovědnost. V pracovní skupině hrají rády vedoucí roli. Mají sklony k tomu, používat ostatní pro svůj prospěch.
Angažovanost	Angažovanost tematizuje osobní ochotu podat výkon, míru námahy a množství odvedené práce. Osoby s vysokými hodnotami jsou dlouhodobě angažované. Hodně pracují a necítí se dobře, pokud nemají co dělat. Také po zvláště namáhavých fázích nepotřebují na odpočinek mnoho času. Vyznačují se vysokou úrovní aktivity, oproti jiným aktivitám získává práce prioritu. V extrémním případě bývají označováni za workoholiky.
Důvěra v úspěch	Důvěra v úspěch popisuje předjímání výsledků určitého chování, a sice vzhledem k možnosti zdaru. Projevuje se v tom, že "úspěch" je vnímán jako pravděpodobný výsledek činnosti. Osoby s vysokými hodnotami počítají s tím, že dosáhnou svého cíle i v případě nových nebo těžkých úkolů. Jednají s očekáváním, že úspěšně využijí své schopnosti, dovednosti a znalosti také pokud se objeví potíže nebo konkurence.

⁹³SCHULER, H., PROCHASKA, M. *Dotazník motivace k výkonu – LMI*. Praha: Testcentrum. 2003.

Flexibilita	Flexibilita se týká způsobu, jakým se vyrovnáváme s novými situacemi a úkoly. Osoby s vysokými hodnotami jsou otevřené a mají zájem. Milují kouzlo nového a dávají přednost situacím; ve kterých se dozvedí něco nového a kde můžou něco zažít. Musí proto počítat s nepříjemnostmi, protože v neznámých situacích je stále riziko selhání. Flexibilita znamená také ochotu ke změně a potřebu změny.
Flow	Flow označuje tendenci věnovat se problémům velmi intenzivně s vyloučením všech rušivých podnětů a s vysokým soustředěním. Osoby s vysokými hodnotami často plně "zaberou" do práce a zapomenou přitom na celý svět a vše ostatní kolem sebe. Ve stavu flow je práce zpravidla prožívána jako něco pozitivního.
Nebojácnost	Rys popisuje předpoklad výsledku činnosti, a sice vzhledem k možnosti neúspěchu a selhání. Osoby s vysokými hodnotami nemají strach ze selhání nebo z negativního hodnocení. Před důležitými úkoly a situacemi nejsou v takovém napětí, aby tím byl negativně ovlivněn jejich výsledek. Úvahy o situacích náročných na výkon v nich zpravidla nevyvolávají negativní pocity. Jsou emocionálně stabilní a schopné snášet zátěž. Také nemají sklon k ústupkům a vyhýbání se podobným situacím.
Internalita	Označuje způsob vysvětlení výsledků činnosti. Osoby s vysokými hodnotami se vyznačují tím, že vysvětlují výsledky a důsledky svého chování vnitřními příčinami. Jsou přesvědčeny, že většina událostí v jejich životě závisí na nich samých, na vlastním chování a nasazení sil. Úspěšnost v povolání pro ně není záležitost štěstí, cítí zodpovědnost za neúspěchy a nízké výkony.
Kompenzační úsilí	Týká se té části osobní námahy a osobní investice sil, která vyplývá ze strachu ze selhání. Konstruktivní zvládnutí strachu z neúspěchu. Osoby s vysokými hodnotami mají sklon k investici velkého úsilí a námahy, aby se vyhnuly neúspěchu. Snižují strach ze zkoušky intenzivní přípravou. V zaměstnání, v situacích náročných na výkon se stává, že jsou "přespřiliš" připravené.
Hrdost (na výkon)	Zdroj motivace k podání profesního výkonu je v potřebě zažívat opakovaně pozitivní pocity, které jsou spojené s úspěchem. Hrdostí je zde označen pozitivní emoční stav jako důsledek vlastního výkonu. Osoby s vysokými hodnotami jsou spokojené, pokud podaly maximální výkon. Pociťují uspokojení z toho, že zvyšují vlastní výkon, snadno se ovládají prostřednictvím jejich ctížádosti a jejich sebeúcta je závislá na výkonu.
Ochota učit se	Ochota učit se označuje snahu přijímat nové vědění, tedy rozšiřovat své znalosti. Osoby s vysokými hodnotami touží po vědění a mají zájem. Z vlastního popudu investují čas a námahu, aby se naučily něco nového a aby se dále rozvinuly ve svém vlastním oboru. Cení si zisku informací, aniž by s tím musel být spojen bezprostřední užitek.
Preference obtížnosti	Preferenci obtížnosti je míněna volba úrovně nároků a rizik u úkolu. Osoby s vysokými hodnotami dávají přednost těžkým otázkám a náročným úkolům, které vyžadují vysokou míru šikovnosti. Po úspěšném zvládnutí úkolů zvýší svou úroveň nároků. Zvláštní výzvou jsou pro ně úkoly, u kterých je možnost selhání; objevující se problémy jsou spíše pobídkou než překážkou.
Samostatnost	Tematizuje rozsah samostatnosti v chování. Osoby s vysokými hodnotami jsou raději zodpovědné za své záležitosti samy, než aby akceptovaly direktivy druhých. Chtějí určovat samy svůj způsob práce a rády se samostatně rozhodují.
Sebekontrola	Sebekontrola se vztahuje na způsob organizace a provádění úkolů. Osoby s vysokými hodnotami se vyznačují tím, že se obecně dlouhodobě dobře organizují; neodkládají vyřízení svých povinností. Je pro ně snadné soustředit se na úkoly. Dokážou se donutit k disciplinované a soustředěné práci; dokážou i leccos odepřít, aby dosáhly dlouhodobých cílů.
Orientace na status	Orientace na status popisuje úsilí o dosažení důležité role v sociálním prostředí a předního místa v sociální hierarchii. Osoby s vysokými hodnotami vyhledávají sociální uznání za své výkony, usilují o odpovědné pozice a dbají na svůj profesní postup. Možnost udělat kariéru je pro ně důležitou motivací pro podávání profesních výkonů.

Soutěživost	Soutěživost pojímá tendenci, prožívat konkurenci jako povzbuzení a motivaci pro profesní výkon. Osoby s vysokými hodnotami vyhledávají soutěž a srovnání s druhými lidmi. Chtějí být lepší a rychlejší než ostatní. Je pro ně důležité vyhrávat a posiluje je to.
Cílevědomost	Jeho předmětem je vztah k budoucnosti. Osoby s vysokými hodnotami si kladou cíle, jsou orientované na budoucnost a mají vysoké nároky na to, co ještě chtějí vykonat a dosáhnout. Mají představu o tom, jak by měla vypadat řešení jejich úkolů, tvoří dlouhodobé plány a vědí, v jakém směru se osobně ještě chtějí rozvíjet a dostávat dál.

3.5.20 Dotazník interpersonální diagnózy ICL

Dotazník interpersonální diagnózy – ICL, jehož autory jsou Leary, LaForge a Suczek, vychází z přesvědčení o multidimenzionální povaze osobnosti a stojí na klasifikaci interpersonálního chování do 16 typů ve formě adaptivní nebo maladaptivní. Vždy dvojice vlastností je sdružena do jednoho interpersonálního typu, celkově tak existuje 8 interpersonálních typů nazvaných po maladaptivních projevech těchto typů. Jsou jimi:

1. Autokratická osobnost,
2. Egocentrická osobnost,
3. Agresivní osobnost,
4. Podezíravá osobnost,
5. Ponížená osobnost,
6. Hyperkonformní osobnost,
7. Hyperafiliativní osobnost,
8. Hyperprotektivní osobnost.

Vztahy mezi typy jsou kruhového charakteru se dvěma polárními dimenzemi (Dominance – Submise a Hostilita – Afiliace). Průnik těchto dimenzí označuje interpersonální těžiště osobnosti.

Záznamové listy obsahují 128 položek ve formě hodnotících interpersonálních charakteristik. Česká standardizace proběhla na 673 respondentech.

3.5.21 Motivační typy lidí

Motivační založení určuje, jaké podněty preferujeme, vyhledáváme a kterým dáváme obecně v životě přednost⁹⁴.

Základem teorie motivačních typů je rozdělení preferencí:

- **mezi užitečnost a efektivitu,**
- **mezi dynamiku a stabilitu.**

Uvedené znaky tvoří dvojice, které si svým významem konkurují. Rozdělení preferencí mezi užitečnost a efektivitu svědčí o tom, zda je pro nás rozhodující cíl nebo cesta vedoucí k jeho dosažení. Rozdělení preferencí mezi dynamiku a stabilitu hodnotí jakou cenu má pro nás pocit jistoty a bezpečí, případně míru akceptovatelného rizika.

Nejvíce konfliktů způsobených motivačním založením je zaznamenáváno mezi osobami dynamického zaměření, naopak lidé stabilního založení se vyznačují klidnými vztahy. Níže uvádíme Test motivačních typů podle Plamínka.

⁹⁴ PLAMÍNEK, J. *Sebepoznání, sebeřízení a stres: praktický atlas sebezvládní*. Praha: Grada. 2013. s. 34 – 41.

Pokyny

Rozdělte 5 bodů mezi každou dvojici níže nabídnutých možností v závislosti na skutečnosti, co Vás zajímá, co Vás přitahuje, případně co je Vám bližší.

1. část testu: "Účel a prostředky"

- | | |
|---|---|
| 1. lidé skrytí za čísla <input type="checkbox"/> | čísla skrytá za lidmi <input type="checkbox"/> |
| 2. použitý postup <input type="checkbox"/> | výsledné řešení <input type="checkbox"/> |
| 3. kladné emoce <input type="checkbox"/> | zdravý rozum <input type="checkbox"/> |
| 4. subjektivní pohledy <input type="checkbox"/> | objektivní principy <input type="checkbox"/> |
| 5. srozumitelné procesy <input type="checkbox"/> | poskytované produkty <input type="checkbox"/> |
| 6. dobré vztahy <input type="checkbox"/> | dobré výsledky <input type="checkbox"/> |
| 7. jak věci fungují <input type="checkbox"/> | k čemu se věci dají využít <input type="checkbox"/> |
| 8. radost z povahy práce <input type="checkbox"/> | radost ze smyslu práce <input type="checkbox"/> |
| 9. jací lidé byli <input type="checkbox"/> | co lidé vykonávali <input type="checkbox"/> |
| 10. zajímavé cesty <input type="checkbox"/> | dosažené cíle <input type="checkbox"/> |
| 11. ví se, co dělám <input type="checkbox"/> | vím, co mám dělat <input type="checkbox"/> |
| 12. jak se lidé cítí <input type="checkbox"/> | jakou lidé odvádějí práci <input type="checkbox"/> |
| 13. jasná metodika <input type="checkbox"/> | zřejmý účel <input type="checkbox"/> |
| 14. pocit úspěšnosti <input type="checkbox"/> | procento úspěšnosti <input type="checkbox"/> |
| součet Ef: | součet Us: |

(EFEKTIVITA) (UŽITEČNOST) (kontrola: Ef + Us = 70)

2. část testu: "Výzvy a bezpečí"

- | | |
|---|---|
| 1. práce na stanovení cílů <input type="checkbox"/> | práce na uskutečňování cílů <input type="checkbox"/> |
| 2. extrémy <input type="checkbox"/> | standard <input type="checkbox"/> |
| 3. nové úkoly a postupy <input type="checkbox"/> | vyzkoušené úkoly a postupy <input type="checkbox"/> |
| 4. obrys, komplexní vnímání <input type="checkbox"/> | cit pro odstíny a maličkosti <input type="checkbox"/> |
| 5. zvládání překážek <input type="checkbox"/> | bezpečný terén <input type="checkbox"/> |
| 6. neposednost <input type="checkbox"/> | trpělivost <input type="checkbox"/> |
| 7. přijatelná nejistota <input type="checkbox"/> | úplná předvídatelnost <input type="checkbox"/> |
| 8. celkové trendy a souvislosti <input type="checkbox"/> | působivost a význam detailů <input type="checkbox"/> |
| 9. výkonnost <input type="checkbox"/> | spolehlivost <input type="checkbox"/> |
| 10. přebírání odpovědnosti <input type="checkbox"/> | sdílení odpovědnosti <input type="checkbox"/> |
| 11. výjimečnost <input type="checkbox"/> | normálnost <input type="checkbox"/> |
| 12. přiměřené riziko <input type="checkbox"/> | přiměřená jistota <input type="checkbox"/> |
| 13. udávání tónu a směru <input type="checkbox"/> | kontrola směru a podpora <input type="checkbox"/> |
| 14. volby typu 5:0 v tomto testu <input type="checkbox"/> | volby typu 3:2 v |
| tento testu <input type="checkbox"/> součet Dy: | součet St: |

(DYNAMIKA) (STABILITA) (kontrola: Dy + St = 70)

Kombinace hodnotících škál v motivační typologii lidí včetně jejich základních charakteristik:

- **Objevovatelé:** jsou kombinací zaměření Us a Dy. Žijí proto, aby využívali výzev, které zpravidla vyhledávají ve světě věcí a výsledků, mimo oblast mezilidských vztahů. Jsou tvořiví, hledají nové souvislosti, přicházejí s originálními myšlenkami.
- **Usměrňovatelé (Podmaňovatelé):** v sobě zahrnují zaměření Ef a Dy. I oni hledají výzvy, loví však v sociálních vodách. Rádi uplatňují vliv na jiné lidi, udávají tón ve společnosti a preferují roli lídrů. Nesnášejí kritiku a neradi přiznávají chyby. Umějí bojovat a také si vážít silného soupeře.
- **Sladčovatelé:** jsou směsí preference Ef a St. Své úsilí zaměřují na vytvoření příznivých vztahů mezi lidmi. Zajímají se o lidi, dokážou jim naslouchat a projevovat své city. Pečují o lidi v nouzi a jsou zklamáni, když jim to ostatní neoplatí v případě, že potíže navštíví je. Jejich síla je v empatii a emocionální inteligenci. Výsledky a věci je příliš nevzrušují - pokud se jim nebo někomu jinému nedaří plnit úkoly, vidí v tom spíše vztahový než věcný problém. Obávají se, že pokud nesplní úkoly, lidé odpovědní za dosahování cílů budou zklamáni a nepřijemní.
- **Zpřesňovatelé:** v sobě skrývají zaměření Us a St. Svou touhu po jistotě obracejí do vlastního nitra a snaží se podat perfektní výkon. Vystupují velmi racionálně, emoce skrývají ve svém nitru a projevují je jen ve velmi vypjatých situacích. Mají analytické myšlení a schopnost dotahovat věci do konce. Vyhovuje jim, když dostanou srozumitelně zadaný úkol s jasným postupem, který potom pečlivě dodržují. Mají rádi pořádek a přehled, potřebují dobře zorganizovaný čas, prostor i práci.

Vztahy a povahy konfliktů mezi jednotlivými motivačními typy:

- **Usměrňovatel – usměrňovatel:** Pro tento vztah jsou typické permanentní konflikty, kdy oba usměrňovatelé zpravidla upřímně předpokládají, že podstatou konfliktů je nějaký věcný problém; mnohdy je však i jejich okolí zřejmé, že příčinou konfliktů je vztah, nikoli věc. Tyto spory bývá mnohdy relativně snadné řešit z pozice třetí, neutrální osoby, zejména pokud ji oba usměrňovatelé respektují jako profesionála nebo jako silnou osobnost. Řešení pak mívá podobu nějakého rozdělení pravomocí typu "já jsem pánem garáže, ty paní kuchyně".
- **Objevovatel – objevovatel:** Dva objevovatelé se do sebe nepouštějí s takovou přirozeností jako dva usměrňovatelé. Může to však mezi nimi - vzhledem k jejich potřebě nezávislosti - negativně jiskřit, jestliže musí spolupracovat na stejném projektu v práci, při údržbě domácnosti nebo výchově dětí. Protože umějí překonávat výzvy, konflikt se jim většinou podaří zkrotit, zejména v případě, že jim jej někdo představí jako výzvu nebo jej sami jako výzvu vezmou. I tady bývá na konci procesu řešení nějaká dohoda o dělbě práce.
- **Usměrňovatel – objevovatel:** Tyto konflikty vyžadují nesymetrické řešení: usměrňovatel musí akceptovat určité omezení vlivu, objevovatel přijmout omezení vlastní volnosti jako obtížnou výzvu. Obě protivné strany je vhodné nejdříve na řešení připravit, vysvětlit povahu toho druhého a požádat o spolupráci při naplňování jeho potřeb. Pak již může na společném setkání vznikat dohoda, která však nebývá příliš stabilní a její dodržování vyžaduje od obou stran značné úsilí.
- **Usměrňovatel – zpřesňovatel:** Ideální kombinace, pokud jde o horizontální vztah nebo pokud je usměrňovatel nadřazeným zpřesňovatele. Velký problém, jestliže má

naopak zpřesňovatel řídit usměrňovatele. Potom oba (a zejména zpřesňovatel) trpí do té doby, než se jim podaří své vztahy nějakým způsobem ritualizovat nebo je někdo ukončí pro naprostou neslučitelnost.

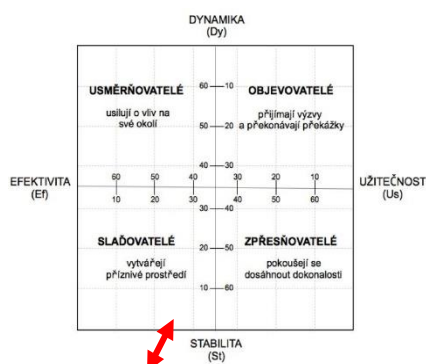
- **Zpřesňovatel - zpřesňovatel, slad'ovatel – slad'ovatel:** Tyto symetrické vztahy nebývají nijak výbušné. Občas se (kupodivu zejména u slad'ovatelů) objevuje jakási tenze, která souvisí se stejným zaměřením a je spojena s otázkou, kdo je větší slad'ovatel, případně zpřesňovatel. U zpřesňovatelů bývají tenze vázány na výkon nějaké práce, a tudíž jsou poněkud nenápadnější. U slad'ovatelů bývají drobné konflikty viditelnější a mohou přecházet i ve více či méně záluďné pomluvy, které se ve spleťtých informačních sítích, které slad'ovatelé zhusta vytvářejí, dokáží nejen rychle šířit, ale i pohodlně zabydlet.
- **Slad'ovatel – objevovatel:** Zde vznikají konflikty spíše z nepochopení. Slad'ovatelé rádi navazují kontakty a objevovatelé se svou povahou poustevníků je samozřejmě nejen nevyhledávají, ale často i dost nerudně odmítají. Slad'ovatel se tomu snaží přijít na kloub, pátrá po tom, co objevovatele trápí, s cílem mu pomoci nebo alespoň rozšířit příslušnou informaci. Objevovateli jsou tyto opakované snahy nepříjemné a podezřelé, slad'ovatel je v jeho očích "nějak divnej". Poté, co jim někdo pomůže vysvětlením rozdílů jejich osobností, nastává zpravidla stabilní příměří.
- **Ostatní vztahy: (zpřesňovatel - slad'ovatel, objevovatel - zpřesňovatel a usměrňovatel - slad'ovatel)** bývají pokojné. To znamená, že obvykle mezi nimi nevznikají konflikty.

Příklad

Člen týmu A: Bodové hodnoty testu motivačních typů člena týmu A

Efektivita	32
Užitečnost	38
Dynamika	29
Stabilita	41

Příklad grafického vyhodnocení testu motivačních typů člena týmu je uveden na Obrázku 8.



Obrázek 5 Grafické znázornění vyhodnocení testu motivačních typů člena týmu A⁹⁵

Člen týmu A je motivačním typem usměrňovatel, člověk hledající výzvy, obtížně snášející kritiku, preferující roli lídrů.

3.5.22 Test barevně sémantického diferenciálu⁹⁶

⁹⁵ PLAMÍNEK, J. *Sebezpoznání, sebeřízení a stres: praktický atlas sebezvládní*. Praha: Grada. 2013. s. 34 – 41.

⁹⁶Test barevně sémantického diferenciálu. [online]. 2009. [2020-02-11]. Dostupné z

Test byl představen na III. evropském kongresu v Tampere především jako psychometrická metoda, která stavěla na kompatibilitě s ostatními psychologickými metodami. Vedla odborníky ke stanovení diagnóz dle zavedených metod a klišé a poukazovala na možnosti využití v praxi.

Test pracuje s nevědomou stránkou osobnosti, stanovuje energetický potenciál jedince, který má zásadní vliv na jeho "uskutečňování plánů a přání" a odhaduje možnosti jedince v budoucnu. Dnes je možné pomocí testu posuzovat zdravotní stav obyvatel, neboť nevědomí zachycuje informace o stavu organismu mnohem dříve, nežli člověk začne mít pocity nemoci, které jsou zachytitelné pomocí přístrojové techniky. Současně lze předpovědět, jaká je šance na uzdravení.

TBSD lze použít pro odhad společenské nebezpečnosti některých osob a jejich šance na nápravu. Lze určit úspěšnost jedince při výchovně vzdělávací činnosti a pomoci nastartovat jeho profesní kariéru. Je možné pracovat jak s jednotlivci, tak se skupinami. V rodinné terapii je TBSD nezastupitelné.

TBSD je transkulturní. Všichni rozumí slovům a barvám, která jsou v testu používána, i když můžeme říci, že různé národy mají odlišné představy o jejich důležitosti. Například všichni chápou pojmy otec a matka, ale pro každou společnost mají tato slova jinou důležitost, záleží i na situaci, ve které se společnost nachází.

Test pracuje s nevědomím a kořeny kolektivního nevědomí jsou velmi hluboké.

TBSD je adresné a individualita se neztrácí. Každý jednatel se profiluje sám o sobě a vyjádřený vědomý i nevědomý postoj probanda je adresný. Test zachovává autonomii každého jednotlivce a nedopouští se "hlavní dotazníkové chyby", kdy "množství je víc nežli jednotlivé části", neboť "většina zajišťuje funkčnost". Ale "funkčnost" potřebuje pro svou opodstatněnou existenci "inovaci" a ta vždy vzniká jako určitá jednotlivost. TBSD dokáže zachytit hlavní preference skupiny i kvality jednotlivce.

V TBSD si proband sám stanoví hlavní hodnotící kritéria, což patří k raritě mezi psychologickými testy. Sám si stanoví nejdůležitější zásady, kterými se řídí počítač při vyhodnocování testu. A protože je preferováno při vyhodnocování nevědomé hodnocení, které bývá často probandem vědomě blokováno, náhled na problematickou situaci je snazší a on sám je schopen rychleji měnit své postoje.

Pro široké možnosti práce s nevědomím, spojitost s kulturou a tradicemi, jsou možnosti TBSD značné. Při šetření velkých sociologických skupin z hlediska mapování lidských zdrojů je TBSD výborným pomocníkem.

3.5.23 Vídeňský maticový test

Výkonový Vídeňský maticový test je jednodimenzionální test zaměřený na zjištění úrovně neverbální inteligence respondentů. Konstrukčně vychází z teorie inteligence Charlese Spearmana s konceptem obecného inteligenčního g faktoru. Má celkem 24 položek se vzrůstající náročností, které odhalují schopnost zkoumané osoby usuzovat na vzájemné vztahy mezi entitami a detekovat souvislosti mezi nimi.

Každá úloha obsahuje matici 3 x 3 obrázků, přičemž jeden z nich chybí. Respondent se rozhoduje mezi 8 možnostmi výběru správného finálního obrazce, který bude dodržovat vztahy

dané v rámci matice.

3.5.24 Test naprogramování mozku

Test na programování mozku používáme k určení maskulinity (mužskosti, analytického myšlení) či femininity (ženskosti, syntetického myšlení) mozku. Výsledek, k němuž dojdeme, naznačuje pravděpodobné množství mužského hormonu, které mozek obdržel či neobdržel šest až osm týdnů po početí. Tato maskulinita či femininita mozku se odráží v našem chování, stylu, sklonech, volbách a v hodnotách, jimž dáváme přednost.

Za analytické myšlení zde považujeme obecnou schopnost myšlenkově rozkládat struktury na jejich konstitutivní prvky a s těmito prvky dále operovat. Zahrnuje schopnost vyvozovat logické a faktické spojitosti a vnášet strukturu do zdánlivě chaotických informací výlučně na základě faktů, schopnost rychlého myšlení a tvorby závěrů na základě těchto faktů a schopnost zvládnání nových myšlenek.

Syntetické myšlení však stojí před problémem daleko obtížnějším. Jestliže máme k dispozici určité základní informace (určitá fakta), o kterých ale nevíme, jak spolu souvisí (to právě hledáme), klademe si důležitou otázku, jakým způsobem jsou tato fakta vzájemně provázána tak, že tvoří nový, dosud neznámý organický celek (alespoň pro nás neznámý), i když určitě víme, že jsou tematicky spojena. Vztahují se všechna k nějakému společnému tématu. Nevíme jen jak.

Je zcela jasné, že naučit se syntetickému myšlení vyžaduje velké nadání. To ostatně vyžaduje i analytické myšlení, jestliže má být vykonáváno opravdu na vysoké úrovni. Syntetické myšlení však vyžaduje navíc kultivovanou schopnost vhledu (tj. intuice), bez kterého se nedá úspěšně uplatnit. Je jen naší hloupostí, že jsme v minulosti nahlíželi na intuici jako na cosi mimorozumového. Dnes je snad již každému jasné, že bez intuice by ve vědě nebyl možný žádný větší objev.

Typickým příkladem člověka, i když jen příkladem literárním, který umí dokonale používat syntetické myšlení, je belgický detektiv elegant Hercule Poirot, kterého vytvořila anglická spisovatelka Agatha Christie. Po relativně krátkém sběru fakt vždy předloží (jak sám říká) daný problém svým šedým buňkám mozkovým a soustředěně čeká na to, jaké řešení mu nabídnou. Téměř vždy je tímto řešením překvapen i on sám.

Již na tomto literárním příkladu je vidět jeden základní rys syntetického myšlení. Na rozdíl od myšlení analytického předpokládá spíše schopnost vnitřního soustředění a odevzdání řešeného problému (Jak říká Hercule Poirot šedým buňkám mozkovým). Jakákoli snaha zasahovat aktivně do řešení by naopak řešení překážela. To ale neznamená, že se člověk nemůže v této schopnosti vnitřního usebrání zdokonalovat, samozřejmě, že může.

Testové otázky jsou stejné pro muže i ženy.

1. **Je-li třeba, abyste se orientovali podle mapy:**
 - a) dělá vám to potíže a často někoho požádáte o pomoc
 - b) držíte mapu shodně se směrem, jímž jedete
 - c) nemáte s orientací podle mapy potíže
2. **Vaříte složité jídlo, hraje rádio a do toho vám zazvoní telefon. Co uděláte?**
 - a) necháte rádio hrát, dál vaříte a do toho telefonujete
 - b) ztlumíte rádio, vaříte a telefonujete
 - c) řeknete do telefonu, že zatelefonujete, jakmile skončíte s vařením

3. **Přátelé vás chtějí navštívit ve vašem novém domě. Co uděláte?**
 - a) nakreslíte mapu s přesnými instrukcemi, kterou jim pošlete, anebo seženete někoho, kdo jim vysvětlí, jak se k vám dostanou
 - b) zeptáte se přátel, která místa ve vašem okolí znají, a zkusíte jim vysvětlit, jak se k vám dostanou
 - c) verbálně vysvětlíte, jak se k vám dostanou: „Jeďte okolo divadla, pak zahrňte doleva, jedte rovně, druhou odbočkou doprava, okolo semaforu, pak doleva...“
4. **Vysvětlujete-li někomu svou myšlenku nebo představu, pravděpodobně:**
 - a) použijete papír a tužku a gestikulaci
 - b) vysvětlujete verbálně s pomocí gestikulace
 - c) vysvětlujete jasně a stručně verbálně
5. **Vracíte se z kina, kde jste zhlédli vynikající film. Čemu dáváte přednost?**
 - a) v duchu si představujete scény z filmu
 - b) hovoříte o shlédnutém filmu
 - c) přesně citujete, co kdo ve filmu řekl
6. **Na které straně v kině nebo v divadle raději sedíte?**
 - a) na pravé straně
 - b) kdekoliv, je vám to jedno
 - c) na levé straně
7. **Vašemu známému se něco porouchalo. Co uděláte?**
 - a) projevíte porozumění a mluvíte o tom, jak se asi cítí
 - b) doporučíte spolehlivého opraváře
 - c) zjistíte, jak přístroj funguje, a zkusíte ho opravit
8. **Jste na neznámém místě a někdo se vás zeptá, kde je sever. Co uděláte?**
 - a) přiznáte, že nevíte
 - b) po chvílce přemýšlení odhadnete, kde by mohl být
 - c) bez problémů ukážete na severní stranu
9. **Našli jste místo na parkovišti, ale pro vaše auto je dost úzké a museli byste tam zacouvat. Co uděláte?**
 - a) raději zkusíte najít jiné místo
 - b) opatrně se tam pokusíte zacouvat
 - c) bez potíží zacouváte
10. **Díváte se na televizi a zazvoní telefon. Co uděláte?**
 - a) zvednete sluchátko, aniž ztlumíte televizi
 - b) ztlumíte televizi a potom zvednete telefon
 - c) vypnete televizi, řeknete ostatním, aby byli potichu, a potom zvednete sluchátko
11. **Právě jste slyšeli novou píseň svého oblíbeného zpěváka. Většinou:**
 - a) jste schopni bez potíží zazpívat kousek písně
 - b) jste schopni zazpívat kousek písně, pokud je jednoduchá
 - c) s obtížemi si pamatujete melodii, ale vybavíte si nějaká slova
12. **Průběh nějaké situace předvídáte pomocí:**
 - a) intuice
 - b) dostupných informací i intuice
 - c) faktů, statistiky a přesných údajů
13. **Někam jste založili klíče. Co uděláte?**
 - a) budete se zabývat něčím jiným, dokud vás nenapadne, kde jste je nechali
 - b) budete se zabývat něčím jiným, ale stále se budete snažit vzpomenout si, kde jste je nechali
 - c) v duchu znovu projdete místa, kudy jste chodili, až si vzpomenete, kde jste je nechali
14. **Jste v hotelovém pokoji a uslyšíte zvuk sirén:**
 - a) dokážete přesně určit, odkud zvuk přichází
 - b) soustředíte-li se, dokážete určit, odkud přibližně zvuk přichází
 - c) nedokážete stanovit odkud zvuk přichází

- 15. Na večírku jste se seznámili se sedmi dosud neznámými lidmi. Druhý den si:**
- snadno vybavíte jejich podobu
 - vypavíte některé tváře
 - spíše si zapamatujete jejich jména
- 16. Chcete strávit dovolenou na venkově, ale váš partner chce jet raději k moři. Chcete-li ho přesvědčit, že váš plán je lepší:**
- vlídně a mile mu/jí povíte o svých pocitech: o tom, že milujete venkov a že si tam děti a rodina vždycky užijí spoustu legrace
- řeknete, že pojedete-li na venkov, budete ochotni jet příště k moři
 - necháte mluvit fakta: venkov je blíž, je to levnější, dá se tam výborně sportovat a trávit volný čas
- 17. Plánujete si program dne, většinou:**
- napišete si seznam, abyste věděli, co je třeba udělat
 - myslíte na věci, které musíte udělat
 - představujete si lidi, se kterými se setkáte, místa, na kterých se budete pohybovat a věci, kterými se budete zabývat
- 18. Váš přítel má osobní problém a přišel ho s vámi prodiskutovat:**
- jste soucitní a chápaví
 - řeknete, že problémy nejsou nikdy tak zlé, jak vypadají a vysvětlíte proč
 - navrhnete řešení anebo poskytnete racionální rady týkající se řešení problému
- 19. Dva vaši známí z různých manželství spolu mají utajovaný poměr. Je pravděpodobné, že na to přijdete?**
- přijdete na to velmi brzy
 - časem na to přijdete
 - pravděpodobně na to nepřijdete
- 20. Na čem podle vašeho názoru v životě záleží:**
- na přátelských vztazích a harmonii s blízkými lidmi
 - na přátelském chování k ostatním a osobní nezávislosti
 - na cestě k hodnotným cílům, na získávání respektu ostatních, na prestiži a úspěchu
- 21. Pokud byste si mohli vybrat, raději byste pracovali:**
- v týmu doplňujících se lidí
 - mezi lidmi, ale dělali byste si svou vlastní práci
 - sami
- 22. Co nejraději čtete?**
- romány a povídky
 - časopisy a noviny
 - autobiografie a literaturu faktu
- 23. Při nakupování spíše:**
- postupujete impulzivně, zejména pokud jde o mimořádné nákupy
 - máte všeobecný plán, ale nedržíte se ho zcela striktně
 - čtete popisy zboží a porovnáváte ceny
- 24. Uleháte, vstáváte a jíte raději:**
- kdykoli se vám chce
 - přibližně každý den ve stejnou dobu, ale jste přizpůsobiví
 - každý den ve stejnou dobu
- 25. Nastoupili jste do nového zaměstnání a setkali jste se se spoustou nových spolupracovníků. Jeden z nich vám zatelefonoval domů. Poznáte ho podle hlasu?**
- snadno
 - poznáte ho asi v polovině hovoru
 - máte potíže, nemůžete ho poznat
- 26. Co vás rozcíljuje nejvíce, když se s někým přete?**
- jeho, nebo její mlčení a nedostatečná odezva
 - to, že neuzná vaše stanovisko
 - jeho nebo její zkoumavé či provokativní otázky a poznámky

- 27. Jaký jste měli v době své školní docházky názor na testy pravopisu či psaní slohových úkolů?**
- obojí pro vás bylo snadné
 - jedno vám šlo, ale druhé nikoli
 - nešlo vám ani jedno, ani druhé
- 28. Když dojde na tanec či cvičení:**
- jakmile se naučíte kroky, „cítíte“ hudbu
 - na některé tance či cvičení jste šikovní, na některé ne
 - máte potíže s tempem či rytmem
- 29. Jste schopni určovat a napodobovat zvuky zvířat?**
- ne moc dobře
 - trochu
 - velmi dobře
- 30. Po dlouhém dni si raději**
- vyprávíte s rodinou či přáteli o tom, co jste prožili
 - nasloucháte ostatním, kteří hovoří o tom, co prožili
 - čtete noviny či knihu, díváte se na televizi a jste potichu

Hodnocení testu:

Muži

Počet odpovědí Ax15
 bodů Počet odpovědí
 Bx5 bodu Počet
 odpovědí Cx(-5) bodů

Ženy

Počet odpovědí
 Ax10bodů Počet
 odpovědí Bx5 bodů
 Počet odpovědí Cx(-5)
 bodů

Za jakoukoli otázku, u níž předložené odpovědi nevyjadřovaly přesně vaše chování, nebo na kterou jste neodpověděli, si přičtete pět bodů.

Rozbor výsledků

Většina mužů dosáhne výsledku 0-180 bodů a většina žen 150-300.

Mozek, jenž je naprogramován převážně k maskulinnímu (mužskému) uvažování, obvykle dosáhne výsledku nižšího než 150. Čím blíže k nule, tím větší míra maskulinity, a pravděpodobně vyšší množství testosteronu.

Pro takové lidi jsou charakteristické velmi rozvinuté logické, analytické a verbální dovednosti; mají sklony k disciplíně a organizovanosti.

Čím více se skóre blíží k nule, tím mají vyšší schopnosti k plánování finančních nákladů a exaktních výsledků, neboť se nechávají ovlivňovat emocemi. Skóre jdoucí do záporných čísel je skóre vysoké maskulinity, které svědčí o velkých dávkách testosteronu přítomných v organismu plodu v raných stádiích vývoje.

Mozek naprogramovaný převážně k ženskému uvažování dosáhne vyššího výsledku než 180.

Čím vyšší je skóre, tím „ženstější“ je mozek a tím je pravděpodobnější, že dotyčná osoba bude mít tvůrčí schopnosti a umělecké a hudební nadání. Člověk s těmito vlastnostmi přijímá většinu svých rozhodnutí na základě intuice či instinktů; problémy dokáže řešit s minimem dostupných informací. Snadno řeší problémy prostřednictvím tvořivosti a vzhledu.

Mozek mužů, jejichž skóre je méně než nula a mozek žen je vyšší než 300, je naprogramován zcela protichůdně. Jediná věc, která spojuje tyto dvě bytosti, je život na stejné planetě.

3.5.25 Seznam standardizovaných psychologických testů pro testování projektových manažerů

Většinu výše uvedených testů je možné zadat bez specifických znalostí z oblasti psychologie. Máte-li zájem o jiné testové metody, je možné využít standardizovaných psychologických testů. Ty však může vyhodnocovat pouze psycholog.

Psychodiagnostických testů vhodných pro nábor a výběr zaměstnanců je široká škála. Z našich zkušeností doporučujeme využít ty, které jsou uvedeny v Tabulce 7.

Tabulka 7 Standardizované psychologické testy

Název	Popis	Délka a typ administrace
Výkonové testy		
<i>Amthaerův test struktury inteligence</i>	Testování struktury obecné inteligence	90 minut, skupinově
Osobnostní testy		
<i>Learyho test interpersonální diagnostiky (ICL)</i>	Osobnostní dotazník zaměřený na interpersonální chování	15–20 minut, skupinově
<i>Bochmanský osobnostní dotazník (BIP)</i>	Dotazník zaměřený na diagnostiku profesních charakteristik osobnosti a schopností, které přesahují rámec odbornosti uchazeče a představují tak determinantu pro úspěch v zaměstnání	40 minut, skupinově
<i>IHAVEZ a SIPO</i>	Dva na sobě nezávislé testy Testují psychickou odolnost a strukturu psychické variability; vznikly v České republice, autor Mikšík	40 minut, skupinově
Projektivní metody		
<i>Rorschachův test</i>	Primárně se test používá v klinické praxi. Komplexní osobnostní profil	30–40 minut, individuálně

Ke všem psychodiagnostickým testům je vhodné provést strukturovaný rozhovor zaměřený na očekávání a motivaci uchazeče.

3.6 Metody a techniky používané v projektovém řízení

Projektové řízení využívá nástrojů a technik. Jejich použití pro úspěšné řízení projektu je jedním z ukazatelů, že se jedná o projekt a projektové řízení. Jednotlivé nástroje a techniky, které by měli projektoví manažeři ovládat, jim pomáhají zefektivnit řízení projektu k dosažení plánovaného cíle.

Základními nástroji jsou statistické, matematické, ekonomické a informační modely a metody, které pomáhají projekt úspěšně vést, hodnotit a predikovat jeho průběh. Mezi základní nástroje a techniky využívané v projektovém řízení patří:

- **Metody síťové analýzy**, konkrétně metody sloužící k plánování času, nákladů a zdrojů. např. Metoda kritické cesty CPM (Critical Path Method), založená na poznání, že projekt bude trvat minimálně tak dlouho, jak dlouho bude trvat nejdelší proces (kritická

cesta) projektu, nebo Metoda PERT (Program Evaluation and Review Technique), pracující s pravděpodobností při určování doby trvání.

- **Metoda kritického řetězce** (Critical Chain) prof. Goldratta, která zohledňuje úzká místa a omezené zdroje projektu a snižuje rizika nedodržení termínů plánováním rezerv. Je aplikací Teorie omezení (Theory of Constraints – TOC) do oblasti projektového řízení.
- **Metoda logického rámce** (Log Frame Matrix Method), která je často používána jako základní pomůcka pro zahajování projektů.
- **MBO** (Management by Objectives) je technika řízení projektu podle dílčích cílů.
- **Ganttovy diagramy**, používané při navrhování a k prezentaci časového průběhu činností projektu.
- **Metody z rizikové inženýrství** (Risk Engineering), umožňující systematicky pracovat s riziky projektu, vyhledávající potenciální nebezpečí neúspěšnosti projektu, metody snažící se extrapolovat a eliminovat nahodilé prvky a kritická místa.
- **Metoda analýzy kritických faktorů** úspěchu CSFA (Critical Success Factor Analysis) a technika **Ishikawových diagramů**, užívaná zejména pro zjištění úspěšnosti projektu.
- **Metody hodnocení stavu prací na projektech** umožňují monitorovat, zda jsou práce na projektu z hlediska spotřebovaného času, zdrojů, nákladů v souladu s plánem. Používá se **metoda analýzy dosažené hodnoty (Earned Value Analysis)** extrapolující a predikující ze současného vývoje pravděpodobný další vývoj projektu. Pro projekty s menším rozsahem lze použít jednoduchou metodu procentního plnění. Jedná se o doplňování procentního plnění k jednotlivým činnostem buď do Ganttových diagramů, nebo pouze do seznamu činností.
- **Hodnotová analýza** (Value Analysis) a nákladový controlling, jejichž modifikace se používají ke kontrole nákladů na projekty.
- **Metody hodnocení ekonomické efektivity projektu** se používají k rozhodnutí o tom, zda zamýšlený projekt realizovat. Je používána řada kritérií (např. ROI, NPV, IRR). Podniky využívající projektový management mají nastaveny limity těchto kritérií, která jsou rozhodující pro realizaci projektu.
- **Metody finanční analýzy**, hodnotící úspěšnost projektu a čerpání rozpočtu.
- **Metody prezentační**, umožňující názorné hodnocení projektu třetími osobami.
- **Metody systémové a operační analýzy** pro podporu rozhodování, procesní modelování, počítačové simulace projektů, expertní odhadování, a další.
- Pro úspěšné zvládnutí týmové práce se používají např. různé formy porad (walkthroughs), metody skupinového řešení problémů (brainstorming). Pro řešení chování lidí v projektu se využívá definice role v týmu (např. Belbinovy týmové role), dále styly vedení skupin, principy asertivity, myšlenkové mapy, koučování změn.
- Téměř všechny metody jsou dnes podporovány počítačovými programy s vysokým stupněm uživatelské přívětivosti, s relativně snadnou obsluhou a s rozsáhlými možnostmi rozličných grafických výstupů pro potřeby pracovníků projektového týmu a dalších účastníků prací na projektu. Velmi rozšířené jsou např.:
 - Produkty PROJECT PLANNER od firmy Primavera.
 - MS Project a kancelářský balík MS Office firmy Microsoft.
 - Super Project firmy Computer Associate.

- Power Project od firmy Asta Development, TIME LINE od firmy Symantec a další.
- Najdou se i Web aplikace, např. Easyproject.
- Pro projektové řízení se na trhu vyskytují i komplexní softwarová řešení integrovaná s podnikovým informačním systémem.
- Řízení projektů v multiprojektovém prostředí: Microsoft Enterprise Project Management - Project and Portfolio Management with Project 2010
- Systém na podporu spolupráce v podniku SharePoint 2010

K vybraným nástrojům a technikám PM, které jsou aplikovány a vysvětleny v dalších kapitolách předkládané publikace, patří dále:

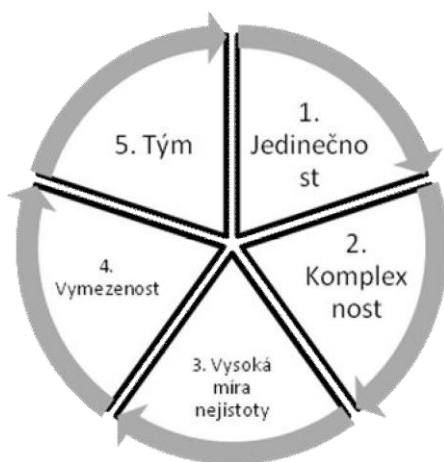
- SWOT analýza,
- stanovení SMART cílů,
- Work Breakdown Structure (WBS),
- metoda RIPRAN,
- další metody hodnocení ekonomické efektivity projektu, metody časového plánování a metody hodnocení stavu prací na projektu.

3.7 Základní pojmy pro řízení projektů

Slovo *projekt* pochází z latinského slovesa *proicere*, což znamená hodit něco dopředu. Kdybychom slovo rozebrali podrobně, potom *pro-* je označením něčeho, co předchází určité aktivitě v čase, a *iacere* znamená hodit. Slovo *project* proto v originále znamená „*to, co přijde před tím, než něco jiného nastane*“. Když angličtina toto slovo převzala, znamenalo jenom plánovat, ne již plán realizovat. Tenhle fenomenologický výklad pojmu projekt najdeme v Oxfordském výkladovém slovníku.

Pochopení významu pojmu *projekt* je základním předpokladem pro pochopení problematiky projektového řízení. Každá publikace zabývající se projektovým řízením a také každá společnost či instituce, která projekty realizuje, má vlastní definici. Definici přizpůsobenou svým potřebám. Ta naše je následující: „*Projekt je soubor konkrétních aktivit směřujících k naplnění jedinečného cíle. Je vymezen časem, financemi, lidskými a materiálními zdroji. Projekt je realizován projektovým týmem v podmínkách nadprůměrné nejistoty za využití komplexních metod. Realizace projektu je realizací změny.*“

Jinou formou definice pojmu projekt může být jeho vymezení na základě pěti atributů. Těmito atributy jsou jedinečnost, komplexnost, vysoká míra nejistoty, vymezenost a tým (Obrázek 6). Jedinečnost se vztahuje především k cíli projektu, který nám říká, jak originální problém budeme řešit a jak jedinečný výstup bude na konci projektu dodán. Komplexnost je reprezentovaná různorodostí metod, které jsou využívány dle potřeb úměrně k životnímu cyklu projektu. Protože je každý projekt originál, především při zahájení jej provází vysoká míra nejistoty, ze které plynou buď rizika nebo příležitosti. Čas, finance, lidské a materiální zdroje projekt vymezují a na základě jejich dostupnosti je stanoven jeho rozsah. Projekt realizuje projektový tým, který vzniká v době zahájení projektu, v momentě ukončení je rozpuštěn.



Obrázek 6 Atributy projektu

Verzuch⁹⁷ tvrdí, že každý projekt má definovány tři základní parametry, a to náklady, čas a kvalitu. Rosenau⁹⁸ nahrazuje kvalitu cílem projektu, Svozilová⁹⁹ dostupností zdrojů a Lewis¹⁰⁰ rozsahem. Všichni se ale shodují na tom, že tyto parametry jsou úzce provázány. V případě, kdy dojde ke změně jednoho, má to automatický vliv na zbývající dva. To znamená, že když budeme chtít doručit výstup projektu v kratším čase, při zachování stejné kvality budeme muset investovat více finančních prostředků. Projektový tým by se měl snažit o dodržování rovnováhy mezi jednotlivými parametry po celou dobu realizace projektu, na co klade důraz především Verzuch¹⁰¹.

Častým důvodem pro realizaci projektů je fakt, že výstup, který vytvoří, se následně opakovaně používá jako zdroj příjmů. V těchto případech se již nejedná o projekt, ale o jakousi rutinní aktivitu.

Každodenní rutinní aktivity jsou tedy opozitem k projektům. Nemají jasně stanovený konec, produkují jednoduchý a často identický produkt. Tyto aktivity jsou většinou primárním cílem organizace.

Slovo projekt vychází z anglosaského pojetí slova project, které označuje proces řízení rozsáhlých operací. Definice pojmu projekt podle IPMA, uvedená v CzNCB je následující: „projekt je časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupů (rozsah naplnění projektových cílů) co do kvality, standardů a požadavků.“

Pro srovnání je uvedena definice projektu z normy ISO 21500: „Projekt je tvořen jedinečným souborem procesů sestávajících z koordinovaných a řízených činností prováděných k dosažení cílů projektu, s termíny začátku a konce projektu. Dosažení cílů projektu vyžaduje zajištění výstupů vyhovujících specifickým požadavkům. Projekt může podléhat vícenásobným omezením, uvedených v ISO 3.11.“

⁹⁷ VERZUH, E. *The fast forward MBA in project management*. 3rd ed. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, c2008, xvii, 462 s. ISBN 978-0-470-24789-1.

⁹⁸ ROSENAU, M.D. *Řízení projektů*. Vyd. 3. Brno: Computer Press, 2007, x, 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.

⁹⁹ SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, 380 s. ISBN 978-80-247-3611-2., s. 35.

¹⁰⁰ LEWIS, R.D. *When cultures collide: managing successfully across cultures*. London: Nicholas Brealey, c1999, iv, 462 s. ISBN 1857880870.

¹⁰¹ VERZUH, E.. *The fast forward MBA in project management*. 3rd ed. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, c2008, xvii, 462 s. ISBN 978-0-470-24789-1.

Definice pojmu projekt ho nemohou přesně vymežit, neboť projekt zahrnuje celou řadu charakteristik, které musí splňovat. K nim patří tzv. atributy podle kterých poznáme, zda-li řešená akce je, nebo není projektem. Těmito atributy projektu jsou:

- **Jedinečnost:** jedinečnost projektu je určena výsledkem projektu. Musíme vědět přesně, co má být výsledkem našeho snažení, jak poznáme, že jsme dospěli k cíli, a všichni to musí chápat stejně. Jedinečnost každého projektu je dána jedinečností cíle (čas, rozpočet, zdroje, výsledek), podmínek a postupu. Proto je každý projekt originál. Opakem je proces (cyklický), který se stále opakuje.
- **Vymezenost:** vymezenost je určena v čase (začátek - konec), v přidělených nákladech a disponibilních zdrojích. Musí být zcela jasné, kdy má projekt skončit.
- **Potřeba realizace projektovým týmem představuje dočasnou organizační strukturu** (vedoucí projektu, členové projektového týmu z různých specializací/oborů), která je s ukončením projektu zrušena.
- **Nadprůměrné riziko:** nadprůměrné riziko je spojeno především s „novostí“ nikdy neřešeného problému. Je způsobeno neurčitostí při definování cílů a způsobem jejich realizace, protože jsou v prostředí, které samo podléhá změnám.
- **Komplexnost a složitost:** komplexnost a složitost vyplývá ze složitosti tvorby produktu projektu na výstupu.

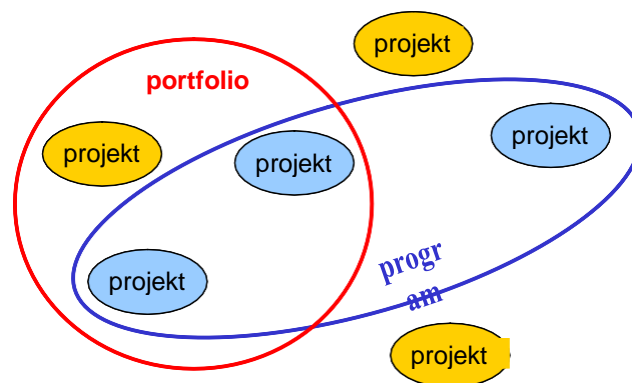
Projekt je plánovaný, prováděný a řízený tak, aby byl dokončen podle plánu a jeho výsledek uspokojil *klientovi* požadavky (OTIFOB – on time, in full, on budget).

V současné době se v podnicích a jiných organizacích provádí hodně jednorázových úkolů, které se sice označují jako projekty, ale ne vždy jsou jako projekty řízeny. Pro řízení projektů jsou zapotřebí jiné postupy a styly řízení než při běžném liniovém řízení, a tudíž vyžadují od manažera projektu jiné dovednosti a zkušenosti.

Neuplatnění projektového řízení na řešení úkolů projektového charakteru v sobě skrývá řadu rizik a v konečném důsledku vede ke zbytečné práci, nedodržování termínů a rozpočtu.

V některých oborech je význam slova projekt chápán také jako „strategická dokumentace díla“. Rozumí se tím však správně Design (přeloženo jako návrh), který v češtině zjednodušeně označuje technické řešení a specifikaci výstupu projektu.

Projekty se vyskytují v programu a mohou vytvářet i projektové portfolio. Jejich přítomnost v PPP ukazuje Obrázek 7.



Obrázek 7 Projekt – Program – Portfolio

Program je soubor souvisejících projektů a organizačních změn, které byly nebo jsou či budou spuštěny za účelem dosažení strategických cílů a získání přínosů, které organizace chce dosáhnout. Součástí programu mohou být i další činnosti, které nejsou přímou součástí jednotlivých projektů, které jsou do programu zahrnuty. Přínosy programu lze očekávat až po ukončení celého programu.

Mezi příklady programů můžeme zařadit Vývoj kompletního sortimentu příbuzných produktů, Národní kampaň proti závislosti na drogách, Nový systém dopravy,

Portfolio je seskupení projektů a případně programů, které nemusí být nutně nějak propojeny, a které byly dány dohromady za účelem koordinace a efektivity (zdrojů,...) řízení, kontroly, koordinace a optimalizace. Není stanoven začátek, konec ani konkrétní cíl. Projekty se vzájemně ovlivňují většinou pouze sdílenými zdroji a jejich časovým rámcem.

Portfolio je řízeno z odpovídající úrovně managementu.

Porovnání projektu, programu, portfolia ukazuje následující Tabulka 8.

Tabulka 8 Porovnání projekt x portfolio x program

	PROJEKT	PROGRAM	PORTFOLIO
Cílem je:	Dosažení cílů projektu	Dosažení strategické změny/strategického cíle/cíle programu	koordinace, optimalizace a sjednocení s celkovou strategií firmy
Vize a strategie	jsou vzájemně závislé s obchodním případem projektu	jsou uskutečňovány programem	jsou v rámci portfolia sjednoceny a sledovány
Obchodní přínosy	nejsou součástí projektu	jsou většinou součástí programu	nejsou součástí portfolia
Organizační změna	je z projektu často vyloučena	je obvykle zahrnuta do programu	je vyloučena z portfolia
Čas, náklady	jsou definovány v obchodním případě a lze je pomocí projektu spravovat	jsou rámcově definovány ve strategii; jsou v rámci programu rozčleněny do jednotlivých projektů	vyplývají z priorit a strategických cílů portfolia

Projekty realizované v podniku a jiných organizacích si mohou být podobné, mohou se také velmi lišit, ale přesto je každý projekt jedinečný. Rozdílné spektrum projektů (od jednoduchých projektů, malých až středních, až po velmi složité, velké projekty, které mohou být navzájem ještě provázány), vyžaduje i jiné přístupy k jejich řízení. Realizace projektu může trvat několik dní, týdnů až měsíců a účastní se jí několik lidí až po stovky lidí. Účel projektů je velmi různorodý, a proto rozlišení projektů do kategorií. Abychom dokázali snadněji identifikovat rozsah projektu, jeho náklady a čas, které je nutné vynaložit na realizaci projektu, rozlišujeme projekty:

- **Dle kategorií na projekty:**

- Komplexní projekty: unikátní, jedinečné, neopakovatelné, dlouhodobé, obsahují stovky až tisíce činností, mají speciální organizační strukturu, jsou náročné na zdroje, vyžadují vysoké náklady, skládají se z velkého počtu subprojektů, atd..).

- Speciální projekty: střednědobé, desítky až stovky činností, odpovídající zdroje a náklady, dočasné přiřazení pracovníků, organizační jednotka, dekompozice na subprojekty).
 - Jednoduché projekty: malé projekty, někdy se označují jako projektové úlohy krátkodobé, jednoduchý cíl, desítky činností. Vyznačují se sdílením stejných, nevydělených zdrojů. Zcela výjimečně jsou řízeny manažerem, který už není zaměstnán jiným úkolem.
- **Dle druhu (obsahu nebo účelu) na projekty:**
- Výstavbové: k dosažení cílů je nutná nová výstavba nebo rekonstrukce stávajících objektů.
 - Výzkumné a vývojové: projekty řešící inovace od 3. řádu výše.
 - Technologické: projekty zavádění nových technologií, obvykle inovace 1. až 3. řádu.
 - Organizační: projekty změn určitých struktur (např. systému řízení) nebo uspořádání významných akcí.
 - IT projekty: vytváření počítačových sítí, softwarů.
- **Dle určení cílů mohou být projekty:**
- pevné, kdy jsou jasně stanovené cíle i provedení (vím co a vím jak),
 - polopevné, u kterých je jasně stanovený pouze cíl (vím co, ale nevím jak),
 - poloflexibilní, u kterých je jasně stanovené provedení (vím jak, ale nevím co),
 - flexibilní, kde kromě předběžného cíle a směru vývoje není známo vůbec nic (nevím co, ani nevím jak).

3.8 Cíle, přínosy, rozsah, rizika a okolí projektu, kritéria úspěšnosti

Cíl (Objectiv) projektu je stav, do kterého se chceme realizací projektu dostat, a který je v daném obchodním případě dohodnut. Je to výsledek realizace projektu (např. popis služeb, produktů, zařízení, stavebního díla ...).

Vyšší cíle (Goals) představují přínosy projektu. Jsou to užitky, které se dostaví používáním dosažených cílů projektu. Přínos můžeme chápat i jako změnu stavu ve smyslu toho, co nám to přinese.

Cíl projektu je klíčový faktor budoucího úspěchu či neúspěchu projektu. Cíl je vodítko a měřítko všech projektových aktivit. Neobsahuje ani řešení ani způsob řešení.

Úspěšná realizace projektu se podaří jen s jednoznačně formulovanými cíli. Cíle projektu musí formulovat zadavatel takovým způsobem, který by později umožňoval jednoznačně prokazovat jejich dosažení. Především musí být cíle měřitelné a dosažitelné.

Cíle musí popisovat výsledek, ne úkol.

Cíle projektu jsou základem pro veškeré řízení v průběhu projektu. Jde o:

- Věcný cíl: CO má být dosaženo, jaký výsledek má být dosažen? Jde o produkt projektu.
- Kvalitativní cíl: JAK přesně má výsledek vypadat a jakou má mít kvalitu? Jde o rozsah projektu.

- Termínový cíl: do KDY musí být cíl dosažen, jaký časový rámec je k dispozici? Jde o harmonogram projektu.
- Nákladový cíl: KOLIK to může stát? Náklady na materiál, pracovníky. Jde o rozpočet projektu.

Formulace cílů by měla odpovídat kritériím SMART (Specific, Measurable, Assignable, Realistic, Time-bound = specifické a konkrétní, opatřené měřitelnými parametry, přidělitelné jedinému subjektu s odpovědností a autoritou, realizovatelné a časově určené/ohraňené).

Cílem projektu je současné splnění požadavků na věcné provedení v požadované kvalitě, při dodržení stanovených nákladů a finančních prostředků prostřednictvím rozpočtu projektu, termínů a doby trvání projektu prostřednictvím harmonogramu projektu (rozpis činností a jejich rozložení v čase, vč. návazností jednotlivých aktivit. Toto je označováno termínem „trojimperativ“ projektu nebo také „trojrozměrný cíl“ projektu. Trojrozměrný cíl představuje základní princip řízení každého projektu, tzn. nalezení optimálního vyvážení tří základních parametrů projektu: času, nákladů a kvality.

Velmi často se tyto tři parametry kreslí jako vrcholy trojúhelníku, což má symbolizovat jejich provázanost. Jakmile začneme měnit jeden z těchto parametrů, má to vliv na ostatní. Změna jednoho ze tří parametrů, při kterém druhý má zůstat nezměněn, vyvolá odpovídajícím způsobem změnu třetího parametru.

Občas se stává, že vrcholovému vedení nejsou cíle dostatečně jasné, a proto se ani přesně nestanoví. Pak je prvotním úkolem projektového manažera cílový stav projektu definovat a desagregovat ho na jednotlivé dílčí cíle. Při určování projektových cílů může manažer projektu spolupracovat s projektovým týmem. Vždy je však nezbytné, aby cíle byly následně schváleny zadavatelem projektu. Tak je možné předejít případným nedorozuměním a neplánovaným zásahům v průběhu realizace projektu.

Identifikace projektových cílů a strategií vedoucích k jejich dosažení by měla respektovat tyto zásady:

- **Zásada č. 1:** cíle projektu je nutné formulovat tak, aby bylo možné průběžně jednoznačně kontrolovat průběh jejich plnění a na závěr vyhodnotit míru jejich dosažení. Nejasné formulace cílů silně ohrožuje průběh a náklady projektu.
- **Zásada č. 2:** dokud nejsou jasně stanoveny a dobře známy cíle projektu, není možné posuzovat, která varianta řešení problému je optimální.
- **Zásada č. 3:** při formulaci projektových cílů je nutné vždy zvažovat, zda je jejich dosažení reálné.
- **Zásada č. 4:** cílový stav projektu je třeba chápat jako strukturovaný systém dílčích cílů (strom cílů).
- **Zásada č. 5:** při formulování cílů projektu je nutné zvažovat veškeré důsledky realizace projektu – pozitivní i negativní.

Cíle projektu mají hierarchickou strukturu (strom cílů), od cílů vrcholových (primárních) k dílčím cílům měřitelným. Pomocí stromu cílů se definují bezprostřední účinky, úkoly, výstupy projektu a jeho vazby na vnější okolí projektu. K jednotlivým definovaným cílům jsou přiřazeny ověřitelné parametry času, množství, kvality, nákladů.

Za cíle na jednotlivých hierarchických úrovních stromu cílů projektu jsou zodpovědní jednotliví

členové projektových týmů na odpovídajících hierarchických úrovních. Zadavatelé projektu jsou zaměřeni především na cíle strategické, tj. na určování poslání, účelu a celkových cílů projektu. Manažer projektu se zaměřuje především na operativní cíle, které vyjadřují strategické cíle rozpracované do dílčích úkolů pro jednotlivé členy projektového týmu.

Velmi důležité je dosáhnout konzistence dílčích cílů projektu při respektování omezujících faktorů, určit jejich priority a omezit vliv osobních ambicí manažerů. Poměrně často se stává, že někteří manažeři stanovují nereálné cíle projektu zejména proto, že nerespektují řadu omezujících faktorů, a navíc se snaží uspokojit své osobní ambice. Definované cíle musí být měřitelné, to znamená, že na závěr realizace projektu bude možné vyhodnotit stupeň jejich dosažení podle předem stanovených parametrů.

Počet cílů, který je schopen každý člen projektového týmu věnovat patřičnou pozornost, nelze jednoznačně stanovit. Lze jen říci, že je-li jich příliš mnoho, pak není obvykle možné věnovat každému z nich patřičnou pozornost a management projektu se stává neefektivním.

Cíle jsou tedy obvykle součástí hierarchie cílů, které náleží jednotlivým dílčím částem projektu. Například hlavní cíl projektu může být definován jako „stavba meziměstské rychlodráhy“. Při pohybu hierarchií dolů existují různé aktivity a subsystémy jako „výběr konfigurace vozidla“, „výběr hlavního dodavatele“, „výcvik posádky“, „montáž komponentů“ atd. (viz struktura projektu).

Projektové cíle jsou samozřejmě primárně cíle zadané zákazníkem. Ty mají pak v průběhu realizace nejvyšší prioritu. Paralelně musejí být zohledňovány interní projektové cíle, např. v rámci oddělení podniku. Kromě toho ještě existují cíle jednotlivých členů projektového týmu, které nejsou přímými projektovými cíli, ale musejí být s nimi v souladu, pokud mají na projektu pracovat motivovaně.

Pro vyhodnocení, zda projekt je nebo není úspěšný, se používají kritéria úspěšnosti, a ta musejí být především srozumitelná a jasně měřitelná a co nejpřesněji definována, ideálně již ve formulaci cíle (SMART).

Úspěšnost projektu je definována jako „*kladné ocenění výsledků projektu různými zainteresovanými stranami*“. Jedná se o náročnější zacílení, než jen dosáhnout předem stanovené cíle projektu – tzn. splnění trojimperativu, tj. dosažení cíle projektu ve vymezeném čase, s použitím přidělených zdrojů a stanovených nákladech.

Kritéria úspěchu projektu jsou pro každý projekt individuální. Měřítkem, kterým posuzujeme poměrný úspěch nebo neúspěch projektů, jsou **kritéria úspěšnosti**, zejména jejich srozumitelnost, jednoznačnost a měřitelnost. Pro každý nový projekt a zákazníka by měla být znovu stanovena, zhodnocena a analyzována. Parametry hodnocení mohou být v průběhu projektu, zejména při změně rámcových podmínek, upřesňovány v závislosti na vývoji projektu samotného i v závislosti na okolí projektu. Skutečnost, že původní cíle projektu nebyly dosaženy, neznamená nutně, že projekt končí úplným nezdarem. Existují tři základní soubory kritérií:

- kritéria vlastníků či zadávající firmy,
- tradiční kritéria konečného provozovatele (v čase a nákladech dle specifikace),
- zisková kritéria financujících subjektů a dodavatelů.

Pro úspěšnost projektu jsou důležité jak tvrdá, tak i měkká kritéria. K tvrdým kritériím úspěchu projektu patří měřítka relativního úspěchu daná např. jako přípustný rozptyl skutečnosti od hodnoty cíle, vázání na velikost zisku, kvalita, termíny, náklady, zisky jednotlivých zúčastněných osob a uživatelů výsledků projektu. K měkkým kritériím úspěchu projektu patří

kvalifikace personálu, způsoby řešení konfliktů, pracovní motivace členů projektového týmu, styl vedení projektů.

Úspěšný projekt je funkční, splňuje požadavky odběratele, uspokojuje očekávání všech zúčastněných, produkt projektu je na trhu včas, v plánované kvalitě a ceně, je dosahována předpokládaná návratnost vložených prostředků a dopad na životní prostředí je v normě.

Neúspěšný projekt představuje překročení navrhovaných termínů a nákladů, nedosažení navrhované kvality výstupního produktu, nepředpokládané vlivy na životní prostředí.

3.9 Organizace projektu v podniku

Organizování (Organizing) je jednou ze základních manažerských činností (funkcí). Je podstatnou složkou organizace řízení projektu. Je logické, že specifika projektového řízení vyvolávají i specifika organizační. Mezi ta nejdůležitější patří dělba práce, vytváření organizačních jednotek a organizační struktury projektu včetně delegování a vyvažování pravomocí a zodpovědností subjektů (osob nebo organizací) zúčastněných na projektu.

Hlavními vstupy do procesu organizování projektu jsou:

- plán projektu,
- WBS,
- požadavky na zdroje,
- registr zainteresovaných stran,
- schválené změny.

Hlavním výstupem jsou popisy rolí a organizační schéma projektové organizace.

Organizování projektu znamená sestavení projektového týmu, definování dočasné organizační struktury projektu a uspořádání činností, výkonů a působení i jejich nositelů k cílovému jednání. To vyžaduje popis budoucích vztahů prvků projektové organizační struktury k jednotlivým činnostem (jednoznačný popis kompetencí manažerů a členů projektového týmu - určování zodpovědností a delegování pravomocí).

Sestavení projektového týmu a definování organizační struktury projektu představuje:

- **Uspořádávání**, vytváření řádu a systému, tzn. vymezení vztahů mezi lidmi, tedy organizování lidí a dalších zdrojů, procesů, služeb, struktur a systémů uvnitř i vně projektového týmu v čele s MP. Z hlediska každodenní práce projektového manažera to znamená proaktivní organizování práce projektového týmu a koordinace činností v projektu.
- **Definování rozsahu působnosti, odpovědností a pravomocí** mezi zadavatelem projektu a jeho realizátory.
- **Zabezpečení** horizontální a vertikální koordinace v organizační struktuře projektu včetně koordinace s okolím.
- **Vytváření interních podmínek pro projekt** znamená rozhodnout:
 - o začlenění projektu do organizační struktury podniku,
 - o jaké organizační prvky budou existovat, jaké jsou jejich pravomoci a odpovědnosti a jak jsou obsazeny konkrétními osobami, včetně jejich rolí.
- Stanovení zásad komunikace uvnitř projektového týmu a konkretizace stylu vedení

projektového týmu.

Výsledkem organizování je organizace projektu jako spojení skupiny lidí s potřebnou infrastrukturou. V této skupině je dohodnuta nadřízenost a podřízenost, pravomoci a zodpovědnost a další vztahy, které jsou vyladěné k byznys či funkčním procesům v podniku. Organizace projektu zahrnuje návrh a udržování příslušných projektových rolí, organizačních struktur, odpovědnosti a způsobilosti pro projekt.

V některých situacích je možné a žádoucí celou organizaci projektu přemístit ze zúčastněných trvalých organizací tak, že všechny zainteresované osoby budou k sobě blízko a dojde tak ke zlepšení týmové práce a komunikace.

Jiné situace si mohou vyžádat geografické rozmístění jednotek celkové organizace projektu, někdy dokonce na rozdílné kontinenty. Takové situace kladou na vedení projektu výrazně větší nároky.

Projekty mohou být realizovány trvalými organizacemi (podniky), které se zabývají i jinými činnostmi nebo řeší více projektů. V rámci organizačních struktur trvalých organizací jsou pak vytvářeny **dočasné organizační struktury pro řízení jednotlivých projektů** nebo mohou být zřízeny účelové organizace pro řízení daného projektu, které jsou po jeho dokončení rozpuštěny. Tyto dočasné organizační struktury se mohou v průběhu životního cyklu projektu měnit podle potřeb a kontextu projektu.

Na vhodnou organizaci projektu v podniku je do značné míry závislý i jeho úspěch.

Koexistence trvalé organizace (podniku) a dočasné projektové organizace představuje velmi náročný, vzájemně provázaný celek, který je nutné organizačně řešit v úrovni statutárních orgánů a vrcholového managementu. Podle rozdělení kompetencí mezi liniovým manažerem a manažerem projektu se rozlišují tyto základní organizační formy pro řízení projektů v podniku:

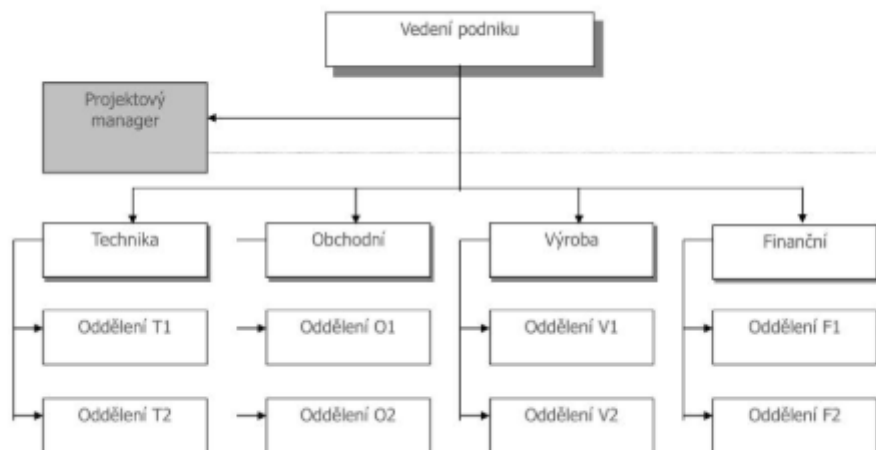
- **projektová koordinace,**
- **maticová projektová organizace,**
- **čistě/ryzí projektová organizace.**

Volba konkrétní organizační formy závisí zejména na velikosti podniku, četnosti a rozsahu i způsobu řízení projektu v podniku. Pro zvolenou projektovou organizaci/projektovou organizační strukturu se musí určit:

- Pravidla koexistence trvalé organizační struktury podniku a dočasné projektové organizace (kompetence zadavatele a realizátora).
- Určení pozic manažera projektu a členů jeho týmu v organizační struktuře podniku, přiřazení zodpovědnosti a pravomoci.
- Delegation zodpovědnosti a pravomoci na manažera projektu (koordinátora projektu).
- Obsazení manažerů, členů týmů a jejich role.
- Zabezpečení horizontální a vertikální komunikace.
- „Styl řízení“ a zásady komunikace.

Projektová koordinace se děje většinou v liniově štábní organizační struktuře podniku. Ta je založena na existenci štábních útvarů, které zajišťují administrativní a řídicí podporu manažerům na různých úrovních a jejich organizačním útvarům. Pracovníci jsou v ní seskupeni hierarchicky v organizačních útvarech podle specializací (např. výroba, marketing, odbyt...) s

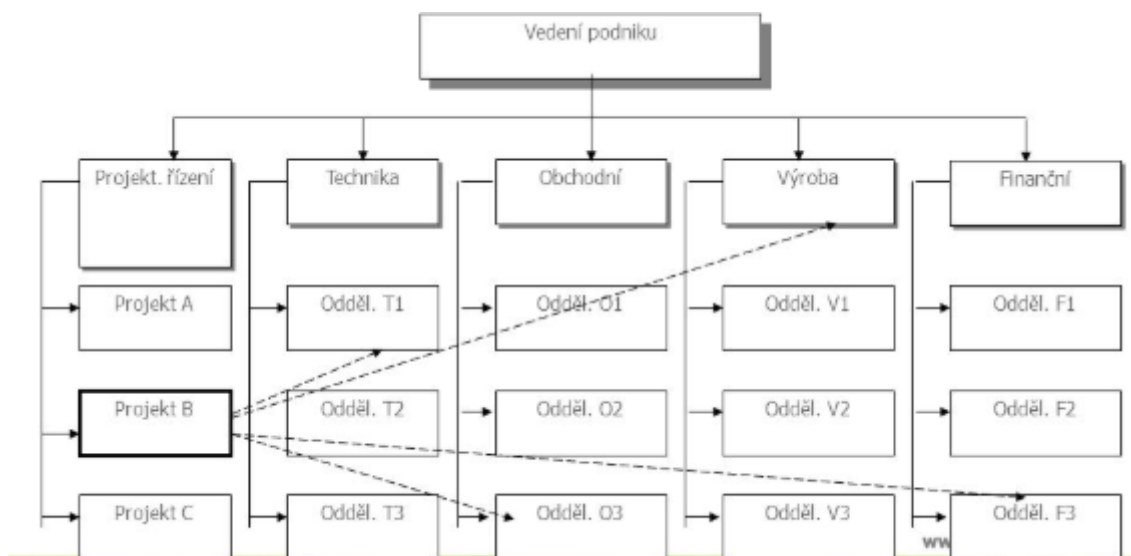
vertikální funkční odpovědností.



Obrázek 8 Organizační schéma projektové koordinace

Řízení projektu (útvárové projektové řízení /řízení vlivem /řízení koordinátorem) se uskutečňuje na základě projektové koordinace, formou pravidelných porad. Manažer, spíše koordinátor projektu, zastává štábní poradní funkci. Oprávnění rozhodovat, vydávat příkazy a celkovou odpovědnost nese jeho nadřízený. Projektová koordinace je vhodná především pro projekty menšího rozsahu, pro jednorázové změny v menších podnicích. Pracovníci podniku, zúčastnění na projektu, zůstávají organizačně zařazení na původních pozicích ve stávající struktuře trvalé organizace a jsou vedeni svými stávajícími nadřízenými. Nástrojem řízení jsou pravidelné kontrolní porady s cílem koordinovat činnost jednotlivých partnerů, kteří jsou řízeni odděleně svými nadřízenými.

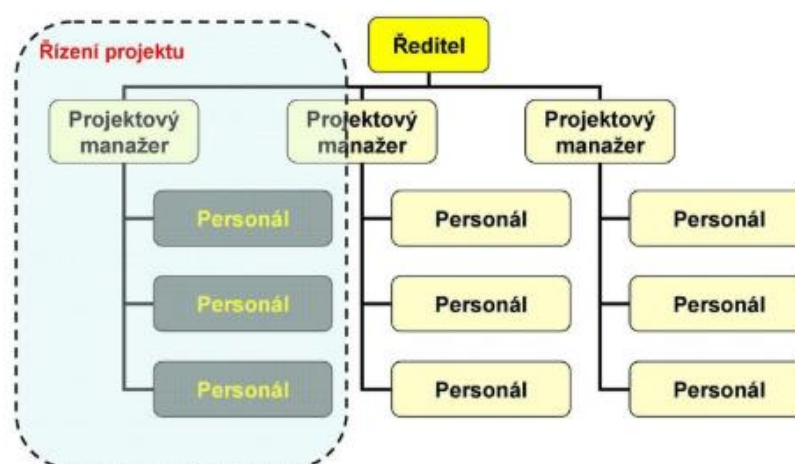
Základem **maticové organizační struktury** je klasická vertikální liniová struktura, která je kombinována s horizontálně fungujícími ad-hoc vytvářenými týmy, které se věnují například speciálním projektům. Pro různé projekty jsou vytvářeny různé projektové týmy, s různými vedoucími a různými rolemi jednotlivých pracovníků nominovaných do jednotlivých týmů. Vedle stávající liniově štábní organizační struktury, vzniká **nová struktura projektová**, z hlediska maticové organizační struktury **horizontálně orientované**. Maticová projektová organizace je kombinovaný systém svisle probíhající funkční odpovědnosti a horizontálně orientované odpovědnosti za projekt. **Manažer projektu** sdílí s liniovými manažery odpovědnost za přiřazování priorit řízení a usměrňování práce pracovníků přiřazených na projekt. Maticová projektová organizace je vhodná pro řízení rozsáhlých a komplexních projektů, které vyžadují řadu odborností a je třeba velké koordinační úsilí při současné realizaci více běžících projektů. Pracovníci podniku, kteří jsou členy projektového týmu, se vedle své běžné práce zúčastňují práce na projektu. Nemění se jim pracovní zařazení, ale jsou podřízeni jak svému původnímu nadřízenému, tak i manažerovi projektu (dvojitá podřízenost členů projektového týmu). Projektový manažer může být často nadřízený liniovým manažerům, kteří jsou v jeho projektovém týmu. Nevýhodou tohoto organizačního uspořádání mohou tak být konflikty ohledně pravomocí mezi liniovými a projektovými manažery, neboť nelze přesně definovat ohraničení pravomocí a odpovědností mezi nimi. Od projektového manažera vyžaduje tato organizační forma vysokou míru kompetence řešit konflikty. Manažer projektu je odpovědný za dosažení projektových cílů, tzn. za splnění trojimperativu.



Obrázek 9 Organizační schéma maticové projektové organizace

Maticová projektová organizace je jakýmsi mixem struktury liniově štábní a projektové. PMBoK (2013) uvádí, že podle pravomocí projektového manažera na jednotlivé zdroje, náklady a jeho zatížení jinými projekty, se rozlišuje maticová projektová organizace na slabou (blízkou liniově štábní struktuře), silnou (blízkou projektové struktuře) a vyváženou.

Čistě projektová organizace: Vedle stávající organizační struktury podniku vzniká nová struktura projektová. Ta je určena výhradně pro řízení jednoho nebo několika velkých a dlouhodobých projektů. Všichni pracovníci potřební k dosažení projektových cílů, včetně projektového manažera jsou vyčleněni z původních oddělení trvalé organizace. Popřípadě je tým dán dohromady i prostorově. Projektový manažer může mít pod sebou vedoucí dílčích projektů/podprojektů. Na něj jsou převedeny odpovědnosti, má plnou pravomoc stanovovat priority a řídit práci projektových týmů, včetně koordinace všech činností projektu. Vedle něj mohou být v organizaci na stejné úrovni další projektoví manažeři, řídící své projekty.



Obrázek 10 Organizační schéma čistě projektové organizace

V případě velmi rozsáhlého a časově náročného projektu se jako další možnost nabízí vznik samostatné dočasné organizace s vnitřní strukturou. Ta se zabývá pouze tímto projektem, pro

kteřý vzniká ekonomicky samostatná organizační jednotka trvalé organizace.

Čistě projektová organizace (nebo také projektově orientovaná organizační struktura, liniiová projektová organizace) nachází uplatnění v projektově orientovaných podnicích realizujících svoji činnost převážně pomocí projektů. Pro realizaci tohoto velkého množství projektů se dočasné uspořádání stává trvalým s velkým stupněm flexibility.

Tato organizační struktura je tvořena projekty, a proto je velmi nestálá. Jednotlivým členům týmu nepřináší jistotu práce po skončení projektu a klid na práci do posledního dne existence projektu. Stejným nevýhodám je vystavena i **síťová projektová struktura**, ve které kromě vedení společnosti a administrativní části organizace existují jednotlivé projektové útvary spojené sítí, v nichž probíhá tzv. síťové projektové řízení.

Existují i jiné organizační formy, např. forma organických struktur, která má charakter diskusní skupiny. Jejich předností je neexistence hierarchických vztahů, plné uplatnění odborných vědomostí každého člena, bezprostřední rychlá komunikace, atmosféra na základě úplné dobrovolnosti. Uplatňují se v projektovém řízení zejména v etapách start-up, v koncepčních fázích a ve výzkumně-vývojových projektech.

V případě tzv. multiprojektového prostředí podniku je nutné zřídit projektovou kancelář (Project Management Office-PMO) podřízenou nejvyššímu vedení podniku. Podle CzNCB je „její úlohou poskytování podpory, stanovení standardů a vodítek pro manažery rozdílných projektů a programů, získávání dat pro projektové řízení z projektů, sjednocení těchto dat a vytváření zpráv nadřízenému orgánu. Kancelář musí zajistit sjednocení projektů se strategií a vizí organizace.“ Její pravomoci a odpovědnosti jsou různé, od provádění podpůrných činností pro projektové manažery až po přímé řízení a koordinaci konkrétních projektů, programů a portfolií.

1. Proč je důležité znát cíl projektu?
2. Komu bychom měli cíl projektu sdělit?
3. Je cíl projektu pro všechny dotčené subjekty stejný?
4. Jak poznáte, že byl projekt úspěšný?
5. Zhodnoťte vhodnost a správnost následujících definic cílů projektu:
 - a) Cílem projektu je do srpna napsat knihu o projektovém řízení.
 - b) Hlavním cílem projektu je vytvořit funkční model dalšího profesního vzdělávání v oblasti e-learningové výuky anglického jazyka se specializací na vybrané obory při zavedení jednotného hodnotícího rámce jazykových znalostí prostřednictvím aplikace Evropského jazykového portfolia. Koncepce tohoto projektu vychází z principů dokumentu Rady Evropy „Společného evropského referenčního rámce pro jazyky“.
 - c) Hlavním cílem projektu je inovovat a dále rozvíjet stávající obor Městské stavitelství a inženýrství a obor Správa majetku a provoz budov v prezenční i kombinované formě o aktivity, které zvýší uplatnitelnost absolventů na trhu práce.
 - d) Hlavním cílem projektu je analýza postavení přistěhovalců na trhu práce v České republice v procesu sociální integrace.
 - e) Cílem plánované publikace je popsat postgraduální studium a život Ph.D. studentů psychologie takový, jaký je.
6. Doplňte obecné cíle vybraných dotčených subjektů. Příklad: Vedení města, kde je projekt realizován – získat politický kapitál.
 - a) Dodavatelé:
 - b) Projektový manažer:
 - c) Člen projektového týmu:
 - d) Sponzor projektu:
 - e) Partner projektu:
 - f) Klient, pro kterého jsou tvořeny výstupy projektu:
 - g) Ostatní projektoví manažeři (např. ve stejné organizaci, kde jsou projekty řešeny):
7. K čemu slouží projektové řízení?
8. Napište „svou“ definici projektu. Jak byste někomu vysvětlili, co je projekt?
9. Kterou z těchto akcí lze označit za projekt? Svůj výběr zdůvodněte – např. proč danou akci za projekt považujete, resp. nepovažujete.
 - a) Psaní diplomové práce
 - b) Zavedení projektového řízení do organizace
 - c) Sériová výroba dveří
 - d) Nákup nových bot

e) Napláňovat dovolenou

10. Popište na projektu „uspořádání mezinárodní konference“ jednotlivé atributy projektu.
11. Charakterizujte možnosti využití projektového managementu při řízení změn.
12. Pokuste se vysvětlit obsah pojmu projekt. Čím se vyznačuje tzv. trojimperativ projektu.
13. Jaké jsou možnosti pro začlenění projektového managementu do organizační struktury liniově řízené organizace.
14. Co není projekt:
 - a) Účetní závěrka
 - b) Zavedení modelu kvality EFQM
 - c) Inovace nového produktu
 - d) Změna organizační struktury
15. Definiujte zásady formulace projektových cílů.
16. Stručně charakterizujte normu ISO 21 500 a její vztah k ISO 10 006 a Národnímu standardu projektového řízení.

4 ŽIVOTNÍ CYKLUS PROJEKTU

Tak jak má literární dílo svůj úvod, stať a závěr, má i projekt¹⁰² svůj začátek, střed a konec. Nebo svou předprojektovou, projektovou a poprojektovou fázi. Každá fáze je jiná, něčím specifická a je přímo závislá na fázi předcházející. V předprojektové fázi řešíme, zdali:

1. Má smysl projekt realizovat?
2. Když ano, jak to provedeme?

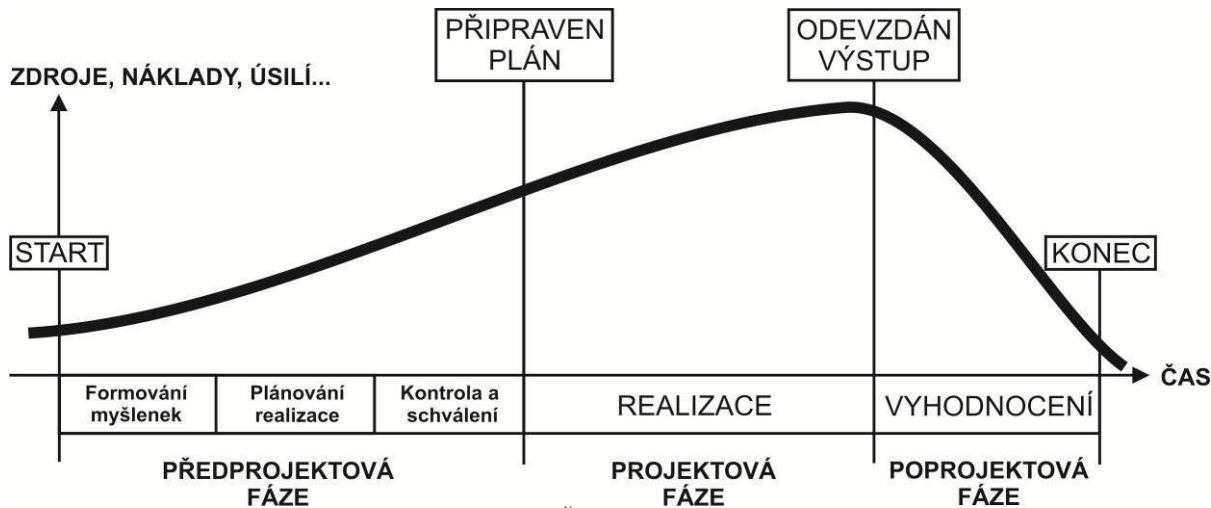
V projektové fázi projekt realizujeme a ptáme se:

1. Postupujeme podle plánu?
2. Když ne, kde je problém a jak ho budeme řešit?

V poprojektové fázi hodnotíme:

1. Povedlo se to, co bylo naplánováno?
2. Jak se bude na projekt navazovat?

Neexistují dva identické projekty, a proto neexistují ani dva identické životní cykly projektu. Jediné, co si můžeme dovolit tvrdit, je, že tvar křivky životního cyklu projektu formuje potřeba zdrojů v čase a financí nutných na jejich pokrytí, kdy drtivá většina projektů vyžaduje nejvíce zdrojů v projektové, tedy realizační části. Tato část bývá také zpravidla nejdelší. Ale například v oblasti státní správy tomu tak nemusí být. Zde bývá často nejdelší část předprojektová.



Obrázek 11 Životní cyklus projektu

Každá projektová fáze má svoje specifika. Důležité je věnovat každé fázi tolik pozornosti, kolik je potřeba pro úspěšnou realizaci projektu, tedy splnění stanoveného cíle.

Teď se podíváme na jednotlivé části životního cyklu projektu pod drobnohledem. Inspirovat

¹⁰²NOKES, Sebastian a Sean KELLY. *The definitive guide to project management: the fast track to getting the job done on time and on budget*. 2nd ed. Harlow: Prentice Hall/Financial Times, 2007, xxi, 354 s. ISBN 978-0-273-71097-4.

nás bude především Portny¹⁰³.

Bez ohledu na to, jak komplikovaný projekt je, či zda se jedná o malý několikadenní projekt nebo obrovský projekt, který trvá několik let, postup je stejný vždy a žádná z fází nesmí být vynechána.

4.1 Předprojektová fáze

Podceněná příprava vede k neúspěchu. Je to jako vkročit do neznámé řeky bez poznatku, zda v ní žijí nebo nežijí nebezpeční živočichové. Na začátku každého projektu je myšlenka. Založení pobočky na novém trhu, nový způsob zpracování odpadu, zefektivnění firemních procesů... V momentě, kdy se myšlenka zformuje, projekt začíná.

A. Formování myšlenek

Někdy je tato fáze velmi neformální. U malých projektů bude pozůstat jenom z diskuse a slovního odsouhlasení. V ostatních případech a zejména u rozsáhlých projektů bude vyžadováno formální zhodnocení a rozhodnutí. Ti, co mají v tomto případě právo rozhodovat, si musí klást především dvě otázky:

1. Měli bychom to udělat? Převáží dosažené přínosy náklady spojené s realizací?
2. Můžeme to udělat? Je projekt technicky proveditelný? Máme dostatek požadovaných zdrojů?

V případě, že jsou odpovědi na obě otázky kladné, můžeme projekt posunout dál. Pokud je odpověď definitivní „ne“, potom je nutné bez váhání ukončit projekt právě zde. Když není možné udělat nic pro to, aby se odpovědi na výše zmíněné otázky změnila na „ano“, je právě tento moment pro ukončení nejvhodnější. Kdybychom dělali cokoli jiného, jen bychom zbytečně mrhali zdroji, ztráceli další příležitosti a frustrovali zaměstnance. Dospět ke kladné odpovědi není často jednoduché. Projekt by měl přejít do fáze plánování až v momentě, kdy je „ano“ pevné a definitivní.

Analýz, které je možné dělat, je hodně – vždy záleží na tom, o jaký projekt se jedná. Při stavbě elektrárny nebo při organizování olympijských her to bude samozřejmě mnohem komplexnější.

Tato část předprojektové fáze rovněž slouží na ověření potenciálu a výběr členů projektového týmu. Z těch, kteří se osvědčí, jak pak sestaven projektový tým. Následně svoláme zahajovací schůzku, kde se proberou výsledky analýz, jednotliví členové týmu se představí a seznámí. Pak oficiálně zahájíme plánovací fázi projektu.

B. Plánování realizace nebo nadefinování projektu

Když víme, co je potřeba vykonat a jsme přesvědčeni, že je to možné, je potřeba sestavit podrobný plán, který popíše, jak toho dosáhneme. Při sestavování plánu musíme přihlížet na výsledky realizovaných analýz a jednotlivé proměnné projektu nadefinovat podle nich. V případě, že nám některé informace chybí, je nutné udělat doplňkové analýzy. Při zahájení projektu je míra nejistoty velmi vysoká a nepodložené odhady nebo tipování nám s velkou jistotou způsobí komplikace v budoucnosti. Neobstojí ani argument, že na to není čas.

Velice správné je konstatování doc. Lacka z VUT Brno, který tvrdí: „*Nikdy nevěnujte plánování*

¹⁰³ PORTNY, Stanley E. *Project management for dummies*. 2nd ed. Indianapolis, IN: Wiley Publishing, c2007, xviii, 366 s. ISBN 978-0-470-04923-5.

více času, než byste potřebovali k řešení problémů, které by vznikly z toho důvodu, že jste žádný plán neměli.“ Plán projektu by měl obsahovat následující části:

1. Jasně definování cíle projektu, tedy důvodu, proč projekt realizujeme
2. Podrobný popis výsledků (výstupů), kterých má být dosaženo (Logický rámec)
3. Seznam všech plánovaných aktivit (Dekompozice projektu)
4. Definice zodpovědností členů projektového týmu (Přiřazování zdrojů)
5. Podrobný rozvrh projektu (Síťová analýza)
6. Finanční prostředky nutné na pokrytí lidských, materiálních a informačních zdrojů. (Financování projektů)
7. Analýzu potenciálních rizik a příležitostí.

Důležité – Pravidlo SMART

Pravidlo SMART je nejlepší pomůckou pro správnou formulaci cílů, a to nejen v projektovém řízení. Cíl bude správně definován, když bude:

S – specifický,

M – měřitelný,

A – akceptovatelný,

R – realistický,

T – testovatelný).

Vždy se snažme dostat plán do písemné podoby, pomůže nám to zaměřit se na detaily a sníží pravděpodobnost, že zapomeneme na něco důležitého. Plány rozsáhlých projektů můžou zabírat stovky stránek, u malého projektu vystačíme s listem papíru.

Když je náš projekt rozsahem malý a víme, že podrobné analýzy nebudou potřeba, je možné nahradit jednotlivé části přípravné fáze zpracováním takzvaných předprojektových úvah, které podle doc. Lacka pozůstávají z kladení následujících otázek:

1. Je jasný cíl projektu a je tento cíl SMART?
2. Termín k vyřešení problému?
3. Naléhavost řešení problému?
4. Potřebná finanční částka a zdroje k zajištění projektu?
5. Možné zdroje financování projektu?
6. Hrozby, když projekt nebude?
7. Přínosy, které realizovaný projekt přinese?
8. Kdo projekt vyžaduje a proč?
9. Komu je projekt určen?
10. Je vhodné to realizovat jako projekt?
11. Kdo by projekt vedl?
12. Kdo by se projektu zúčastnil?

13. Koho se projekt a jeho provádění dotkne?
14. Kdo projekt podpoří a kdo bude proti němu (a proč)?
15. Víme přesně, co se má udělat?
16. Víme, jak to udělat?
17. Jak umíme dosažení cíle vyhodnotit (změřit)?

Úspěch projektu závisí od jasnosti a přesnosti sestaveného plánu a na tom, zda členové projektového týmu věří, že jsou schopni dosáhnout stanoveného cíle.

Před tím, než nastane projektová fáze, tedy fáze realizace, je dobré ujistit se o některých skutečnostech.

C. Kontrola před začátkem realizace

Předprojektová fáze může skončit v momentě, když:

- Všichni členové projektového týmu mají přidělenou práci.
- Všichni členové týmu vědí, za co nesou zodpovědnost a co to obnáší.
- Je sestaven komunikační plán a všichni vědí, jak postupovat v případě, že nastane problém nebo neplánovaná událost.
- Je připraven systém pro sledování časového rozvrhu, produktivity práce a čerpání nákladů.
- Důležití lidé v organizaci, ve které je projekt organizován, vědí o jeho existenci, znají jeho cíl a očekávané výstupy a vědí, kdy projekt začíná a kdy končí.

V případě, že je všechno v pořádku, je možné začít s prováděním.

4.2 Projektová fáze

Realizační část projektu je z hlediska řízení projektu nejnáročnější, protože se skládá z velkého množství aktivit a zdrojů zabezpečujících jejich pokrytí. Realizační fáze projektu končí odevzdáním plánovaného výstupu, který může mít různou podobu. Hladký průběh závisí na kvalitě plánu, schopnostech členů projektového týmu ho plnit a na přízni osudu. Cílem realizační fáze je dodržet plán a dodat požadovaný výstup v stanovené podobě. Proto:

1. Realizujeme práci tak, jak je stanovená v projektovém plánu.
2. Průběžně porovnávejme plán a skutečnost.
3. Nečekané problémy okamžitě řešme.
4. Udržujeme aktivní komunikaci mezi všemi zainteresovanými stranami.
5. Udržujeme produktivitu práce.

V případě, že se těchto jednoduchých pravidel budeme držet, dorazíme do cíle jako vítězové.

4.3 Poprojektová fáze

Často se stává, že si členové projektového týmu myslí, že projekt končí odevzdáním plánovaného výstupu. Není tomu tak. Poprojektová fáze je pro projekt nesmírně důležitá a projekt může být ukončen až v momentě, kdy jsou realizovány úkoly, které pro ni byly

naplánovány. Mimo jiné mezi ně patří:

1. Nechejte zákazníka projektu schválit finální podobu výstupu projektu.
2. Uzavřete účetnictví.
3. Pomozte členům projektového týmu hladce přejít na jiný projekt.
4. Realizujte zpětnou vazbu se všemi důležitými zainteresovanými stranami (zhodnoťte, co se povedlo, co se nepovedlo a formulujte doporučení do budoucna).
5. Všechny důležité dokumenty a podklady archivujte.
6. Uspořádejte závěrečný večírek.

Každý projekt je pro nás jednou velkou lekcí. V případě, že nejsme schopni využít, co jsme se naučili, budeme v budoucnu opakovat stejné chyby a nikam se neposuneme. V případě, že získané vědomosti dokážeme využít při realizaci příštího projektu, jsme na dobré cestě stát se úspěšnými projektovými manažery, kterých je i v dnešní době stále nedostatek.

Kontrolní otázky

1. Která část životního cyklu projektu je nejdůležitější?
2. Kdy sestavujeme projektový tým?
3. Z jakých částí se skládá předprojektová fáze?
4. Kdy je projekt ukončen?
5. Ve které fázi projektu začíná příprava projektového plánu a co jí předchází?
6. Jmenujte 2 hlavní výstupy předprojektové fáze.
7. Co je hlavním cílem poprojektové části?
8. Čím je tvořena kritická cesta a jak se vypočítá?

5 ZAINTERESOVANÉ STRANY

Jsou to lidé či skupiny, kteří mají zájem na výkonu anebo úspěchu projektu nebo jsou projektem ovlivněni nebo také omezeni. Jsou to jednotlivci i skupiny, kteří se musí „vypořádat“ s výstupy projektu. Tedy každý, kdo je pro úspěch projektu kriticky důležitý, by měl být identifikován jako zainteresovaná strana.

Zainteresované strany lze rozdělit dle významnosti na dvě skupiny: primární a sekundární. Primárními stranami jsou: vlastníci a investoři, zaměstnanci, zákazníci (stávající i potenciální), obchodní partneři, zejména dodavatelé atd. Mezi sekundárními zainteresovanými stranami je možno řadit: veřejnost, vládní instituce a samosprávné orgány, konkurenty a další.

Úkolem manažera projektu je určit všechny zainteresované strany, identifikovat jejich zájmy a stanovit pořadí důležitosti obojího ve vztahu k projektu. Bývá vhodné projekt upravit tak, aby splňoval potřeby zainteresovaných stran. Očekávání zainteresovaných stran je také třeba řídit. Aby se zainteresované strany dařilo lépe řídit, manažer projektu vytvoří mezi subjekty, které se účastní na projektu (tj. společnostmi, agenturami, manažery, odborníky, zaměstnanci a názorovými vůdci), vnitřní i vnější síť, a to jak formální, tak i neformální.

Zainteresované strany mohou projekt ovlivnit přímo či nepřímo. Vlivy, jako jsou zájmy zainteresovaných stran, organizační zralost v projektovém řízení, postupy projektového řízení, použité standardy, problémy, různé trendy a například rozdělení pravomocí, do značné míry souvisí s tím, jak je projekt chápán a jak se vyvíjí.

Manažer projektu se musí velmi aktivně starat o aktuální informace o zainteresovaných stranách a o osobách, které tyto strany reprezentují. To je důležité obzvláště tehdy, jestliže se k projektu připojí nějaká nová strana nebo se změní zástupce některé strany. V takovém případě musí manažer projektu zvážit dopad této změny a zajistit, že tato nová strana nebo tento nový reprezentant zainteresované strany bude patřičně o projektu informován.

5.1 Řízením zainteresovaných stran k úspěšnému dokončení projektu

„Řízení“ zainteresovaných stran vyžaduje značnou dovednost. Existují lidé, kteří si budou přát úspěch projektového týmu, naopak jiní budou chtít, aby neuspěl. I z tohoto důvodu je nutné brát v úvahu, že zainteresovanými stranami mohou být jak lidé úzce obeznámení s cílem projektu, tak i ti, kteří jsou projektu značně vzdálení. Vše záleží na tom, jak je podle jejich názoru projekt ovlivní. Když se projektový tým snaží například o zavedení nového automatizovaného systému účetnictví, výsledkem může být ztráta některých pracovních míst. Ti, kteří jsou touto ztrátou v ohrožení, nebudou pravděpodobně projekt podporovat a budou aktivně bojovat proti změně. Na tuto situaci musí být manažer projektu připraven, aby byl schopen ji řešit.

U velkých projektů mohou být těmi nejdůležitějšími zainteresovanými stranami koneční uživatelé: jestliže neschvalují novou rozhlasovou stanici, budovu opery nebo nerozumí způsobu, jakým se mají zapsat na nový technický institut, může být projekt neúspěchem, i když splnil všechny „praktické cíle“, byl realizovaný v rámci rozpočtu, časového harmonogramu a podle odsouhlasených specifikací.

Umění efektivního řízení zainteresovaných stran spočívá v dovedném vytrídění těch, s nimiž musíte úzce spolupracovat. Nese to však s sebou rizika. Je třeba rozhodnout, kde je riziko vysoké, a jak s těmito lidmi pracovat. Například finanční ředitel, který sice není do projektu přímo zapojen, ale nesouhlasí s ním a využije každé příležitosti ke stažení finančních zdrojů. V

takové situaci je dobré s ním před důležitými termíny promluvit o představách peněžního toku. To mu umožní otevřeně sdělit své obavy a pro projektový tým je to zase příležitost pracovat na způsobech řešení jeho námitek před jednáním managementu, který přijímá konečné rozhodnutí o schválení či nechtění dalšího postupu.

Projekt je součástí „většího celku“. Manažer projektu musí být o tomto obrazu informován a musí si uvědomovat, že každá z klíčových zainteresovaných stran může mít na celek a na cíle projektu různý pohled. První činností při úspěšné realizaci projektu je získat souhlas všech klíčových zainteresovaných stran ve věci cílů projektu a jejich vztahu k externímu a strategickému rámci. Pochopení politiky a osobních cílů tento úkol projektovému manažerovi usnadní.

Při řízení zainteresovaných stran je důležité položit důležitou otázkou: Proč si to přejí? Z ní vyplynou další tři otázky v následujícím pořadí:

1. Kdo jsou oni? Kdo bude ovlivněn tím, o co se projektový tým snaží?
2. Další otázkou pro každou zainteresovanou stranu je: Co přesně myslí pod pojmem to? Například, vidí projekt zavedení nového systému zpracování objednávek jako projekt informačních technologií? Nebo jej posuzují jako změnu kultury? Nebo projekt změny kultury prostřednictvím zavedení nové informační technologie? Co je pro všechny důležité, aby projekt splnil? Co je z tohoto pohledu méně důležité? Specifikují projekt všichni stejně?
3. Třetí otázkou u každé zainteresované strany je: Proč projekt chtějí? Jaký má podle nich vztah k celkovému obrazu?

Jak se ukazuje, existuje mnohem více zainteresovaných stran, než je projektový tým schopen zvládnout. Umění spočívá v dovedném vytrídění těch, se kterými je nutné úzce spolupracovat. K tomu pomohou následující otázky:

- Bez koho lze projekt realizovat?
- Koho musím zapojit přímo?
- Kdo musí vědět, co zamýšlím?
- Jak zajistit jejich aktuální informovanost?

U minulosti bývalo běžnou praxí předpokládat, že se pracuje pouze s těmi, kdo k projektu zjevně přispívají. Snaha byla o maximální možné zúžení této skupiny, protože to usnadnilo řízení projektu. V současné době je zřejmé, že projekt může selhat i v pozdní fázi právě proto, že byly ignorovány klíčové zainteresované strany. Manažer projektu tedy musí být schopen hledat i mimo rámec zjevných zainteresovaných stran.

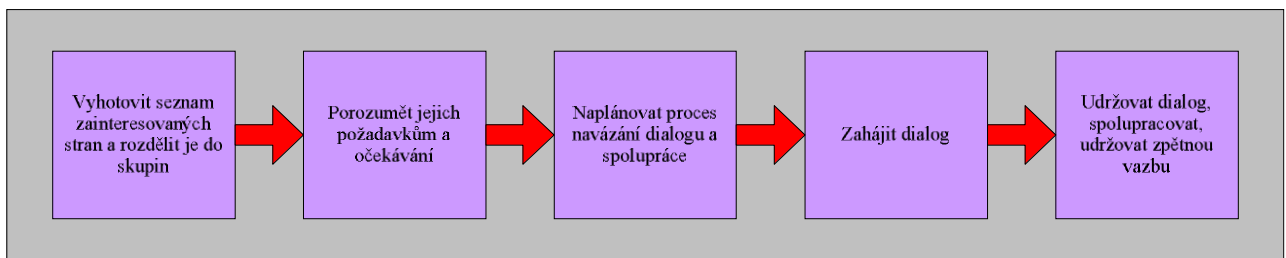
Dobrým nápadem je poznání jednotlivých zainteresovaných stran pomocí následujících otázek. Manažer tak zjistí:

- kdo chce, aby projekt uspěl nebo neuspěl;
- kdo sází na úspěch nebo neúspěch projektu;
- kdo bude ze změny těžit a koho to naopak zničí;
- s kým a bez koho tato změna nebude možná;
- kdo projekt podporuje (viditelný a neviditelný tým, sponzor atd.).

5.2 Navázání kontaktu se zainteresovanými stranami

Řízení spolupráce se zainteresovanými stranami vede k jejich poznání, porozumění jejich zájmům a k následnému dialogu, jehož výsledkem je oboustranná spokojenost. Na základě dialogu s klíčovými zainteresovanými stranami projektový manažer stanoví, na které podnikové a projektové činnosti se zaměří. Ideálem je vyváženost mezi činnostmi, které upřednostňuje vedení firmy, a těmi, o které projevují zájem zainteresované strany.

Mezi jiné nejznámější a nejčastěji používané prostředky zapojení zainteresovaných stran patří dotazníkové šetření; on-line diskuzní fórum; pracovní skupina; individuální jednání; neformální setkání; organizace společných projektů; telefonická podpora.



Obrázek 12 Postup spolupráce se zainteresovanými stranami

Navázání kontaktu se zainteresovanými stranami: zveřejnění informací na webových stránkách a vytvoření elektronické schránky, do které může kdokoli zaslat otázku, komentář nebo informace. Je možno zvolit různé úrovně spolupráce – od pouhého poskytování informací přes konzultace až po případné spoluměření.

Kontrolní otázky

1. Kdo jsou zainteresované strany projektu?
2. Jak lze klasifikovat zainteresované strany projektu?
3. Jak lze řídit zainteresované strany?
4. Jak lze zapojovat zainteresované strany do projektu?
5. Proč je důležité znát zainteresované strany projektu?
6. Vyjmenujte obecně primární a sekundární zainteresované strany.
7. Uveďte postup zpracování analýzy zainteresovaných stran.

6 LOGICKÝ RÁMEC

Jednou z metod, jak přehledně zmapovat záměry, očekávání a uvést je do souladu s konkrétními výstupy a činnostmi při realizaci projektu, je metoda logického rámce. Je to postup, s jehož pomocí lze stručně, přehledně a srozumitelně popsat projekt na velmi malém prostoru. Tímto prostorem je pouhý list papíru, tzv. formulář logického rámce.

Definování projektu s využitím metodiky logického rámce je základem pro řízení projektu. Logický rámec je vhodný pro identifikaci a analýzu problémů na straně jedné a definování cílů a stanovení konkrétních aktivit k řešení těchto problémů na straně druhé. Metodou logického rámce se připravovaný projekt testuje jak z hlediska vhodnosti a přiměřenosti pro řešení daného problému, tak z hlediska jeho proveditelnosti a trvalé udržitelnosti.

Uplatnění metodiky logického rámce je důležité nejen ve fázi přípravy programu či projektu, ale je klíčovým nástrojem i pro jeho implementaci a hodnocení. Tvoří základ pro přípravu jednotlivých aktivit a rozvoj monitorovacího systému. Logický rámec se využívá při hodnocení programů pro svoji jednoduchost, stručnost, jednoznačnost, a hlavně jednotnost popisu všech projektů. Velice usnadňuje práci hodnotitelům a umožňuje jim objektivní porovnání a posouzení každého projektu.

Metoda logického rámce (Logical Framework Approach) je také známá pod názvem metoda plánování projektů se zaměřením na cíle (Goal Oriented Project Planning nebo Objectives Oriented Project Planning). V roce 1969 ji vyvinul Leon J. Rosenberg pro USAID (United States Agency for International Development) a široce se rozšířila díky GTZ (German Technical Cooperation), která se zasloužila o její obohacení a popularizaci. Dnes se používá ve více než 40 zemích po celém světě a jejími uživateli jsou především organizace bilaterální podpory a multilaterální instituce. Většina z nich vyžaduje, aby jim byla projektová dokumentace odevzdávána právě v tomto formátu.

Mezi největší agentury bilaterální podpory a multilaterální instituce, které metodu používají, nyní patří German Federal Government, Swedish International Development Cooperation Agency, Norwegian Agency for Development Cooperation, United Kingdom Department for International Development, United Nations Industrial Development Organization, Asian Development Bank, International Fund for Agricultural Development a samozřejmě Evropská unie.

V současné době je metoda logického rámce nejpodrobněji popsána v manuálu zpracovaném firmou Team Technologies a používá ji také Společnost pro projektové řízení, o. s., což je národní organizace mezinárodní společnosti International Project Management Association (IPMA).

Je důležité rozlišovat mezi dvěma termíny: metoda logického rámce (Logical Framework Approach) a logický rámec (Logical Framework, LF, Logframe). Zatímco metoda logického rámce se používá na zpracování komplexního návrhu projektu, logický rámec je pouze jeden jeho dokument.

Logický rámec je často povinnou přílohou žádostí o grant či nevyhnutelným podkladem u výběrových řízení významných mezinárodních organizací. Fakt, že se jedná o přílohu, často vede žadatele k tomu, že jí nevěnují patřičnou pozornost. Ovšem první krok, který hodnotitel projektu udělá, bude právě jeho pečlivé prostudování.

Většina organizací používá logický rámec pro plánování, implementaci a hodnocení projektů, a to především z následujících důvodů:

1. Dává dohromady všechny klíčové komponenty projektu, na jednom místě shromáždí důležité součásti projektu.
2. Umožňuje ucelený pohled na projekt, odpovídá požadavkům kvalitního zpracování projektu a umožňuje reagovat na případné slabiny v předchozích plánech.
3. Pro řízení projektu znamená úsporu času i úsilí.
4. Je stručný a přehledný (tabulka 4×4 v rozsahu jedné A4).
5. Je lehké metodu se naučit a používat ji.
6. Vytváří rámec pro monitorování a hodnocení plánovaných a skutečných výsledků, umožňuje objektivní porovnání a posouzení vícero projektů.
7. Je mezinárodně uznávaný a používaný.

Logický rámec má podobu jasně ohraničené tabulky (matice), která pracuje se čtyřmi úrovněmi cílů, skládá se ze čtyř sloupců a čtyř řádků. Tabulková forma je vhodná pro přehlednost a jasné uspořádání obsahu projektu. Podle logického rámce by měl každý pochopit:

- proč projekt realizujeme,
- co pro to musíme udělat a
- jak to budeme dělat.

Uspořádání jednotlivých úrovní by na sebe mělo logicky navazovat a jednotlivé části by měly být v přímé příčinné souvislosti.

Logický rámec má svou horizontální a vertikální logiku. Na řádcích (horizontální logika) se nacházejí události, které jsou realizovány úměrně k životnímu cyklu projektu. Jsou tu uvedeny klíčové činnosti, výstupy, cíl a záměr projektu.

Ve sloupcích (vertikální logika) se nacházejí informace, které různým způsobem popisují události na řádcích. První sloupec slouží k obecnému popisu událostí na řádcích, ve druhém se nacházejí objektivně ověřitelné ukazatele, ve třetím prostředky k ověření. V čtvrtém sloupci jsou uvedeny předpoklady, které mohou mít pozitivní nebo negativní podobu. V případě negativní podoby se jedná o rizika.

Poslední částí logického rámce jsou předběžné podmínky, které se nacházejí v jeho pravém spodním rohu.

Matice logického rámce je uvedena v následující Tabulce 15. Níže jsou vysvětleny jednotlivé pojmy:

Hlavička logického rámce

Hlavička logického rámce slouží k základní identifikaci daného projektu. Uvádí se zde název předkládaného projektu, základní informace o předkladateli projektu (název, adresa). Další součástí je například označení programu, do kterého bude projekt předkládán, a celkové náklady projektu s vyčleněním celkových přijatelných nákladů.

Vertikální logika projektu – strom cílů

Vertikální logika projektu je vztahem příčina–důsledek mezi aktivitami a cíli na rozdílných úrovních. Každá úroveň by měla vést logicky k úrovni, která je o jeden stupeň výše.

Tabulka 9 Matice logického rámce

Popis	Objektivně ověřitelné ukazatele	Prostředky k ověření	Předpoklady / rizika	
Záměr	Objektivně ověřitelné ukazatele vyjadřují odpovědi na otázky typu: co, kolik, kdy, pro koho, kde? Tyto ukazatele vytvářejí základ pro měření efektivity a účelnosti projektu. Počet ukazatelů pro měření jedné činnosti, výsledku nebo cíle projektu se zpravidla pohybuje mezi dvěma až třemi ukazateli.			
<ul style="list-style-type: none"> - Cíl vyššího stupně, k jehož dosažení je projekt jen jednou z předběžných podmínek. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jaké jsou konkrétní kvantitativní měřítka nebo kvalitativní posudky, které nám umožní zhodnotit úspěšnost naplňování záměru. - Měřitelné indikátory (počet, délka, obsah...). - Způsoby, kterými lze měřit splnění záměru. 	Jaký druh informací bude potřeba a kde je najdeme, abychom ověřili, zda se nám stanovený záměr podařilo naplnit (statistiky, monitorovací zprávy...).		
Cíl	<ul style="list-style-type: none"> - Změna, kterou chceme dosáhnout projektem. - Projekt může mít jenom jediný jasný cíl. 	<ul style="list-style-type: none"> - Měřitelné indikátory na úrovni výsledků – konkrétní hodnoty jednotlivých cílů projektu (počet, délka, obsah). - Způsoby, kterými lze měřit splnění cíle. 	Jaký druh informací bude potřeba a kde je najdeme, abychom ověřili, zda se nám stanovený cíl podařilo naplnit (statistiky, monitorovací zprávy...).	Jakým rizikům je nutno předejít, abychom byli schopni naplnit záměr projektu.
Výstupy	<ul style="list-style-type: none"> - Očekávané produkty či služby dosažené realizací projektu, tak aby byl naplněn cíl. - Výstupů by nemělo být více než 10. - Co bylo vytvořeno: <ol style="list-style-type: none"> 1. ... 2. ... 3. ... 	<ul style="list-style-type: none"> - Měřitelné indikátory na úrovni výstupů: konkrétní hodnoty jednotlivých cílů projektu (počet, délka, obsah). - Způsoby, kterými lze měřit splnění účelu. - Do kdy (konkrétní datum) - a kolik (počet kusů, množství). 	Jaký druh informací bude potřeba a kde je najdeme, abychom ověřili, zda se nám stanovený cíl podařilo naplnit (statistiky, monitorovací zprávy...).	Jakým rizikům je nutno předejít, abychom byli schopni naplnit cíl projektu.
Činnosti	<ul style="list-style-type: none"> - Činnosti patřící k jednotlivým výstupům, které mají být 	<ul style="list-style-type: none"> - Doba trvání jednotlivých činností (udává se vždy ve stejné jednotce, např. dny). 	<ul style="list-style-type: none"> - Lidské, finanční nebo materiální 	Jakým rizikům je nutno

<p>vykonány spolu se zdroji, které musí být dostupné pro vytvoření těchto výstupů.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ke každému výstupu stanovíme dvě až čtyři činnosti projektu, jež podle nás povedou k jejich dosažení - a jsou nezbytnou součástí daných výstupů. - Uvádějí se pouze činnosti, které mají být financovány či spolufinancovány v rámci tohoto projektu. Veškeré činnosti musí mít přímou vazbu na jednotlivé výstupy. 	<ul style="list-style-type: none"> - Časový rámec činností: ke každé činnosti se uvede časový údaj, kdy daná činnost bude provedena. 	<p>zdroje potřebné pro realizaci činností.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Podklady pro vyhotovení rozpočtu projektu. 	<p>předejít, abychom byli schopni realizovat výstupy projektu.</p>
			<p>Předběžné podmínky</p> <ul style="list-style-type: none"> - Co všechno je nutné udělat před zahájením práce na projektu.

Záměr

Záměr popisuje příčinu provádění projektu a dává odpověď na otázku, proč chceme dosáhnout níže uvedené změny. Jedná se o popis přínosů projektu po jeho realizaci.

Záměr v logickém rámci by měl v případě projektů financovaných z dotací Evropské unie odpovídat specifickému cíli jednotlivých priorit operačního programu.

Cíl

Popisuje zaměření projektu a odpovídá na otázku, čeho konkrétně chceme dosáhnout realizací projektu. Každý projekt by měl usilovat o dosažení pouze jednoho cíle. Stručný popis cíle projektu se uvádí do pole ve druhém řádku a v prvním sloupci.

Cíl projektu by měl odpovídat operačnímu cíli opatření v programovém dodatku.

Za změnu, které chtějí realizátoři projektu dosáhnout, nenesou přímou odpovědnost, nemají ani možnost ji sami provést, ale o její naplnění usilují prostřednictvím jednotlivých výstupů.

Výstupy projektu

V další fázi realizátoři určí několik výstupů, za jejichž provedení nesou přímou odpovědnost a v důsledku jejich existence by mělo dojít k naplnění výše stanoveného cíle. Jedná se o skutečnosti, kterých má organizace nebo osoba realizující projekt dosáhnout, a za co ji můžeme činit odpovědnou (pokud budou předpoklady uvedené o úroveň níže splněny). Tyto formulace se uvádějí do třetího řádku prvního sloupce. Tímto způsobem je vysloven návrh projektu, tedy to, o co v daném případě jde, a také přímá odpovědnost za docílení výstupů hmotných či nehmotných. Jedná se o konkrétní popis toho, co se nakoupí, postaví, opraví... Pokud má projekt více částí, je třeba je na této úrovni popsat a očíslovat.

Činnosti projektu

Ke každému výstupu se stanovují dvě až čtyři činnosti projektu, jež povedou k jejich dosažení a jsou nezbytnou součástí daných výstupů. Ty se zapíší do čtvrtého řádku prvního sloupce.

Uvádějí se pouze činnosti, které mají být financovány či spolufinancovány v rámci tohoto projektu. Veškeré činnosti musí mít přímou vazbu na jednotlivé výstupy.

Protože se kapitola zabývá návrhem projektu z logického hlediska, jsou nejdůležitější, ale také nejčastěji opomíjené horní tři úrovně logického rámce (záměr, cíl, výstup). Vždy musí být uvedeny všechny faktory ovlivňující dosažení vyšší úrovně.

V této chvíli je dokončen první sloupec logického rámce, který představuje popis projektu v logických a časových souvislostech. Byla stanovena hierarchie cílů, tzv. strom cílů. Dosažení každého cíle obecně na vyšší úrovni je vždy podmíněno splněním cíle na úrovni nižší. Je nezbytné ověřit, zda následující vyjádření projektu dává logický smysl.

Jestliže provedeme tyto činnosti..., dosáhneme těchto výstupů...

Jestliže jsme dosáhli těchto výstupů..., lze očekávat tuto změnu (cíle)...

Pokud bylo dosaženo této změny (cíle)..., přispěli jsme k naplnění tohoto záměru...

Logikou projektu je tedy určení logických posloupností.

Důležité

Při přípravě projektů mějme na paměti, že musíme vždy prokázat soulad s cíli programu, z něhož chceme získat pomoc (dotaci) a současně prokázat provázanost deklarovaného účelu projektu s jeho jednotlivými aktivitami. Tento vztah může být sledován shora dolů nebo zdola nahoru.

Objektivně ověřitelné ukazatele

Jedním ze základních pravidel řízení je skutečnost, že řídit lze jen to, co lze měřit. Proto se ve druhém sloupci logického rámce uvádějí objektivně ověřitelné ukazatele záměru, cíle projektu a jeho výstupů. Vedle činností se uvádí ukazatele vstupů, tedy prostředků nebo zdrojů, které do projektu vstupují.

Objektivně ověřitelné ukazatele vyjadřují odpovědi na otázky typu: co, kolik, kdy, pro koho, kde. Tyto ukazatele vytvářejí základ pro měření efektivity a účelnosti projektu. Počet ukazatelů pro měření jedné činnosti, výsledku nebo cíle projektu se zpravidla pohybuje mezi dvěma až třemi ukazateli.

Ukazatele projektu se vztahují ke shora definovaným výstupům, cíli a záměru. Aby bylo možné monitorovat realizaci projektu a hodnotit jeho efektivnost a účinnost, je nutné předem definovat systém vhodných ukazatelů, aby o nich mohly být zjišťovány vhodné údaje. Při výběru ukazatelů je třeba vycházet ze seznamu monitorovacích ukazatelů za dané opatření. Tyto ukazatele musí být v logickém rámci obsaženy a zohledněny.

Výčet vstupů (prostředků nebo zdrojů) se nejčastěji vztahuje k rozpočtu. Udává výčet vstupů, které je nutno vynaložit (zajistit) pro realizaci jednotlivých činností projektu. K této informaci se mohou připojit i údaje o možných krytích nákladů na tyto vstupy. To však jen ve stručném tvaru, jenž je pro tento účel postačující a přehledný. Vlastní rozpočet a ekonomické hodnocení projektu je vždy součástí celé dokumentace projektu.

Ukazatele výstupů se měří ve fyzických nebo peněžních jednotkách (například délka vybudovaných silnic, počet nových provozoven, počet nových uživatelských míst). Tyto ukazatele budou v projektech zpravidla na úrovni výstupů.

Ukazatele cíle se vztahují k přímým a okamžitým účinkům (výsledkům), které projekt přinesl. Poskytují informace o chování, kapacitě nebo výkonnosti přímých příjemců dotace. Tyto ukazatele mohou být fyzické (snížení přepravních časů, počet úspěšných účastníků školení

apod.) nebo finanční povahy (například pokles dopravních nákladů).

K porozumění této hierarchii může přispět následující příklad.

Tabulka 10 Hierarchie logického rámce

	Popis	Ukazatel
Výstup	Vybudovaná silnice	10 km nové silnice
Cíl / výsledky	Zkrácení cestovních časů Snížení přepravních nákladů	Zkrácení přepravních časů o 20 minut Snížení nákladů o 15 %
Záměr / dopady	Zvýšení dopravní bezpečnosti	Snížení míry nehodovosti o 5 %

Kromě těchto ukazatelů je vhodné se při každém hodnocení vracet k potřebám území nebo komunity či cílové skupiny, jichž se projekt týká, a z tohoto pohledu hodnotit užitečnost projektu i jeho trvalou udržitelnost. Pokud by řešitelé o nich nebyli přesvědčeni, měla by je tato zpětná vazba dovést k úpravě celkového cíle projektu.

Prostředky k ověření

Ve třetím sloupci logického rámce by měly být uvedeny možné zdroje informací k ověření průběhu a výsledků realizace projektu (kde jsou tyto informace uloženy, jaké existují metody k jejich získání atp.). Pokud není zřejmé, odkud mohou být informace o ukazatelích získány, musí být v rámci projektu učiněna opatření, která povedou k získání těchto informací. Mohou se uvádět pouze ukazatele, které je možné ověřit.

Ve čtvrtém řádku se v rámci zdrojů k ověření mohou uvést časové údaje k realizaci a ukončení jednotlivých činností. Ke každé činnosti se v tomto sloupci přiřadí časový údaj o ukončení dané činnosti, což umožní posouzení realizace projektu z časového hlediska.

Předpoklady / rizika

Čtvrtý sloupec logického rámce je vyhrazen pro stručný popis rizik, která mohou ovlivnit průběh realizace projektu a dosažení záměru. Rizika je vždy třeba přeformulovat do pozitivní podoby, tedy jako předpoklady. Předpoklady dávají odpověď na otázku, co se předpokládá o vnějších faktorech, na něž projekt nemá vliv, ale které mohou ovlivnit jeho realizaci a dlouhodobě i jeho udržitelnost. Odpovědi jsou strukturovány podle záměru, cíle, výstupů a aktivit projektu. Posledním řádkem tohoto sloupce jsou předběžné podmínky, jejichž splnění podmiňuje zahájení celého projektu.

Pokud neexistuje reálná pochybnost o určitých předpokladech projektu, není třeba ji uvádět. Pokud však existuje nějaká pochybnost (například zda se podaří najít vhodné zaměstnance), pak by měla být uvedena jako nezbytný předpoklad, který musí být splněn, aby bylo dosaženo určitého cíle či záměru projektu. Pokud existují vážné pochybnosti o naplnění daného předpokladu, projekt by měl být odložen nebo přepracován tak, aby bylo riziko podmiňující realizaci projektu vyloučeno. Předpoklady se během realizace pravidelně revidují. Současně se průběžně ověřuje, zda je pravděpodobné, že stanoveného záměru, cíle a výstupů projektu bude dosaženo.

Nyní se postupuje zdola nahoru: jaké vnější podmínky musí být ještě splněny, aby řešitelé poté, co provedli hlavní skupiny činností, dosáhli výstupů. Na úrovni výstupu se dále klade otázka, jaké vnější podmínky musí být splněny, aby poté, co bylo těchto výstupů dosaženo, bylo zajištěno i naplnění cíle projektu (zájem obyvatel o danou službu, pracovní síla požadované kvalifikace, kvalitní servisní služby atd.). Tento postup se opakuje i na úrovni cíle. Pole na úrovni záměru může zůstat prázdné.

Mezi hlavní předpoklady patří dosažení vytyčeného cíle. Dosažení tohoto cíle je ovlivněno splněním vlastních výstupů projektu, ale je také podmíněno splněním určitých vnějších předpokladů, které je nutné v logickém rámci uvést a zajistit jejich splnění. Je tedy třeba uvést všechny předpoklady (rizika), které mohou nějakým způsobem ohrozit dosažení tohoto účelu, a tím i znemožnit dosažení finanční pomoci (zájem o nabízené služby, volné kvalifikované pracovní síly).

Aby bylo možné vytvořit kvalitní logický rámec, je nutné zapojit všechny klíčové zainteresované strany do jeho tvorby. Týmový přístup je klíčovým faktorem úspěchu.

Základním principem zpracování logického rámce je postup od obecného ke konkrétnímu. V první fázi tvorby logického rámce jde tedy o obecný popis, to znamená:

- 1. Definovat cíl, který má projekt splnit.**
- 2. Definovat záměr, k jehož naplnění projekt přispěje.**
- 3. Definovat výstupy sloužící k dosažení účelu.**
- 4. Definovat činnosti vedoucí k dosažení výstupů.**

Jelikož jsou tyto úrovně vzájemně logicky propojeny, je nutné se přesvědčit, zda logické vazby opravdu fungují.

1. Ověřit logiku příčinné souvislosti pomocí spojení jestliže–pak.

Pro sledování úspěšnosti projektu je bezpodmínečně nutné určit ukazatele (indikátory), které budou sledovat, zda se projekt neodchyluje od původního účelu.

2. Definovat objektivně ověřitelné ukazatele (OOU) v úrovni záměru, cíle a výstupů.

To jsou tedy konkrétní ukazatele. Pro jejich ověření a sledování jsou potřebné nějaké zdroje (statistiky, dokumenty, analýzy, výzkumy). K tomuto účelu je třeba:

3. Definovat prostředky ověření (PO), někdy též uváděné pod názvem zdroje objektivního ověření (ZOO).

Při realizaci projektu dochází často k okolnostem (rizikům), které nelze přímo odstranit a které mohou projekt ovlivnit. Proto je nutné stanovit předpoklady, za kterých bude projekt bez rizika proveden. Dalším krokem tedy je:

4. Definovat předpoklady spojené s jednotlivými úrovněmi logického rámce.

Nyní existuje popis projektu a je možné:

5. Připravit rozpočet projektu, v úrovni aktivit pomůže odhadnout náklady na jejich uskutečnění OOU, po součtu všech položek vyjdou celkové náklady projektu. Dále se každé klíčové aktivitě stanoví doba trvání a lidský zdroj, který za ni zodpovídá.

Dva další kroky zajistí, aby byl logický rámec správně zpracován:

6. Prověřit logický rámec pomocí kontrolního seznamu otázek.

7. Posoudit stavbu logického rámce na základě předchozích zkušeností s podobnými

nástroji.

Jak zkontrolovat správnost zpracování logického rámce?

Tabulka 11 Směr kontroly logického rámce

	OOU	PO	Rizika
Záměr	←		
Cíl	←		→
Výstupy	←		→
Činnosti	Doba trvání	Vstupy	→
		Předběžné podmínky	

V případě, že se podařilo splnit PŘEDBĚŽNÉ PODMÍNKY, je možné začít realizovat ČINNOSTI.

Když provedeme tyto ČINNOSTI a vyhneme se těmto RIZIKŮM, potom jsme schopni vytvořit tyto VÝSTUPY.

Když vytvoříme tyto VÝSTUPY a vyhneme se těmto RIZIKŮM, potom jsme schopni dosáhnout CÍLE.

Když dosáhneme CÍLE a vyhneme se těmto RIZIKŮM, potom jsme schopni vytvořit tyto VÝSTUPY a dosáhnout ZÁMĚRU projektu.

Tímto postupem byla stanovena hrubá definice projektu. Je zřejmé, že výslednému návrhu bude muset být věnováno ještě značné úsilí.

Při opakovaném zpracování logického rámce překvapí stručnost, která však není na úkor celistvosti a množství poskytovaných informací. Je tomu právě naopak.

Logický rámec je komunikační nástroj. Svým přístupem představuje i jistou kulturu řízení. Současně slouží i jako podklad ke sledování postupu a závěrečnému vyhodnocení úspěšnosti projektu. Právě pro tyto možnosti jej již léta využívají mnohé finanční organizace, pro něž představuje standardní způsob komunikace se zákazníky uvnitř i mimo firmu.

6.1 Jak komunikovat prostřednictvím logického rámce

Logický rámec je důležitým nástrojem komunikace. Může pomoci zainteresovaným skupinám vysvětlit, co se dělá a proč. Může pomoci s přípravou zpráv pro sponzory a zainteresované skupiny. Zvládnutí usnadní osvojení si postupu, který uvádíme dále.

Metoda prezentace „krok za krokem“

1. *Obecný cíl:* „Všeobecným cílem je...“
2. *Účel:* „Abychom tohoto cíle dosáhli, budeme...“
3. *Výstupy:* „Tohoto cíle dosáhneme tím, že převezmeme přímou zodpovědnost za...“
4. *Aktivity:* „Dovolte, abych vám naši strategii popsal podrobněji. Věříme, že pokud

(my)...“

5. *Předpoklady* na rovině aktivit: „A když...“
6. *OOU* na rovině výstupů: splníme úkoly, které jsou...“
7. *OOU* na rovině aktivit: „Odhadujeme, že to bude stát přibližně...“
8. *OOU* na rovině účelu (KSP): „Kromě splnění těchto úkolů musí být splněno několik dalších podmínek, pokud chceme dodržet účel našeho projektu, kterým je...“
9. *Předpoklady* na rovině výstupů: „Tyto další faktory, které jsou mimo naši přímou kontrolu, jsou...“
10. *Předpoklady* na rovině účelu: „Věříme, že pokud splníme účel našeho projektu, dosáhneme s velkou pravděpodobností také našeho obecného cíle. Jeho dosažení ovšem ovlivňují faktory, které působí mimo tento projekt. Mezi ně patří... Všechny tyto faktory dohromady budou stačit k dosažení tohoto cíle. Strategie, kterou navrhujeme, je důležitým a nákladově efektivním krokem k takovému výsledku.“
11. *ZOO* „Navrhujeme, aby byla naše činnost monitorována a hodnocena následujícím způsobem...“

Seznam kontrolních otázek

1. Projekt má pouze jeden cíl.
2. Cíl není pouhým rozdílným vyjádřením výstupů.
3. Cíl je mimo dosah odpovědnosti projektového týmu.
4. Cíl je jednoznačně stanoven.
5. Výstupy jsou jednoznačně stanoveny.
6. Dosažení všech výstupů je nutné pro naplnění účelu.
7. Z formulace výstupů je zřejmé, jakých výsledků má být dosaženo.
8. Aktivity určují postup pro dosažení výstupů.
9. Záměr je jednoznačně určen.
10. Vztah příčiny a důsledku mezi záměrem a cílem je logický a nejsou vynechány důležité kroky.
11. Předpoklady na úrovni aktivit nezahrnují žádné z těch, které musejí předcházet zahájení těchto aktivit. Takové podmínky jsou uvedeny samostatně, vlastně jakoby o jednu úroveň níže.
12. Výstupy spolu s předpoklady na své úrovni vyjadřují nutné a postačující podmínky pro splnění cíle.
13. Cíl spolu s předpoklady na své úrovni vyjadřuje kritické podmínky pro dosažení záměru.
14. Vztah mezi výstupy a cílem je reálný.
15. Vztah mezi činnostmi a vstupy / zdroji je reálný.
16. Vertikální logika mezi činnostmi, výstupy, záměrem a cílem je reálná jako celek.
17. Ukazatele na úrovni cíle jsou nezávislé na výstupech. Nejsou souhrnem výstupů, ale ověřují naplnění cíle.
18. Ukazatele cíle vypovídají o tom, co je důležité.

19. Ukazatele cíle jsou cílené, to znamená, že je stanoveno množství, kvalita a čas.
20. Ukazatele výstupů jsou objektivně ověřitelné z hlediska množství, kvality a času.
21. Ukazatele na úrovni záměru jsou objektivně ověřitelné z hlediska množství, kvality a času.
22. Vstupy popsané na úrovni aktivit stanoví zdroje a náklady požadované k naplnění cíle.
23. Ve sloupci prostředků k ověření je stanoveno, kde nalezneme informace potřebné pro ověření každého ukazatele.
24. Mezi činnostmi nalezneme všechny ty, které se vztahují k získání prostředků k ověření.
25. Ze způsobu stanovení výstupů je zřejmé rozdělení odpovědností.
26. Z navrženého logického rámce je zřejmé, podle čeho bude projekt hodnocen.
27. Ukazatele cíle vypovídají o dopadu projektu, který musí být předem odsouhlasen.
28. Součástí výstupů je i popis způsobu řízení projektu.

Formulace našeho poslání je často jen prostou kombinací dlouhodobých cílů na úrovni obecného cíle a účelu. Tento komunikační proces se může odehrát na jakékoliv rovině projektu: ve vztahu k logickému rámci, který byl pro danou rovinu vytvořen.

Užitečné poznámky

Logický rámec je živý dokument, který bude poskytovat základ pro pozdější monitorování a hodnocení. V případě zásadních změn v průběhu realizace projektu je nutné jeho znění upravit. Všechny větší změny musí projít schválením klíčových zainteresovaných skupin.

S logickým rámcem by se mělo zacházet jako s nezávislým dokumentem a měl by být každému ihned srozumitelný.

Vyjádření záměru, cíle a výstupů by mělo být ve tvaru věty se slovesem, sloveso by vždy mělo vyjadřovat skutečnou akci, která vede k naplnění podstaty záměru, cíle, výstupů i aktivit. Dáváme tedy přednost silným slovesům před slabými.

Zároveň by vyjádření věty se slovesem mělo být ve tvaru, jako kdyby se jednalo o finální stav, způsob takového vyjádření pomáhá při nalezení přímých příčinných souvislostí.

Při popisu jednotlivých činností projektu souvisejících s každým výstupem dochází k opakování jednotlivých činností u více výstupů nebo dokonce u všech. Z tohoto důvodu je popis těchto činností poměrně zdlouhavý a je vhodné tyto opakující se činnosti neopakovat, stačí popsat je pouze jednou. Logický rámec se tímto krokem zestruční, aniž by to mělo vliv na jeho jednoznačnost a úplnost.

Navázání kontaktu se zainteresovanými stranami: zveřejnění informací na webových stránkách a vytvoření elektronické schránky, do které může kdokoli zaslat otázku, komentář nebo informace. Je možno zvolit různé úrovně spolupráce – od pouhého poskytování informací přes konzultace až po případné spolurozhodování.

Kontrolní otázky

1. K čemu se používá logický rámec? Kdy je vhodné jej použít?

2. Popište postup zpracování logického rámce.
 3. Ve které fázi životního cyklu projektu je vhodné logický rámec použít?
 4. Jak lze využít logického rámce k prezentaci projektu?
 5. Co je na logickém rámci logického?
 6. Charakterizujte pojem „objektivně ověřitelné ukazatele“.
 7. Jaké výhody plynou z používání logického rámce?
 8. Z jakých principů obecného managementu metoda Logického rámce vychází?
 9. Čím je cíl projektu v pojetí metody logického rámce?
 10. Nakreslete tabulku logického rámce.
 11. Vysvětlete význam jednotlivých polí Matice logického rámce.
 12. Logický rámec je využitelný jako: (Nehodící se škrtněte):
 - a. Standardní nástroj pro vytvoření záměru projektu
 - b. Dává do logického vztahu cíl, účel, výstupy a činnosti projektu s externími předpoklady pro splnění projektu
 - c. Je prostředkem pro komunikaci, zlepšuje týmovou spolupráci při tvorbě záměru projektu, slouží i při sledování a vyhodnocení projektu
- Povinná příloha každého projektu

7 KOMUNIKAČNÍ STRATEGIE

Projektová komunikace je komunikace mezi všemi zainteresovanými stranami projektu. Může mít podobu slovní, prostřednictvím telefonu, e-mailů, ale i prostřednictvím projektových plánů, zpráv o stavu atd. V podstatě se jedná o nastavení komunikačních kanálů a pravidel tak, aby se všichni zainteresovaní na projektu dostali včas k potřebným informacím. Základní povinností projektového manažera v této situaci je seznámit všechny účastníky (interní i externí) s komunikačními pravidly projektu. Je nutné získat od všech zpětnou vazbu, zda pravidlům rozumí a jsou ochotni je respektovat. Jestliže bude mít někdo z účastníků připomínky či náměty, je povinností manažera podněty projednat s vlastníkem procesu.

V rámci projektu by měl existovat společný prostor a pravidla pro ukládání všech dokumentů, vytvořených v rámci projektu. Tento prostor by měl být přístupný i pro externí spolupracovníky, jsou-li zapojeni v projektu. Měl by být stanoven člen týmu, který bude zodpovídat za aktuálnost všech dokumentů.

Součástí nastavených pravidel projektu by měly být rovněž konkrétní náležitosti práce s informacemi a jejich výměnou. Je potřeba přesně říci, co, v jakých lhůtách, komu a jak bude sdělována, a také to, jak se bude postupovat v případě nedodržování pravidel. Tato sjednaná pravidla je nutno striktně dodržovat.

7.1 Bez porad to nepůjde

Základ úspěchu projektové komunikace tkví v poradách, které mohou mít různý charakter: pravidelné porady, porady zaměřené na kvalitu, koordinační porady, plánovací porady, informační porady.

Šuleř¹⁰⁴ vymezil různé typy porad dle stanoveného účelu. Pro projektové týmy jsou vhodné zejména porady kontrolní, dále pak mohou být uplatněny porady operativní, manažerské, řešitelské a výrobní (u produktových projektů). Porada strategická by měla být před zahájením projektu nebo pouze v případě zásadní změny v projektu. Porada krizová by se neměla vyskytnout v případě dobře plánovaného projektu.

Pracovní porady by měly být nedílnou součástí managementu projektu a měly by být zaměřeny na:

- Kontrolu postupu prací a specifikaci důsledků neočekávaných změn.
- Diskuse o alternativních možnostech realizace projektových činností.
- Udržování potřebné informovanosti členů projektového týmu a poskytování potřebných rad.
- Koordinování potřeby projektu s dalšími zúčastněnými stranami.
- Kontrolu a minimalizaci projektových nákladů.
- Dodržování kvality.
- Řešení konfliktních situací.

¹⁰⁴ ŠULEŘ, O. *Porada jako efektivní nástroj řízení*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008, 140 s. ISBN 978- 80-251-2091-0.

Koordinační porady umožňují posoudit, zda realizace projektu probíhá podle plánu a zda se nevyskytují závažné problémy, vyžadující změny plánu. Na těchto poradách získávají zúčastněné strany potřebné informace, které jsou nezbytné pro zajištění návazných činností.

Pracovní porady jsou důležitým nástrojem manažera projektu. Pomocí porad se z členů projektového týmu stává kompaktní skupina, ve které získávají všichni pocit sounáležitosti a pocit osobní zodpovědnosti za dosažení stanovených cílů.

Na úvodní poradě by měla být nastavena všechna pravidla a povinnosti účastníků, jako je čtení, připomínkování a akceptace zápisu, a to i s přesnými termíny. Toto je dobré uvést do zápisu a nechat si to všemi podepsat. Předejde se tak reakcím typu „já jsem myslel, já jsem nečetl...“ apod. Každá porada by měla mít dopředu připravenou agendu a všichni účastníci by měli dostat veškeré podklady dostatečně včas, aby se mohli připravit.

Pro porady platí stejná pravidla jako pro jakoukoliv jinou formu komunikace. Musí být předem připravena a formálně vedena po celou dobu konání. Z každé porady musí existovat zápis, z každé porady by měly vyjít činnosti pro další práci na projektu a každá činnost musí mít zodpovědnou osobu a termín splnění. Je nutné, aby všichni účastníci projektu mohli zápis připomínkovat a v konečné podobě je dobré, aby byl akceptován i písemně.

Účelnosti a efektivnosti porad lze dosáhnout respektováním těchto požadavků:

- Včas poskytnout účastníkům porady pracovní materiál, který se bude projednávat.
- Zápisy z porad předávat všem zúčastněným stranám. Jen tak se vytvoří předpoklad pro získání informací zpětné vazby.
- Předem musí být znám čas zahájení a ukončení porady, který by měl být nekompromisně dodržován. Pro většinu porad stačí obvykle jedna hodina. Pracovních porad, které trvají déle než dvě hodiny, by se měly projektové týmy vyvarovat (s výjimkou porad plánovacích).
- Dodržovat zásadu, že porada musí být zahájena bezodkladně. Vhodná je i alternativa, kdy je prvních deset minut porady věnováno volné výměně informací.
- Každá porada má mít svého předsedajícího a zapisovatele.

Předsedající a zapisovatel musí dobře znát své povinnosti. Předsedající porady (obvykle manažer projektu) musí mít schopnost jednoznačně formulovat uložené úkoly, z jejichž formulace musí být každému jasné, co se má dělat, kdo to bude dělat, kdy se to bude dělat, jak se to má dělat a proč se to má dělat. Na závěr porady musí být zrekapitulovány uložené úkoly a termíny jejich splnění. Tím se vytvoří záruka dokonalé vzájemné informovanosti a dosáhne se jistoty, že jednotlivci správně chápou svoji zodpovědnost.

Zápis z porady by měl obsahovat část (například sloupec na pravé straně zápisu), ve které jsou uvedeni zodpovědní pracovníci, jednotlivé úkoly a termíny jejich splnění. Je nutné, aby byla zpracována jednoznačná pravidla, určující do kdy a komu mají být zápisy z porad distribuovány.

Je moudré zvat na porady pouze ty pracovníky, jichž se projednávaná problematika nejvíce týká. Nadměrná účast lidí na poradě ztěžuje její průběh a bývá neskutčné dosáhnout jednoznačných závěrů. Navíc lidé, jichž se projednávaná problematika týká jen okrajově, mívají pocit, že se maří jejich čas. Na všech účastnících porad by měl manažer projektu požadovat, aby s jejich výsledky seznamovali ostatní a aby je podněcovali k připomínkám a dalším návrhům. Předávání těchto informací manažerovi projektu nebo členům projektového

týmu vytváří potřebnou zpětnou vazbu. Vlastní diskuse na poradách představuje významný, efektivní způsob předávání informací. Manažerovi projektu poskytuje možnost získat představu o názorech a smýšlení členů týmu a je zde příležitost pro bezprostřední dotazování a vyjasňování stanovisek. Jednotliví členové projektového týmu si na poradách mohou ujasnit svou zodpovědnost a uplatnit své požadavky.

Důležité:

Platí zde jedno pravidlo: nikdy nedávat úkol někomu, kdo není účastníkem porady. Jestliže je potřeba, aby úkol vykonal někdo, kdo není účasten porady, měl by si tento úkol na sebe vzít projektový manažer s tím, že to osobně s dotyčným dohodne. Tím se vyhneme pozdějším problémům, že úkol nebude splněn.

S projektovými poradami nedílně souvisí kontrola každého procesu. Pokud má být něco řízeno, je nutná schopnost kontroly a vyvození konkrétní zodpovědnosti za zjištěné závady. Z toho je patrné, že odpovědná osoba musí přesně vědět, co je očekávaný výsledek a co bude předmětem kontroly. V rámci projektového řízení je kontrola odpovědností manažera projektu.

Porady vyžadují týmovou práci. Efektivních porad nelze dosáhnout pouze dobrým vedením nebo jedním připraveným účastníkem. Tak jako v projektu dodržujeme harmonogram, stejně u plánování porad stanovíme jednotlivé kroky v časové návaznosti.

Díky rozvíjejícím se technologiím strávíme většinu času komunikací prostřednictvím e-mailu, textů, webových konferencí nebo online sociálních sítí, avšak osobní setkání jsou i přesto stále potřebná. Bohužel, mnohé porady jsou neproduktivní a frustrující.

Klíčem k uspořádání produktivní porady je její příprava. Zde je několik bodů, které vám poradí, jak se na porady připravovat, aby byly co nejefektivnější.

<i>Příprava porady</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Před zahájením porady mějme odpovědi na otázky: PROČ se setkáváme, jaké jsou body k projednání a jaký očekáváme výstup? JAK budeme jednat? KDO je v dané věci zainteresovaný a zúčastní se porady? KDY je nejvhodnější doba setkání pro zainteresované strany? KDE je nejvhodnější prostor pro jednání? CO budeme k jednání potřebovat (například technické zabezpečení)? A KOLIK to bude stát (náklady, čas)? – Stanovme přesný plán porady. V časovém harmonogramu doporučujeme postupovat od úkolů vysoce naléhavých a důležitých k úkolům méně naléhavým a málo důležitým. – Informujme dostatečně dopředu všechny zainteresované strany. Doporučujeme využití sdílených kalendářů, například zaslání společné události v aplikaci Outlook. – Nachystejme podklady pro účastníky a zašleme je dopředu k prostudování. – Nepodceňme organizační zabezpečení porady: příprava místnosti, kontrola technického vybavení, příprava podkladů pro účastníky apod.
<i>Zahájení porady</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Začínáme včas. – Zahajme poradu uvedením do problematiky. – Ujistěme se, že všichni znají cíl a plán porady.
<i>Vedení porady</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Určeme, kdo bude poradu vést. – Určeme, kdo bude dělat záznam porady. – Dodržujeme strukturu řízené diskuse, neodbíháme od tématu, eliminujeme dlouhé monology. – Přijímáme rozhodnutí a návrhy řešení. – Motivujeme účastníky a soustředíme jejich pozornost. – Aktivně zapojme všechny účastníky porady. – Hlídejme rušení a nekázeň účastníků.

	<ul style="list-style-type: none"> – Aktivně naslouchejme. – Používejme zpětnou vazbu.
<i>Ukončení porady</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Končeme ve stanoveném čase. – Na závěr shrňme důležité body porady. – Sdělme termín případné další porady. – Končeme pozitivně a poděkujme účastníkům za jejich aktivní přístup.
<i>Vyhodnocení porady a úkoly po poradě</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Zajistíme zápis z porady a rozešleme jej všem zúčastněným. – Kontrolujeme plnění zadaných úkolů. – Zhodnotíme, zda jsme dosáhli cíl porady. Pokud ne, proč? – Jaké nedostatky se objevily (dodržení časového harmonogramu, dodržení tématu, byli tam správní lidé atd.)?

Zvažte, jestli opravdu potřebujete svolat poradu. Promyslete, čeho chcete ve výsledku dosáhnout a jestli by bylo možné dosáhnout toho i bez osobního setkání. Mnohé porady, které se jeví jako ztráta času, vůbec neměly být svolány.

Program porady je často sestavován bez ohledu na požadovaný a možný výsledek. Je užitečné připravit program co nejkonkrétněji. Je-li vaším cílem promyslet nápady pro řešení určitého projektu, je vhodné napřed zvážit, kolik nápadů je potřeba a nakolik kreativní by měly být. Máte-li za cíl vytvořit plán, pak promyslete, do jaké úrovně detailů chcete na poradě jít.

Hlavní věc je zajistit, aby na poradu přišli klíčoví experti a řídicí pracovníci a aby byl minimalizován počet nezúčastněných pozorovatelů. Není nic horšího než zjištění, že porada nemůže rozhodnout, protože na ní chybí nejdůležitější osoba nebo se jí účastní příliš mnoho lidí, kteří by na ní neměli být.

Porady se často zvrtnou kvůli nesouladu v tom, co účastníci od porady očekávají. Jakékoliv množství času, který před poradou strávíte zjišťováním, co účastníci porady chtějí, je dobře využitý čas.

Před poradou je nejčastěji připravován její obsah - témata, která je potřeba probrat. Neméně důležitý je však také proces, tedy průběh diskuse. Chcete-li například přispěvek skupiny pracovníků k nápadu, je dobré předem připravit pro skupinu informace o nápadu (tedy obsah), ale také promyslet, jakým způsobem by se měla poskytnout zpětná vazba (tedy proces). Každý proces je třeba rozvrhnout tak, aby odpovídal jak skupině účastníků, tak požadovanému výsledku.

Existují v zásadě tři způsoby rozhodování ve skupině: exekutivní/expertní, podle určitých pravidel (např. většinové rozhodnutí) a konsensus. Ve většině skupinových situací budou lidé předpokládat, že se na rozhodování podílejí, pokud nebudou mít jiné informace. Je proto důležité mít jasno v tom, jaká metoda rozhodování je vhodná a skupině to objasnit.

Z porad se často pořizují obsáhlé zápisy a zprávy i tehdy, když by stačil jen přehled bodů. Při zpracovávání výsledků porady mějte na paměti sílu skupinové paměti. Lidé, kteří se porady zúčastnili, budou mít výrazný vztah k tomu formátu, ve kterém byly informace na poradě prezentovány. Je proto užitečné i dokumentaci o závěrech porady udělat ve stejném formátu.

Pokud například skupina vytvoří na poradě plán s pomocí lístků s poznámkami nalepenými na časový rozvrh, je dobré, pokud dokumentace z porady vypadá stejně, i když je vytvořena v elektronické podobě.

I když jsou lidé zainteresováni na činnostech, které na poradě odsouhlasili, jsou nezbytné následné kroky, které jejich zainteresovanost podpoří. Základem může být zveřejnění dohod e-mailem nebo na webových stránkách, takže lidé pak najdou záznam o své činnosti. Důležité jsou také kontroly stavu činností, které pomohou udržet věci v chodu.

Nemůžete se potkávat osobně?

Stává se vám, že váš projektový tým není v jednom čase na jednom místě? To není nic neobvyklého a nového. Poslední dobou je časté, že projektové týmy tvoří různí odborníci z různých částí světa. Komunikace se většinou omezuje na informační technologie jako internet, e-mail, Skype a telefonické rozhovory. I pro virtuální týmy lze organizovat teambuilding ve virtuálním prostředí. Nejčastěji se jedná o internetové 3D prostředí Second Life (SL, www.secondlife.com). Jednotlivci si vytvoří svého avatara, který je ve virtuálním prostředí zastupuje, respektive kterého ve virtuálním prostředí mohou ovládat. Komunikace v SL je možná pomocí voicechatu (mluvené slovo) nebo chatu (psaný chat, zprávy, poznámky). V procesu vzdělávání je výhodou prostředí SL aktivní zapojení avatarů do probíhající výuky, workshopu či jiných aktivit. Ze zkušeností se ukázalo, že virtuální teambuilding výrazně podporuje utváření a rozvoj interpersonálních vztahů v týmu. Je však důležité zmínit, že osobní setkání nelze nikdy zcela odstranit a má svou specifickou roli pro podporu týmové práce.

7.2 Pozice komunikátor projektu

Komunikátor projektu je odborník, který je odpovědný za tvorbu a realizaci komunikační strategie projektu. Na komunikátora projektu je obvykle delegována odpovědnost za komunikaci v projektu současně s požadavkem na zpracování celkové komunikační strategie. Komunikátor musí vykonávat či dohlížet na celou škálu činností. Mezi obvyklé aktivity patří:

- monitorovat, analyzovat a porozumět faktorům, které ovlivňují názory a postoje zaměstnanců, veřejnosti, médií a dalších potenciálních účastníků projektu,
- interpretovat získané informace a připravovat aktualizovaný akční plán komunikační strategie a instruktážní pokyny na základě těchto informací,
- psát nebo být spoluautorem projevů, článků, bulletinů, diskuzních témat, zpráv o postupu projektu atd.,
- komunikovat se zájemci o projektu (například v rámci testování trhu) a dohlížet na plnění komunikačního protokolu, aby bylo zřejmé, jaké informace je nutno považovat za důvěrné a jaké je možné prezentovat na veřejnosti,
- připravit a zadat reklamu,
- připravit prezentaci / předvedení, dny otevřených dveří projektu,
- vydávat tiskové zprávy, publikovat články,
- vést podrobnou komunikaci prostřednictvím centrálního webu projektu,
- vyhodnocovat příspěvky v případě interaktivního fóra na webových stránkách.

Pověřený komunikátor by měl být v těsném a pravidelném kontaktu s vedoucími pracovníky odpovědnými za rozhodování v projektu. Na jednáních, kde se zvažuje možný průběh dané akce, má odborná znalost komunikace nezastupitelnou úlohu, a komunikátor by tam proto neměl chybět.

Komunikátor zároveň pracuje v úzké součinnosti s projektovým manažerem a projektovým týmem, kteří projekt připravují a mají nejbližší ke všem informacím. Komunikátor projektu by měl být jmenován již v rané etapě přípravy projektu.

7.3 Jak vytvořit úspěšnou komunikační strategii

Základním cílem projektové komunikace a nezbytným předpokladem úspěchu každého projektu je zajistit průběžnou informovanost a podporu projektu od všech klíčových zainteresovaných stran. Nejjistějším způsobem, jak naplnění tohoto cíle dosáhnout, je vytvoření komunikační strategie. Ta hraje velmi důležitou úlohu zejména u významných projektů velkého rozsahu.

K návrhu a postupné implementaci komunikační strategie se obvykle přistupuje již v samém počátku projektu (v definiční fázi projektu) z důvodu potřeby včasného informování hlavních zainteresovaných stran o očekávaných výstupech projektu, způsobu jeho přípravy i zadání. Je pravděpodobné, že během přípravy projektu se zpracovaná komunikační strategie bude vyvíjet a aktualizovat s ohledem na stále se měnící prostředí. Tyto aktualizace se projeví v krátkodobých akčních plánech komunikační strategie.

Důležité

Jak na úspěšnou komunikační strategii

- **At' lidé vědí: projektový plán by měl obsahovat přehled o trvalé komunikační strategii, což znamená, jak se bude komunikovat s vlastním týmem a klientem, jak často a jakou formou. To může být prezentováno prostřednictvím jednoduchého grafu toho, jaký byl plán a jak se splnil, který by byl každý týden probírán na manažerské schůzce s kroky pro následující týden. To umožní týmu prosadit jiný postup, pokud se členové týmu domnívají, že by byl účinnější.**
- **Opakování nikdy neuškodí: je-li rozhodnutí nebo cíl určen ústně, at' už je to rozhodnutí o týmu nebo o klientovi, je důležité tyto informace vždy přepracovat do písemné formy. Informací v projektu je mnoho a to, co lidé vědí jeden den, už nemusí vědět druhý den. I tak se to často nepovažuje za důležité, což je velká chyba. Přitom jde o pár minut, které ztratíme psaním jednoduchého zápisu, který také může velmi dobře posloužit při vracení se někdy v budoucnu pro informace ze začátku projektu.**
- **Stručnost nade vše: velmi důležité je také řídit projekt co nejstručněji. Nezaobírat se na manažerských schůzkách zbytečnými otázkami, které nikam nevedou, ale pracovat efektivně a stručně. Je dokázané, že tato metoda přináší nejlepší ovoce. Mezi tyto otázky jako reakce na výstup patří například: „Změní se tím něco, o čem bych měl vědět?“ „Jak to ovlivní mě?“ „Co bych měl tedy udělat?“ Jak se totiž začneme zbytečně vyptávat, schůzka se protáhne a bude mít nulový výsledek.**

Tyto plány detailně rozepisují jednotlivé nástroje a činnosti, které plynou z komunikační strategie. Identifikují také odpovědnou osobu za provedení stanovené činnosti, termín jejího plnění i předběžný rozpočet.

Při každém ukončení a zahájení dalších fází komunikace projektu je vhodné vyhodnotit úspěšnost stávající komunikační strategie – akčního plánu – a vhodně je přizpůsobit pro další vývoj projektu. Vyhodnocení je možné například pomocí monitoringu médií, dotazníkového šetření, zpětné vazby z přímých schůzek či webové konference.

7.4 Interní komunikace v těžkých časech

Lidé jsou zrozeni k tomu, aby komunikovali. Tak proč je opravdová komunikace v pracovním životě tak obtížná, proč o ní byla napsána hora knih, a proč zaměstnává tolik odborníků na public relation s interní komunikací?

Vedoucí pracovníci, obzvlášť ti na vrcholu firemní hierarchie, jsou často přesvědčeni, že jsou dobří v komunikaci, protože jim každý přitakává, když mluví. Bohužel skutečnost, že člověk je ve vedoucí pozici, ještě nezaručuje, že také správně a dobře komunikuje. Pravda je, že komunikovat správně je jedna z nejtěžších výzev, které lidé ve vedoucích pozicích řeší. Konec konců pro úspěch firmy není ani tak důležité, co vedoucí pracovník přesně říká, ale co ti, kteří mu naslouchají, udělají a jak se zachovají.

Správná komunikace jednoznačně napomáhá dosahování firemních výsledků. Má stejný význam pro úspěch firmy jako další manažerské disciplíny, například strategický rozvoj, procesní řízení nebo řízení lidských zdrojů. Správná komunikace pomáhá odstraňovat frustraci, zmatek, napětí a nedůvěru na pracovišti. Vedoucím pracovníkům usnadňuje život tím, že pracují efektivněji, zaměstnancům umožňuje pochopit smysl jejich práce, čímž se jejich pracovní život stává uspokojivějším.

Interní komunikace spolu s firemními hodnotami, etickým kodexem, přístupem vedení firmy k zaměstnancům a dalšími prvky vytvářejí a odrážejí velmi přesně individuální firemní kulturu. Ve společnostech s přátelskou a otevřenou firemní kulturou je také přátelská a otevřená komunikace se zaměstnanci. Sdílení příjemných zpráv je samozřejmostí a ani sdílení těch nepříjemných nebývá obvykle problémem.

Když je vedení firmy v komunikaci otevřené a upřímné a dokáže zaměstnancům bez klíčků a výmluv odpovídat na základní, přímé otázky, pak je velmi pravděpodobné, že také dokáže udržet svoji konkurenční výhodu na trhu a úspěšně překonávat problémy i v obtížné době, jako je ta dnešní. Efektivně vedená komunikace se nevyhýbá otázkám směřujícím k samým základům problému. Vedení firmy musí být schopno přesvědčit zaměstnance, že rozumí těžkostem, s nimiž se potýkají, a ukázat jim cestu, jak se s problémy vypořádat.

Naopak u společností svázaných přísnou hierarchií nebo s direktivním způsobem řízení bývá komunikace se zaměstnanci složitější. Vyznačuje se většinou tím, že vedení se zaměstnanci moc nemluví, předává jim jen omezené množství informací, které se navíc pečlivě filtrují, sdílejí se selektivně nebo jen neoficiálně po chodbách. Komunikace je obecná, neurčitá a místo aby problémy pomáhala řešit, často je ještě zvětšuje. Taková komunikace lidem nepomáhá porozumět realitě, ale spíše je mate. Zaměstnanci se bojí ptát, veřejně vyjadřovat své názory, a ty se pak šíří po chodbách, v "kuloárech".

Nejen pro obtížné období musí mít společnost vypracovanou komunikační strategii. Zaměstnavatel a také zaměstnanci musejí vědět, co, jak a komu sdělovat, jaký komunikační kanál v daném prostředí a situaci nejlépe funguje.

Komunikační strategie odpovídá na otázky zaměstnanců:

- Mám optimální množství informací pro svoji práci?
- Vím, co je a co není důvěrné?
- Vím, s kým mohu, o čem komunikovat?
- Vím, kde se, co dozvím, kde mohu sdělit svůj názor?

Cílem komunikace v krizi je udržet lidi motivované, soustředěné na práci a zabránit vzniku dohadů a obav z nepotvrzených zpráv. Zaměstnanci by neměli mít důvod podlehnout neoprávněné panice. Z těchto důvodů by komunikace měla být rychlá, otevřená, férová, jednoznačná, přímočará, konzistentní a hlavně pravdivá. Pokud je situace opravdu vážná, rozhodně nepomůže uklidňovat zaměstnance tím, že jim sdělíme jen část pravdy. Lidé jsou všímaví a sami si obvykle domyslí, jaká situace ve skutečnosti je.

Každý e-mail, článek ve firemním časopise, prezentace na interním jednání nebo projev generálního ředitele je příležitostí, jak vysvětlit a přiblížit zaměstnancům, kam firma směřuje, jak se tam chce dostat a co pro to vedení firmy a zaměstnanci musí udělat.

Zároveň by interní komunikace měla být pojímána tak, aby umožnila konverzaci se zaměstnanci, i když třeba kontroverzní a provokující.

Musíme-li doručit nepříznivou zprávu a své zaměstnance respektujeme jako dospělé jedince s vlastním zdravým úsudkem, můžeme se při předání špatné zprávy držet například následujících zásad:

- Je užitečné nastavit si a respektovat pro předávání zpráv vlastní základní princip, například vždy říkej pravdu, každá otázka je dobrá otázka, nebo lidé jsou vždy důležitější než zpráva, kterou musím předat.
- Zasad'te zprávu do kontextu. Vysvětlete, proč a co je nezbytné udělat, a upřesněte všechny detaily (co, kdy a jak se stane, jak dlouho to bude trvat). Vyjasněte zaměstnancům, jaké to bude mít na ně osobní dopady.
- Ujistěte se, že to, co sdělujete, je skutečně to, co druhá strana slyší. To znamená, že během přípravy na sdělení nepříznivé zprávy je potřeba se zamyslet nad tím, jestli námi zvolený způsob interpretace - posloupnost věcí, exaktnost, jasnost, nezaměnitelnost a často i jednoduchost - zajistí, že zaměstnanec zprávu správně pochopí a bude ji tak i interpretovat.
- Způsob předání zprávy je často mnohem důležitější než zpráva sama. Proto pečlivě zvažte, jaký komunikační kanál zvolit; zda to bude osobní sdělení, písemně do vlastních rukou, veřejná informace sdělená na celofiremním jednání všem zaměstnancům nebo třeba jen neosobně e-mailem či ve firemním časopise.
- Chovejte se k dotyčným lidem s respektem, tak, jak byste si sami přáli, aby se zacházelo a komunikovalo v dané situaci s vámi.
- Na informaci se dívejte jen jako na informaci - "ani dobrá zpráva ani špatná zpráva, prostě informace". V situacích, jako je například propouštění, již předem víme, že zpráva bude přijímána negativně. Vhodně zvoleným způsobem jejího předání však můžeme dopad a vnímání takové zprávy zmírnit. V opačném případě ji příjemce bude považovat za špatnou už jen proto, že ji tak podáváte.
- Ujistěte se, že odpovídáte na skutečné otázky. Zaměstnanci se můžou například ptát: "O kolik procent se nám sníží naše platy?", ale ve skutečnosti je zajímavá, zda s nimi firma jedná spravedlivě.

Při sdělení špatných zpráv není vhodné situaci zlehčovat a dělat to lidem jednodušší. Úkolem vedoucích je říkat pravdu, jednat s lidmi s respektem a být připraveni na otázky. To je to, co dospělí lidé chtějí a očekávají.

Kontrolní otázky

1. Co je projektová komunikace?
2. Proč jsou důležité projektové schůzky? Co by mělo být jejich obsahem? Jak často by se měly konat?
3. Co je komunikační strategie projektu, co obsahuje a jak se sestavuje?
4. Kdo je komunikátor projektu a proč je důležitý?
5. Jaké jsou nejdůležitější komunikační nástroje řízení projektu? Tři z nich stručně charakterizujte.
6. Jaké znáte typy komunikace?
7. Popište některé zásady efektivní komunikace.
8. Jaké jsou složky neverbální komunikace?

Cvičení

Cíl: Naučit účastníky citlivěji vnímat neverbální chování

Postup: Požádejte jednoho účastníka, aby vyprávěl dva příběhy. Jeden je pravdivý, druhý nepravdivý. Zbytek skupiny musí velmi pozorně sledovat neverbální chování a zapsat si své postřehy. Řekněte jim, aby nevěnovali příliš velkou pozornost obsahu příběhu. Nakonec musí skupina říci, který z příběhů je pravdivý a který nepravdivý – na základě interpretace neverbálního chování (ne podle obsahu příběhu).

Požádejte účastníky, aby popsali neverbální prvky, které viděli.

Jaké neverbální chování nám signalizuje, že je někdo lhář, nebo že říká pravdu (vysvětlete, že jde o záležitost interpretace, že si nikdy nemůžeme být jisti).

Časová dotace: Celé cvičení trvá asi půl hodiny

8 ŘÍZENÍ RIZIK

Když nechcete, aby se o vašem projektu dlouze mluvilo, věnujte veškeré úsilí jeho úspěšné realizaci. Je to paradox, ale především neúspěch a neštěstí je to, co většinu lidí zajímá nejvíce. Ztroskotání nepotopitelného Titaniku, tragédie raketoplánu Columbia nebo zřícení ropné plošiny společnosti British Petroleum v Mexickém zálivu jsou známé příklady ze zahraničí. Ve všech případech je možné mluvit o tragédii, protože při nich přišli o život lidé. Ve všech případech tomu tak nemuselo být.

Podstatou řízení rizik v projektech není hašení požárů a řešení následků. Touto disciplínou se zabývá krizové řízení. Cílem řízení rizik v projektech je prevence, tedy předcházení vzniku problémů. Nezapomeňte, že řízení rizik je systematický proces, který se skládá z deseti kroků. Kromě toho, že odhalíte zdroje vzniku možných problémů musíte také začlenit realizaci opatření na jejich eliminaci nebo snížení do celkového plánu projektu a tak dále. Existuje hodně propracovaných metod, které lze pro řízení rizik v projektech použít, ale ani jedna nebude sloužit ku prospěchu věci, dokud nebudou zainteresované strany věřit, že je řízení rizik pro úspěch důležité. Tak jako řízení samotné je to zejména o lidech a pak o metodách.

8.1 Riziko je součástí každého projektu

Riziko je součástí života a má vliv na každý jeho aspekt. Setkáváme se s ním téměř všude. Při cestě do práce, při sportu, na dovolené, když se rozhodneme investovat na kapitálových trzích nebo při hře v kasinu. Realizace projektů není výjimkou, naopak.

Každý projekt je jedinečný, proto je na počátku provázen vysokou mírou nejistoty. Tato nejistota plyne především z nedostatečné znalosti prostředí, ve kterém bude realizován.

Vysoká rizikovost je jedním ze základních projektových atributů. Říká se, že projekt bez rizik nestojí za to, aby byl realizován. Většině z nás se při vyslovení slova *riziko* vybaví něco nepříjemné, nebezpečné. Jednoduše určitý problém. O poznání jiné pocity nás provázejí při pojmu *riskovat*. Tu už nejsou negativní pocity tak výrazné a náhle začneme přemýšlet nad tím, že výsledek, který s určitou pravděpodobností nastane, může být také pozitivní a může znamenat příležitost. Najednou platí staré známé, že *risk je také zisk*. A z tohoto pohledu bychom měli na riziko ve spojitosti s projekty (a nejenom s nimi) nahlížet.

Riziko je nejistý jev nebo stav, který v případě, že nastane, má pozitivní nebo negativní dopad na projekt. Hodnota rizika je dána pravděpodobností (P) jeho vzniku a velikostí dopadu (D), kde:

- příležitost – vyjadřuje nejistý jev, který může mít pozitivní vliv na projekt,
- hrozba – vyjadřuje nejistý jev, který může mít negativní vliv na projekt.

Jak víme, úspěšný projekt je takový, který dosáhl stanoveného cíle v plánovaném čase a nákladech, při zachování požadované úrovně kvality dodaného výstupu a neměl negativní vliv na své okolí.

DŮLEŽITÉ!

V projektech nemluvíme o jednom riziku, ale o rizicích. Neexistuje projekt, který by byl pod vlivem jednoho rizika.

To, zda se nám podaří realizovat úspěšný projekt, do značné míry závisí na tom, jak se dokážeme vypořádat s potenciálními hrozbami, tedy jak předejdeme možným problémům. Využitím příležitostí můžeme naopak posunout projekt na novou metu. Například za pomoci nové technologie jej ukončíme dříve, než bylo plánováno, tím ušetříme finance a volné zdroje přesuneme na jiný projekt.

Realizovat úspěšný projekt je v podstatě jednoduché, stačí jen dodržet schválený plán. Vše ostatní je pak příjemným bonusem. I proto se zaměříme dále jenom na rizika z hlediska hrozeb.

8.2 Plánování rizika

Plánovací proces projektu by byl neúplný bez plánování projektových rizik. Ta se mohou vyskytnout v průběhu provádění projektových prací a negativně ovlivnit výsledný efekt změny, kterou realizovaný projekt přináší. K úspěšnému projektovému plánování tedy patří i kvalifikované předvídání, monitorování a omezování důsledků vzniku rizikových událostí. Plán projektových rizik by měl určovat, jaká preventivní opatření je nutno uskutečnit, aby se předešlo výskytu rizikových událostí, nebo aby se alespoň omezilo jejich negativní působení.

Při sestavování plánu projektových rizik je nutné zaměřit se především na možnosti, jak potenciální rizika eliminovat a v tomto smyslu hledat příčiny jejich vzniku a navrhnout způsob jejich odstranění. Existují i rizika, kterým nelze předcházet. V těchto případech je nutné hledat způsoby omezení jejich negativních důsledků. Mezi cíle plánování projektových rizik patří:

- odstranění příčin vzniku možných rizikových událostí,
- omezení negativních důsledků vzniku rizikových událostí,
- vytváření povědomí hrozícího nebezpečí vzniku rizikových událostí,
- příprava na možné důsledky plynoucí z nastalých rizikových událostí,
- zpracování plánu rizikového scénáře pro případ výskytu rizikové události.
- Příčiny vzniku projektových rizik je možné rozdělit do dvou základních skupin:
 - příčiny předvídatelné a ovlivnitelné: velikost, rozsáhlost a komplexnost projektu, projektová a firemní kultura, kvalifikace, zkušenosti, povědomí společného cíle,
 - kompetentnost, termíny, specifikace úkolů, osobní vlivy, motivace, nadřazenost projektových cílů, smluvní vztahy, finanční stabilita atd.
 - příčiny neovlivnitelné: politické podmínky, makroekonomická situace, legislativa, společenské klima, kultura, technický pokrok, dostupnost zdrojů, náboženské vlivy, chování odběratelů, mentalita atd.

Z uvedeného výčtu je patrné, že spektrum příčin vzniku rizikových událostí je velmi široké. Vzhledem k tomu, že se jednotlivé projekty mohou značně odlišovat svým rozsahem i obsahem, není možné obecně stanovit význam ani pravděpodobnost jejich vzniku. Přesto je možné tvrdit, že jednou z nejvýznamnějších a nejčastěji se vyskytujících příčin vzniku rizikových událostí je vliv lidského faktoru.

8.3 Rizika je potřeba řídit

Každý projekt obsahuje rizika, ale ne každý projekt jich obsahuje stejné množství. Podle Portnyho¹⁰⁵ se počet rizik zvyšuje:

- Úměrně době trvání projektu.
- Čím delší je doba mezi obdobím přípravy plánu a jeho realizací.
- Na základě nedostatečných zkušeností realizátorů.
- S nároky na použití technologií.

Řízení rizik je klíčovou oblastí při řízení projektů. V případě, že se k němu přistupuje svědomitě a profesionálně, může do značné míry realizaci usnadnit. Hlavním cílem je předcházení vzniku možných problémů. Verzuch¹⁰⁶ dokonce říká, že projektové řízení jako takové je především o řízení rizik. Každá technika využívaná při řízení projektů je v podstatě technikou pro řízení rizik.

I navzdory tomu, že řízení rizik přináší množství výhod, není obvyklé mu v projektech věnovat náležitou pozornost. Jmenujme jen některé:

- kvalitnější plán projektu,
- zvýšení pravděpodobnosti dosažení cíle,
- snížení pravděpodobnosti vzniku problémů,
- šetření peněz,
- usnadnění práce na jiných projektech.

Hlavním důvodem, proč se problematice řízení rizik nevěnuje dostatek pozornosti, je jednoduše fakt, že realizátoři projektů nemají dostatek znalostí z této oblasti, a proto ji nedokážou náležitě docenit. A právě proto většina z nich na otázku: *Proč nevěnujete řízení rizik více pozornosti*, odpovídá: *Nemáme čas, zákazník tlačí na termín a my musíme řešit podstatné věci.*

I těmto problémům se dá předejít v případě, že se s jejich vznikem předem počítá, tedy že jsou zařazeny do procesu řízení rizik. Je velmi důležité si uvědomit, že řízení rizik není jen o prosté analýze (zjistit, co se může stát a jaký to může mít dopad na projekt), ale že se jedná o komplexní proces.

Řízení rizika v projektu je systematický a komplexní proces, který se realizuje v průběhu celého životního cyklu projektu. Proces řízení rizik se skládá z následujících deseti kroků uvedených na Obrázku 13.

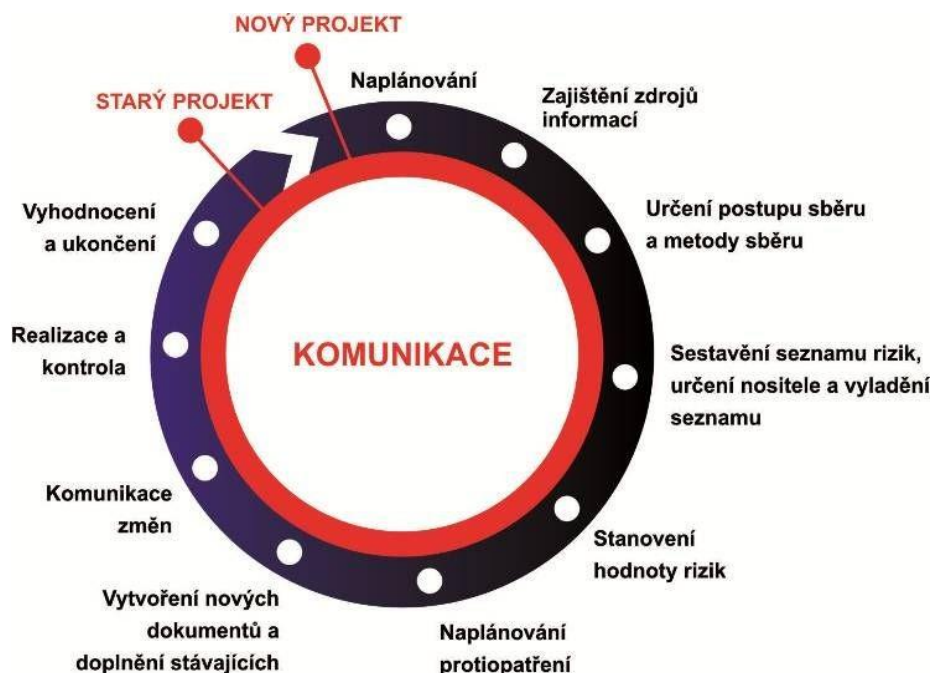
Je velice důležité postupovat od jednoho kroku ke druhému, od prvního k desátému. Žádný krok by neměl být vynechán. Jen tak bude možno řídit rizika kvalitně. Tedy začít plánováním, pokračovat realizací a skončit vyhodnocením celého procesu.

V rámci životního cyklu projektu se pak jednotlivé kroky realizují tak, jak znázorňuje Obrázek 14. Prerušovaná čára znázorňuje průběh procesu řízení rizik v projektu. Na rozdíl od samotného projektu je potřeba zdrojů vyšší na začátku, při plánování a na konci při vyhodnocování. Jedná se zejména o lidské zdroje. Odborné znalosti zaměstnanců jsou ve fázi plánování velice cenné.

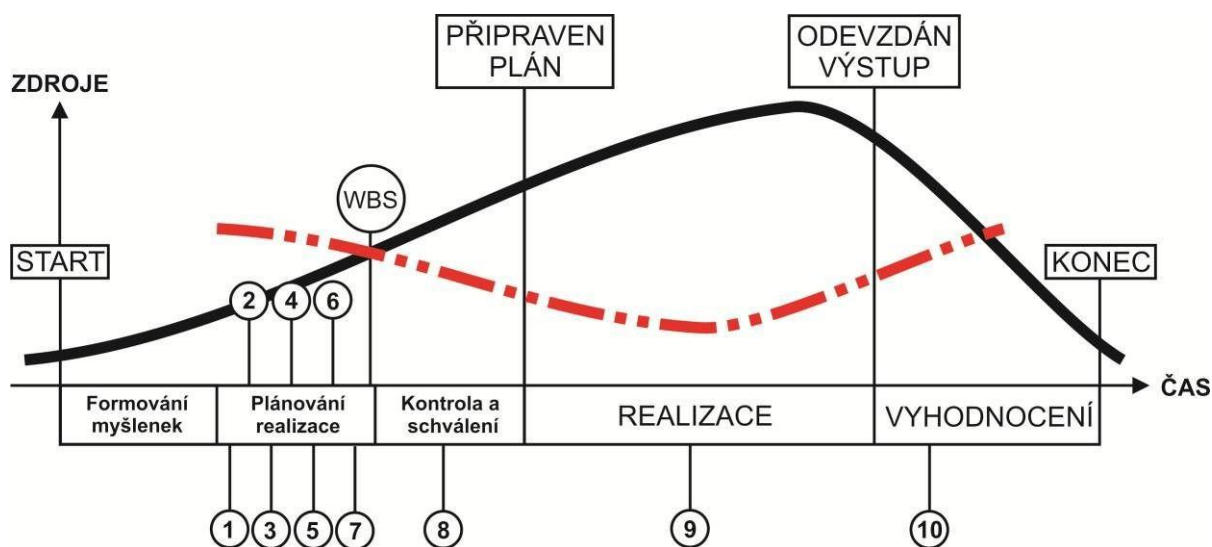
¹⁰⁵ PORTNY, Stanley E. *Project management for dummies*. 2nd ed. Indianapolis, IN: Wiley Publishing, c2007, xviii, 366 s. ISBN 978-0-470-04923-5.

¹⁰⁶ VERZUH, E.. *The fast forward MBA in project management*. 3rd ed. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, c2008, xvii, 462 s. ISBN 978-0-470-24789-1.

Při vyhodnocování se cení důslednost a dobrý postřeh. O úspěchu či neúspěchu rozhodují často zdánlivé maličkosti.



Obrázek 13 10 kroků v procesu řízení rizika



Obrázek 14 Řízení rizika v rámci životního cyklu projektu

Ted' si rozebereme každý se zmíněných 10 kroků podrobně.

1. Naplánování procesu řízení rizik

Řízení rizik v projektu řadíme mezi klíčové oblasti, kterým je nutné věnovat náležitou pozornost. Proces řízení rizik musí být, proto důkladně naplánován, tak jako každá jiná klíčová oblast projektu. Prvním krokem v procesu řízení rizik je určení vhodné osoby, která bude za řízení rizik nést zodpovědnost. Mělo by se jednat o člověka, který má s řízením rizik zkušenost. V případě, že v projektovém týmu není nikdo vhodný, je nutné

hledat jinde. Nejprve mezi zaměstnanci firmy, pak mezi externisty. Druhým krokem bude sestavení časového plánu a plánu nákladů. Třetím krokem zahájení realizace.

DŮLEŽITÉ!

Kvalita procesu řízení rizik se odvíjí především od:

- 1. kvality vstupních informací,**
- 2. schopností projektového manažera a kvality projektového týmu,**
- 3. přístupu zainteresovaných stran,**
- 4. štěstí.**

2. Zajištění zdroje informací

Pro realizaci kvalitní analýzy je nutné zabezpečit dostatek relevantních informačních zdrojů. Těmito zdroji by měli být zejména:

- členové projektového týmu – měli by disponovat dostatečnými zkušenostmi, když byli pro realizaci projektu vybráni,
- zaměstnanci – kteří nejsou přímo členy projektového týmu, ale do realizace projektu budou zapojeni,
- zaměstnanci – kteří v minulosti na podobném projektu pracovali a mohou poradit,
- registr rizik společnosti – jedná se o materiál, který obsahuje seznam rizik, která se při realizaci projektu vyskytla v minulosti,
- závěrečné zprávy podobných projektů – zejména část analýzy rizik a doporučení na vylepšení do budoucna,
- externí experti – specialisté s hlubokými zkušenostmi v dané oblasti,
- odborná literatura – na našem trhu se v současnosti nenachází žádná publikace, která by se zabírala přímo řízením rizik v projektech, ale najdeme kvalitní publikace, které se řízením rizik zabírají obecně. Například: Smejkal, Reis (2010) – *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích* nebo překlad Američana Mernu (2007) – *Risk management*.

3. Určení postupu sběru a metod sběru

V momentu, kdy máme zajištěny zdroje informací, stanovíme postup na základě, kterého budeme informace získávat. Z našeho hlediska je dobré postupovat tak, že:

- Informace budou získány postupně, dle životního cyklu projektu - rizika spojená s předprojektovou, projektovou a poprojektovou fází.
- Informace budou generovány dle klíčových oblastí plánování - rizika spojená s nákupem materiálu, výrobou, testováním, dodáním k zákazníkovi atd. nebo financemi, lidskými zdroji, materiálem...

Pro sběr informací je možné použít různé metody, zde uvádíme ty, které se osvědčily nám:

- brainstorming,
- delfská metoda,
- strukturovaný rozhovor,

- anketa,
- literární řešerše.

Ideálním řešením je kombinace metod.

4. Sestavení seznamu rizik, určení nositele a vyladění seznamu

Cílem tohoto kroku je za podpory vybraných zdrojů (lidských i materiálních) sestavení seznamu možných rizik souvisejících s vybranou oblastí projektu (záleží na tom, jak jsme se rozhodli v předcházejícím kroku).

Pro inspiraci uvádíme několik příkladů dle Portnyho¹⁰⁷:

- *Nedostatek času pro kvalitní realizaci některé z fází.*
- *Nesepsané klíčové informace.*
- *Přesun na následující fázi bez toho, aby byly ukončeny některé části fáze předcházející.*
- *Není jasné, co je přesně cílem projektu.*
- *Chybějící části plánu.*
- *Plán není schválen některou z důležitých zainteresovaných stran.*
- *Plán nebyl vytvořen členy projektového týmu.*
- *Neexistuje komunikační plán projektu.*
- *Nebyl stanoven postup pro řešení problémů.*
- *Zákazník změnil požadavky.*
- *Nucená změna v projektovém týmu.*
- *Náhlá změna požadavků trhu.*
- *Lidé začínají pracovat na novém projektu již v čase, kdy stávající nebyl ukončen.*
- *A podobně.*

Dále určíme nositele rizika. Jedná se o důležitý krok. Vyhneme se problémům, kdy nebude možné najít viníka v případě, že problém nastane. V praxi se stává, že nastane problém a nikdo není ochoten přijmout zodpovědnost. Tedy není jasné, kdo případně vzniklou škodu zaplatí. Nositelem rizika je tedy ten, kdo přebírá zodpovědnost za řešení škod v případě, že tato situace nastane.

Výše zmíněné problémy jsou formulovány obecně. Čím konkrétnější formulace bude, tím lépe.

Příklad:

- *Nesprávná formulace: Dodavatel nedodá materiál včas.*
- *Správná formulace: Dodavatel (firma Pracuj, s. r. o.) nedodá požadovaných 30 kusů zahradního osvětlení včas (k 1. 8. 2011). Nositelem rizika je dodavatel.*

¹⁰⁷ PORTNY, Stanley E. *Project management for dummies*. 2nd ed. Indianapolis, IN: Wiley Publishing, c2007, xviii, 366 s. ISBN 978-0-470-04923-5.

POZOR!

Nikdy není možné odhalit všechna rizika. V každém projektu nastane větší či menší problém, se kterým se nepočítalo. Taková rizika nazýváme rizika *vis maior* nebo rizika *z vůle boží*.

5. Stanovení hodnoty rizik

Momentálně se nacházíme v bodě, kdy máme pro každou oblast hotový seznam možných rizik. Dalším krokem je stanovení hodnoty rizik. Pro to, abychom byli schopni hodnotu rizika určit, musíme nejprve stanovit pravděpodobnost jeho vzniku a výši dopadu na projekt v případě, že nastane. Hodnotu rizika (HR) potom vypočítáme jako:

$$HR = P \times D$$

Co znamená pravděpodobnost?

- Možnost vzniku nepříznivé události.

Co znamená dopad?

- Újma způsobená na projektu, když riziko nastane.
- Obvykle vyjádřená ve finančních prostředcích.
- Jaká je škála citlivosti u pravděpodobnosti a u dopadu?
- Mnoho firem zápasí s termíny, je důležité hospodařit s časem, proto jsme se rozhodli stanovit nejužší možnou škálu citlivosti.
- Budeme tedy rozlišovat jenom malou (MP) a velkou pravděpodobnost (VP) a malý (MD) a velký dopad (VD).

Pro určení hodnoty možného rizika je potom dobré použít Tabulku 12.

Tabulka 12 Jak stanovit hodnotu rizika

		Pravděpodobnost	
		MP	VP
Dopad	MD	NHR	NHR
	VD	NHR	VHR

I když se může zdát, že logika věci káže, aby byl násobek malé a velké hodnoty vyhodnocen jako střední, není tomu tak schválně, protože praxe potvrzuje, že jediné zásadním věcem je nutné věnovat vyšší pozornost. Z hlediska hodnoty rizika máme proto jenom dvě kategorie:

NHR (nízká hodnota rizika)

- Těmto rizikům není nutné věnovat přílišnou pozornost, protože pokud nastanou, jsme schopni vyřešit je operativně s dostupnými zdroji.
- Na straně druhé je nutné je průběžně monitorovat, aby se nestalo, že v průběhu projektu se změní podmínky natolik, že některá rizika z této kategorie nabydou vyšších hodnot a my nebudeme dostatečně připraveni je vyřešit.

VHR (vysoká hodnota rizika)

- Riziko s vysokou hodnotou je nutné vnímat velmi pozorně, jedná se totiž o tak nebezpečný jev, který v případě, že nastane, bude mít zásadní vliv na proměnné projektu (cíl, čas, náklady, kvalita, rozsah).
- Pro každé riziko z této kategorie se připraví protiopatření pro jeho eliminaci nebo snížení hodnoty.

6. Naplánování protiopatření

V této fázi již víme, které části projektu se jeví jako nejvíc kritické – podle toho, jak velký počet rizik vysoké hodnoty obsahují. Jak již bylo zmíněno výše, pro každé riziko vysoké hodnoty je nutné připravit protiopatření s cílem eliminovat nebo zmenšit jeho případný dopad. Na základě zkušeností víme, že jedno opatření nemusí vždy stačit, proto doporučujeme sestavit jak plán A, tak záložní plán B nebo v některých případech i plán C.

Když se bavíme o plánu, znamená to, že prosté stanovení opatření ve formě aktivit nebude stačit. Každému z opatření je nutné přiřadit zdroje (lidské i materiální), náklady a stanovit čas, ve kterém mají být realizovány.

Existují různé způsoby, jak realizovat opatření pro snížení hodnoty rizika nebo jeho eliminaci. Zde nabízíme několik z nich:

- **Alternativní řešení** – nalezneme takové řešení, které riziko neobsahuje.
- **Snížit pravděpodobnost výskytu** – chceme ovlivnit možný počet příznivých nebo celkových případů, které ovlivňují hodnotu pravděpodobnosti.
- **Snížit velikost dopadu** – snažíme se snížit náklady, které vzniknou v případě, že riziko nastane.
- **Použití rezervy** – dopředu si vytvoříme rezervu, kterou použijeme v momentě, kdy problém nastane.
- **Přenesení rizika na jiný subjekt** – typickým příkladem je pojištění nebo outsourcing.
- **Rozdělení rizika** – rozdělíme rizika na několik případů, které dohromady představují nižší hodnotu.
- **Likvidace rizika** – problém odstraníme ještě před tím, než může začít působit.
- **Ochrana před rizikem** – snažíme se zabránit, aby riziko způsobilo škodu.

7. Vytvoření nových dokumentů a doplnění stávajících

V tomto momentě jsme analyzovali rizika a připravili plán, jak se jim vyhnout, případně jak je řešit, když nastanou. Takto připravené informace nám umožní následující:

1. Upravit plán projektu.

- Do stávajícího plánu doplníme nové činnosti, reprezentující opatření proti rizikům.
- Musíme počítat s tím, že doplnění nových aktivit bude mít vliv na rozsah projektu:
 - o Zvýší se celkové plánované náklady a čas – bude potřeba více lidských i materiálních zdrojů.

- Na druhé straně se sníží nejistota a zvýší pravděpodobnost úspěšného dosažení cíle.
2. Vytvořit registr rizik.
 - Jedná se o důležitý dokument, který ulehčí práci projektovým týmům v budoucnu v případě, že budou řešit obdobnou situaci.
 - Po ukončení projektu v něm budou zvýrazněná rizika, která nastala, a způsob, jakým byla řešena.
 3. Stanovit celkovou rizikovost projektu.
 - Můžeme stanovit dvojím způsobem:
 - Vypočítáme, jaký podíl na všech projektových aktivitách mají riziková opatření.
 - Vypočítáme, jaký podíl z celkových nákladů připadá na realizaci těchto opatření.
 - To, co je možné pokládat za únosnou míru rizika, posoudí každý projektový tým individuálně. V některých případech bude únosná míra 5 % z kalkulovaných nákladů celkem, u jiných 30 %. Vždy to bude záležet na dohodě projektového týmu.

DŮLEŽITÉ!

Na konci předprojektové části bychom měli dostat odpověď na otázku: *Má smysl projekt realizovat?* Výsledky analýzy rizik velkou měrou tuto odpověď ovlivní.

8. Komunikace změn

Komunikace je pro projekt klíčovým faktorem úspěchu. Proto je nezbytné:

- informovat všechny důležité zainteresované strany o výsledcích, kterých bylo v oblasti rizik dosaženo, a
- informovat o důsledcích, které budou mít opatření na stávající plán projektu,
- klíčové zainteresované strany by měly navrhovaný plán formálně odsouhlasit.

9. Realizace a kontrola

Další částí procesu řízení rizik v projektu je realizace plánovaných opatření a kontrola, zda všechno probíhá podle plánu. Občas se totiž setkáme s případy, kdy analýza rizik byla důsledně připravena, ale k realizaci opatření se přistoupilo povrchně, což mělo za důsledek ještě větší ztráty, jako kdyby se žádná analýza neuskutečnila.

POZOR!

Nezapomeňte, že v průběhu projektu se v důsledku předem nepředvídaných okolností může měnit jak hodnota identifikovaných rizik, tak mohou vznikat rizika zcela nová. Myslete na to zejména před realizací každé aktivity, která byla do plánu přidána operativně.

10. Vyhodnocení a ukončení

Bezprostředně po dosažení cíle projektu končí fáze realizační a začíná fáze ukončení. V

této části se mimo jiné realizuje také vyhodnocení procesu řízení rizik. Především je třeba:

- Zhodnotíme, nakolik byl navržený plán opatření efektivní.
- Do registru rizik doplníme ta, se kterými se v analýze nepočítalo, ale během projektu nastala.
- Zformulujeme seznam doporučení pro zvýšení efektivity řízení rizik pro budoucí projekty.
- Revidovaná analýza rizik se stane součástí projektové dokumentace, která se zálohuje v elektronické i papírové podobě pro potřeby budoucí práce.

Proces řízení rizik, který jsme představili, pozůstává z kroků, které používají také jiné metody. V případě hlubšího zájmu o řízení rizik v projektech doporučujeme nastudovat především metodu RIPRAN, o které se více dozvíte na www.ripran.cz.

Kontrolní otázky

1. Proč je řízení rizik v projektech důležité?
2. Co je podstatou řízení rizik?
3. Kdo za řízení rizik nese odpovědnost?
4. Co to znamená, že řízení rizik je systematický proces?
5. Jaká je souvislost mezi „hrozbou“ a „scénářem“?

3. Kdy formulujeme strategii řízení rizik a co vše by měla obsahovat?
4. Ve kterých dokumentech nebo technikách projektového řízení můžeme hledat podněty pro identifikaci rizik?
5. Uveďte příklad kontrolního seznamu pro identifikaci rizik.
6. Jaké jsou cíle analýzy rizik?
7. Co obsahuje kvalitativní analýza rizik?
8. Jaká jsou možná využití „hodnoty rizika“?
9. Popište krátce, jak lze při analýze rizik využít metodu Delphi?
10. Jednou z variant opatření je přesun. Popište, jak může vypadat opatření této varianty.
11. Existují také opatření zaměřená na „příležitosti“?
12. Co znamená „indikátor časného varování? Uveďte příklady.
13. Proč je nutné zkušenost s riziky zaznamenávat?

9 PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU

Plánování patří mezi klíčové manažerské funkce, a proto se týká všech oborů a aspektů organizace: Ekonomika a finance, Informatika, Kvalita, Lidské zdroje, Logistika a doprava, Management organizace, Marketing, Služby, Výroba.

Podle časového horizontu, ve kterém se plánování odehrává, se rozlišuje **Strategické plánování**, **Taktické plánování** a **Operativní plánování**. Dlouhodobým předvídáním dlouhodobého vývoje se zabývá prognózování.

Strategické plánování je klíčové pro dlouhodobé směřování organizace (podniku), pro marketing, pro rozhodování o investicích, pro rozvoj lidských zdrojů, pro výzkum a vývoj.

Taktické a operativní plánování hraje klíčovou roli v těch oblastech organizace, kde dochází k silným tokům zdrojů, tedy zejména finančních zdrojů a materiálu ve výrobě (Nákup a prodej).

9.1 Procesní skupina plánování projektu

Cílem procesní skupiny Plánování projektu je definice hlavních faktorů a sestavení plánových dokumentů projektu. Ve své podstatě se jedná o zpřesnění výstupů předchozí fáze - strukturování globálního cíle do dílčích položek a konkrétních výstupů, rozdělení pracovních témat a produktů do dílčích částí, definice vnitřních rozhraní subsystémů, příprava metodik a inventarizace znalostí a dovedností budoucích členů projektového týmu, identifikace potřebných zdrojů a definice rizik a předpokladů omezení jejich dopadů. Činnosti procesu vrcholí v sestavení realistického časového rámce a rozpočtu projektu a přípravě detailních plánů na realizaci projektu.

Hlavními plánovými dokumenty, na jejichž zpracování se procesní skupina soustředí, jsou:

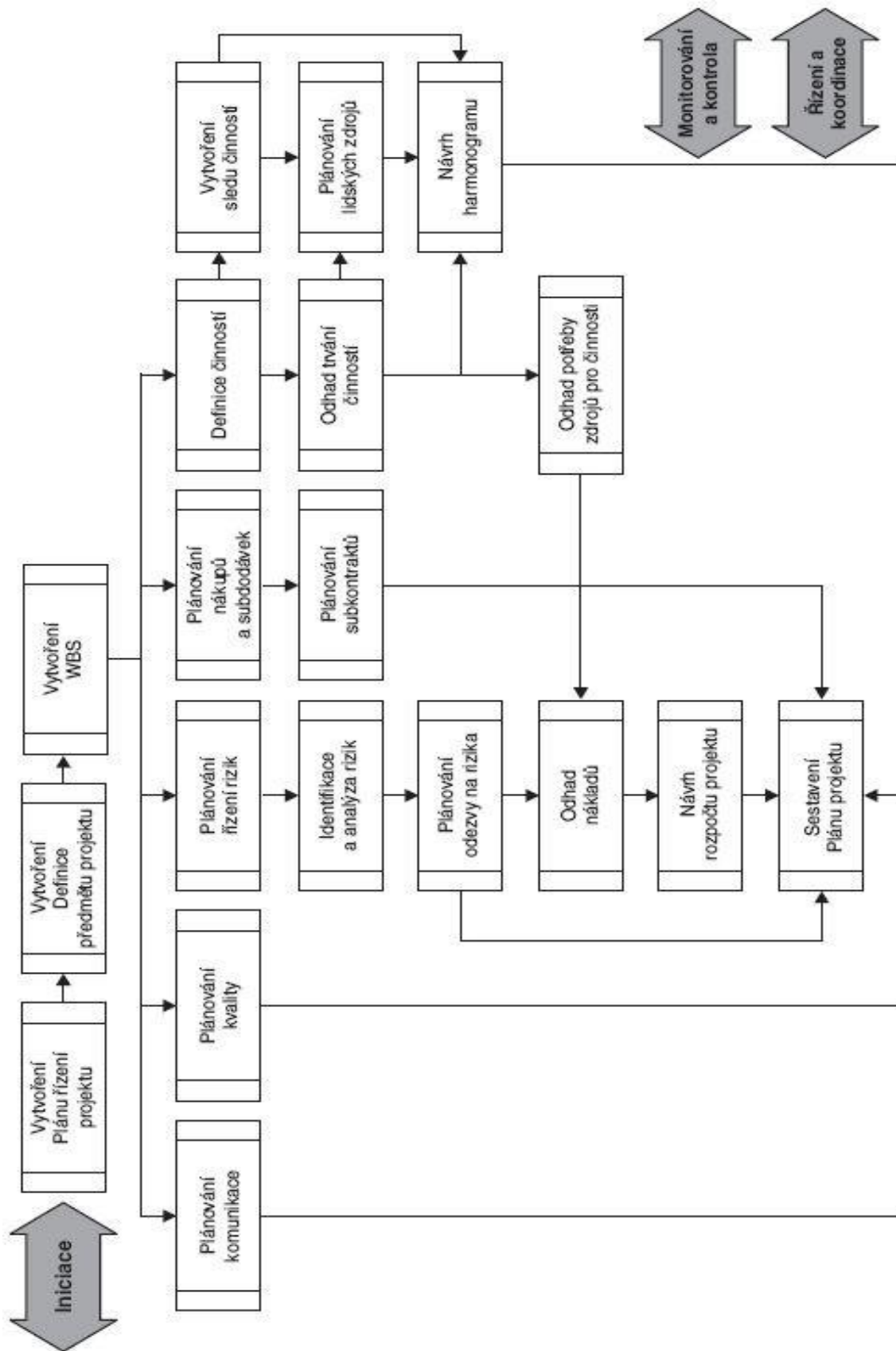
- Definice předmětu projektu, která poskytuje všechny definice potřebné k popisu předmětu projektu a je základem komunikace mezi projektovým týmem a zákazníkem projektu i pro věcnou komunikaci uvnitř projektového týmu.
- Plán projektu, který naopak slouží především pro komunikaci uvnitř projektového týmu a mezi projektovým týmem a managementem společnosti, která je kontraktorem (dodavatelem projektu). Některé jeho části jsou otevřeny pro komunikaci se zákazníkem - většinou to bývají milníky harmonogramu projektu, komunikační plány, plány řízení změn a v případě některých typů kontraktů je to i rozpočet projektu.

Na Obrázku 15 jsou uvedeny dílčí procesy v jejich orientační návaznosti.

Vstupní a výstupní dokumenty jednotlivých procesů jsou obsahem tabulky „Vstupy a výstupy procesu Plánování projektu“.

Při studiu těchto diagramů a doprovodných tabulek je potřeba mít na paměti následující skutečnosti:

- Procesy skupiny Plánování mohou být znovu spouštěny po celou dobu realizace projektu - jejich hlavní a nejintenzivnější užití nastává v hlavní plánovací fázi projektu, ale zároveň každá změna existujícího a schváleného Plánu projektu ve kterékoliv z dalších fází vyvolá nové sledy plánovacích činností, většinou však již v menším rozsahu a zasahujících pouze vybrané části plánu a rozpočtu projektu; diagram na obrázku „Diagram procesní skupiny Plánování projektu“ je obecně platný pro všechny plánovací aktivity v průběhu životního cyklu projektu.



Obrázek 15 Diagram procesní skupiny Plánování projektu

- Jednotlivé činnosti a dílčí procesy procesní skupiny Plánování mohou probíhat souběžně a jejich dokončení může být podmíněno kteroukoliv z dalších rozpracovaných částí - souběhy jednotlivých plánovacích kroků mohou v teoretickém pohledu působit určitou nepřehlednost, pro manažera projektu je pak důležité, aby při ukončení této fáze byly naplněny všechny požadované kapitoly podle logických struktur plánu a rozpočtu projektu; časové souběhy a návaznosti nejsou součástí diagramu na obrázku „Diagram procesní skupiny Plánování projektu“.
- Výstupní dokumenty procesní skupiny Plánování zpravidla nejsou výsledkem jediného průchodu procesním modelem, jak je znázorněn na obrázku „Diagram procesní skupiny Plánování projektu“; konečné podoby plánu a rozpočtu projektu bývá dosaženo až po optimalizaci prvního návrhu, a to z hlediska všech hlavních parametrů projektu - definice jeho předmětu, nákladů a času potřebného na jeho realizaci; optimalizační smyčky nejsou součástí uvedeného procesního diagramu.
- V seznamech vstupních a výstupních dokumentů u jednotlivých podprocesů jsou uvedeny pouze nejdůležitější dokumenty a jejich součásti; seznamy se mohou lišit rovněž podle požadavků podnikových metodik.

Níže uvedený diagram a popis procesů jsou z důvodu jasnosti a přehlednosti seřazeny do jediného toku s větvením bez uvedení případných zpětných vazeb. V praxi se často stává, že nelze ukončit práci na Definici předmětu projektu a začít sestavovat Plán projektu, aniž by nebylo nutno se z nějakých důvodů vrátit zpět - vyhotovení těchto dvou hlavních projektových dokumentů bývá simultánním procesem, ve kterém bývá Definice předmětu projektu jen pár kroků před Plánem projektu a současně s jeho postupným dokončováním může doznat drobných i větších úprav.

Odpovědnost za naplnění činností, které jsou součástí této projektové fáze, je rozdělena mezi podnikový management, liniové manažery a manažera budoucího projektu následovně:

- odpovědnost top managementu:
 - vykonat potřebná strategická rozhodnutí,
 - zprostředkovat jednání mezi manažerem projektu a liniovými manažery,
 - rozhodovat v kritických okamžicích,
 - zajistit komunikaci s top managementem zákazníka projektu, pokud se jedná o projekt na základě kontraktu,
- odpovědnost manažera projektu:
 - formulovat dílčí cíle projektu,
 - navrhnout hlavní milníky, pokud nejsou specifikovány zadáním,
 - definovat požadavky na zajištění zdrojů projektu,
 - sestavit hlavní pravidla a předpoklady,
 - definovat časový a nákladový rámec, případně další podmínky a omezení,
 - navrhnout základní operační a administrativní procedury,
 - shromáždit požadavky na reporting,

- odpovědnost liniových manažerů, která může být v části přípravy podkladů delegována na specialisty:
 - o vytvořit popis úloh tak, aby bylo možno splnit cíle a milníky projektu,
 - o předložit časové požadavky na splnění úloh projektu a přidělit zdroje s ohledem na rozpočet projektu,
 - o navrhnout základní technické procedury a předložit požadavky na použití technologií,
 - o porozumět rizikům a identifikovat opatření pro jejich eliminaci.

Podle hospodářského sektoru, typu projektu a zvyklostí ve společnosti může být toto obecné rozdělení odpovědností pro potřeby konkrétního projektu upraveno.

9.2 Podstata projektového plánování

Proces projektového plánování je nedílnou součástí prostředí managementu projektu. Podstata a hlavní úloha procesu projektového plánování spočívá ve stanovení cílů projektu a cest vedoucích k dosažení těchto cílů. Vědomé určování průběhu projektových činností tak zabezpečí spojnici mezi stávajícím stavem (před uskutečněním projektu) a požadovaným koncovým stavem dosažitelným realizací projektu. Plánovací proces je nejnáročnější oblastí managementu projektu, která do značné míry předurčuje konečný efekt realizovaného projektu.

Vlastní plánování není tedy přežitkem, není ani popisem toho, co se stane, ale je popisem toho, co požadujeme, aby se stalo. Rozdíly mezi plány různých projektů spočívají především v míře podrobnosti plánovacího procesu projektu, která je přímo úměrná druhu, rozsahu a komplexnosti daného projektu. Míru podrobnosti plánu projektů není tedy možné explicitně stanovit. Je však dobré si uvědomit, že plánování projektu by mělo končit na úrovni nutné podrobnosti, nikoliv na úrovni vyčerpání všech možností. Na počátku plánovacího procesu projektu je nutné provést úvodní rozbor stávající situace a znát odpovědi na následující otázky:

- Kde a v jaké situaci se nacházíme?
- Čeho chceme dosáhnout a proč to chceme dosáhnout?
- Jak toho chceme dosáhnout?
- Kdy toho chceme dosáhnout?
- Kdo by toho měl dosáhnout?
- Za kolik toho chceme dosáhnout?
- Jaká rizika je nutné uvažovat?
- Máme k dispozici požadované zdroje?
- Jaké kontrolní procesory bude nutné provádět?

Neméně důležité je následné podrobné plánování v investiční fázi životního cyklu projektu, které zahrnuje přesné rozvržení jednotlivých činností v čase, s jednoznačně přiřazenými pravomocemi, zodpovědnostmi, náklady a zdroji. Podstata projektového plánování je v průběhu celého cyklu projektu prakticky stejná. V jednotlivých fázích životního cyklu projektu se plánovací proces liší pouze mírou podrobnosti. Plánování není jednorázovým aktem, ale naopak představuje permanentní živý mechanismus vytváření, upravování, doplování, korigování a aktualizování projektových plánů na různých rozhodovacích úrovních.

	Vstupy	Výstupy
Vytvoření Plánu řízení projektu	<ul style="list-style-type: none"> - Zakládací listina projektu - Předběžná definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - procesy řízení projektů - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu
Plánování Definice předmětu projektu	<ul style="list-style-type: none"> - Zakládací listina projektu - Předběžná definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení předmětu projektu
Vytvoření Definice předmětu projektu	<ul style="list-style-type: none"> - Zakládací listina projektu - Předběžná definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení předmětu projektu - soubor podnikových procesů - schválené změnové požadavky 	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení předmětu projektu – aktualizace - požadavky na změny
Vytvoření Podrobného rozpisu prací	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení předmětu projektu - soubor podnikových procesů - schválené změnové požadavky 	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu – aktualizace <ul style="list-style-type: none"> - podrobný rozpis prací (WBS) - výklad pojmů WBS - Plán projektu - plán řízení projektu – aktualizace - požadavky na změny
Definice činností	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - podrobný rozpis prací (WBS) - výklad pojmů WBS - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - seznam činností - popis činností - seznam milníků - požadavky na změny
Vytvoření sledu činností	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - seznam činností - popis činností - seznam milníků - schválené změnové požadavky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - harmonogram – síťový diagram - popis činností – aktualizace - seznam milníků – aktualizace - požadavky na změny
Odhad potřeby zdrojů pro činnosti	<ul style="list-style-type: none"> - seznam činností - popis činností - seznam disponibilních zdrojů - plán řízení projektu - soubor podnikových procesů - schválené změnové požadavky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - požadavky na zdroje pro krytí činností - popis činností – aktualizace - detailní rozpis zdrojů - kalendář zapojení zdrojů

		<ul style="list-style-type: none"> - požadavky na změny
Odhad trvání činností	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - seznam činností - popis činností - detailní rozpis zdrojů - kalendář zapojení zdrojů - plán řízení projektu - registr rizik - odhady nákladů činností - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - odhady trvání činností - popis činností – aktualizace
Plánování lidských zdrojů	<ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - požadavky na zdroje pro krytí činností - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - role a odpovědnosti - organizační struktura projektu - plán obsazení projektu
Návrh harmonogramu	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - registr rizik - seznam činností - popis činností - harmonogram – síťový diagram - požadavky na zdroje pro krytí činností - detailní kalendář zapojení zdrojů - odhady trvání činností - soubor podnikových procesů 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - harmonogram projektu - požadavky na zdroje pro krytí činností – aktualizace - popis činností – aktualizace - plán řízení projektu – aktualizace - požadavky na změny
Plánování řízení rizik	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení rizik
Identifikace rizik	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - plán řízení rizik - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - registr rizik

Kvalitativní analýza rizik	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení rizik - registr rizik - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - registr rizik – aktualizace
Kvantitativní analýza rizik	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - plán řízení nákladů - plán řízení rizik - registr rizik - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - registr rizik – aktualizace
Plánování odezvy na rizika	<ul style="list-style-type: none"> - plán řízení rizik - registr rizik 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - registr rizik – aktualizace - plán řízení projektu – aktualizace - dohody a kontrakty pro snížení rizik
Odhad nákladů	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - podrobný rozpis prací (WBS) - výklad pojmů WBS - plán řízení projektu - plán řízení podle harmonogramu projektu - plán obsazení projektu - registr rizik 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - odhady nákladů na činnosti - podpůrné informace k odhadům nákladů - plán řízení nákladů - požadavky na změny
Návrh rozpočtu projektu	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - podrobný rozpis prací (WBS) - výklad pojmů WBS - odhady nákladů na činnosti - podpůrné informace k odhadům nákladů - kalendář zapojení zdrojů - kontrakt/smlouva - plán řízení nákladů 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - rozpočet projektu - požadavky na financování projektu - požadavky na změny - plán řízení nákladů – aktualizace
Plánování kvality	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení kvality - základní požadavky na kvalitu - ukazatele kvality - kontrolní seznam měření kvality - plán zlepšení procesů - plán řízení projektu – aktualizace

Plánování komunikace	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky - plán řízení projektu - role a odpovědnosti - organizační struktura projektu - plán obsazení projektu 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - komunikační plán
Plánování nákupů a subdodávek	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - registr rizik - dohody a kontrakty pro snížení rizik - požadavky na zdroje pro krytí činností - harmonogram projektu - odhady nákladů činností - základní kalkulace nákladů - podrobný rozpis prací (WBS) - výklad pojmů WBS - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení subdodávek - rozhodnutí o způsobu pořízení - popis požadovaného plnění - dohody a kontrakty pro nákup a subdodávky - požadavky na změny
Plánování subkontraktů	<ul style="list-style-type: none"> - Definice předmětu projektu <ul style="list-style-type: none"> - plán řízení projektu - registr rizik - dohody a kontrakty pro snížení rizik - požadavky na zdroje pro krytí činností - harmonogram projektu - odhady nákladů činností - základní kalkulace nákladů - plán řízení subdodávek - rozhodnutí o způsobu pořízení - popis požadovaného plnění - soubor podnikových procesů - podniková pravidla a metodiky 	<ul style="list-style-type: none"> - Plán projektu <ul style="list-style-type: none"> - popis požadovaného plnění – aktualizace - dokumentace k nákupu subdodávek - hodnotící kritéria výběru

I když by plány menších projektů měly být méně podrobné, měli by odpovědní manažeři vykonávat při jejich sestavování v podstatě stále stejné kroky.

Plánovací proces projektu obsahuje dvě základní části:

- definiční část, která obsahuje specifikaci cílového stavu projektu, soupis činností projektu, jejich charakteristiky, požadované technicko-ekonomické parametry, dekompozici věcného a organizačního systému projektu atd. Tato část plánovacího procesu řeší, čeho má být dosaženo a jakou formou to musí být zabezpečeno.
- část popisnou a přiřazovací, kdy jsou jednotlivým činnostem přiřazovány zdroje, zodpovědnosti, pravomoci, termíny, náklady a požadované kapacity. Výstupy této části plánovacího procesu jsou implementační plány projektu, obsahující následující integrální části:
 - o časové plány činností,
 - o časové plány milníků,
 - o plány přiřazení zodpovědností a pravomocí – matice zodpovědnosti,
 - o časové plány nákladů a zdrojů,
 - o plány rizik,
 - o plány kontrolních mechanismů a kontrolních procedur.

Častým nedostatkem některých projektů bývá jejich neúplné a příliš hrubé plánování. Vyhovující bývá plánovací dokumentace v oblastech vstupů a výstupů daného projektu. Naopak bývají nedostatečně specifikovány projektové cíle, stejně jako strategie vedoucí k jejich dosažení. Podceňovány bývají i rizikové faktory, jejichž výskyt může vést ke značným ekonomickým ztrátám. Nesplňují-li výstupy daného projektu očekávání z hlediska termínů, jakosti a efektivnosti, bývá to důsledkem nedostatečného plánování.

Základem projektového plánování je etapový model realizace projektu. Formou etapového modelu je věcný obsah projektu strukturován do jednotlivých dílčích etap projektu a ty dále do skupin činností, bloků činností a jednotlivých úkolů, které jsou vzájemně provázány.

9.3 Kroky plánovacího procesu

1. ČEHO MÁ BÝT DOSAŽENO, PROČ A JAK?

Jasně definování cílů projektu a stanovení rámcové strategie vedoucí k jejich dosažení je stěžejním úkolem zadavatele projektu. Při určování projektových cílů je nutné mít neustále na mysli otázku PROC? Není-li k dispozici relevantní a uspokojující odpověď na otázky typu:

„Proč je nutné dosažení právě tohoto cíle?“ „Proč má realizovat změnu právě tento tým?“

„Proč je tým doplněn těmito pracovníky?“ „Proč mají být použity tyto metody a postupy?“

„Proč budou činnosti realizovány v tomto pořadí?“

Také nové informace, změny konkurenčního prostředí, firemních priorit apod. mohou přispět k modifikaci původně stanovených cílů. Nejasné či nedostatečně stanovené cíle a strategie vedou k plýtvání zdrojů, neefektivnímu průběhu projektu a zbytečným časovým prodlevám.

2. CO MÁ BÝT UDĚLÁNO?

V souvislosti s realizací celého projektu je třeba přesně určit, co všechno je nutné udělat. Je

zřejmé, že relativně jednoduché projekty budou zahrnovat jen několik větších činností. Naopak rozsáhlé, složité projekty se budou skládat z velkého množství různě rozsáhlých činností.

Úkolem identifikace činností je sestavit jejich seznam. Přitom je možné využít znalosti všech členů týmu a eventuálně použít některou z technik tvůrčího myšlení, např. brainstorming. Poté, co jsou činnosti identifikovány, musí být uspořádány z hlediska logické návaznosti a upřesněn jejich věcný obsah.

Identifikované projektové činnosti mohou vyvolat potřebu dalších návazných projektů. Proto je nutné co nejdříve určit, které klíčové činnosti vyžadují realizaci jiných projektů, bez nichž by nemohly být úspěšně vykonány.

3. KDO BUDE PROJEKTOVÉ ČINNOSTI REALIZOVAT?

V tomto kroku projektového plánování je definována organizační struktura projektu a způsob její integrace do stávajícího organizačního uspořádání celé firmy. Jsou definovány prvky organizační struktury projektu a vztahy mezi nimi. Organizační struktura projektového týmu značně ovlivňuje efektivitu týmové spolupráce. V řadě případů bývají role a funkce prvků organizační struktury jednoznačně obsazeny již dříve a stávají se součástí výchozích projektových podmínek.

4. KDO BUDE MÍT ZODPOVĚDNOST A ZA CO?

Součástí výchozích projektových podmínek je delegování pravomocí a zodpovědností pro jednotlivé hierarchické projektové úrovně. V této fázi plánování se jedná o přesné vymezení pravomocí a zodpovědností pro jednotlivé členy projektového týmu. Přehledné přiřazení zodpovědností a pravomocí umožňuje matice zodpovědnosti.

5. KDY BUDOU JEDNOTLIVÉ ČINNOSTI REALIZOVÁNY?

V této fázi plánovacího procesu jsou činnosti logicky uspořádány z hlediska jejich návaznosti. Současně jsou činnosti ohodnoceny z hlediska času, který si vyžaduje jejich realizace, a následně je sestaven časový plán projektu. Pro vytvoření časového plánu je výhodné použít některý z široké nabídky softwarových produktů.

6. JAKÉ ZDROJE A NÁKLADY BUDOU POŽADOVÁNY?

V této fázi je nutné specifikovat potřebu zdrojů jednotlivých činností a analyzovat ji z hlediska zdrojové dostupnosti. Také je třeba zpracovat plán nákladů projektu.

V případě plánování potřeby lidských zdrojů je nutné zaměřit se na jejich profesní skladbu vzhledem k potřebným znalostem a dovednostem.

7. JAK KONTROLOVAT?

Součástí podrobného plánování projektu musí být určení, jak často a jakým způsobem se budou projektové práce sledovat a kontrolovat. Například se stanoví, že kvalita provádění projektu bude kontrolována:

- Porovnáváním rozpočtovaných a skutečných nákladů a sledováním toku hotovosti (Cash Flow).
- Sledováním čerpání zdrojů vzhledem ke stanovenému plánu.

- Sledováním změn výchozích projektových podmínek a určováním důsledků pro projektové činnosti.
- Hodnocením kvality vykonané práce.
- Vyhodnocováním předpokladů pro splnění koncových termínů.
- Sledováním dostupnosti požadovaných zdrojů.
- Současně se určují způsoby, kdy a jak budou kontrolní operace probíhat. Například:
- Specifikováním způsobů vnitřní a vnější komunikace.
- Určením typů a četností pracovních porad.
- Určením forem a četností pravidelných hlášení.
- Specifikace záležitostí, ke kterým je třeba souhlas nadřízeného.

8. CO SE STANE, KDYŽ...?

Svou povahou výjimečnosti a jedinečnosti je každý uskutečňovaný projekt do jisté míry rizikovou záležitostí. V prostředí, v němž bude projekt realizován, má svá specifika a na úspěšnost projektu mohou působit ovlivnitelné a neovlivnitelné vnější a vnitřní vlivy. Proto je nutné podrobně analyzovat možné vlivy prostředí a předejít tak negativním důsledkům, které by ohrozily úspěšnou realizaci projektu.

9. POSTUP PROCESU PLÁNOVÁNÍ

Proces řízení realizace projektu má těsnou vazbu na proces plánování a odehrává se v časové soustavě, která určuje jeho rytmus.

Charakterem a rozsahem závisí plánovací proces projektu na stanovených cílech projektu, pravomoci a zodpovědnosti manažerů projektu, zvolenému přístupu, taktice, pravidlech a postupech plánů definující dílčí úkoly.

Stěžejními činnostmi pak při postupu v plánovacím procesu jsou:

- Vytváření, korekce a aktualizace časových plánů. Časové plány (harmonogramy, síťové grafy) vycházejí z hierarchie definovaných cílů projektu a respektují stanovenou strategii. Mají podobu strukturovaných etapových modelů, které jsou umístěny v časové soustavě. Časové plány určují pro každou projektovou činnost nebo skupinu činností časové parametry (počátek, konec, dobu trvání) a vztahové závislosti na ostatních činnostech. Do časových plánů se vkládají milníky, které představují významné události, kterých má být dosaženo. Milník bývá označen názvem a termínem.
- Vytváření organizační struktury, která usnadňuje řízení a provádění projektových činností. Na tomto místě plánovacího procesu jsou jednotlivým subjektům přiřazovány pravomoci a zodpovědnosti za splnění dílčích aktivit projektu. Pro tvorbu a korigování organizační struktury lze výhodně využít matice zodpovědností.
- Vytváření, korekce a aktualizace plánů nákladů a zdrojů potřebných k vykonání projektových činností. Náklady představují finanční zdroje potřebné k vykonání činností. Je však třeba plánovat i další potřebné prostředky ve fyzických jednotkách. Mohou to být například pracovníci, stroje, zařízení apod.
- Předvídání a analýza možného vzniku rizikových faktorů, které se mohou vyskytnout během realizace projektu. Zahrnuje analýzu vnějších a vnitřních vlivů působících na projektové činnosti, které by mohly významným způsobem ohrozit výsledný efekt projektu. Podrobnou analýzou je možné omezit důsledky většiny rizikových faktorů.

9.4 Plán projektu

Plán projektu (Project Plan) je obvykle dokument, který definuje, jak je projekt naplánován a jak má být realizace projektu organizována, vykonávána, monitorována a kontrolována. Někdy se nazývá též jako projektový plán. Plán projektu může být vztažen i k tzv. programu. Pak se může nazývat plán programu. Obsahově je ale prakticky totožný s plánem projektu. Existuje mnoho různých definic, co je plán projektu a co má obsahovat. Zde jsou uvedeny dvě nejrozšířenější definice dle standardů v projektovém řízení:

- Dle PMBoK: *“Plán projektu je formální, schválený dokument, který se používá jako vodítko pro realizaci projektu a projektového řízení. Primárně se plán projektu používá na zdokumentování předpokladů a rozhodnutí, usnadnění komunikace mezi zúčastněnými stranami, a zdokumentování schváleného rozsahu, ceny a harmonogramu. Plán projektu může být pouze souhrnný nebo velmi podrobný.”*
- Dle PRINCE2: *“Plán projektu je prohlášení o tom, jak a kdy má být dosaženo cílů projektu tím, že definuje hlavní produkty, milníky, činnosti a zdroje potřebné na realizaci projektu.”*

Plán projektu by měl optimálně obsahovat 4 základní otázky důležité pro projekt a jeho řízení:

- Proč? Z jakých důvodů se projekt realizuje? Jaký problém nebo nedostatek má projekt vyřešit? Proč je třeba vynaložit prostředky a úsilí na jeho realizaci?
- Co? Co je cílem a výstupem projektu? Jaké jsou hlavní produkty nebo výstupy projektu?
- Kdo? Kdo se na realizaci projektu bude podílet? A co bude povinností jednotlivých zúčastněných v rámci projektu? Jak budou účastníci projektu organizováni?
- Kdy? Jaký je harmonogram projektu? Jaké jsou významné milníky v průběhu realizace projektu? Jaká je časová osa projektu a kdy nastanou zvláště významné body označované jako milníky, je kompletní?

Cíle projektu by měly odpovídat přístupu SMART, stejně jako cíle ve strategickém či jiném řízení. Plán projektu může obsahovat ještě mnoho dalších náležitostí, jako plán rizik (analýza rizik včetně návrhů opatření) a definování formalit uplatňovaných v rámci projektu. Mezi ně patří schvalovací procedury, změnové požadavky, způsob zpracování projektové dokumentace, schvalování subdodávek, finanční plán projektu a další.

Plán projektu jako formalizované vyjádření výše uvedeného je důležitý pro komunikaci mezi zadavatelem a realizátory projektu a jejich vzájemnou shodu na 4 základních otázkách a případně i dalších formálních náležitostech. Fakticky může být plán projektu jeden dokument nebo se může skládat z různých dílčích dokumentů (například harmonogram může být separátně vytvořen formou Ganttova diagramu). Rozsah a formálnost projektu se v praxi odvíjí od předmětu a složitosti projektu samotného, zdali se odehrává pouze za účasti vlastních pracovníků, nebo zdali je v projektu nutný externí dodavatel (formou outsourcingu), jakým způsobem je projekt financován a podobně. Klíčové je odsouhlasení a soulad obou zúčastněných na tom, proč projekt existuje, co je jeho cílem, kdo se na projektu podílí a kdy má být projekt hotový.

Sestavit realistický plán projektu není jednoduché. Vyžaduje to hodně úsilí, času a odbornosti. Když se zeptáte projektových manažerů, co dělá projekt úspěšný, většinou odpoví, že „realistický plán“. Kdybychom měli jít více do podrobností, tak realistickým plánem je takový plán, který:

- zahrnuje detailní znalost toho, co má být uděláno,

- má jednotlivé aktivity řazené ve správném pořadí,
- počítá s vnějšími omezeními, která jsou mimo kontroly projektového týmu,
- je možné ho realizovat ve stanoveném termínu, za podpory zkušených lidí a s dostatkem vybavení a
- je akceptovatelný pro klíčové zainteresované strany.

Čas, který je věnován přípravě plánu, by měl odrážet potenciální přínosy této aktivity. Jedním z paradoxů, které musí projektový manažer řešit, je, zda výstup procesu plánování připomíná pracovní pomůckou nebo je spíš „svěrací kazajkou“. Plány ulehčují realizaci rozhodnutí a jsou šablonou pro realizaci budoucích aktivit. Vyvážený plán je vodítkem pro aktivity projektového týmu bez potřeby definování úplných detailů. Projektový plán by měl být připraven tak, aby ho bylo možno přizpůsobit měnícím se okolnostem.

Při plánování se často dostáváme do konfliktu mezi správností a precizností řešení. Byli byste raději „zhruba přesní“, anebo se „precizně mylili“? Pomůckou při rozhodování může být následující příklad, který dává Price¹⁰⁸: „*Jste odstřelovač. Máte pušku s pěti náboji v zásobníku. Spatříte svůj cíl. Sedí pod stromem, opírá se o kmen, pušku má položenou u nohou. Stejně jako vy je odstřelovačem a rovněž má v zásobníku pět nábojů. Zamíříte a rychle po sobě pětkrát vystřelíte. Pětkrát se ozve zadunění, jak se střela zavrtá do kmenu stromu, 10 centimetrů nad hlavou vašeho cíle. Díry po střelách jsou těsně vedle sebe – mohli byste je překrýt krabičkou od cigaret. Tomu se říká preciznost. Váš cíl okamžitě zareaguje, škubne hlavní a také rychle vystřelí pět kulek. První vám proletí kolem pravého ucha, druhá se vám zaryje do stehna, třetí ustřelí kus z vlasů, čtvrtá se zaryje do hrudi a poslední vám provrtá hlavu. Tomu se říká přesnost.*“

Často to, co se označuje jako „rychlý a špinavý“ přístup, může být mnohem víc přínosné než měsíce puntičkářské práce. A proto preciznost, jak ji popisuje výše zmíněný příklad, je sice hezká, ale přesnost je smrtelná.

Precizní (detailní) plánování je pro projekt samozřejmě důležité. Nepouštějte se do něj ale dříve, než bude připraven všeobecný, stručný přehled toho, co se má udělat. Dokud plán neuspokojuje základní požadavky, jako je finanční nebo technická proveditelnost, je podrobné plánování zbytečné.

9.5 Plánování podle PRINCE2

Metodika pro řízení projektů PRINCE2® pochází z britských ostrovů. Jde o promyšlený způsob, jak vést projekty všech velikostí - investiční, stavební, ICT, výrobní aj. - s minimalizováním rizik. Garantem a vlastníkem je Office of Government Commerce (OGC).

Metodika vznikla z důvodu nutné standardizace projektového prostředí s hlavním důrazem na řízení veřejných zakázek. Historicky vzešla z PRINCE®, jejímž předchůdcem byla metodika PROMPT II, ještě dříve PROMPT.

Název je zkratkou z *PRojects IN Controlled Environment* - Projekty v řízeném prostředí.

Již z názvu vyplývá předpoklad, že projektový manažer se může opřít o do určité míry fungující okolní svět - projekt probíhá v organizaci, kde funguje management, a jsou dána určitá pravidla, která se přiměřeně dodržují, jsou k dispozici zdroje, a budoucí uživatelé mají zájem o výsledný

¹⁰⁸ PRICE, B. *Active Directory: optimální postupy a řešení problémů*. Vyd. 1. Brno: CP Books, 2005, 381 s. ISBN 80-251-0602-0.

produkt našeho projektu.

Metodika je procesně orientovaná, předkládá konkrétní systematický postup řešení konkrétních problémů včetně zodpovědností, vazeb a projektových dokumentů.

Pro přehlednost je členěna do tzv. témat (Obrázek 26), která se dále rozpadají na procesy (Obrázek 27) a podprocesy.

PRINCE2® a zejména aktivita konkrétních rolí v projektovém týmu je řízena výjimkami (exceptions driven). Předpokládá stanovení pravidel a manévrovacího prostoru (z pohledu termínů, rozpočtu atp.) pro jednotlivé úrovně řízení předem a poté již bez nutnosti podávat hlášení, jsme-li uvnitř daných tolerancí.

Verze PRINCE2®: 2005 šla ještě dál a stanoví, že i při překročení tolerancí má projektový manažer pravomoc rozhodnout, zda má toto porušení vliv na další průběh projektu. Tento aspekt metodiky bývá však nevhodně aplikován, například z důvodu nízké důvěry ve členy projektového týmu. Role projektového manažera se pak často blíží práci vedoucího řídicího centra jaderné elektrárny.

Poslední verze metodiky PRINCE2® z roku 2009 přinesla významné zjednodušení celé metodiky. Zavedla zmíněná témata, podprocesy se staly do určité míry volitelnými. Viditelnou změnou je i rozdělení základního manuálu PRINCE2® na dva - plný pro projektového manažera (Managing Successful Projects with PRINCE2®) a zjednodušená a uzpůsobená verze pro sponzora projektu a členy projektové rady (Directing Successful Projects with PRINCE2®).

Kromě PRINCE2® pro vedení projektů existuje také metodika pro řízení vyšších logických celků - programů - Managing Successful Programmes (MSP®). I jejím garantem je britská Office of Government Commerce.

Metodika **PRINCE2** se opírá o sedm principů (Obrázek 28), tvoří ji sedm procesů (Obrázek 27) a popisuje sedm témat.

V rámci konkrétního projektu je nutné metodiku PRINCE2 přizpůsobit, což znamená, že je nutné porozumět principům, které jsou páteří celé metodiky. Jednotlivé procesy mohou být velmi zjednodušeny a každý z nich má mnoho možností použití podle specifik projektu. Principy však zůstávají a zaručují, že projekt je projektem v kontrolovaném prostředí.

Podpora přizpůsobení metodiky zahrnutá přímo v manuálu je významnou předností PRINCE2 oproti PMBoK. Naopak PRINCE2 nepokrývá např. oblasti vedení lidí, manažerské dovednosti, podrobné pokrytí nástrojů pro řízení projektů, které jsou podrobně popsány již existujícími a osvědčenými metodami.

Výhody PRINCE2:

- PRINCE2® obsahuje zavedené standardy dobré praxe („best practices“) a je zdarma.
- Terminologie a definice jsou ustanoveny před zahájením projektu.
- Předdefinované struktury pro organizaci, delegování, pravomoci a komunikaci.
- Zaměření na produkt zajišťuje, co bude dodáno (proč, kdy, komu, kým).
- Průběžné obchodní zdůvodnění projektu.

Témata PRINCE2

Obchodní případ	Zřizuje mechanismy pro hodnocení, zda projekt je (a zůstává) potřebný, životaschopný a proveditelný, jako prostředek na podporu rozhodování o (pokračování v) investování do něj.	Proč?
Organizace	Definuje a zřizuje strukturu odpovědností a povinností v projektu.	Kdo?
Kvalita	Definuje a implementuje prostředky, kterými projekt vytvoří požadované produkty a ověří, že vytvořené produkty jsou	Co?

Obrázek 16 Témata PRINCE2

Obrázek 17 Procesy PRINCE 2

Principy PRINCE2

Nepřetržité obchodní opodstatnění	Projekt PRINCE2 musí mít během celé své existence obchodní opodstatnění.
Učení se ze zkušeností	Projektové týmy PRINCE2 se učí z předchozích zkušeností (ponaučení jsou vyhledávány, zaznamenávány a využívány během celého projektu).
Definování rolí a odpovědností	Projekt PRINCE2 má definované a odsouhlasené role i odpovědnosti a organizační strukturu, v níž jsou zastoupeny zájmy byznysu, uživatelů i dodavatelů.
Řízení po etapách (stages)	Projekt PRINCE2 je plánovaný, sledován a kontrolován po jednotlivých etapách (stages).
Řízení podle výjimek	Projekt PRINCE2 má definováno tolerance pro každý cíl projektu z důvodu, určující hranice delegovaných pravomocí.
Zaměření na produkt	Projekt PRINCE2 se soustřeďuje na definování a dodání produktů, především na naplnění požadavků na jejich kvalitu.
Přizpůsobování prostředí projektu	PRINCE2 se přizpůsobuje prostředí projektu, jeho velikosti, složitosti, důležitosti, schopnostem a rizikům.

Obrázek 18 Principy PRINCE2

- Jednoduché manažerské řízení (Řízení na základě výjimek - Management by Exception).
- Pravidelné, ale detailní manažerské zprávy/reporty.
- Schůzky jsou potřeba pouze v případech, kdy je potřeba v projektu přijmout rozhodnutí.
- Zákazník je zahrnut do procesu rozhodování; všechny zainteresované strany jsou zastoupeny.
- Posouzení Kvality probíhají pravidelně.
- Projekty jsou orientovány na učení & kontinuální zlepšování.
- PRINCE2® je nástrojem pro audit a hodnocení projektů.
- PRINCE2® nabízí mezinárodně uznávané certifikáty.

9.6 Plánování podle Kritického řetězce

Metoda CCM (Critical Chain Method), překládána jako **metoda kritického řetězce** je nadstandardní technika síťové analýzy, která navazuje na metodu CPM, a navíc zahrnuje i dostupnost a **disponibilitu zdrojů**. Autorem metody je E.M. Goldratt, stejně jako u **teorie omezení** (TOC - Theory of Constraints), ze které vychází. Jejím cílem je stanovení doby trvání projektu na základě délky tzv. **kritického řetězce**, což je sled vzájemně závislých činností s nejmenší časovou rezervou, který navíc bere v úvahu omezení daná zdroji a

přesunuje část implicitních rezerv činností do tzv. nárazníkových činností (buffers). Pojem **kritický řetězec** nahrazuje pojmem **kritická cesta** z metody CPM. **Critical Chain Method** umožňuje usnadnit efektivní časovou koordinaci dílčích, vzájemně na sebe navazujících činností v rámci projektu včetně plánování potřebných zdrojů.

Tato metoda tedy kombinuje metodu CPM a teorii omezení TOC tím, že chápe zdroje jako sdílené s kapacitním omezením a stanovuje vypočtený čas s určitými rezervami. Zlepšuje tedy výsledek tím, že odstraňuje nedostatky metod CPM nebo PERT.

Kritický řetězec je definován jako (časově) nejdelší možná cesta z počátečního bodu grafu do koncového bodu grafu, který bere v úvahu kapacitní omezení daná zdroji. Každý projekt má minimálně jeden kritický řetězec. Každý kritický řetězec se skládá ze seznamu činností, na které by se měl manažer projektu nejvíce zaměřit, pokud chce zabezpečit včasné dokončení projektu. Datum dokončení posledního úkolu v kritickém řetězci je zároveň datem dokončení projektu. Pro kritické úkoly platí, že jejich celková časová rezerva, a tedy i volná časová rezerva je rovna nule, tzn., že zdržení počátku tohoto úkolu nebo prodloužení jeho doby trvání bude mít vliv na konečné datum projektu. Kritický řetězec se promítá do časového plánování a řízení projektu prakticky ve všech fázích **životního cyklu projektu**.

Tato metoda může sloužit jako nástroj zejména pro odhad **doby trvání projektu**. Je používána alternativně k metodě CPM. Z metody se dokonce odvíjí určitá odnož projektového řízení s názvem **Critical Chain Project Management (CCPM)**. Především je metoda CCM využívána v rámci řízení projektů a v oblasti logistiky a dopravy.

Kontrolní otázky

1. Uveďte procesy řízení projektů, v jejich rámci specifikujte plánovací procesy.
2. Co patří mezi hlavní dokumenty, na jejichž zpracování se procesní skupina plánování projektu podílí?
3. Uveďte souvislost mezi projektovým plánováním a životním cyklem projektu.
4. Vyjmenujte kroky plánovacího procesu.
5. Vyjmenujte stěžejní činnosti plánovacího procesu.
6. Co by měl obsahovat plán projektu?
7. V čem spočívá princip metodiky PRINCE2?
8. Charakterizujte metodu kritického řetězce.

10 SOFTWAREOVÁ PODPORA PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU

V projektovém řízení je několik oblastí, které je možné zefektivnit využitím výpočetní techniky. Oblast plánování projektů je možné usnadnit automatickými výpočty kritické cesty či alokace zdrojů. Plánování i plnění plánu je vhodné podpořit vizualizací.

V průběhu projektu je nezbytná komunikace mezi členy týmu, kontrola plnění jednotlivých úkolů a oznamování změn, pro které se v současnosti také využívá komunikační technika.

Pro účely efektivního řízení projektu existuje potřeba integrace těchto nástrojů, aby pracovaly nad společnými daty – projektem. Člen projektového týmu se lépe orientuje na plnění projektových úloh, má-li k dispozici ucelený pohled na informace související s projektem. Není žádoucí, aby musel sbírat střípky informací o projektu z různých nástrojů. Proto vznikají balíky softwarových produktů zaměřené na podporu projektového řízení.

PRAVIDLO

Na jaké účely tedy software použít? Ačkoli je odpověď jednoduchá, je nutné ji mít stále na paměti. Software je pouze nástroj a má se používat pouze tam, kde ušetří čas a zefektivní práci.

Software sám projekt nenaplánuje ani neprovede. Nestačí spustit program, který uživatelé provede celým projektem bez dalších znalostí. Program pomůže řešit dílčí úkoly vyplývající z řešení projektu, ale jsou to úkoly, které by projektový tým musel řešit i bez softwaru. Proč je tedy vhodné software použít? Ve fázi přípravy lze díky vizualizaci sledovat Ganttův diagram už během zadávání rozdělení prací a vytížení zdrojů během přidělování úloh. Lze třeba několikrát spočítat dobu trvání projektu za různých okolností a najít tak optimální plán bez zdržování počítáním kritické cesty na papíře. V realizační fázi manažer projektu stejně musí členy týmu informovat o průběhu projektu a kontrolovat plnění jednotlivých činností. Software však může rozeslat zprávy členům týmu v příslušném čase za manažera projektu a ušetřit tím čas. Také graficky znázorní postup plnění úloh. O nezbytnosti komunikačních prostředků není zapotřebí se zmiňovat, přínosem je však integrování komunikace s daty projektu.

Jaký software tedy vybrat? Univerzální odpověď na tuto otázku neexistuje. Je nutné zohlednit specifika konkrétního projektu a vybrat nástroje, které budou vyhovovat projektovému týmu.

Při výběru nástrojů je nutné začít analýzou potřeb manažera projektu a potřeb týmu.

Obecnými nástroji na práci s jakýmkoliv druhem projektů jsou Microsoft Project (<http://www.microsoft.com/cze/project2010/>), OpenProj (<http://www.openproj.cz/>) a Primavera (<http://www.oracle.com/cz/products/applications/primavera/overview/index.html>).

Zvláštní zmínku si zaslouží také nástroje specializované na podporu vývoje softwaru kvůli specifikům tohoto typu projektů, početnosti produktů a velkému rozsahu, ve kterém jsou používány.

V případě, že chceme použít software jen pro tvorbu ganttových diagramů, můžeme použít jen úzce zaměřený software např. Gantt Project (<http://www.ganttproject.biz/>) nebo Ganttsoft Project Manager (<http://www.ganttsoft.com/ProjectManager.aspx>).

Další nástroje, které nemusí souviset přímo s metodikou řízení projektů, ale mohou být pro projektový tým velmi užitečné, jsou issue tracking systém (správa požadavků – od zákazníků i od samotného projektového týmu, umožňuje sledovat v čase stav plnění všech jednotlivých požadavků), systém na plánování času, mind mapping (slouží na prvotní zachycení a organizaci

myšlenek), sdílení dokumentů a veškeré komunikační nástroje jako e-mail, telefon, posílání okamžitých zpráv (instant messaging), SMS.

10.1 Současné trendy

Tradiční kancelářské aplikace dnes doplňují webové aplikace a Software as a service (SaaS). Samostatná aplikace (běžící na jednom kancelářském PC nezávisle od jiných systémů) stačí projektovému manažerovi ve fázi plánování projektu, ale v dalších fázích je potřebná komunikace s členy projektového týmu. To řeší webové aplikace, které centralizují data o projektu na serveru a prostřednictvím webového rozhraní je zpřístupňují členům týmu. Tato forma umožňuje centralizovat komunikaci související s projektem na jedno místo a umožňuje přístup odkudkoli, kde je připojení k internetu a webový prohlížeč. Nejnovějším evolučním stupněm je kompletní outsourcing služby na server dodavatele softwaru na podporu řízení projektů, což se označuje jako SaaS – software jako služba. Výhodou outsourcingu je možné snížení nákladů, protože dodavatel se na tuto službu specializuje. Druhou výhodou – přístup odkudkoliv – sdílí s klasickými webovými aplikacemi. Nevýhodou je poskytnutí potenciálně velmi citlivých dat projektu třetí straně a neflexibilita konfigurace, do které nemůže zákazník zasahovat, protože služba neběží na jeho hardwaru.

Podle typu **softwaru** je možné rozdělit systémy pro řízení projektů do tří kategorií: desktopové vs. řešení typu klient/server vs. webové, respektive open source vs. proprietární či integrované vs. integrovatelné. Nejznámějším zástupcem desktopového programu je bezesporu Microsoft Project. Tento program se stal etalonem pro projektové manažery především díky jednoduchému ovládnutí a zobrazení tzv. Ganttova diagramu.

Mezi další důležité hráče na světovém trhu pak patří mimo jiné robustní systém CA Clarity, Oracle Primavera nebo HP PPM Center.

Atraktivní volbou pro mnohé firmy může být webové řešení, které je poskytováno kompletně výrobcem formou SaaS, což zajišťuje pronájmem webové aplikace a zabezpečeného místa na internetu. Uživatel platí jasně daný poplatek a nemusí se starat o údržbu, administraci ani o **hardware**. Je možné jednoduše zvyšovat nebo snižovat poplatky za počty uživatelů podle momentálních potřeb firmy.

Dalšími výhodami jsou také automatický upgrade a okamžitá dostupnost nových funkcí během používání řešení. Většinu těchto produktů je možné integrovat různým způsobem s firemním informačním systémem (například pro přenos identifikací zákazníků, s Active Directory a podobně), ale vyžaduje to často práci expertů, za kterou je nutné zaplatit zvlášť.

Příkladem webových řešení nabízených formou SaaS mohou být třeba Daptiv (daptiv.com) nebo Unanet (unanet.com). V prvním případě jde o systém, který je velice intuitivní a jednoduchý na naučení. Unanet má zase výborné otevřené rozhraní pro datovou komunikaci s dalšími informačními systémy, a to bez dalších poplatků.

Zcela zvláštním případem placené webové služby je pak projektově orientovaný Basecamp (37signals.com) a jeho nadstavby, které nabízejí sice pouze základní funkcionalitu pro řízení projektů, ale oplývají jedinečným způsobem komunikace uživatelů a týmů. Jde o možnosti správy kontaktů, prostorů pro chat, sdílení dokumentů a myšlenek. Tuto službu lze snad přirovnat částečně k Facebooku.

Další kategorii představují proprietární systémy, což jsou komerční produkty, které již byly zmíněny jako příklad. Jejich zásadní nevýhodou je však relativně vysoká pořizovací cena.

Příkladem systému s open source licencí je project.net nebo project-open.org. I přes to, že

licence těchto systémů jsou volně šiřitelné, nabízejí někteří vývojáři této platformy placenou podporu nebo placené moduly pro pokročilé využití (například integrace se SAP nebo Oracle ERP systémem). Právě tyto příjmy umožňují vývojářům dále vyvíjet zmíněné systémy.

Při hodnocení vhodnosti výběru mezi open source a proprietárním řešením je třeba se ohlížet na cenu celkových nákladů implementace ve firmě. Open source řešení je alternativní cesta, která vede buď k úspoře nákladů a velké flexibilitě v nasazení systému, nebo naopak k velkému nezdaru a paradoxně může vést i k vyšším nákladům na pořízení a vlastnictví (TCO) než u komerčního **softwaru**.

Integrované či integrovatelné systémy představují poslední kategorii. Pokud firma používá již zavedené ERP řešení, je často logickou volbou využít i modul pro projektové řízení daného dodavatele ERP. To bývá úzce svázáno s ostatními moduly řešení, jako jsou HR, zákaznická databáze, reporting atd. Typickým příkladem je SAP Portfolio and Project Management. Zajímavým řešením je i ERP systém Maconomy s plánováním zdrojů People Planner.

Protože spojení informací z back-office informačních systémů a systémů pro řízení projektů přináší velkou přidanou hodnotu, přišli prakticky všichni dodavatelé samostatných projektových nástrojů s předdefinovanými konektory do různých ERP balíčků. Spojení se SAP a Oracle ERP systémy je většinou samozřejmostí. Opět je zcela rozhodující otázka celkových investic do takového systému v horizontu čtyř až pěti let.

Zatím byly zmíněny pouze zahraniční produkty, ale v České republice jsou k dispozici plně lokalizovaná nebo čistě česká řešení.

Open source produkty přeložila komunita uživatelů nebo je musíte převést do češtiny sami. Komerční produkty v anglické verzi většinou umožňují práci s českou diakritikou, ale je třeba věnovat úsilí nastavení databáze nebo konfiguraci systému.

Plně lokalizovány jsou například zmiňovaný Microsoft Project a některé další systémy již implementované v ČR.

Systémem vyvíjeným v ČR je třeba také Easy Project, jenž funguje jako SaaS řešení, či modul Řízení projektů v Money S5, který je zástupcem typu klient-server. Projektové řízení nabízí řada ERP balíčků, ale je otázkou, zda vyhoví zákazníkovi po funkční nebo finanční stránce. Někdy může jít pouze o jednoduchý modul pro sledování nákladů, jindy zase o komplexní projektové řešení zaměřené na specifickou problematiku (například automobilový průmysl).

Systémy pro projektové řízení a řízení portfolia mohou být výrazným skokem kupředu v produktivitě, sledování a řízení projektů. Avšak jak si vybrat ten pravý, který vyhoví nejen současným potřebám firmy, ale umožní i další růst nároků s přibývajícím komplexností a náročností projektů? Řídit jeden projekt zvládne každý, ale efektivně uřídit plánování zdrojů v multiprojektovém prostředí o desítkách či stovkách projektů je už pěkný oříšek. Takové řízení už zvládnout v prostředí MS Excelu nelze.

Mezi základní pravidla výběru patří:

- **identifikovat potřeby v rámci celého životního cyklu projektu v závislosti na procesech firmy,**
- **definovat výběrová kritéria a jejich váhu,**
- **vytvořit seznam klíčové funkcionality podle identifikovaných potřeb,**
- **oslovit trh s definovanými požadavky,**
- **vyhodnotit nabídky a konkrétní demonstrace řešení na datech firmy a konkrétních projektech,**

- **hodnotit náklady zásadně v horizontu alespoň čtyř let a vzít v úvahu i cenu podpory, servisu a interních výdajů na implementaci a vlastnictví.**

Žádný sebedokonalejší systém za vás projekt neodřídí, nevykomunikuje změny se zákazníkem nebo s týmem a neidentifikuje sám rizika projektu. Ale pomůže vedoucím projektům a projektovému týmu v tom, aby byly dodrženy náklady, čas a rozsah projektu. A čím dříve máte důležité informace na dosah, tím dříve můžete dělat kvalifikovaná rozhodnutí.

10.2 Praotec Microsoft Project

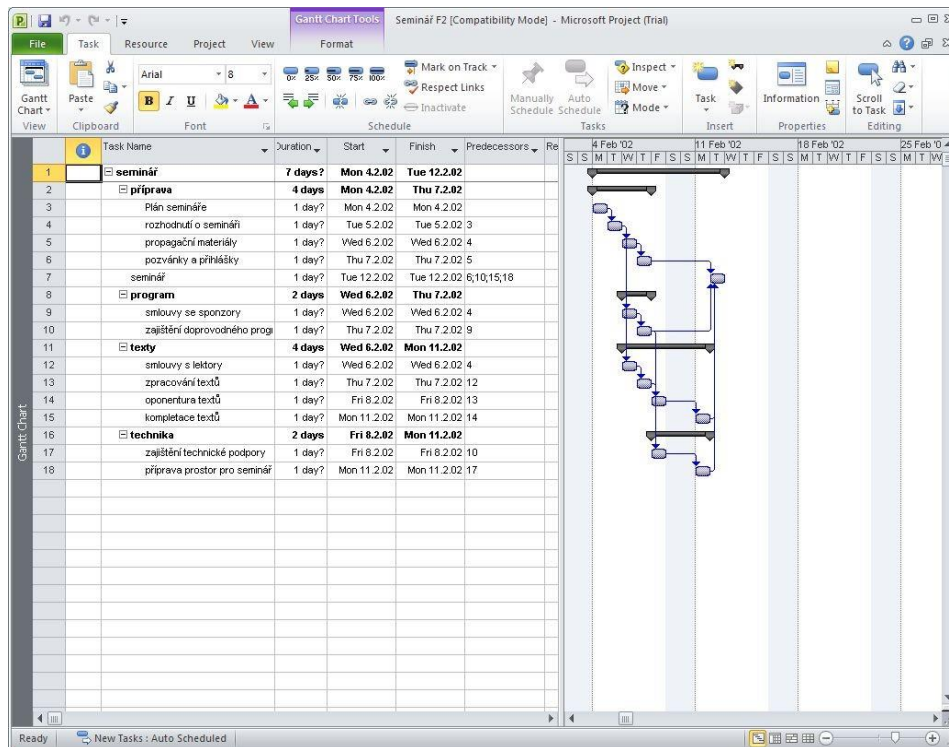
Microsoft Project (MS Project) je produkt firmy Microsoft vyvíjený od roku 1984. Přestože je integrovaný s balíkem Microsoft Office, prodával se vždy odděleně. Cena kancelářské aplikace se orientačně pohybuje v sumách, které jsou pro malé a střední podniky dostupné pouze pro jednu kopii. Dostupná je také serverová verze, která umožňuje sdílení projektových dat na centrálním serveru a jejich zpřístupnění prostřednictvím webového rozhraní, a také klientské aplikace, takže ho projektový manažer může využít k distribuci úloh a členové týmu tímto způsobem poskytují zpětnou vazbu o průběhu jejich plnění.

MS Project je využíván většinou webových řešení jako klientský nástroj pro off-line zpracování. V edici Project Server je pak tento systém (klient-server) komplexním nástrojem nejen pro plánování zdrojů, řízení portfolia, vykazování, ale i pro spolupráci v rámci projektového týmu (s využitím Microsoft SharePoint portálu).

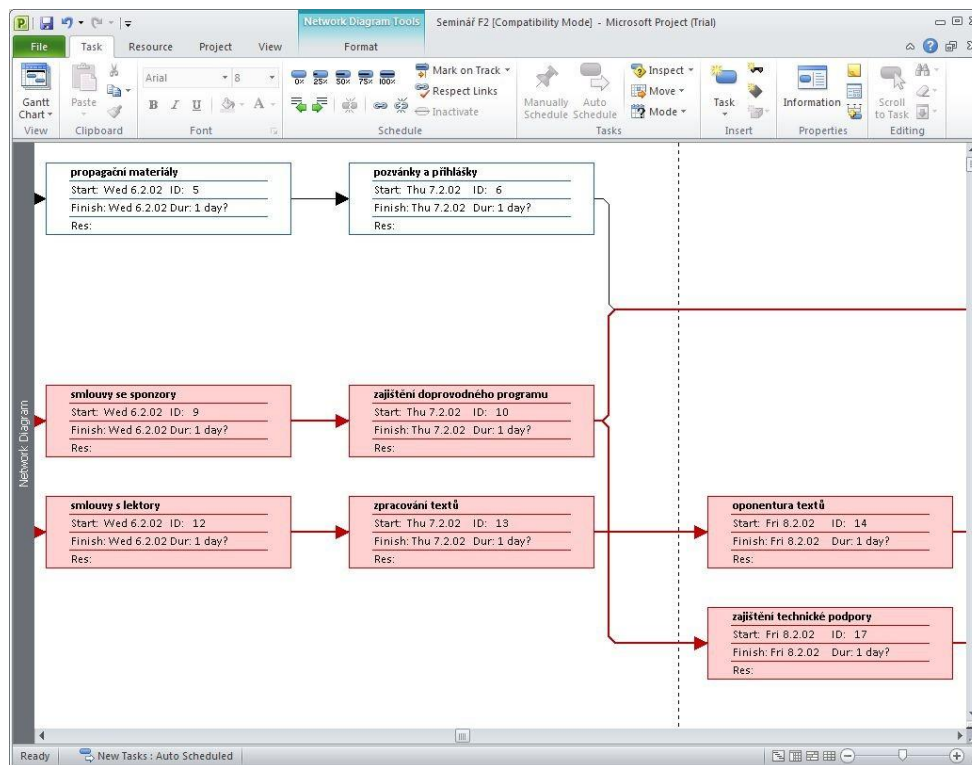
Práce projektového manažera v MS Project začíná definicí hierarchické struktury činností a zdrojů. Jednotlivé úlohy se stručným popisem (názvem) jsou očíslovány a je jim definována doba potřebná na dokončení, předchůdci (úlohy, na jejichž dokončení její začátek závisí), přidělené zdroje a využití zdrojů v rámci úkolu v procentech. Odsazení představuje dekompozici projektu a je možné využít více úrovní. Odsazením je možné úlohy seskupit, přičemž „nadúloha“ obsahující jednotlivé dílčí úlohy začíná v čase začátku první podúlohy a končí dokončením poslední podúlohy. Úlohy je možné nechat naplánovat buď ručně zadáním data začátku a konce, nebo automaticky, přičemž se využije metoda kritické cesty na určení optimálních začátků a konců úloh a nalezení kritické cesty, což je dobře algoritmicky popsany postup vhodný na řešení na počítači. Závislosti úloh, kritickou cestu, začátky, konce a dobu trvání úloh je také možné vizualizovat v síťovém grafu, který je navíc obohacený o přidělení zdrojů úlohám. Druhý způsob vizualizace je Ganttův diagram, opět v rozšířené verzi se závislostmi a přidělením zdrojů. Délka pruhu tady představuje délku trvání úkolu, časové rozložení projektu je tedy v tomto pohledu přehledně zobrazeno. Navíc je tato vizualizace interaktivní, tedy například taháním jednotlivých pruhů je lze přeskupovat, měnit začátky, konce i trvání úloh a jejich závislosti, a takto změněné informace se samozřejmě promítnou i do zobrazení v tabulce a v síťovém grafu.

K produktu MS Project bylo vydáno množství knih, například HYNDRÁK (2002), který podrobně rozepisuje postup řešení mnoha běžných úloh, a to srozumitelně, formou „kuchařky“.

Nikdo, kdo to myslí s projektovým řízením vážně a neohlíží se na každou korunu, neprohloupí, když MS Project použije. Navíc díky rozšířenosti tohoto produktu se budou získané zkušenosti hodit i v případě, že by uživatel změnil zaměstnavatele.



Obrázek 19 Tabulka WBS, Ganttův diagram a podrobnosti úkolu v základním zobrazení MS Project



Obrázek 20 Stejný projekt v zobrazení síťového grafu

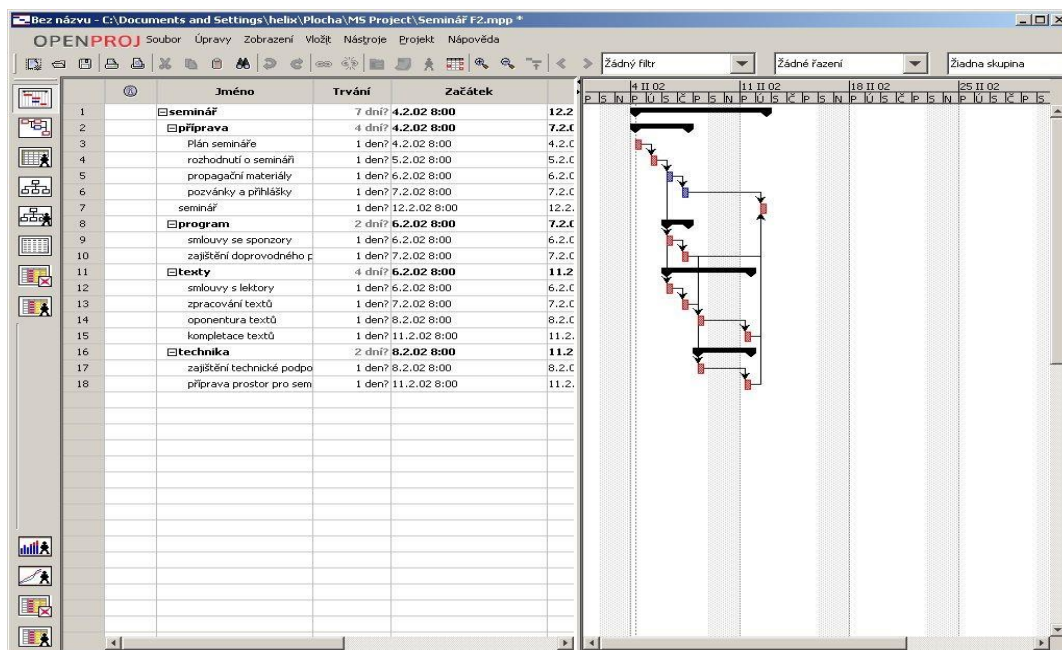
10.3 Nelítostná konkurence z řad open source

OpenProj a Projects on Demand jsou produkty firmy Serena, které jsou přímou konkurencí pro kancelářskou aplikaci Microsoft Project, neposkytují však možnosti on-line spolupráce.

Podobají se obsaženými funkcemi a mohou přímo pracovat s formátem souborů Microsoft Project a je tedy možné pracovat na stejném projektu střídavě v obou aplikacích. Proto se také pracovní postup z větší části shoduje s postupem popsáním v části o MS Project.

OpenProj je open source aplikace, je tedy možné v případě zájmu (na rozdíl od jiných uzavřených produktů) ovlivnit jeho vývoj nebo se případně zbavit závislosti na dodavateli. Lákavá může být i cena, je totiž dostupný zdarma. Je proto vhodný pro studenty, kteří se obeznámí s pracovními postupy, v zaměstnání tyto znalosti určitě využijí i v prostředí Microsoft Project. OpenProj je multiplatformní aplikace, což může být zajímavé pro firmy, které chtějí šetřit náklady provozováním aplikací na systémech poskytovaných zdarma (například většina linuxových distribucí). Pro naše prostředí je nezanedbatelnou výhodou dostupnost také v českém a slovenském jazyce.

Projects on Demand (PoD) je aplikace založená na stejné platformě a plánovacím jádře jako OpenProj, proto je mezi nimi pouze málo odlišností. PoD se poskytuje jako SaaS a centrální hosting pro všechny zákazníky poskytuje dodavatel. Výhodou tohoto řešení je přístupnost odkudkoliv prostřednictvím webového prohlížeče s nainstalovaným zásuvným modulem Java, odpadá nutnost instalace na lokální počítač. Na druhou stranu je cena za poskytování této služby v současnosti 20 dolarů měsíčně za každého uživatele. Obecné výhody a nevýhody SaaS jsou popsány v úvodu této kapitoly.



Obrázek 21 Stejný projekt v základním zobrazení v OpenProj

Pokud uživatel dbá na poměr cena / přínos, OpenProj bude bezkonkurenčně jeho volba. Důležité vlastnosti má stejné jako ostatní produkty, a navíc uživatel není omezen jednou kopií – zadarmo si ho může dovolit každý, kdo ve firmě pracuje s projekty.

10.4 ProjectLibre

ProjectLibre (<http://www.projectlibre.com/home>) je nový open source software vydaný v srpnu 2012. ProjectLibre je přímým nástupcem softwaru OpenProj, jehož rozvoj skončil v roce 2008. Proto i uživatelské prostředí je velmi podobné OpenProjektu.

Nespornou výhodou ProjectLibre je jeho kompatibilita. ProjectLibre je plně kompatibilní s

OpenProj a používá stejný typ souborů „POD“. Dále je také kompatibilní s oběma soubory programu Microsoft Project „MPP“ a „XML“. Na oficiálním webu je k dispozici fórum, kde přihlášení uživatelé mohou pokládat otázky. Různí zkušení uživatelé reagují poměrně rychle, tak že případná technická pomoc je k dispozici. Bohužel podpůrná dokumentace pro ovládání softwaru je stále ve vývoji a bude k dispozici později. Proto je webové fórum zatím jediný zdroj informací.

Tvorba ganttova diagramu v ProjectLibre je v podstatě stejná jako OpenProj nebo Microsoft Project. Základem jsou činnosti popsané v jednotlivých řádcích (Obrázek 32). Každá činnost by měla obsahovat minimálně:

- Popis činnosti.
- Začátek činnosti.
- Konec činnosti.
- Zdroj (vlastníka) činnosti.

Činnosti, které jsou v hierarchii níž (součástí jiných činností), je nutné odsadit pomocí funkce „Indent“ nebo „Outdent“. V případě přímé návaznosti činností využijeme funkci „Link“ nebo „Unlink“. V detailních informacích k jednotlivým činnostem lze samozřejmě využít i dalších funkcí:

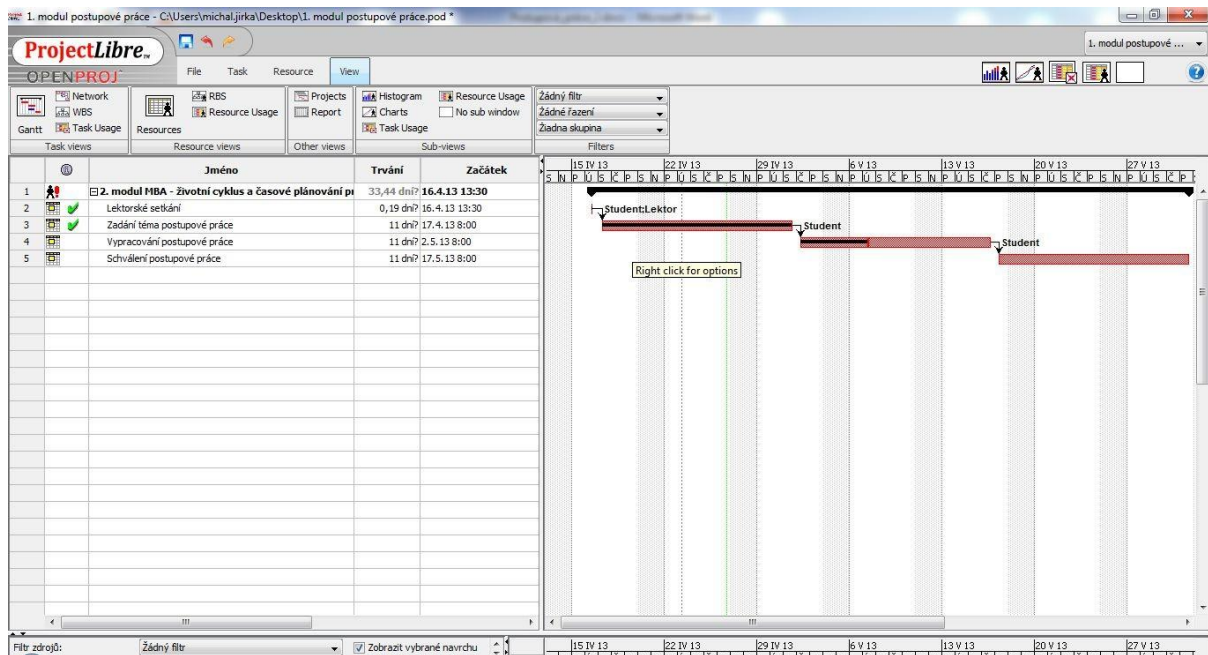
- **Trvání** – je přímo spojeno se začátkem a koncem činnosti.
- **Procento hotovo** – informace o stavu činnosti [%].
- **Priorita** – určuje číselně prioritu jednotlivých činností.
- **Předchůdci** – znázorňuje informace o předešlé činnosti.
- **Následovníci** – znázorňuje informace o následující činnosti.
- **Zdroje** – znázorňuje informace o zdrojích (možnost více zdrojů k jedné činnosti).

V sekci pokročilé je několik dalších funkcí, jako např. označení úkolu jako milník nebo časové omezení úkolu (Obrázek 33).

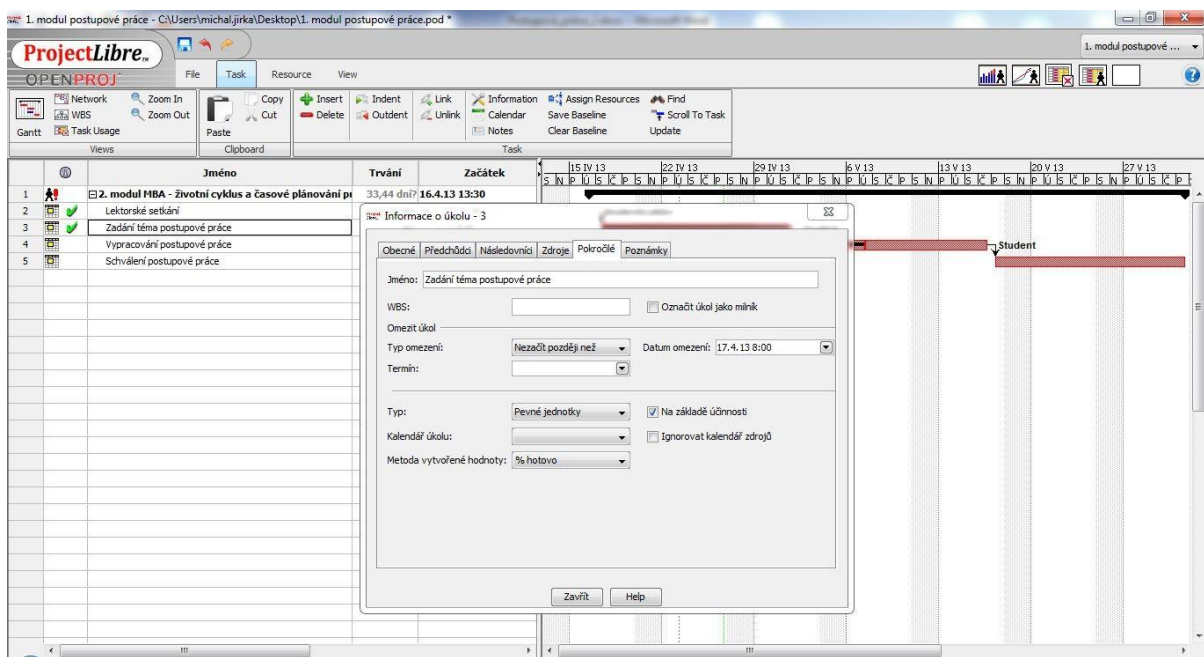
Všechny úkoly se standardně zobrazují modrými pruhy. Červené pruhy značí kritickou cestu. Při změnách termínů se samozřejmě kritická cesta společně s termínem dokončení může měnit.

Nespornou výhodou je provázanost ganttova diagramu na další nástroje jako je síťový diagram, WBS a seznam úkolů. Všechny informace se graficky znázorňují a při změně dat dochází k okamžité i ke změně grafů. Samozřejmostí je možnost tisku, exportu do formátu pdf a ukládání ganttova diagramu i ostatních nástrojů.

Je nezbytně důležité si při využívání nejenom ProjectLibre softwaru uvědomit, že jakákoliv nepřesná informace při zadávání dat může mít negativní výsledek na jeho řízení. Proto je vhodné informace při zadávání kontrolovat. Grafická část je tomu velmi nápomocná.



Obrázek 22 ProjectLibre Ganttův diagram



Obrázek 23 Pokročilé informace o úkolu

Kontrolní otázky

1. Jaké úkoly vám software pomůže splnit? Vyjmenujte jich několik.
2. Které typy programů souvisejících s řízením projektů jsou v kapitole uvedeny?
3. Jaké jsou silné stránky každého z nich?
4. Jak vyberete program, který vám práci usnadní?
5. Co musíte mít připravené jako vstup při plánování projektu v OpenProj?
6. Kde se dozvíte více o tom, jak používat MS Project?
7. Je možné využít při řízení projektu MS Excel? Jak?
8. Proč k plánování projektu využíváme softwarových podpor? Které jsou na současném trhu k dispozici?

11 DOKUMENTACE PLÁNOVACÍHO PROCESU

Důležitou součástí plánovacího procesu managementu projektu je plánovací projektová dokumentace obsahující důležité informace pro realizaci projektu. Vzhledem k rozdílnému charakteru jednotlivých projektů není možné jednoznačně vymezit univerzální soustavu plánovacích dokumentů. Přesto jsou dále uvedeny příklady nejdůležitějších plánovacích dokumentů, které mají širší využití v praxi.

Jedním z nejdůležitějších úkolů projektového plánovacího procesu je správné a včasné vytváření a shromažďování dat o projektu. Efektivní práce manažerů vyžaduje, aby měli permanentně k dispozici aktuální spolehlivé informace. V opačném případě mohou projektoví manažeři na základě neúplných či zastaralých informací dospět k chybným rozhodnutím, vedoucím k ohrožení projektových cílů a k ekonomickým ztrátám.

Mezi nejdůležitější plánovací dokumenty patří plánovací formuláře:

- **Struktury projektu:** obsahuje soupis činností a s jejich vzájemnými vazbami. Dobou trvání a zdrojovými požadavky. Umožňuje sestavení síťového grafu. Po jeho časovém propočtu a analýze zdrojů jsou zpětně do tohoto formuláře doplněny termíny zahájení a ukončení jednotlivých činností. Důležité je, aby údaje v tomto formuláři byly v souladu s údaji v síťovém grafu. Jakákoliv změna údajů v tomto formuláři musí být bezprostředně promítnuta do síťového grafu a jeho aktualizace.
- **Bloky činností:** obsahuje primární data skupin, respektive činností nebo dílčích úkolů, za které zodpovídá jeden pracovník. Obsahuje nezbytné informace o podmínkách a požadavcích realizace skupiny činností. Tyto informace umožňují také kontrolu při realizaci.
- **Rizikových událostí:** slouží k popisu očekávaných rizikových událostí, které mohou vzniknout v průběhu realizace projektu. Současně obsahuje přehled preventivních opatření vedoucích k eliminaci vzniku rizikových událostí. Jeho součástí jsou i následná opatření, která je třeba realizovat v případě, že riziková událost nastane i přes učiněná preventivní opatření.
- **Projektových nákladů:** náklady je možné plánovat pro skupiny činností, případně i pro jednotlivé činnosti. Údaje v tomto formuláři umožňují sledovat a kontrolovat skutečné čerpání nákladů vzhledem k plánovaným údajům.

PLÁNOVACÍ FORMULÁŘ STRUKTURY PROJEKTU								
Projekt:							Datum:	
Etapa:		Zpracoval:		Schválil:			Verze:	
Označení činnosti	Popis činnosti	Předcházející činnost	Následující činnost	Pracovníci	Plánované náklady	Doba trvání	Plánovaný začátek	Plánovaný konec

Obrázek 24 Plánovací formulář struktury projektu

PLÁNOVACÍ FORMULÁŘ RIZIKOVÝCH UDÁLOSTÍ				
Projekt:				
Zpracoval:		Schválil:		Datum:
Č.	Popis rizikové události	Pravděpodobnost vzniku	Preventivní opatření	Následné opatření
Pravděpodobnost vzniku rizikových událostí: <i>1-nepatrná 2-velmi nízká 3-poměrně velká 4-vysoká</i>				

Obrázek 25 Plánovací formulář rizikových událostí

PLÁNOVACÍ FORMULÁŘ NÁKLADŮ									
Projekt:									
Zpracoval:				Schválil:				Datum:	
Druh	Sazba/jednotka	Období						Celkem	
		1	2	3	4	5	6	Jednotek	Náklady

Obrázek 26 Plánovací formulář nákladů

PLÁNOVACÍ FORMULÁŘ BLOKU ČINNOSTÍ						
Projekt:						
Etapa:	Zpracoval:	Schválil:			Datum:	
Identifikační čísl bloku činností:						
Název a popis:						
Cíl:						
Zodpovídá						
Schvaluje			Spolupracuje			
Konzultant			Externí spolupráce			
Plánované termíny bloku činností						
Plánovaný začátek		Plánovaný konec			Plánovaná doba trvání	
Plánované náklady:						
Plánované zdroje:				Jednotky	Množství	
1						
2						
Změny						
číslo	popis	datum	navrhl	schválil	realizoval	kontroloval

Obrázek 27 Plánovací formulář bloku činností

Kontrolní otázky

1. Co patří mezi nejdůležitější plánovací dokumenty?
2. Vyjmenujte a stručně charakterizujte plánovací dokumenty (formuláře).

12 METODY A NÁSTROJE ČASOVÉHO PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU

Cílem časového plánování je určit, které činnosti je třeba vykonávat a kdy, a tyto činnosti seřadit na časovou osu do logické posloupnosti. Časové plánování zahrnuje komunikační rozhraní mezi podprojekty a mezi pracovními balíky, stejně jako trvání a načasování veškerých činností. Časové harmonogramy závisí na vzájemné relativní prioritě prací, na dostupnosti zdrojů s potřebnými dovednostmi, a někdy závisí i na kulturních zvláštnostech či na ročních obdobích a jiných podnebních zvláštnostech. Pokud je časový rámec určité fáze nebo činnosti nejistý/nejasný/nesnadno určitelný, zařazujeme do harmonogramu časový nárazník nebo „záchrannou fiktivní činnost“.

12.1 Dekompozice projektu (WBS)

Jedním ze základních principů projektového řízení je dekompozice problému do menších, a tudíž lépe zvládnutelných celků a jejich jednotlivých prvků a definice vzájemných vazeb mezi těmito jednotlivými prvky. Dekompozice musí odpovídat časové náročnosti, požadovaným zdrojům a nákladům projektu. Jedná se o proces, ve kterém je práce na projektu rozdělena na práci pro řídicí a kontrolní účely.

Dekompozice umožňuje ucelený pohled na všechny projektové činnosti, usnadňuje řízení i velmi rozsáhlých a komplexních projektů. Uplatňují se tak snadněji nové požadavky, lépe se odstraňují chyby, dílčí činnosti a subprojekty jsou snadněji pochopitelné, zdroje se efektivně využívají. Vždy je důležité, aby v rámci jedné organizace byla dekompozice provedena provázaně a vzájemně kompatibilně tak, aby se daly vysledovat všechny potřebné vertikální vazby, a aby bylo možné vhodně komunikovat i o několika položkách na stejné úrovni dané hierarchie.

Dekompozice projektu je předpokladem zahájení plánování všech tří dimenzí projektu – specifikace, času a nákladů pro jednotlivé činnosti. Uplatnění dekompozice projektu se týká především dekompozice projektových aktivit, které představují proces vedoucí k dosažení stanovených cílů projektu.

Postup dekompozice probíhá podle zpodrobňování jednotlivých podsystémů způsobem shora dolů (top-down). Znamená to, že projektový cíl na určité vyšší hierarchické úrovni je vhodným způsobem dekomponován a vzniklé podsystémy se podrobně rozpracují jako soustava dílčích činností pro nižší hierarchické úrovně. Vlastní realizace projektu se naopak provádí postupně zdola nahoru (BOTTON-UP) implementací jeho jednotlivých částí.

Strukturovaná dekompozice (rozklad) činností projektu na menší části (subprojekty):

- slouží k logickému uspořádání a zpřehlednění projektových prací podle jejich vzájemných vazeb, časové náročnosti, vyžadovaných zdrojů a nákladů,
- při členění na subprojekty se jednodušeji odstraňují chyby, úlohy jsou srozumitelnější, efektivněji se kontroluje využívání zdrojů.

Principem dekompozice projektu shora dolů je dělení na podčásti ukončené, když se postupným rozkladem dospělo k aktivitám, které jsou již dále nedělitelné a zároveň jsou samostatně řešitelné.

Úvodní dekompozice projektu má podobu nekvantifikovaného stromu významnosti, který svým členěním umožňuje poznat strukturu projektu, kdy známe cíle projektu, ale neznáme cesty vedoucí k tomuto cíli. Taková dekompozice se nazývá hierarchická struktura činností (WBS – Work Breakdown Structure).

Hierarchická struktura činností je vhodnou metodou pro rozdělení projektu do pracovních balíků a aktivit (rozklad projektu na dílčí činnosti). Účelem hierarchické struktury činností je zajistit, aby všechny požadované projektové činnosti byly logicky identifikovány a propojeny. Struktura musí být zároveň svázána s rozpočtovým a časovým plánem.

Zpracováním WBS splníme předpoklad, že nezapomeneme na nic důležitého a nebudeme dělat zbytečné aktivity. Vždy se snažíme nalézt všechny prvky dané úrovně a až poté dekomponujeme úroveň další. Realizujeme-li podobné projekty, můžeme postupně vytvářet šablony WBS, kdy vycházíme z WBS předchozího projektu, kterou jen adekvátně upravíme.

Ne vždy je třeba všechny prvky dekomponovat do všech úrovní. Dle charakteru konkrétního prvku, zkušenosti projektového manažera a projektového týmu a zvyklostí organizace mohou být různé prvky struktury rozloženy do různých úrovní a tedy detailu. Platí, že je vždy třeba dekomponovat do takové úrovně, aby manažer projektu viděl o úroveň níže, přičemž prvky na nejnižší úrovni WBS, což jsou pracovní balíky, by měly být tak podrobné, aby byly jasně definovány a bylo možno je efektivně řídit. Pracovní balíky by měly být ukončené podčásti, nedělitelné a samostatně řešitelné.

Nejnižší úroveň WBS (pracovní balíky) je to, co se bude skutečně realizovat, ostatní nadřazené prvky WBS jsou jen souhrnem níže uvedených prvků.

Hierarchická struktura činností by měla obsahovat i interní aktivity, které vedou k výstupům, avšak nejsou dodávaným výstupem, obsahuje i kontrolní schůzky, koordinační porady apod., tedy všechny činnosti, které spotřebovávají zdroje.

Pro stanovení počtu hierarchických úrovní, na které má být projekt dekomponován, neexistuje obecně platný algoritmus. Doporučuje se zpracovávat WBS do čtyř úrovní. Pokud je nutno zpracovat úroveň více, pak uvažujte o založení subprojektů – tedy částech komplexního projektu, které jsou samy řízeny jako menší projekt, a jejichž vstupy dohromady tvoří výstupy vyššího, komplexního projektu. Vždy je nutno mít na paměti, že plánování má být tak podrobné, jak je to nutné, nikoli tak, jak je to možné. Čím více bude dekomponovaných úrovní projektu, tím složitější bude následné sestavení například časových harmonogramů projektu.

Velikost hierarchické struktury je třeba volit uvážlivě: čím více pracovních částí bude projekt mít, tím bude každý pracovní balík menší a levnější. Zároveň čím více bude pracovních částí, tím více peněz a času bude potřeba k tomu, aby byly navzájem propojeny a řízeny. Je vhodné, aby nejnižší úroveň pracovních balíků odpovídaly malým přírůstkům práce a krátkým dobám trvání. Vhodné je též uvést do příslušného rámce činnosti hierarchické struktury jméno vedoucího činnosti – hierarchická struktura činností má jasně ukázat zodpovědnost jednotlivých složek organizační struktury na projektu.

Tvorba WBS by měla probíhat v rámci projektového týmu s cílem okamžité dosažitelnosti potřebných informací a připomínek za osobní účasti všech členů. Jedině osobní účastí na dekompozici projektu získávají projektoví manažeři a členové projektového týmu určitý vlastnický vztah k řešenému problému. Tím vzniká určitá forma společného sdílení projektových vizí. Nelze totiž efektivně realizovat činnosti, o kterých nic nevíme a kterým nerozumíme. Navíc, pokud se členové projektového týmu osobně podílí na tvorbě plánů, mají k němu osobní vztah a vždy jej podpoří.

Strukturovaná dekompozice činností projektu se většinou opírá o etapový model projektu ve

tvaru:

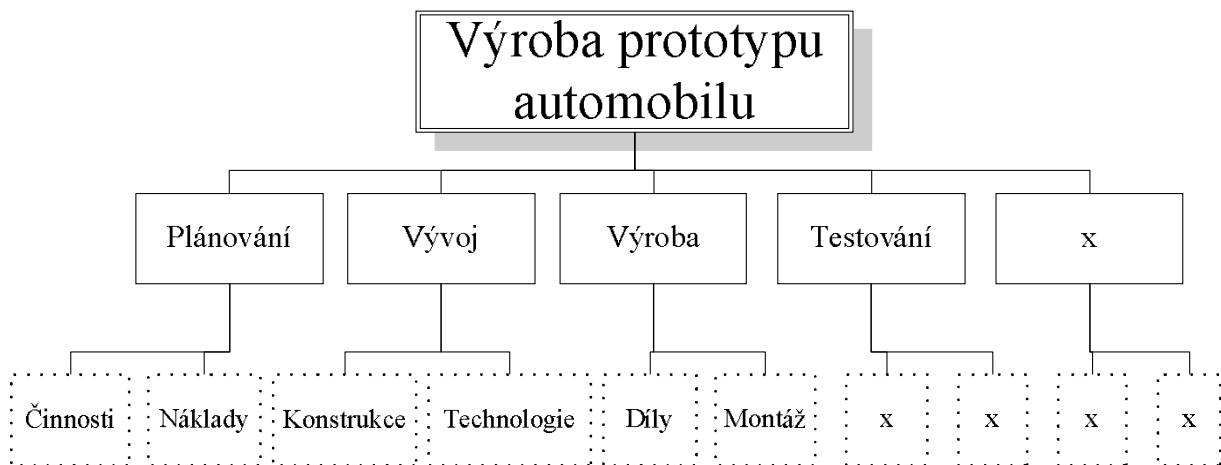
- A. Etapa činností
- A. 1. Skupina činností
- A. 1.1. Blok činností
- A. 1.1.1. Úlohy

S jeho pomocí lze při využití principu shora dolů systematicky a podrobně popsat jednotlivé projektové postupy. Etapový model pokrývá celý životní cyklus projektu.

Podstata etapového modelu spočívá v tom, že složitý systém projektu je rozložen na dílčí etapy projektu, které jsou první úrovní dekompozice projektu a jsou ohraničeny milníky. Milníky jsou rozhodovací okamžiky životního cyklu projektu a rozhodovací místa ovlivňující jeho další průběh, kdy se ověřuje, zda byl dílčí cíl splněný nebo zda je nutné předcházející činnost opakovat apod. Využívá se přístup „valící se vlny“, kdy se dopodrobna plánují na úrovni operačních plánů etapy následující; vzdálenější činnosti se plánují orientačně. Struktura se doplňuje a modifikuje podle reálného vývoje projektových prací.

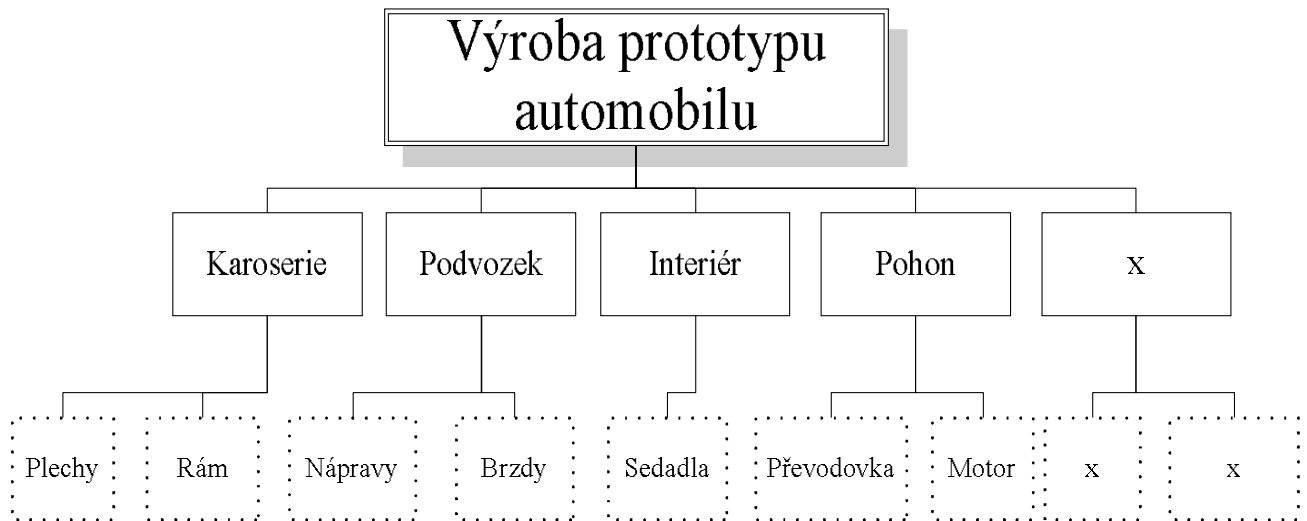
Pro použití techniky dekompozice projektu je dále možno využívat schematický model, který umožňuje rozklad činností projektu ve schematickém tvaru. Jeho využívání je závislé na fázi realizace projektu, většinou se používá kombinace všech tří hledisek:

- **funkční – dělení na podsystémy, které vykonávají ucelenou „makrofunkci“ a jsou samostatné a kontrolovatelné**



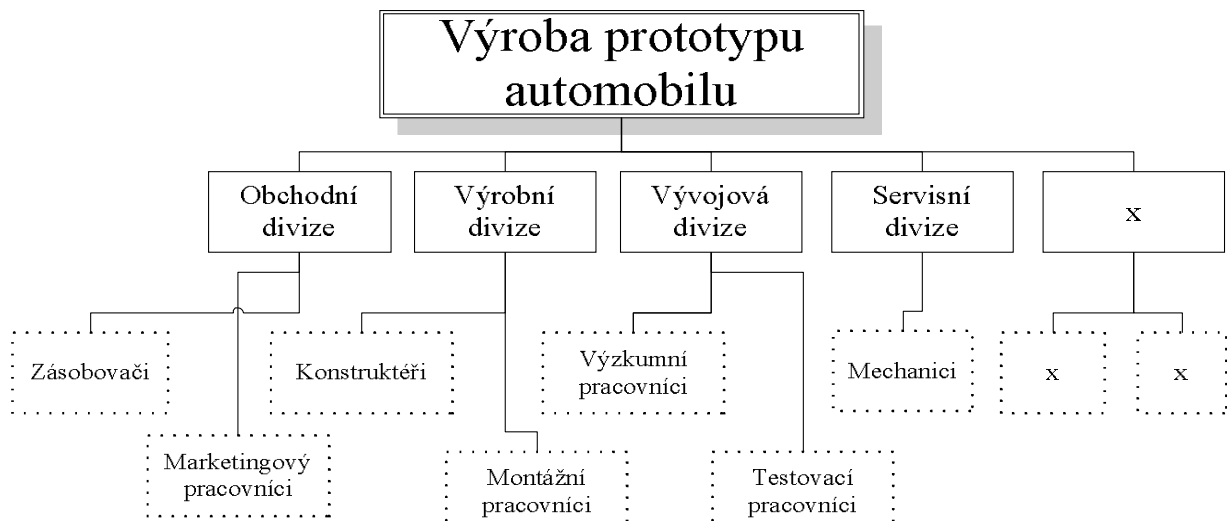
Obrázek 28 Funkční model dekompozice projektu

- **předmětové – rozklad z hlediska předmětu činnosti**



Obrázek 29 Předmětný model dekompozice projektu

- **hierarchické – podle subjektů / osob v projektu postavených na různých odděleních organizační struktury**



Obrázek 30 Hierarchický model dekompozice projektu

Ověření přesnosti dekompozice je možno provést odpovědí na následující otázky:

- Jsou položky na nejnižší úrovni dostatečné pro dokončení nadřazené položky ve struktuře prací?
- Je každá položka úplně a jasně definována?
- Může být každá položka nejnižší úrovně řádně naplánována, rozpočtována, přidělena konkrétnímu zdroji?

Při sestavení WBS je nutno zahrnout i takové činnosti a pracovní balíky, které nejsou součástí dodávky, ale pro dosažení žádoucích výstupů jsou nezbytné, jedná se například o koordinační činnosti. Po prvním návrhu WBS se doporučuje provést síťovou analýzu se vztahem jak k času, tak i zdrojům a nákladům, posléze WBS upravit do finální podoby na základě výsledků síťové

analýzy.

Úkolem definice nejnižší úrovně, tedy úkolem definice činností, je:

- zajistit, aby všechny požadované činnosti byly identifikovány a logicky propojeny,
- upřesnit odhady času, nákladů a zdrojů,
- umožnit jasné stanovení zodpovědností,
- vytvořit základ pro komunikační strategii projektu.

Dekompozice projektu musí respektovat tyto základní požadavky:

- Požadavek integrity: nesmí být narušena celistvost projektu.
- Požadavek soudržnosti: jednotlivé části projektu musí být provázány, nesmí dojít ke vzniku izolovaných, samostatných částí projektu.

S dekompozicí projektu je výhodné začít v návaznosti na logický rámec projektu, konkrétně na řádek výstupů a posléze na řádek klíčových činností. WBS je vhodné samozřejmě zpřesnit a doplnit i o činnosti, které v logickém rámci nejsou obsaženy.

Za účelem zjednodušení komunikace se jednotlivé prvky WBS opatřují kódem.

POZOR!

Vždy je velmi důležité udržovat aktuální podobu WBS a vnášet do ní veškeré změny během realizace projektu.

Při tvorbě hierarchické struktury je možné využít historie a zkušeností z podobných projektů a zkušeností odborníků (realizátorů činností nebo souboru činností).

12.2 Časové implementační plány

Cílem časového projektového plánování je vytvořit pomocí vhodných metod úplný a reálný implementační plán postupu prací při realizaci projektu s ohledem na disponibilní zdroje, kapacity a náklady. Po provedených prvních krocích projektového plánování – dekompozici projektu, která byla provedena nadčasově bez časových parametrů a přiřazení zodpovědností a pravomocí formou matice zodpovědností, jsou v této fázi projektového plánování dekomponovaným etapám, blokům činností a úkolům projektu přiděleny parametry času, zdrojů, nákladů a předpokládaných rizikových událostí.

Při tvorbě implementačních plánů lze za prioritní považovat dodržení logických návazností projektových činností a určení optimálních termínů jejich zahájení a ukončení. Dále je nutné:

- určit pracnosti všech činností projektu,
- stanovit dobu trvání všech činností, které projekt zahrnuje,
- určit požadavky na zdroje a sestavit rozpočet nákladů.

Popis časových plánů a grafů by měl být volen tak, aby jim manažeři, kteří jej používají, dobře rozuměli a aby dobře chápali hlediska, která byla akceptována při jejich sestavování. Správný a srozumitelný popis časových plánů brání nežádoucím nedorozuměním.

Ani detailně zpracovaný implementační plán nelze považovat za konečný a neměnný. V závislosti na postupu realizace projektu bývá nutné řešit konfliktní situace, plán neustále

aktualizovat, optimalizovat a začleňovat nové skutečnosti, aby se realizace implementačního plánu co možná nejméně vzdalovala od projektovaného optimálního průběhu. Špatná kvalita implementačního plánu a zanedbání jeho aktualizace by se projevily v neprovázanosti dílčích aktivit, ve zvýšení nákladů na realizaci projektu i v ohrožení cílových termínů a kvalitativních parametrů projektu.

Časové implementační plány obvykle vypracovává manažer projektu ve spolupráci s pracovníky, kteří mají dostatečné znalosti o pracovní náplni důležitých projektových činností. Sestavení časového plánu by měl provádět manažer projektu nebo jiný pracovník, který má kvalitní znalosti a dovednosti v používání plánovacích technik.

Struktura časového implementačního plánu:

- časový postup a průběh činností projektu,
- časové ohodnocení logických vazeb mezi činnostmi projektu,
- časový plán milníků,
- časové přiřazení požadovaných zdrojů,
- časové čerpání plánovaných nákladů.

Pro zpracování časových implementačních plánů je možné zvolit některou ze standardně využívaných metod popsanych níže. Je dobré však vždy pečlivě zvážit, kdy a jakou metodu pro daný projekt použít.

Základním vstupem pro zpracování časových implementačních plánů projektu je strukturovaná dekompozice činností projektu. Než však bude možné tyto plány sestavit, je nutné doplnit datovou informační základnu projektu. Vlastní postup zpracování časových implementačních plánů je možné rozdělit do dvou fází:

- **Fáze definiční**, ve které je sestaven časový harmonogram.
- **Fáze prováděcí**: je zde rozhodnuto o délce kritické cesty a vyhovuje-li základním termínovým požadavkům. Pokud nevyhovuje, provede se její analýza. Z té pak vyplynou návrhy opatření vedoucí k jejímu požadovanému zkrácení. V případě akceptován délky kritické cesty je provedena alokace disponibilních zdrojů a rozpočet nákladů na jednotlivé bloky činností nebo dílčí úkoly. Následuje aktualizace časového harmonogramu doplněná o výše uvedená data. Převyšují-li například požadované zdroje jejich disponibilitu nebo nevyhovuje-li plánovaný rozpočet, musí být provedena zdrojová a nákladová analýza.

Výsledným produktem výše uvedených fází je aktuální implementační plán projektu, který je v této podobě zmrazen a v průběhu realizace projektu slouží jako srovnávací základna pro sledování a vyhodnocování postupu prací a identifikace odchylek skutečného průběhu prací vzhledem k implementačnímu plánu. V průběhu realizace projektu je tedy sledováno, zda jsou činnosti plněny v plánovaných termínech, zda nejsou přecerpany náklady, které činnosti mají zpoždění, které jsou naopak plněny v předstihu.

12.3 Ganttovy diagramy

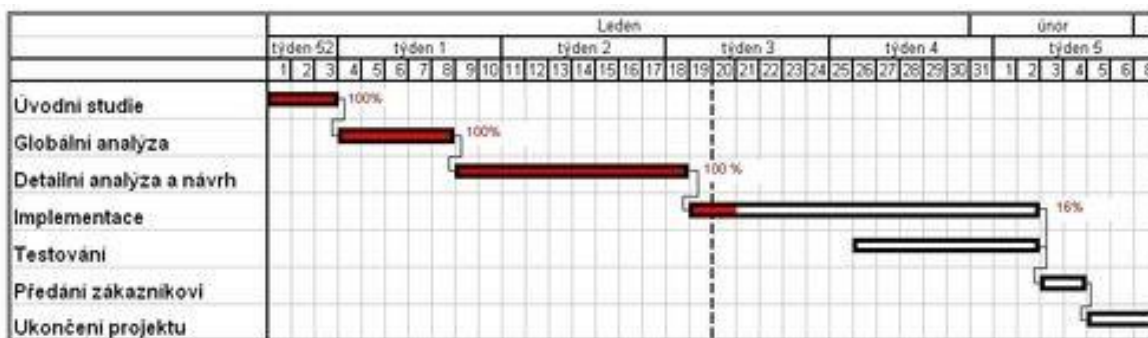
Ganttův diagram (Harmonogram Adamieckiego) je druh pruhového diagramu pojmenovaný po H. L. Ganttovi, průmyslovém inženýrovi, který byl za první světové války průkopníkem jeho používání. Ganttův diagram se využívá při řízení projektů pro grafické znázornění naplánování posloupnosti činností v čase. V základní podobě neobsahuje Ganttův

diagram vztahy mezi činnostmi, ale moderní softwarové nástroje pro plánování projektů do něj tyto závislosti obvykle zakomponávají.

První dochovaný Ganttův diagram byl vytvořen v roce 1896 Karolem Adamieckim (1866–1933), který ho nazýval harmonogramem. Jelikož Adamiecki svůj diagram nepublikoval před rokem 1931 – a všechny jeho práce byly i tak publikovány v polštině nebo ruštině, tedy jazycích na západě nepopulárních – diagram nese jméno Henryho. L. Gantta (1861–1919), který vytvořil svůj diagram kolem let 1910-1915 a zpopularizoval tento koncept na západě.

V osmdesátých letech 20. století osobní počítače usnadnily tvorbu a úpravy rozsáhlejších Ganttových diagramů. Tyto aplikace byly určeny převážně pro projektové vedoucí a plánovače. Koncem devadesátých let a začátkem nového milénia se pak Ganttovy diagramy staly běžnou součástí webových aplikací a groupwaru zaměřeného na spolupráci lidí.

Ačkoliv jsou dnes považovány za běžnou formu grafického znázornění, v době svého vzniku byly Ganttovy diagramy považovány za revoluční. Na počest přínosu Henryho Gantta je dnes za významný přínos na poli managementu a veřejné služby udělováno Vyznamenání Henryho Laurence Gantta. Ganttův diagram je také využíván v oboru informačních technologiích ke zobrazení shromážděných dat.



Obrázek 31 Příklad jednoduchého Ganttova diagramu s vyznačenými závislostmi činností a mírou jejich dokončení

Na horizontální ose Ganttova diagramu je časové období trvání projektu, rozdělené do stejně dlouhých časových jednotek (dny, týdny apod.). Na vertikální ose jsou pak jednotlivé činnosti, na které se projekt člení, jeden řádek je vždy určen pro jednu činnost.

Na ploše diagramu jsou jednotlivé činnosti označeny obdélníky (pruhy), jejichž levá strana označuje plánovaný začátek činnosti a pravá strana plánované ukončení. Délka pruhu tak označuje předpokládanou délku trvání činnosti.

V rozšířenější podobě mohou diagramy ukazovat také návaznosti činností pomocí lomených šipek nebo čar vedoucích od začátku nebo konce jedné činnosti k začátku nebo konci jiné činnosti (vztahy *start-to-start*, *start-to-finish*, *finish-to-start* nebo *finish-to-finish*). Během realizace projektu je často využíváno také svislé linky označující aktuální datum a zobrazování míry dokončení jednotlivých činností pomocí postupného vyplňování obdélníků v diagramu (zleva doprava).

Manipulaci s Ganttovými diagramy velmi usnadňuje specializovaný software, který navíc často umožňuje přidávat do diagramu další informace (alokované lidské zdroje, náklady atd.).

Nejrozšířenějším programem pro tvorbu a využití Ganttova diagramu je produkt Microsoft Project, který je primárně zaměřen na projektové řízení, jehož nedílnou součástí tento diagram je.

Další z možností je vytvořit ganttův diagram v Microsoft Excel například za pomoci šablony

gantova diagramu v Microsoft Excel. Případně využít ke tvorbě LibreOffice, OpenOffice.

Ganttovy diagramy se staly běžnou technikou pro prezentaci fází a činností projektové WBS (Work Breakdown Structure), a jsou tedy srozumitelné pro mnoho lidí.

Častou chybou těch, kteří zaměňují návrh Ganttova diagramu s návrhem samotného projektu, je snaha definovat projektovou WBS během tvorby plánovaných činností. Tento postup znesnadňuje splnění tzv. pravidla 100 procent, podle kterého mají plánované činnosti pokrývat 100 procent práce na projektu. Správně by měla být nejprve definována WBS dle pravidla 100 procent, a teprve potom vytvořen plán projektu a Ganttův diagram.

Přestože Ganttův diagram je snadno srozumitelný pro malé projekty, které se vejdu na jeden list papíru, případně na jednu obrazovku, u projektů s více než 30 aktivitami mohou být už nepraktické. Větší Ganttovy diagramy nemusejí být vhodné pro zobrazování na počítačích. Související nevýhoda je, že Ganttovy diagramy sdělují relativně málo informací na jednotku plochy. Projekty jsou pro efektivní prezentaci pomocí Ganttova diagramu často příliš složité.

Ganttovy diagramy reprezentují pouze část ze tří hlavních omezení projektu, jelikož se zaměřují primárně na časový plán. Navíc Ganttovy diagramy nerepresentují velikost projektu ani relativní velikost jednotlivých činností, proto může být významnost skluzu oproti plánu špatně vysvětlována. Jestliže jsou dva projekty ve skluzu o stejný počet dnů, pro větší projekt (např. projekt s více a nákladnějšími činnostmi) bude mít zpoždění větší dopad na využití zdrojů, ale z Ganttova diagramu to nebude patrné.

Ačkoliv softwarové nástroje pro projektový management mohou ukazovat závislosti mezi naplánovanými činnostmi jako čáry mezi nimi, zobrazení většího počtu závislostí může mít za následek nepřehlednost nebo nečitelnost diagramu.

Protože pruhy tvořící Ganttův diagram mají vždy stejnou výšku, mohou špatně vyjadřovat náročnost projektu na zdroje. Dvě činnosti ukázané na Ganttově diagramu jako stejně velké mohou ve skutečnosti být pouze plánovány na stejně dlouhou dobu, ale být řádově odlišné co do množství práce a spotřeby zdrojů. Související nevýhoda je pak ta, že všechny činnosti v Ganttově diagramu ukazují plánované množství práce jako konstantní. V praxi mnoho činností (zvláště souhrnné činnosti) toto nesplňuje a Ganttův diagram zobrazující míru dokončení činnosti pomocí barevné výplně pruhu může být zavádějící, pokud jde o skutečný stav plnění plánu.

12.4 Odhadování

Odhadování je klíčovou oblastí plánování. Neexistuje žádný projekt, ve kterém bychom byli schopni přesně stanovit dobu trvání každé aktivity. Stejně jako pro jiné důležité oblasti, rovněž pro odhadování platí určitá pravidla:

- Odhadci musí mít zkušenosti s prací, kterou odhadují. Nezáleží na tom, jaké techniky jsou použity, odhadování je vždy založeno na tom, zda rozumíte práci, která má být provedena.
- Všichni, kteří budou práci provádět, by měli být také do odhadování zapojeni. Dokážou nejlépe zvážit svá vlastní omezení. Lidé jsou obvykle více motivováni k dokončení práce, kterou si odhadli sami, než když jim ji nadefinuje někdo jiný.
- Odhadci musí rozumět cílům a technikám odhadování. To, že znají svou práci, ještě neznamená, že dokážou správně odhadovat. Proto se musí naučit, jak odhadovat; odhad musí být nejen optimistický, ale také realistický.
- Odhady musí být založeny na zkušenostech.

- Není možné vyjednávat o odhadech, ale o rovnováze. Pokud jsou odhady udělaný poctivě, můžou být redukovány jedine tak, že se změní výsledný produkt nebo se zvýší produktivita zdrojů.

Pro usnadnění odhadování můžeme použít různé techniky. Vybrali jsme následující čtyři.

- **Fázové odhadování:** mezi projektovými manažery je nejoblíbenější, protože vyžaduje závazky v plánování jenom pro jednu fázi projektu. Metoda bere v potaz to, že je nepraktické požadovat kompletní odhady na počátku životního cyklu projektu. Místo toho rozděluje životní cyklus projektu na fáze, kde se každá považuje za zvláštní projekt. Na konci každé takové fáze se nachází takzvaná výstupní brána (milník). Jedná se o takový bod, do kterého když dorazíme, zvažujeme, či se má v projektu dále pokračovat. Každá taková brána je jasně definovaná, takže projektový tým ví, co musí udělat pro to, aby se k dané bráně dostal, a rovněž co musí udělat pro to, aby dostal oprávnění pokračovat na další fázi.

Na začátku životního cyklu projektu je samozřejmě mnoho nejistoty. Tato nejistota je redukována postupem v projektu a větším množstvím informací k dispozici.

Jako první se odhadne doba trvání celého projektu a podrobně pak první fáze. Tento podrobný odhad vyžaduje dohodu celého projektového týmu, což znamená ukončení nejistoty, která je spojena vždy se zahájením projektu. Tím, že se odsouhlasí podrobný plán s fixním datem dokončení, je tým více produktivní a zaměřený na dosažení cíle.

Na konci první fáze se začíná autorizací druhé fáze a postup se opakuje. Znovu se přehodnotí odhad doby trvání celého projektu a detailně se naplánuje druhá fáze. Druhý odhad bude díky informacím z první fáze mnohem přesnější. Tak se to bude opakovat až do ukončení poslední fáze.

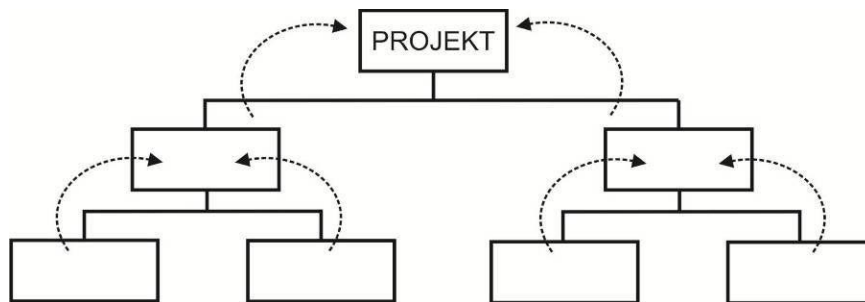
Důvodem, proč mají projektoví manažeři a jejich týmy rádi tento typ odhadování, je ten, že pro jednu fázi jsou schopni udělat velice přesné odhady časové i zdrojové náročnosti. Zkrátka, dívají se jen na reálný horizont.

- **Apportioning:** také známe jako odhadování shora dolů (top-down). Začíná se celkovým odhadem, potom se přiřadí určité procento z tohoto celku každé jednotlivé fázi a aktivitě projektu. Základním rámcem pro tento druh odhadování je WBS. Protože je apportioning založený na historických datech jiných podobných projektů, je nutné, aby byly velice podobné danému projektu, jinak nebude možné udělat odhad dostatečně přesně. Také je třeba myslet na to, že apportioning rozděluje celkový projektový odhad na menší části, což znamená, že pokud je nepřesný, budou nepřesné i všechny dílčí odhady.

Apportioning není zdaleka tak přesný jako odhadování *bottom-up*. Hodnotnou technikou odhadování se stává především v kombinaci s fázovým odhadováním.

- **Parametrické odhadování:** jak již název naznačuje, odhadování na základě parametrů hledá základní jednotku práce, která bude multiplifikátorem pro měření celého projektu. Je rovněž založena na historických datech a odhadce musí stanovit (najít) určitý parametrický vzorec. Nejlépe si to ukážeme na následujícím příkladu.
- **Odhadování ze spodu nahoru:** vyžaduje největší množství úsilí, ale je také nejpřesnější. Jak naznačuje název, nejdříve se odhadují aktivity na nejnižší úrovni a následně se pokračuje k vrcholu. I když je tento druh odhadování nejpřesnější ze všech, nepoužívá se často. Je to z toho důvodu, že na počátku životního cyklu není dostatek informací pro vytvoření podrobného odhadu na celý projekt. Proto je vhodnější

odhadovat jen jednotlivé fáze. Ideálním podkladem pro jeho realizaci je rovněž jako u apportioningu WBS.



Obrázek 32 Odhadování ze spodu nahoru s využitím WBS

Mezi další způsoby odhadování můžeme zařadit například: *expertní odhad* – poradit se s někým, kdo se v dané problematice dobře vyzná, má zkušenosti s tím, jak realizovat danou aktivitu; *analogické odhadování* – jedná se o *top-down*, způsob odhadování, který spočívá v tom, že hledáme podobné projekty v rámci organizace, a podle nich odhady stanovujeme; *odhad na základě tří bodů* – někdy se uvádí také jako PERT analýza – jedná se o skvělý nástroj pro odhad doby trvání aktivity. Vezmeme vážený průměr pesimistického, očekávaného a optimistického odhadu pro dobu trvání dané aktivity.

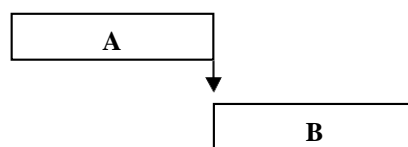
Momentálně se nacházíme ve fázi, kdy víme, jaké aktivity musí být v rámci projektu realizovány, a máme připravený odhad doby trvání těchto aktivit. To, co zatím nevíme, je přesná doba trvání projektu a množství zdrojů a financí potřebných pro zabezpečení realizace naplánovaných aktivit. Také víme, že Ganttovy diagramy nebudou stačit. V plánování budeme proto pokračovat s využitím síťové analýzy.

12.5 Síťová analýza

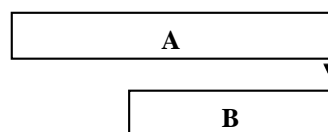
Síťová analýza je založena na teorii grafů. Umožňuje realizovat časovou, zdrojovou a nákladovou analýzu. Je možné ji využít při plánování, implementaci a také realizaci projektů. Pro to, abychom mohli analýzu sítě provést, potřebujeme vytvořit síť, lépe řečeno síťový graf.

Jednou se stěžejních podmínek pro vytvoření síťového grafu je vytváření vazeb mezi aktivitami. Rozeznáváme tyto čtyři základní vazby:

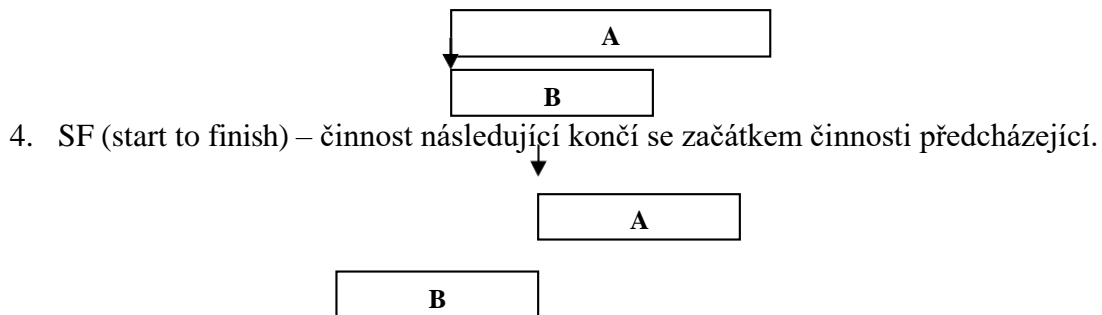
1. FS (finish to start) – následující činnost začíná nejdříve se skončením předcházející činnosti.



2. FF (finish to finish) – činnost následující končí s činností předcházející.



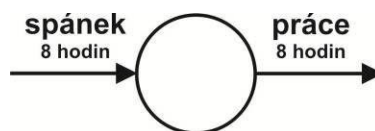
3. SS (start to start) – činnost následující začíná nejdříve se začátkem činnosti následující.



Druhy vazeb mezi aktivitami je nutné poznat zejména v případě, že při plánování využíváme specifického softwaru.

Síťový graf je model projektu, vyjadřující závislosti mezi jednotlivými aktivitami. Existují dva typy síťových grafů: hranově orientovaný a uzlově orientovaný.

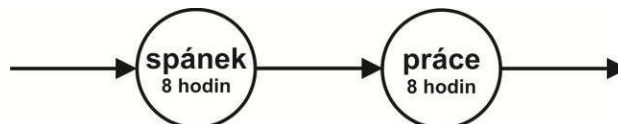
V *hranově orientovaném* (AoA – *activity on arrow*) síťovém grafu jsou aktivity reprezentovány *hranami* (šipkami, vektory) a *vrcholy* jsou pak začátky a konce těchto aktivit.



Obrázek 33 Hranově orientovaný síťový graf

V *uzlově orientovaném* (AoN – *activity on node*) síťovém grafu jsou aktivity reprezentovány *uzly* a *hrany* pak určují vazby mezi nimi.

Síťový graf je:



Obrázek 34 Uzlově orientovaný síťový graf

- Souvislý graf (bez izolovaných uzlů).
- Orientovaný graf (všechny hrany jsou šipky).
- Jednoduchý graf (dva uzly – maximálně jedna hrana).
- Acyklický graf (nesmí obsahovat smyčku).
- Konečný graf (konečný počet uzlů a hran).
- Ohodnocený (každá aktivita – čas, náklady, zdroje).
- Má jeden začátek a jeden konec.

K tomu, abychom mohli síťový graf vytvořit, potřebujeme:

- seznam aktivit, které hodláme realizovat (Dekompozice projektu),
- jejich dobu trvání (Metody odhadování) a
- jejich návaznosti (Vazby mezi aktivitami).

V roce 1957 byla společností DuPont na bázi síťového grafu vyvinuta CPM (Critical Path Method), u nás známá jako *metoda kritické cesty*.

12.6 Metoda kritické cesty (CPM)

Metoda kritické cesty je deterministická metoda. To znamená, že doby trvání všech aktivit jsou pevně dány a neuvažujeme o možnosti jejich změny. Kromě toho, že využívá síťového grafu a tím umožňuje vizualizaci projektu, poskytuje předpověď celkové doby trvání projektu a poukazuje na aktivity, které jsou pro projekt stěžejní a které ne.

Základem analýzy CPM je takzvaná *kritická cesta* a její analýza.

Kritická cesta je definována jako (časově) nejdelší možná cesta z počátečního bodu grafu do koncového bodu grafu. Každý projekt má minimálně jednu kritickou cestu. Každá kritická cesta se skládá ze seznamu činností, na které by se měl manažer projektu nejvíce zaměřit, pokud chce zabezpečit včasné dokončení projektu. Datum dokončení posledního úkolu na kritické cestě je zároveň datem dokončení projektu. Pro kritické úkoly platí, že jejich celková časová rezerva, a tedy i volná časová rezerva je rovna nule, tzn., že zdržení počátku tohoto úkolu nebo prodloužení jeho doby trvání bude mít vliv na konečné datum projektu. Kritická cesta se promítá do časového plánování a řízení projektu prakticky ve všech fázích životního cyklu projektu.

Tato metoda může sloužit jako nástroj zejména pro odhad **doby trvání projektu**. Používá se u přímočarých projektů, kde lze doby trvání odhadnout s vysokým stupněm přesnosti, např. stavební průmysl. Doby trvání pro činnosti projektu jsou známy obvykle podle minulých zkušeností a znalostí z údajů o minulých projektech. Doby trvání nejsou statisticky určeny. Metodu je možné použít i v oblasti logistiky a dopravy.

Zákony kritické cesty:

- **Zpoždění úkolu na kritické cestě se stoprocentně promítá do zpoždění projektu jako celku.**
- **Zrychlení prací na úkolu ležícím na kritické cestě zkracuje trvání projektu jako celku.**

Z metody CPM se později vyvinula metoda PERT (Program Evaluation Review Technique), která je metodou stochastickou, to znamená, že doby trvání jednotlivých aktivit nejsou pevně stanoveny, ale určují se na základě takzvaného tříbodového odhadu. Metodě PERT se však věnovat nebudeme.

12.7 Metoda PERT

Metoda PERT (Program Evaluation and Review Technique), nepřekládá se, používá se pojem metoda PERT. Je jednou ze standardních metod síťové analýzy. Metoda PERT je zobecněním metody kritické cesty CPM. Tato metoda se používá k řízení složitých akcí majících stochastickou povahu. Zde se doba trvání každé dílčí činnosti chápe jako náhodná

proměnná mající určité rozložení pravděpodobnosti. Empiricky bylo zjištěno, že v praxi toto nejlépe vystihuje tzv. beta rozdělení, které lépe vystihuje proměnlivost provozních podmínek (například důlní provoz).

Tato metoda může sloužit, stejně jako ostatní metody síťové analýzy, pro odhad **dobu trvání projektu**. Je používána alternativně k metodě CPM. Především je metoda PERT využívána v rámci řízení projektů a v oblasti logistiky a dopravy.

12.8 Milníky

Milník je referenční bod, který označuje důležité události v projektu. Používá se ke sledování pokroku projektu. Všechny úkoly s nulovou dobou trvání jsou označeny jako milníky. Za milník je rovněž možné označit jakýkoliv jiný úkol s libovolnou dobou trvání.

Milníky lze v projektu vytvářet jako zástupce pro vnější úkoly. Příklad: Jeden z úkolů vašeho projektu vyžaduje vývoj aplikace jinou společností. Ve svém projektu můžete vytvořit milník s nulovou dobou trvání, který bude představovat dokončení této aplikace.

Nesplnění milníku často znamená, že je nutné revidovat časový rozvrh a rozpočet projektu. Kvalifikovaně sestavený plán milníků by měl:

- Být srozumitelný pro každý subjekt podílející se na realizaci projektu.
- Ukazovat postupné kroky (i jaké postupné produkty je potřeba vytvořit) pro dosažení požadovaného cíle.
- Být kvalitativně i kvantitativně kontrolovatelný, aby bylo možné určit, kdy bylo určitého milníku dosaženo.
- Být zaměřen na nezbytná rozhodnutí, neboť milníky reprezentují podmínky na cestě k cíli projektu.
- Zachovat logiku postupu prací ve formě pracovní sítě, znázorňující strategii vývoje projektu od postupných cílů až ke konečnému produktu.
- Být dostatečně stručný a přehledný.

Aby vizí projektu získali nejen členové projektového týmu, ale i ostatní subjekty podílející se určitým způsobem na realizaci projektu, měl by být implementační plán projektu prezentován nejlépe na jedné straně zpracovaného plánu milníků. Tak je možné zcela jasně prezentovat přijatou strategii projektu. Plán milníků se tak stává strategickým rámcem nebo kostrou projektu, definovanými v termínech postupných výsledků či kroků, kterých musí být dosaženo.

Plán milníků se musí zpracovat kvalifikovaně, aby byl srozumitelný, kontrolovatelný a poskytoval přehled o projektu a prostor pro vybudování spolupráce a rozdělení zodpovědností mezi všechny zúčastněné subjekty podílející se na realizaci projektu. Plány milníků mohou být zpracovány pro činnosti ve všech fázích životního cyklu projektu. Například plán milníků může být zpracován pro:

- studii proveditelnosti,
- studii technického řešení,
- výběrové řízení a kontraktace,
- vlastní implementaci projektu,
- atd.

Charakter milníků se ve vztahu k řízení realizace projektu mění v průběhu každé z těchto fází. V počátečních fázích se klade důraz na podporu tvořivosti. Později je kladen důraz na dokončení prací, a proto musejí být milníky více předpisující, a tak i lépe kontrolovatelné.

12.9 Metoda GTD

Podle knihy Mít vše hotovo: Jak zvládnout práci i život a cítit se při tom dobře od **Davidu Allena**. Jde o překlad anglického originálu *Getting Things Done*, odtud i v češtině často používaná zkratka této metody – **GTD**.

Jedna z častých otázek manažera projektu je, **jak řídit projekt dobře a nedělat přitom z jeho řízení vědu**. Chceme řídit bez chyb, ale zároveň bez zbytečného okecávání, nekonečného plánování a až přeopatrného přešlapování na místě.

GTD:

- je **jednoduchá**, a proto se dá skutečně dobře **použít v praxi**,
- je podle selského rozumu,
- **snadno se dá rozšířit** pokročilejšími technikami plánování.

5 kroků plánování projektu podle metody GTD neboli tzv. „model přirozeného plánování“ se skládá z těchto kroků:

1. **Definice cíle a zásad:** zde si musíme ujasnit jednak záměr (proč chceme projekt realizovat?) a také zásady (co je třeba dodržet, pokud bychom jinak měli úplně volnou ruku?). Tato kombinace dá následnému plánování jasný rozměr i zacílení, je to vždy nejlepší věc, kde začít. Když se při plánování nebo i při řízení projektu začneme skutečně ztrácet, vraťme se k cíli a záměru.
2. **Představa o výsledcích:** v tomto bodě je metoda skutečně silná a snad i jedinečná. Navíc ji to činí skutečně barvitou a záživnou. Zkusme si detailně a živě v mysli představit fenomenální úspěch – jak chceme, aby výsledek na konci vypadal, jak by se měl klient cítit atp. Výborný způsob, při kterém nás rovnou nejspíše začnou napadat první myšlenky k plánování.
3. **Brainstorming:** v této fázi zaznamenáme všechny myšlenky, které nás k budoucímu projektu napadají, i když to nejspíš bude velmi nahodilé a nesouvislé. Dodržme zásady brainstormingu, a aby nápady skutečně proudily a k něčemu to bylo, musíme je skutečně vhodně zaznamenávat. Jednoznačně lze doporučit myšlenkové mapy (někdy též zvané jako mentální mapy).
4. **Uspořádání:** To, co jsme v předchozím kroku skupinově nebo sami nespoutaně vychrlili, nyní čeká na to, abychom tomu dali formu a kriticky tyto nápady posoudili. I zde využijeme myšlenkové mapy, zde je však také prostor pro využití klasických metod plánování, když to komplexnost projektu skutečně vyžaduje. V tomto kroku také doporučujeme vzít k ruce níže uvedený kontrolní seznam, který sníží riziko nemilých opomenutí při plánování.
5. **Určení dalších kroků:** posledním krokem plánování je určení prvních konkrétních činností, které lze nyní udělat, aby se projekt posunul dopředu.

Kontrolní seznam:

- **cíle projektu** – Je projekt realizovatelný? Neexistují nějaké lepší alternativy? Chceme

jej realizovat?

- **podpora zadavatele** – Máte jasnou podporu zadavatele projektu včetně a dostatek potřebných zdrojů (peněz, lidí, vlastního času aj.)?
- **spolupracovníci** – Máte pro realizaci projektu dostatečně spolehlivý a kvalitní tým?
- **pravomoci a odpovědnost** – Je (nebo bude) jasně rozdělena odpovědnost za dílčí činnosti na projektu i za projekt jako celek?
- **sledování kvality** – Jsou určeny mechanismy, jimiž bude při realizaci projektu sledována kvalita budoucího výsledku projektu, popř. i průběžných dílčích výstupů?
- **rozdělení na etapy a revize projektu** – Nebylo by vhodné projekt rozčlenit na několik fází, které by se snáze řídily a po jejichž skončení bychom vždy projekt přehodnotili oproti původnímu zadání?
- **rizika** – Zvážíli jsme pečlivě všechna možná rizika projektu? Jsou tato rizika únosná? Víme, jak tato rizika budeme řídit?
- **zainteresané strany** – Identifikovali jsme všechny zainteresované strany, tj. skupiny lidí a organizace kterých se projekt dotýká? Víme, jak mohou projekt ovlivnit a jak s nimi budeme komunikovat?
- **ostatní činnosti a projekty** – Když budeme realizovat tento projekt, nebudeme toho mít už celkově hodně? Nekoliduje s ostatními plány činností, jinými projekty?
- **vůdcovství** – Má projekt jasného vůdce a vizionáře?
- **dokumentace** – Jak bude vedena dokumentace projektu a jeho výsledného produktu k předání?

12.10 Proč vznikají problémy

Jedno je připravit dokonalý plán, druhé pak při realizaci projektu skutečně podle plánu postupovat. I ty nejlepší plány selhávají, když není dostatek vůle je plnit. Mezi důvody, proč tomu tak je, patří zejména níže uvedené.

- **Studentský syndrom:** Profesor informuje studenty, že za týden budou psát test. Jaká je typická reakce studentů? Budou protestovat, že se nestihnou připravit. Když profesor podlehne a dá jim více času, kdy se začnou učit? V případě, že se jedná o typické studenty, nezačnou dřív než noc před zkouškou. V projektech je situace obdobná. Pokud osoba zodpovědná za realizaci dané aktivity ví, že čas pro ni stanovený je nadhodnocený, bude odkládat její realizaci na nejpозději možný moment. A pak začnou pracovat Murphyho zákony. Zatímco byl čas navíc již promarněný kvůli studentskému syndromu, úkol je dokončený pozdě. Další přímo navazující úkol začne automaticky s opožděním.
- **Parkinsonovy zákony:** Platí, že práce se prodlužuje do takové míry, aby naplnila čas určený pro její uskutečnění. Pokud je doba na splnění daného úkolu sedm dní, ale její realizátor ví, že je schopný ji udělat za čtyři, udělá to tak? Neudělá. Protože když člen projektového týmu řekne svému nadřízenému o dřívějším splnění úkolu, ten bude příště počítat se zkráceným termínem. Proto se bude raději pracovník věnovat nedůležitým vylepšením úkolu, která nemají mnoho společného se zadáním. Výsledek? Ušetřený čas se promarní.

- **Požadavky integrace:** Ve většině projektů je závěrečný stupeň spojením několika výstupů plynoucích z balíku klíčových aktivit. Například finální produkt je spojením pěti takových balíků. Předpokládejme, že časový odhad pro každý z nich je takový, že je 80- ti% šance, že bude vše dokončeno včas. Jaká je šance, že se integrace zahájí včas? Aby mohla proběhnout ve stanoveném čase, je nutné, aby byly všechny balíky dokončeny. Šance, že jeden úkol bude dokončen včas, je 80 %; šance, že dva úkoly budou dokončeny včas, je $80 \% \times 80\%$, což je 64 %. Pravděpodobnost, že všech pět úkolů bude dokončeno včas, je tedy 33%. Ať chceme nebo nechceme, integrace včas nezačne. A když si uvědomíme, že ve skutečném životě jsou projekty mnohem komplexnější, není vůbec překvapením, že mnoho projektů dopadá neúspěšně.

Kontrolní otázky

1. Kdy se hodí použít strukturované zobrazení WBS a kdy grafické?
2. Popište metody Work Breakdown Structure a Ganttův diagram a vyjádřete jejich využití v procesech řízení projektu.
3. Popište metody - síťové analýzy, kritické cesty CPM (Critical Path Method), Metodu PERT (Program Evaluation and Review Technique) a vyjádřete jejich využití v procesech řízení projektu.
4. Proč projektový manažeři využívají WBS?
5. Charakterizujte časové implementační plány.
6. K čemu slouží Ganttovy diagramy?
7. Jakých technik můžeme využít k odhadování času?
8. K čemu je určena síťová analýza v rámci plánovacího procesu?
9. Co je to kritická cesta?
10. K čemu slouží milníky?
11. Pro sestavení síťového grafu musíme mít znalost následujících vstupních dat (činností, úkolů). Které do uvedeného výčtu nepatří?:
 - a. Identifikaci činností (posloupnost a návaznosti)
 - b. Dobu trvání činností
 - c. Dobu zahájení a ukončení činností
 - d. Kritické činnosti

Cvičení

Tři pracovníci počítačové firmy byli pověřeni úkolem vybudovat zákazníkovi počítačovou linku.

- a. Sestavte síťový graf.
- b. Metodou CPM zjistěte časovou náročnost přípravy. Jak dlouho minimálně akce trvá?
- c. Nalezněte a vyznačte kritickou cestu. Vypočtěte časové rezervy jednotlivých činností.
- d. Sestavte úsečkový diagram.

Činnost		Následující činnost	Doba trvání v hodinách	Nároky na zdroje
A	Spec. sítě	B,C,D	5	1
B	Nákup HW	F	2	2
C	Nákup SW	F	2	2
D	Vystěhování místnosti	E	3	3
E	Příprava místnosti	F	3	3
F	Instalace HW	G	5	2
G	Instalace SW	H,I	4	1
H	Kontrola systému	J	3	2
I	Úklid místnosti	J	2	2
J	Předání do provozu	-	1	1

13 TIME MANAGEMENT ANEB JAK SE NEUPRACOVAT

Znáte tvrzení, že „za všechno může čas“? Mnozí jistě ano. Nemáme čas se sejit s přáteli, jsme zaneprázdnění plněním úkolů sedm dnů v týdnu, rodina se často musí podřídit našemu pracovnímu vytížení. Položme si však otázku. Ovládá čas nás nebo my ovládáme svůj čas? Pokud můžete odpovědět, že čas ovládáte sami podle svých představ, máte vyhráno. Někteří z nás jsou však při plném vytížení spíše otrokem času.

Při plánování projektu je jedním z prvních úkolů identifikovat nutné činnosti a jejich délku. K tomu nám napomáhají nástroje jako WBS, kritická cesta a jiné. V kontextu plánování pak určujeme milníky, tedy úkoly směřující k naplnění rozhodujících výstupů a jejich termíny, které nelze měnit či jinak upravovat. Již se můžeme držet dat, která jsou pevná, daná a v případě většiny projektů schválená investorem projektu.

Do ideálního plánu činností a termínů následně vstupuje lidský faktor a schopnost každého jedince se s plánem vypořádat. Zde už nelze počítat pouze s projektovým plánem, ale i s našimi potřebami, možnostmi a schopnostmi. Nikdo nežije pouze v uzavřené bublině bez interakce s jinými jedinci. *Time management* není pouze mechanické plánování času a zadávání termínů do diáře, ale také trocha asertivity, umění komunikace a jasné vize, kde sledujeme priority.

Teorie zabývající se time managementem (TM) lze vysledovat už v 15. a 18. století v díle *Leona Albertiho a Benjamína Franclína*. TM chápali jako vzácný zdroj k ušetření a využití času. Díky správnému užití času lidé dosáhnou svých pracovních a osobních cílů. Teorii TM doplnil *Kamein*, který zdůraznil důležitost jasných cílů, plánování, stanovení priorit, vyrušování atd. Dnes se nejznámější teorie TM spojují se jménem Covey¹⁰⁹, který dělí TM do čtyř fází vývoje (nebo také generací):

- V první fázi se jedná o poznámky, seznamy jednoduchých úkolů. Vytvořili jsme seznamy úkolů, ke kterým přiřadíme zdroje potřebné k realizaci. V první fázi máme určeno „co“ máme dělat.
- Druhá generace je doplněna o plánování, přípravu, tvorbu cílů, tvorbu diářů, zaznamenávání schůzek. K úkolům přiřazujeme časovou osu. Tedy máme odpověď na „co“ a „kdy“.
- Ve třetí generaci se soustředíme na tvorbu priorit, kontrolu hodnot, stanovujeme krátkodobé a dlouhodobé cíle, denní úkoly. Ve třetí generaci odpovídáme na otázku „jak“. Výhodou této fáze je kombinace a logický sled činností. Objevuje se zde již důraz na týmovou spolupráci. Při striktním dodržování a stanovování cílů, priorit a plánů se můžeme dostat až ke druhému pólu, kdy budeme postrádat flexibilitu a kreativitu a věnovat se pouze operativnímu řízení.
- V poslední fázi se zaměřujeme pouze na aktivity, kterým je potřeba se věnovat, a těm vymezujeme potřebný čas. Pacovský¹¹⁰ předpokládá, že přijetí metod užívaných ve čtvrté fázi představuje zároveň přijetí nového životního stylu. Nalezneme zde několik důležitých myšlenek:
 - o Splnění úkolu nedosáhneme pouze prostřednictvím plánování a řízení.

¹⁰⁹ COVEY, Stephen R. *7 návyků skutečně efektivních lidí: zásady osobního rozvoje, které změní váš život*. 3., rozš. vyd. Praha: Management Press, 2014, 366 s. ISBN 978-80-7261-268-0.

¹¹⁰ PACOVSKÝ, Petr. *Člověk a čas: time management IV. generace*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 259 s. ISBN 80-247-1701-8.

Nezapomínejme na spokojenost a pohodu. Jen člověk spokojený a motivovaný je schopný dosáhnout dobrých výsledků.

- V rámci úkolů nemusí být vždy splnění cílů tím podstatným. Někdy můžeme v průběhu plnění úkolů přijít na to, že cesta ke splnění úkolů je pro podstatu věci důležitější než samotné splnění úkolu.
- Cestou k úspěchu je vůle. Jedinec, aby dokázal řídit čas, musí nejprve začít ovládat sám sebe.
- Je důležité mít v rovnováze celý svůj život. Jde o harmonii pracovního i soukromého života. V případě nespokojenosti na jedné straně oblasti nemůžete být spokojeni celkově.

Zaměříme-li se na využití metod TM v projektovém řízení, můžeme jeho potřebnost a výhody doložit i výsledky výzkumů. Například výzkumná studie z roku 2005 vedená *Nonisem, Fordem a Tengem* z Arkansaské státní univerzity dokázala, že v západním pojetí času má TM pozitivní vliv na pracovní výsledky, výkon, spokojenost zaměstnanců a jejich zdraví. Z toho pro nás vyplývá, že budeme-li my a naši kolegové dodržovat TM, máme větší pravděpodobnost úspěšného dokončení projektových cílů a zároveň je pravděpodobnější, že budeme spokojeni v pracovním prostředí.

Jako u každého projektu plánujeme na začátku účel a cíl projektu; i v našem osobním time managementu bychom si na začátek měli *stanovit cíl*. V každém projektu by nám mělo být jasné, které cíle jsou určeny pro daný projekt, a jak konkrétně v projektu figurujeme. Pokud v tom máme nejasnosti, je dobré se zeptat nadřízeného nebo zadavatele projektu. Nevíme-li cíl, nelze se k němu přiblížit, protože nevíme, kam vlastně jdeme. Víme, které cíle jsou stanoveny celkově pro projekt, kde se nacházíme. Zamysleme se však, zda cíl určený pro nás je v souladu s cílem osobní kariéry. Jestliže to, čeho bychom chtěli dosáhnout v profesním životě, není v souladu s cílem projektu, je otázka, zda se v projektu angažovat. Cíle, které si stanovíme, by měly dávat smysl. Raději si určíme nějaký cíl než nemít žádný. Zároveň se nezahl'te velkým množstvím stanovených cílů, které již předem není možné zvládnout. Při stanovení se pokuste stanovit cíl na principu – jasné vymezení, měřitelnost, dosažitelnost, orientace na výsledky a definice v čase. Čím obecnější cíl je, tím hůře se soustředíte na úkoly a aktivity, které vám mají k jeho dosažení pomoci.

Zamyšlení

Když nevíme, kam jít, můžeme jít nekonečně dlouhou dobu a nikdy tam nedojdeme. Stejně tak by šlo shrnout řízení svého času. Plánování či změna může začíná jasným stanovením cíle či několika cílů.

Zamyslete se a odpovězte na otázky:

Jaký je váš cíl v osobní kariéře? Na jaké pozici byste chtěli za pět let být? Čeho chcete v následujících pěti letech dosáhnout?

Jaký je váš cíl v rodinném a soukromém životě?

Máte-li vypsány odpovědi, pokuste se je uspořádat v časovém horizontu. Rozdělte je na cíle dlouhodobé (v následujících pěti letech...), střednědobé (v jednotlivých letech) a krátkodobé (měsíce a dny).

Časem nelze plýtvat, je lepší jej efektivně využít. Tedy využít tak, aby byly splněny vaše

představy a požadavky. Stanovili jste si cíle, víte, kam směřujete. Pro dosažení cíle nemusíte dělat veškeré aktivity, které se vyskytnou. Je potřeba jen určit ty efektivní. Výsledky ekonomické studie Vilfreda Pareta¹¹¹ lze převést i do oblasti TM. Tak zvané *Paretovo pravidlo* se určuje poměrem 80/20. Tedy například 20 % úsilí produkuje 80 % efektu. Pouze 20 % času stráveného na aktivitě ovlivní 80 % výsledků aktivity. Nedělejte vše, rozhodněte, co je důležité, a tomu věnujte pozornost.

Na Paretovo pravidlo navazuje *ABC analýza*. Díky této metodě si stanovíme *priority*, respektive určujeme jejich důležitost. Rozdělíme aktivity na důležité a nutné. Úkoly rozdělené podle důležitosti vzhledem ke stanoveným cílům rozdělíme do tří skupin:

- A. důležité úkoly – tvoří 15 % času a přináší 65 % zisku,
- B. středně důležité úkoly – tvoří 20 % času a přináší 20 % zisku,
- C. málo důležité úkoly – tvoří 65 % času a přináší 15 % zisku.

Z toho nám pro praxi vyplývá (Seiwert¹¹²): denně si naplánujme jeden dva úkoly A (zhruba tři hodiny), určíme další dva tři úkoly B (zhruba hodina). Zbýlý čas ponechejme pro úkoly C (zhruba hodina).

Tip!

Budeme-li počítat s osmihodinovou pracovní dobou, plánujme pouze pět hodin. Zbýlé tři hodiny neplánujme.

Pravidlem time managementu není mít den nalinkovaný po minutách a dopředu jej znát. Splnění takového plánu i při sebelepším řízení je nerealistické. Zbýlý čas si rezervujeme pro nečekané a neplánované aktivity. Počítejme s neplánovanými okolnostmi (nečekané telefonáty, změny v plánu, vyrušení kolegy atd.).

Vypište si na papír 20 úkolů dnešního dne do jednoho sloupce. Tyto úkoly rozdělte do čtyř skupin dle obrázku 15.

Úkoly zařazené do skupiny A jsou důležité a naléhavé. Měly by být splněny jako první. Je potřeba je udělat co nejdříve a co nejlépe.

Tip!

Není důležité neustále pracovat, je důležité si vybrat, co nám stojí za námahu, a tomu se na sto procent věnovat!

Úkoly zařazené do skupiny B jsou důležité. Dejme si pozor na mylné mínění, že všechny úkoly jsou důležité. U toho si vzpomeňme na naše stanovené cíle. Tyto úkoly je potřeba splnit, ale ještě máme rezervní čas. Zaznamenejme si je a stanovme termín, do kdy musí být splněny.

V kvadrantu C jsou úkoly nutné. Tyto úkoly můžeme odmítnout. Většinou nejsou fatálně důležité pro dosažení stanovených cílů. Jsme-li vedoucí, úkoly nutné delegujeme.

¹¹¹ Vilfredo Pareto, italský ekonom a sociolog, 1848–1923

¹¹² L. J. Seiwert, přední představitel time managementu a lifeleadershipu

Obrázek 35 Důležité x nutné



Úkoly, které jsme určili jako nedůležité a nenutné, rovnou vymažeme ze seznamu úkolů. Pokud tento úkol nesplníme, nebude to mít žádné důsledky na výsledek práce či stanovené cíle. Pro vedoucí pracovníky doporučujeme vytvořit takový styl práce, aby se k nim tento typ úkolů nedostával a byl rovnou filtrován (Sloanův princip).

Popsané dělení se nazývá *Einsehowerův princip* a napomůže nám k stanovení priorit a tím efektivně řídit svůj čas.

Kontrolní otázky

1. Co je hlavním principem time managementu?
2. Stručně charakterizujte jednotlivé fáze vývoje time managementu.
3. Popište ABC analýzu.
4. Co je to syndrom vyhoření?
5. Jaký vliv mají chronotypy na time management?

14 METODY A NÁSTROJE PLÁNOVÁNÍ ZDROJŮ

Součástí plánování projektu je i otázka zdrojů. Máme-li omezené disponibilní zdroje, bude jim vytvoření požadovaných výstupů trvat určitou dobu (a budou stát určitě sumu peněz). Pokud chcí výstupy rychleji, musím přikoupit další zdroje nebo zredukovat požadované výstupy. Tato závislost je celkem zřejmá. Ne vždy však lze tímto způsobem uvažovat. V některých případech narazíme na určité technologické limity, které nám zkrátka neumožní něco udělat rychleji (i ten nejrychlejší beton na trhu bude nějakou dobu tuhnout, nezávisle na počtu dělníků okolo).

V projektovém řízení rozeznáváme dva druhy zdrojů: lidské a materiální. Lidskými zdroji se míní všichni v rámci konkrétní organizační jednotky nebo ti, kteří mají určité dovednosti. Jakýkoliv druh zařízení a infrastruktury (jako je nářadí, vybavení, poskytování služby, informační technologie a jako jsou informace a dokumenty, znalosti, peněžní fondy), je věcný zdroj.

V českém národním prostředí mezi zdroje nepočítáme materiál. Materiál se činnostmi projektu spotřebovává, na rozdíl od zdrojů, jejichž disponibilita se činnostmi projektu omezuje, ale nespotebovává.

Součástí managementu zdrojů je optimalizace způsobů jejich využívání v rámci časového harmonogramu projektu, stejně jako i neustálé monitorování a řízení těchto zdrojů.

Plánování zdrojů zahrnuje definování požadovaných zdrojů a optimalizované plánování s ohledem na veškeré dostupné a dosažitelné zdroje.

Odhad obvykle začíná stanovením množství nebo míry požadovaných zdrojů, které se pak převede do finančního rozpočtu, a to pomocí indexovaných tabulek nebo skutečných sazeb.

Pro definování zásoby zdrojů je nezbytné posouzení z hlediska časového (dostupnosti), kvalifikačního (vhodnost k plnění specifických úkolů) a celkového stavu (deficit v celkové zásobě).

Pro účely plánování se uvažuje s využitím veškerých zdrojů, které se vztahují ke specifickým činnostem, po celou dobu projektu až do jeho ukončení. Úpravou termínů a počtu zdrojů lze docílit vyvážení zdrojů (plynulosti čerpání) s různými prioritami, tj. minimalizace časových rezerv a trvání projektu, škod způsobených prodleními nebo konfliktů při společných projektech.

Cílem kapacitního plánování je stanovit, jaké pracovní síly, materiály včetně energií, strojů a zařízení jsou nutné k provedení činností a zda budou v průběhu projektu k dispozici. Hlavní procesy kapacitního plánování zahrnují:

- **Určení potřebných zdrojů projektů a nároků na ně.** Pro kapacitní plánování projektu jsou podkladem zejména struktura projektu, soupis činností, resp. časový plán projektu, a znalost, které zdroje jsou potenciálně k dispozici a za jakých podmínek. Vzhledem k tomu, že nasazení zdrojů je závislé na trvání jednotlivých činností projektu, souvisí úzce s časovým plánem projektu a prakticky každé rozhodnutí o době trvání činnosti se promítá do nároků na zdroje a naopak. Pro zdrojovou analýzu je proto potřebné stanovit v časovém plánu projektu nároky na jednotlivé druhy zdrojů a stanovit jejich celkové limitní množství. Základním nástrojem pro ohodnocování zdroj v rámci kapacitního plánování je odborný úsudek. Obvykle se činnosti ohodnocují buď průměrnou potřebou jednotlivých druhů zdrojů v průběhu všech činností, nebo prostřednictvím tzv. zdrojových křivek, popř. dobou nasazení zdroje.
- **Zjištění omezení:** prozkoumáme, které zdroje jsou k dispozici a zda mají nějaké

omezení dostupnosti nebo kapacity (například jsou alokovány na jiný projekt).

- **Porovnání:** srovnáme identifikované potřeby se zjištěnými omezeními a identifikujeme konflikty zdrojů (nejčastěji potřebujeme v plánu více zdrojů, než kolik jich máme k dispozici).
- **Vyrovnaní zdrojů:** vyřešení konfliktů, snažíme se problematická místa nějak vyřešit.

Výstupy kapacitního plánování bývají:

- v tabulkové formě, zejména jako číselná sumarizace zdrojů,
- v grafické formě, zejména jako:
 - o histogramy (sloupcové grafy) potřeby zdrojů, u nichž vodorovná osa představuje čas, zatímco na svislé ose jsou uvedeny jednotky kapacity jednotlivých plánovaných zdrojů, histogramy plánovaných zdrojů lze zpracovávat i variantně, pro porovnání různých scénářů.
 - o Ganttův diagram zdrojů, v nichž jsou nároky na zdroje vyjádřeny jako obdélníky nad časovou osou, délka obdélníku odpovídá trvání činnosti a výška obdélníku odpovídá počtu požadovaných zdrojů.

Pokud je určitý druh zdroje využíván více projekty, je účelné sestavit souhrnný plán nároků na zdroje všech projektů (portfolia), aby bylo možno zajistit optimální využívání těchto zdrojů.

Vstupem pro plánování zdrojů je především stanovený rozsah projektu (WBS, doplněná případně o tabulku dimenzí), představa o časovém harmonogramu a případně i definice cílů a rozsahu prací (SOW), je-li vypracována. Tedy vše, co nám pomůže vytvořit si představu o práci, kterou bude potřeba vykonat z hlediska obsahu, rozsahu a času. Důležitým aspektem je též alespoň rámcové povědomí o možné nákladnosti jednotlivých činností.

Pokud máme výše uvedené informace v dostatečné míře (což je u různých projektů rozdílné), můžeme přistoupit k samotné identifikaci potřeby zdrojů na jednotlivé činnosti. Je zřejmé, že obecné vyjádření potřeby dovedností zvládne i jen řídicí tým, otázka kapacity – náročnosti úkolu – je však často složitější. Obvykle je použit některý z přístupů:

- **Kvalifikovaný odhad:** manažer projektu konzultuje náročnost úkolu např. s liniovým manažerem oddělení, jehož dovednost je potřeba a společně odhadnou požadovanou kapacitu (např. formou odhadu počtu člověkodů nebo přímo počtu lidí, kteří by měli na úkolu spolupracovat).
- **Historická zkušenost (analogie):** pokud obdobné projekty již probíhaly, obsahovaly obdobné činnosti a ty spotřebovaly určité množství zdrojů, lze tedy odvodit, kolik jich bude nyní třeba.
- **Normy:** v některých organizacích a oborech jsou určité úkony normalizovány, i co se kapacity zdrojů týče, a lze tedy požit příslušné tabulky.
- **Simulace:** v organizacích a projektech, které obsahují velkou nejistotu, bývají někdy použity různé matematické modely a simulace, podle kterých je plán stanoven.
- **Kreativní techniky:** zvláště u IT projektů řízeného podle některých z agilních přístupů se využívají techniky typu „poker“ – dotčení vývojáři jsou požádáni, aby odhadli náročnost daného úkolu výběrem karty ze sady karet, která obsahuje nějakou číselnou řadu. Všichni svůj výběr současně zveřejní. Ten, kdo odhadl nejnižší hodnotu, vysvětlí, proč tak učinil, stejně jako ten, kdo odhadl nejvíce. Na základě krátké diskuse je pak stanoven odhad.

V této fázi plánování zdrojů zatím příliš neřešíme jejich kapacity, pouze se snažíme konstatovat, že činnost, která má vyprodukovat určitý výsledek za určitou dobu, potřebuje k dodržení parametrů určitou kapacitu zdrojů. Pokud budeme například potřebovat odvozit deset zásilek nějakého materiálu za pět dnů, přičemž odvoz jedné zásilky je pro jednoho člověka práce na celý den, je zřejmé, že pro splnění zadaného výsledku a času budou potřeba dva lidé (a dvě auta).

Plánování zdrojů je obvykle v této fázi anonymní, řeší se pouze potřebné profese či dovednosti. Teprve ve chvíli, kdy máme výše uvedeným způsobem identifikovány kapacitní potřeby všech činností v harmonogramu, jsou naše nároky porovnány s realitou. K tomu potřebujeme další vstup – informaci o dostupibilitě zdrojů, které můžeme na projekt alokovat. Víme například, že v naší organizaci je deset procesních analytiků, nicméně pokud je osm z nich v požadovaném intervalu času přiřazeno na nějaký jiný projekt, reálně máme k dispozici pouze dva.

Pokud bychom v daném případě počítali s celou kapacitou oddělení, zřejmě bychom byli v budoucnosti dost nemile překvapeni. Informaci o skutečné dostupibilitě zdrojů samozřejmě nejsme schopni získat, aniž by probíhalo dostatečně sofistikované plánování zdrojů organizace a současně dostatečně častá aktualizace projektových plánů (včetně případných požadavků na zdroje i z neprojektových činností). To je sice dost náročné, nicméně bez přihlídnutí ke skutečné dostupnosti zdrojů budou naše plány značně nejisté.

Následně proběhne porovnání kapacitních požadavků našeho projektu s dostupností jednotlivých alokovaných zdrojů.

Všechny výstupy se obvykle provádějí podle druhů zdrojů jednak za všechny činnosti, jednak za jednotlivé skupiny činností. Pokud se určitý druh zdroje využívá v projektu, je účelné sestavit souhrnný plán nároků na zdroje projektů, aby bylo možno zajistit optimální využívání těchto zdrojů.

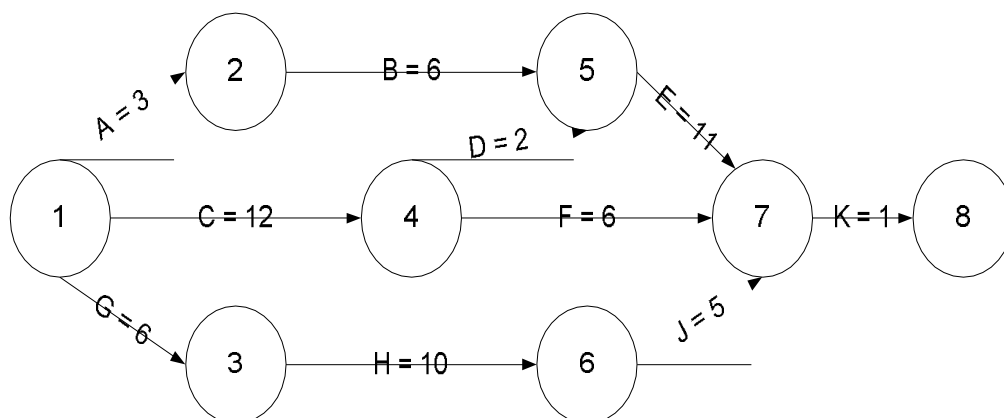
Čerpání nákladů a ostatních zdrojů, stupeň rozpracovanosti nebo dokončení plánovaných projektových prací se provádí integrovanou kontrolou postupu prací na projektu, přičemž je nezbytné splnění následujících předpokladů:

- Zdroje musí být přesně stanoveny v předinvestiční fázi projektu a jejich specifikace musí být uskutečněna ve fázi podrobného plánování.
- Je-li plánovaná výše zdrojů vyšší než zdroje disponibilní, je nutno hledat jinou variantu realizace projektu.
- Zvýší-li se v průběhu realizace projektů požadavky na zdroje, musíme jako kompenzaci identifikovat ty projektové činnosti, kde je možno dosáhnout úspor.

Zdroje ať už lidské nebo materiální se musí v projektu přiřazovat uvážlivě. Existují tři důvody, proč je třeba se při řízení projektu zabývat přiřazováním zdrojů:

- Prognóza využití některých klíčových zdrojů může ukázat, že v nějakém budoucím období bude nadbytečný počet pracovníků. Tato informace by měla příslušné projektové manažery upozornit, že je třeba získat zakázky nebo naplánovat přeřazení těchto pracovníků.
- Dalším důvodem přiřazování zdrojů je vyhnout se přirozeným nesrovnalostem na dvě činnosti ve stejnou dobu.
- Pokud budou stanoveny nejdříve a nejpozději přípustné termíny, bude možno vyrovnat pracovní zatížení a uvědomit si důsledky případného nedodržení termínů.

Sítový graf přináší do zařazení zdrojů větší jasno, graf ukáže, jaké zdroje jsou požadovány a kdy, což může odhalit, že potřeba některých zdrojů bude větší, než kolik jich bude v určité době k dispozici. V každé činnosti, kritické cestě nebo projektu lze vždy hledat kompromis mezi časem a náklady.



Obrázek 36 Sítový graf projektu

Podívejme se na hranově orientovaný sítový graf na obrázku 36. Po naplánování práce dostaneme celkový přehled pracovníků odborností, které bude projekt vyžadovat (Tabulka 13). Dejme tomu, že nejmladších inženýrů máme pouze devět. Jaké jsou naše možnosti? Co bychom mohli udělat? Jaká jsou rizika?

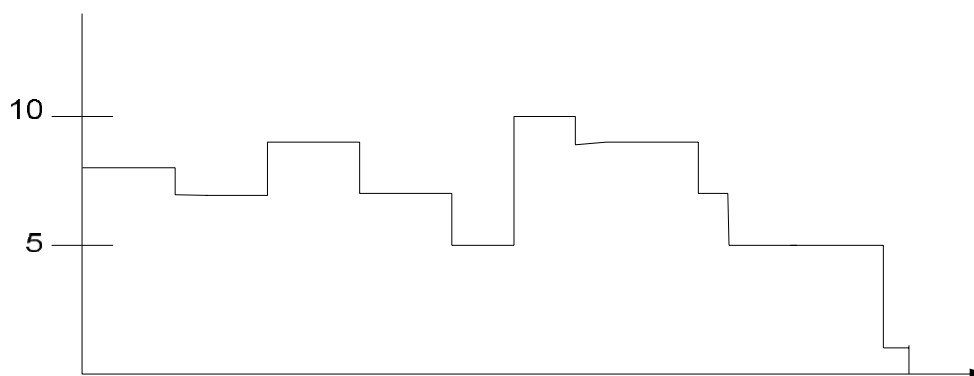
Tabulka 13 Celkový přehled pracovníků odborností

Činnost	Plánované trvání	Požadované zdroje					
		Starší inženýr	Mladší inženýr	Konstruktér	Mechanik	Elektroinženýr	Technická kontrola
A	3	2	4	4			
B	6		2			3	
C	12*	3	4	4			
D	2*		2		5		
E	11*	2	5		2	2	
F	6		2	7			
G	6	4	1				
H	10	1	3				
J	5		2				
K	1*	2	2				3

*činnost je na kritické cestě

Tabulka 14 Požadavek na mladší inženýry podle síťového grafu

Činnost	Požadavky na mladší inženýry v jednotlivých týdnech (za předpokladu nejdříve možného začátku u každé činnosti)																								
A	4	4	4																						
B				2	2	2	2	2	2																
C	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4													
D													2	2											
E															5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
F															2	2	2	2	2	2					
G	1	1	1	1	1	1																			
H							3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3					
J																						2	2	2	2
K																									1



Obrázek 37 Histogram požadavků na mladší inženýry

Obrázek 37 znázorňuje celkové zapojení mladších inženýrů v každém týdnu. Jsou zde dva týdny, kdy je potřeba deseti mladších inženýrů, ale jsme omezeni tím, že jich máme pouze devět. Máme následující možnosti:

- využít přesčasovou práci,
- použít na tuto práci starší inženýry,
- pozdržet činnost F, která má časovou rezervu, o dva týdny.

Poslední možnost, která se zdá nejvhodnější, nese riziko snížení časové rezervy, kterou můžeme později potřebovat. Obecně řečeno, v případě jednoho projektu můžeme zdrojová omezení odstranit následujícím způsobem:

- určit požadavky na zdroje pro činnosti na kritické cestě,
- doplnit požadavky na zdroje pro ostatní činnosti s použitím žádoucích termínů zahájení,
- srovnat požadavky na zdroje s jejich dostupností,
- stanovit možnosti odstranění konfliktu zdrojů, které jsme zjistili. Můžeme si ověřit, zda jde skutečně o konflikt, upravit termíny zahájení činností s časovou rezervou, věnovat časovému plánu větší pozornost a snížit neefektivní prostoje, zlepšit produktivitu, dočasně přizpůsobit dostupnost zdrojů (plánováním přesčasů, změnou plánu dovolené, přijetím dalších pracovníků na dobu určitou nebo zadáním úkolů někomu jinému formou kontraktu), změnit dostupnost zdrojů (školením nebo podporou získávání další kvalifikace k naplnění potřeb nebo najmutím nových lidí), změnit časový plán (zrychlit kritickou cestu, čímž se dostanete do předstihu před plánem, zpomalit kritickou cestu, což povede ke zpoždění, nebo změnit termíny zahájení nových projektů) nebo změnit

plán (specifikace, sled činností nebo standardy týkající se přiřazování zdrojů).

Dejme tomu, že máme současně druhý projekt. Předpokládejme, že pro činnost W jsou zapotřebí čtyři kontrolori a my jich máme pouze šest. Pokud posuzujeme druhý projekt izolovaně, není zde žádný problém, ale nastane, když se budeme snažit sladit jeho potřebu kontrolorů s potřebou prvního projektu. Jak činnost W v druhém projektu, tak činnost K v prvním projektu jsou na kritické cestě a dohromady využijí sedm kontrolorů současně. Něco se s tím musí provést. Postup je v tomto případě stejný jako při odstraňování konfliktu u jednoho projektu s tím rozdílem, že:

- projekty musí být seřazeny podle priority,
- požadavky na zdroje projektů s nejvyšší prioritou budou uspokojeny jako první,
- požadavky na zdroje projektů s druhou nejvyšší prioritou budou na řadě jako druhé.

Výsledkem je, že projekty s nižší prioritou se zpožďují, v jejich výstupech dochází ke kompromisním řešením nebo se uzavírá mnoho neplánovaných smluv se subdodavateli. Někdy se vyplatí urychlit malý nebo bezvýznamný projekt, aby se dostal z cesty, a zabránit tak vážnému konfliktu, který by jinak vznikl. Počítače mohou v mnohém projektové plánování usnadnit, avšak je třeba se vyvarovat zápisu nesprávných údajů a chyb v programování.

14.1 Kompromis mezi časem a náklady

Metoda kritické cesty byla historicky spojována se síťovými grafy, u nichž se předpokládá, že čas pro každou činnost lze regulovat. To znamená, že činnosti mohou být zrychleny, je-li k nim přiřazeno více zdrojů. Proto pro každou činnost (i pro cestu v grafu nebo pro celý projekt) existuje možnost kompromisu mezi časem a náklady.

Jestliže se budeme snažit zrychlit projekt, musíme urychlit kritickou cestu. Ze všech činností na kritické cestě je finančně nejméně náročné zrychlit ty činnosti, které mají nejnižší náklady v poměru k získanému času.

Největší problém se zdroji se objeví, když dojde ke změně časového plánu projektu. Může to být způsobeno změnou vašeho projektu nebo jiného projektu nebo posunem termínu zahájení projektu. Nikdy si nemůžeme být jisti, který návrh projektu bude schválen, kdy bude skutečně zahájen. Proto musíme být neustále ve střehu, sledovat tyto změny a jejich vliv na zdroje, které máme v plánu použít. Na začátku manažer projektu vymyslí projektový plán, který podrobně rozepíše projekt do činností, milníků až do ukončení. Potom doplní časové odhady ke každé činnosti, aby stanovil termín dokončení. Tyto odhady jsou založeny na předpokladu, že zdroje – především lidé ve vlastní organizaci – budou k dispozici na začátku i v průběhu konkrétních činností. Avšak jak postupuje čas i projekt, mění se priority uvnitř organizace. Když se tak stane, slíbené zdroje se obvykle přesunou na projekty s vyšší prioritou (což jsou obvykle ty, které mají větší obtíže). To pak vede ke změně termínu dokončení projektu. Manažeri projektů musí takové ztráty zdrojů předvídat a počítat s nimi ve svých plánech. Jinak se dostanou do nepříjemné situace, v níž se budou snažit vysvětlit důvody časového skluzu zadavateli, který je sám žádným jednáním nezpůsobil.

Jiný problém může nastat, když budeme chtít využít pomoc z jiného odborného útvaru uvnitř společnosti. Představme si, že náš projekt potřebuje pomoc útvarů A, B, C (bez ohledu na to, o která oddělení či divize jde). Jestliže práce, kterou pro každý další útvar máme, vyžaduje přesně takové množství času, které je pro útvar A dosud nepřidělené, lze očekávat následující reakce:

- Útvar A nám bude moct vyhovět a naše požadavky budou (a žádoucí způsobem) vykryvat jeho nevyužitý čas.

- Útvar B nám bude pravděpodobně chtít opravdu pomoci a bude tvrdit, že nechápeme správně obtížnost činností. Bude se nás snažit přesvědčit, že činnost vyžaduje daleko více práce, než jsme si mysleli, a pravděpodobně se bude snažit nafouknout naše potřeby, aby si v útvaru mohli zaplnit nevyužitý čas.
- Útvar C nebude ani ochoten se s námi bavit, protože má už příliš mnoho práce.
- Proto jsou informace o vytížení jiných útvarů tak důležité.
- Existuje ještě několik stabilních problémů, na které bychom si měli dávat pozor. Nalézt vysoce kvalifikované členy týmu je vždy problém, protože jich není nikdy dost. Často budeme muset použít jen to, co je k dispozici, než abychom měli to, co je ideální. Uvolnění jakýchkoliv zdrojů z jejich projektu obvykle zabere více času, než se předpokládá. Získat odpovídající čas od jednotlivců, kteří jsou na vašem projektu jen na částečný úvazek, bývá složité, ale za pokus to stojí. Když to musíme řešit, snažme se jim spíše naplánovat celé dny než jen části.

Počítače jsou velmi užitečná pomůcka pro analýzu a sestavování přehledů potřeb lidských zdrojů na více souběžně probíhajících projektech a mohou nás upozornit na potenciální problémy s omezením zdrojů. Pokud se počítače používají jako podpora plánování (nebo čehokoliv v této souvislosti), existuje nebezpečí vložení nesprávných údajů nebo chyby v programování.

14.2 Řešení konfliktů a vyrovnání zdrojů

Existuje více způsobů, jak řešit konflikt na zdrojích (kdy je alokované větší množství, než které máme k dispozici). Primárním řešením je vždy využít rezerv v časovém plánu, které mohou úspěšně vyrovnat zdroje.

Obecně jsou kromě využití časových rezerv k dispozici následující možnosti:

1. Využít přesčasovou práci (tedy zvýšit kapacitu zdroje, což sice jde, nicméně je to efektivní pouze po omezenou dobu).
2. Vyměnit zdroj za výkonnější (místo junior vývojáře vyměnit zdroj za senior vývojáře, což však bude zřejmě nákladnější).
3. Stanovit další možnosti odstranění konfliktů zdrojů, které jste zjistili, například můžete:
 - ověřit, zda jde skutečně o konflikt (vyžaduje daný úkol celou kapacitu nebo jen její část?),
 - rozpadnout činnost do další úrovně detailu a vyhledávat optimalizaci zde,
 - zlepšit produktivitu (například nějakou pracovní pomůckou, rychlejším SW apod.),
 - najmout další zdroje (posunou hranici maxima dostupných zdrojů),

- posunout koncový termín, pokud to nepůjde jinak.

14.3 Další aspekty související se zdroji projektu

Ačkoliv to zatím nebylo přímo zmíněno, všechny zdroje něco stojí, včetně našich interních spolupracovníků. Kromě mzdy jde o nejrůznější režie – a např. i fakt, že pokud pracují na vašem projektu, nevytváří hodnoty někde jinde apod. Proto je nutné věnovat pozornost i této stránce a hlídat si rozpočet projektu. I zde se nabízí případná možnost využití eventuálních časových rezerv.

Metoda kritické cesty byla historicky spojována se síťovými grafy, u nichž se předpokládá, že čas pro každou činnost lze regulovat. To znamená, že činnosti mohou být zrychleny, je-li k nim přiřazeno více zdrojů (až na výjimky, ve kterých jsme s dobou trvání na technologickém minimu). Proto pro každou činnost, a v důsledku toho i pro cestu v grafu nebo pro celý projekt, existuje možnost kompromisu mezi časem a náklady. Pokud je to možné, pokusme se jej hledat.

Dále, jak postupuje čas i projekt, mění se často priority uvnitř organizace. Když se tak stane, slíbené zdroje se obvykle přesunou na projekty s vyšší prioritou (což jsou obvykle ty, které mají větší obtíže). To pak může vést ke změně termínu dokončení projektu. Manažeři projektů musí takové ztráty zdrojů předvídat a včas na ně reagovat. Jinak se mohou dostat do nepříjemné situace, v níž se budou snažit vysvětlit důvody časového skluzu zadavateli, který je sám žádným jednáním nezpůsobil.

1. Co je cílem kapacitního plánování?
2. Co je výstupem kapacitního plánování?
3. Jak byste řešili konflikt mezi náklady a časem?
4. Co jsou zdroje v projektu a jak je členíme?
5. Kdy v projektu přiřazujeme zdroje?
6. Které zdroje by měly být prioritně monitorovány?

15 FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

Projekty se stávají nedílnou součástí podnikatelské činnosti. Společnosti jsou si dobře vědomy toho, že pokud chtějí uspět mezi konkurencí, musejí se neustále zlepšovat. Podnětem k realizaci projektů není ale jen snaha uspokojovat neustále rostoucí potřeby, nároky a přání spotřebitelů nebo snaha udržet krok s konkurencí, ale důvodem může být také snaha o snižování celkových nákladů, efektivnější využívání zdrojů společnosti a další. Realizace projektů vyžaduje samozřejmě nejen účast lidí, tedy jejich vědomostí, schopností a dovedností a dalších zdrojů společnosti, ale také značný podíl finančních prostředků, které jsou často jedním z nejdůležitějších prvků projektů.

V závislosti na oboru podnikání vynakládají přední světové firmy na realizaci projektů 5 až 20, ale i více procent svého obratu. Existují propočty, které prokazují, že tyto investice představují jeden z neefektivnějších způsobů využívání finančních prostředků.

Nejen příprava, ale hlavně realizace projektu je spojena s náklady (výzkum, vývoj, příprava nové výroby, průzkum trhu, propagace atd.). Nedostatek finančních prostředků je často vnímán jako největší překážka realizace projektu. Finance jsou však kritickým zdrojem, bez něhož nemůže podnikatelská činnost probíhat. Než se začne zjišťovat potřeba finančních prostředků, je vhodné, aby si společnost uvědomila, jaké vlastní zdroje má k dispozici a jaké zdroje využívá. Těmi může být finanční kapitál, současný majetek (výrobní stroje, výpočetní technika, SW, skladové či obchodní prostory), jednotlivé zkušenosti, znalosti a dovednosti, zaměstnanci, časové a výrobní kapacity, produkty, chráněné průmyslové vlastnictví, kontakty, dobré vztahy na správných místech, image, dobrá pověst, stálí zákazníci, dodavatelé a další.

Financování projektů může probíhat několika způsoby. Jedná se o vlastní vnitřní zdroje firmy, vlastní vnější zdroje firmy (pocházející z kapitálového trhu, tedy například emise akcií), bankovní půjčky, leasing, soukromý rizikový kapitál, veřejné prostředky včetně prostředků poskytnutých Evropskou unií.

15.1 Náklady v životním cyklu projektu

Pro rozhodnutí o investici je třeba brát v úvahu životní cyklus projektu, pro který projekt čerpá určité náklady. Náklady v životním cyklu jsou součtem veškerých nákladů, jež jsou vynaloženy na:

1. Vývoj nebo návrh předmětu daného projektu, které se obvykle soustředí do projektů typu:
 - a. studie proveditelnosti,
 - b. průzkumy návratnosti,
 - c. vývoj produktu nebo prototypu včetně jeho testování a dokumentace.
2. Výrobu předmětu daného projektu podle návrhu, který může zahrnovat:
 - a. náklady na tvorbu předmětu projektu, tj. náklady na práci a materiál,
 - b. výrobu nebo pořízení podpůrných technologií,
 - c. výstavbu případně adaptace budov,
 - d. testování, školení obsluhy, dokumentaci,
 - e. dopravu a manipulaci atd.

3. Provoz a údržbu. Jedná se například o:
 - a. náklady na práci – různé drobné změny a úpravy, testování a prevence,
 - b. materiál a náhradní díly,
 - c. provoz podpůrných technologií, budov atd.,
 - d. manipulaci a dopravu.
4. Náklady na vyřazení a likvidaci (například rozebrání, recyklace, doprava apod.).

Náklady životního cyklu projektu lze rozdělit do tří skupin:

1. Provozní náklady, které není možné přiřadit ke konkrétnímu projektu (převážně administrativní činnost – rutinní aktivity):
 - a. činnost manažera,
 - b. vedení evidence nápadů,
 - c. udržování kontaktu například s partnerskými vývojovými pracovišti.
2. Provozní náklady projektu:
 - a. osobní náklady na vlastní zaměstnance,
 - b. náklady na externí členy týmu,
 - c. režijní náklady s tím spojené.
3. Investiční náklady projektu nutné k realizaci projektu (jednorázový investiční výdaj):
 - a. náklady na stroje,
 - b. náklady na budovy,
 - c. náklady na software,
 - d. náklady na výrobní linky,
 - e. apod.

15.2 Jak financovat projekt

Jako největší překážku vlastního rozvoje společnosti považují podnikatelé nedostatek finančních prostředků. Finance jsou kritickým zdrojem, bez něž se neobejde žádné podnikání. V praxi to ovšem vypadá tak, že zajistit financování hlavně u malých společností byl velký problém, který se kvůli různým zdrojům financování stal méně patřičný. V rámci financování projektu lze využít tři základní zdroje, z nichž může být projekt krytý:

- financování z interních (soukromých, vlastních) zdrojů,
- financování z externích (cizích) zdrojů,
- podpora z veřejných zdrojů a ze zdrojů Evropské unie.

15.2.1 Standardní zdroje financování

Mezi standardní zdroje financování patří:

- cizí: bankovní úvěr, finanční leasing, dluhopisy, business angels.
- vlastní: navýšení základního kapitálu.

- emise akcií u a. s.
- vklad nových nebo stávajících vlastníků do základního jmění u ostatních typů obchodních společností.
- specifické (kombinované): venture capital, strategický partner, IPO.

Stručná charakteristika jednotlivých typů finančních možností:

Bankovní úvěr: Projekty, hlavně ty inovační, nejsou nejoblíbenější úvěrovou činností banky, neboť tyto váží poměrně velké riziko, jemuž se banky nerady vystavují. Toto riziko musí být kompenzováno velmi dobrým ručením, historií společnosti, jejími schopnostmi plnit své závazky, ale také přesvědčivostí žadatele ohledně projektu. Banky preferují typy projektů, s nimiž už se setkaly. Komerční bankovní úvěry jsou spíše vhodné pro pořízení investičního majetku (výrobní haly, stroje a ostatní zařízení apod.) než k přímému financování projektu.

Předložené projekty k financování úvěrem bývají značně náročné v technické oblasti, které nejsou pracovníci banky schopni vyhodnotit a jejich posouzení externími experty by bylo pro banku finančně značně náročné. České banky se navíc v devadesátých letech vyčerpaly svou angažovaností ve velkých, často předlužených společnostech a na poskytování úvěrů na nadějně projekty, předkládané malými společnostmi, jim nezbyvaly prostředky ani odhodlání.

Neochota bank angažovat se při financování projektů je zvláště významná ve vztahu k malým a středním společnostem, které zpravidla nemohou poskytnout bance dostatečné záruky za přijímaný úvěr. Příznačná je v této souvislosti i výrazná informační asymetrie, kdy společnost má podrobné informace o technické stránce projektů, ale bance chybí většinou další informace ekonomického charakteru, důležité pro poskytnutí úvěru. Pokud by byla nakonec banka ochotná úvěr poskytnout, není společnost zpravidla její finanční a cenové požadavky schopná akceptovat.

K dalším bariérám úvěrování podnikatelů se řadí nedostatečná ochrana práv věřitele, nefunkční úpadekové právo, nedostatek kvalitních informací o finanční situaci společnosti a nízká kvalita podnikatelských záměrů. Obecně platí, že je pro banky výhodnější poskytnout jeden větší úvěr než mnoho menších, protože pracnost s přípravou úvěrů je téměř nezávislá na jeho velikosti. V případě podnikatelského nezdaru malé nebo střední společnosti je u projektu často ohrožena celá společnost, která se může dostat do konkurzního řízení. Možnost získání poskytnutých prostředků je v tomto případě pro banku minimální. Pokud ztroskotá projekt u velké společnosti, potom zpravidla nedochází k ohrožení jeho existence.

Výhody bankovního úvěru spočívají v relativně rychlém vyřízení a nenáročném administrativě, na straně druhé se však jedná o relativně drahý finanční zdroj.

Finanční leasing: *Finanční leasing je snadnější cesta k získání investičního majetku než prostřednictvím bankovního úvěru, a to i v případech, kdy jsme pro banku nepřijatelní a bankou odmítnutí. Je proto pro menší a střední společnosti s krátkou historií velmi dobrým prostředkem pro získání investičního majetku, jenž v průběhu splácení zůstává součástí obchodního jmění firmy.*

Výhody finančního leasingu odpovídají výhodám bankovního úvěru, tj. administrativně nenáročném a rychlém vyřízení a získání. Nevýhodou však v tomto případě je, že se jedná o poměrně drahý typ financování. Zároveň se hodí k pořízení likvidního investičního majetku tzv. jen pro částečné financování, a to pouze u určitého typu projektu.

Dluhopisy: *Tento způsob získávání potřebných prostředků pro financování projektu se objevuje jenom zřídka. Přesto získání externích zdrojů tímto způsobem funguje na ochotě investorů nakoupit daný dluhopis, tudíž je tento způsob vhodný spíše pro velké či renomované společnosti,*

u nichž si je investor vědom minimálního rizika, jež podstupuje.

Je zřejmé, že základním článkem financování projektů musí být samotná společnost, jinak jí v tržním prostředí hrozí zánik. Úkolem hospodářské politiky státu je, aby společnosti mohly zdroje financování reálně tvořit a využívat. Daňové zatížení by nemělo být neúměrně vysoké, jinak by společnosti své zisky uměle snižovaly a společnosti s cizím kapitálem by svůj zisk generovaly například prostřednictvím cenové politiky v zahraničí. Stav kapitálového trhu by měl motivovat společnosti k získávání prostředků z tohoto zdroje.

Financování z vlastních zdrojů je jistě výhodné především pro společnosti, které netrápí nedostatek finančních prostředků, ale spíše naopak hledají možnosti, jak své volné prostředky investovat. Častější jsou však situace, kdy by společnosti rády realizovaly projekt, ale nemají k tomu dostatek zdrojů a finančních prostředků. Ale i takové organizace mají mnoho různých možností.

Navýšení základního jmění vklady společníků či vstupem nových společníků: *Jedná se o vklad již existujících společníků z vlastních osobních prostředků do firmy, určených k realizaci projektu. Většinou však existující společníci takovými finančními prostředky nedisponují.*

V případě vstupu nového společníka musí mít nový společník zájem o projekt a zároveň musí do společnosti přinést finanční prostředky k pokrytí daného projektu. Tohoto nového společníka musí již existující společníci velmi pečlivě vybírat, neboť ve většině případů získává tato osoba právo podílet se na rozhodování společnosti. Vstup nového společníka není v podmínkách ČR běžný.

Mezi výhody patří nepotřebné zajištění, avšak množství nevýhod převládá. Jedná se například o nového společníka, který nemusí sdílet stejnou strategii jako již existující společníci. Dále dlouhodobé jednání a hledání správného společníka. V případě financování původními společníky je tato možnost nejlepší a nejjednodušší.

Emise akcií: *U velkých akciových společnostech se jedná o poměrně často využívanou metodu navyšování základního kapitálu a tím také získávání prostředků na financování projektů. U malých či středních společností je tato možnost nemyslitelná, neboť se zřídka vyskytuje taková společnost s právní formou akciové společnosti.*

Avšak s financováním projektů prostřednictvím rizikového kapitálu v podobě tzv. business angels (BA) a venture capital (VC) fondů jsou dnes spojovány velké naděje.

Venture capital je zvláštní forma navyšování zdrojů či majetku kapitálovým vstupem dalšího společníka, tj. vstup rizikového kapitálu (venture capital). Tento rizikový a rozvojový kapitál je investicí, jež přichází do společností, které nejsou veřejně obchodovány. VC může mít podobu tzv. seed-financing, které je zaměřeno na financování nákladů výzkumu a vývoje produktu nebo na financování počátků podnikání nebo se může jednat o tzv. start-up-financing, který se zaměřuje na zakládání společností, případně na další vývoj výrobků a na pořízení výrobních faktorů.

Fond (společník, investor) vstoupí do vybrané společnosti tak, že navýší základní kapitál a jeho podíl je obvykle tvořen nadpoloviční částí z celkového základního kapitálu. Poté fond kontroluje společnost a v případě úspěšnosti prodá přibližně po třech až sedmi letech svůj podíl s velkým ziskem původním vlastníkům. Investoři se v takových případech zabývají projekty podle kvality a záměru managementu.

Rozdílem VC oproti bankovním úvěrům je tedy skutečnost, že prostřednictvím VC nedochází k poskytnutí úvěru společnosti, ale poskytnutí vlastního kapitálu. Výhodou je, že společnost není zatěžována splácením úroků a umořováním dluhů, ale naopak se stává kapitálově vybavenější. VC investor se obvykle stává menšinovým podílníkem na kapitálu společnosti a

má hlavní pravomoc v rozhodování o některých důležitých projektech.

Výhodami je nenutnost zajištění a skutečnost, že rozhodovacím prvkem je kvalita projektu a záměr managementu. Mezi nevýhody lze zařadit možnost nového subjektu vstupovat do řízení, dlouhodobé jednání, administrativní náročnost a také malá pravděpodobnost získání tohoto typu financování.

Venture kapitál je většinou investován do projektů, jejichž úspěšnost je nejistá, které však v případě příznivého vývoje nabízejí vysoké zhodnocení. Jedná se zejména o financování nově vznikajících inovativních společností, založených na využívání specifických znalostí svých majitelů a klíčových zaměstnanců. Tyto společnosti obvykle ještě nejsou ziskové, nemají dostatek hmotných aktiv, a proto nedosáhnou na financování formou bankovních úvěrů, a přitom již vyčerpaly vlastní zdroje financování.

Uvedený typ kapitálu se však používá i k financování projektů, které již určitý úspěch zaznamenaly a potřebují financovat další rozvoj. V tom případě je označení rizikový kapitál již zavádějící a spíš by odpovídalo pojmu rozvojový kapitál.

Rizikový kapitál poskytuje solidní kapitálový základ pro budoucnost – aby bylo možno splnit záměry růstu společnosti a plány jejího rozvoje. Během investičního období společnost neplatí žádné splátky ani úrokové náklady – z tohoto důvodu neexistuje žádný negativní vliv na hotovostní tok (pokud rizikový kapitál nezahrnuje prioritní akcie, ze kterých se platí fixní dividenda a které mohou mít stanoveny termíny umoření, nebo pokud není součástí finančního balíku dluh).

Investor rizikového kapitálu se snaží být skutečným obchodním partnerem, který se podílí na riziku a odměnách, poskytuje praktické rady a odborné znalosti (dle potřeby) a napomáhá obchodnímu úspěchu, obchodní aktiva nebudou pod žádnými retenčními právy a podnikatel nebude muset poskytovat žádné osobní záruky. Existuje mnoho rozličných zdrojů, druhů a typů organizací poskytujících rizikový kapitál, takže je možné uspokojit různorodé potřeby.

Na druhé straně ani financování rizikového kapitálu není úplně bez rizika – fondy rizikového kapitálu nesou riziko nezdaru stejně jako ostatní majitelé nebo akcionáři. Participují na kmenovém jmění a jsou odměňováni v závislosti na úspěchu firmy – podílejí se na zisku, ale i ztrátě a na konečném prodeji investice.

Financování venture kapitálem využívají zejména společnosti, které se orientují na technologické inovace. V zahraničí je rozvoj technologií podporován základními tzv. spin-off společnostmi, které jsou zřizované univerzitami, a cílem je přenos výsledků výzkumu do praxe. Často do nich investují i venture kapitál.

Ačkoliv má financování rizikovým VC spoustu předností, není v ČR jeho používání příliš rozšířeno. Jedním z důvodů jsou požadavky VC společností na poměrně hodně vysokou rentabilitu realizovaných projektů (většinou na úrovni 20 až 30 %).

Jinou formou poskytování rizikového kapitálu je prostřednictvím tzv. **business angels** neboli „obchodních andělů“. Jedná se o jednotlivce, kteří se již na trh úspěšně probojovali a hledají nové věci. Nezáleží jim ani tak na výnosnosti a minimálním riziku, ale spíše chtějí svůj kapitál dát do oblasti, kde by se sami mohli angažovat a využívat své nabyté zkušenosti, schopnosti a kontakty k rozvoji společnosti, do níž investovali. V podstatě se jedná o zakoupení minoritního podílu, přičemž většinový podíl se nechává v držení původních vlastníků, aby jim nechal vysokou motivaci k rozvoji jejich firmy. Po nějaké době (3–5 let) tento svůj podíl odprodají a realizují zisk představovaný rozdílem mezi nákupní a prodejní cenou svého podílu, čemuž se říká exit.

Business angels preferují investice do společností v počátečních fázích rozvoje. Jedná se

zpravidla o fyzické osoby, které v minulosti působily na pozicích významných manažerů, ale již aktivně nepracují, případně jsou to poradci, konzultanti apod. Disponují relativně vysokým kapitálem, který mohou investováním do perspektivních společností zhodnocovat. Snaží se investovat v oborech, kterým dobře rozumějí, a společností poskytují i poradenství. V posledních letech se často sdružují do sítí, spolupracují při přípravě doporučení i v oblastech, na které se individuální investoři nespécializují.

Na rozdíl od venture kapitálových fondů přináší anděl do společnosti i určité know-how v podobě odborných znalostí, orientaci v daném oboru, popřípadě kontakty na strategické partnery. Investiční vstup je stejně jako v případě venture kapitálu omezen na předem stanovené období, na jehož konci investor odprodá svůj podíl. Business angels (BA) tedy nehledají pouze nejvyšší výnos s určitou výší rizika, hledají především oblast, ve které se mohou aktivně angažovat a využívat své zkušenosti a kontakty pro podporu růstu společnosti, do níž investují.

To, co odlišuje tento kapitálový vstup od VC, je, že se uskutečňuje zpravidla anonymně. Rozdíl oproti VC spočívá také v tom, že BA se osobně angažuje ve společnosti, do níž investoval. Může vystupovat jako poradce, přinášet své zkušenosti, což je nepochybně významně přínosné.

V ČR a SR tento systém není natolik rozvinutý, aby se dal měřit se zahraničním, kde disponují různé sítě BA miliardami eur.

Jako výhody lze u tohoto typu shledat zkušenosti přichozího investora, jenž pomáhá společností, a také levný a rychle dostupný kapitál pro danou společnost k pokrytí projektu. Mezi nevýhody lze zařadit hlavně nerozvinutou síť BA v tuzemsku a neochotu většiny schopných a zkušených lidí investovat do projektů, jež pro ně nejsou nejvýnosnější možností bez nutnosti práce.

15.2.2 Může s financováním projektu pomoci strategický partner nebo někdo jiný?

Strategického partnera může představovat zejména velká společnost, která již dlouho působí na trhu, do něj vstupuje začínající společnost. V okamžiku, kdy se její činností vytvoří takové výstupy, které představují vysokou hodnotu pro společnost působící ve stejné oblasti, může mít strategický partner zájem do začínající společnosti kapitálově vstoupit a profinancovat zajímavé projekty. K tomu lze dojít například v situaci, kdy mohou její výrobky vhodně doplňovat výrobní řadu, vytvoří významnou obchodní síť či se společnost stane držitelem silné ochranné známky nebo patentů, které jsou pro daný obor přínosné a dokážou generovat výnosy.

Financování projektů prostřednictvím Initial Public Offering (IPO) je ve světě, na rozdíl od České a Slovenské republiky, značně rozšířené a na rozvinutých kapitálových trzích patří již k tradičním způsobům získávání peněžních prostředků potřebných pro rozvoj podnikání a realizaci projektů.

Z komparativní analýzy zahraničních definicí pojmu Initial Public Offering vyplývá, že většina autorů klade při vymezení tohoto pojmu důraz na skutečnost, že společnost poprvé nabízí veřejnosti své cenné papíry, v užším slova smyslu akcie, a zároveň vstupuje na veřejný organizovaný trh cenných papírů, představovaný nejčastěji burzou, jakožto vrcholovou institucí. Podstatné je, že IPO může uskutečnit pouze emitent, s jehož cennými papíry se v dané době na veřejném trhu cenných papírů neobchoduje.

Většina autorů odborné literatury uvádí jako hlavní důvod pro realizaci IPO získání potřebných finančních zdrojů pro realizaci projektu bez omezení, která jsou spojena s úvěrovým financováním. K realizaci veřejné emise akcií přistupují nejčastěji společnosti, které se nacházejí v situaci, kdy pro financování jejich expanzivních plánů již nestačí interní zdroje ani

bankovní úvěry. Primární trh cenných papírů umožňuje získat kapitál od velkého počtu předem neznámých investorů. Výhodou je rovněž rozdělení kapitálu v požadované výši do velkého počtu akcií s takovou nominální hodnotou, za kterou budou na trhu snadno realizovatelné. Výsledkem je kumulace kapitálu takové hodnoty, jakou by nebyl schopen, resp. ochoten, poskytnout individuální investor, případně omezený počet investorů.

Získání peněžních prostředků formou IPO by mělo být zajímavou alternativou k dluhovému financování zejména pro společnosti, jejichž investice jsou v současné době i v plánované budoucnosti vysoké, mají vysoký podíl finanční zadluženosti a vysoký růstový potenciál, neboť všechny tyto faktory motivují často společnosti ke vstupu na kapitálový trh formou IPO.

15.2.3 Podpora z veřejných zdrojů a zdrojů EU

Jedná se o finanční prostředky poskytnuté ze státního rozpočtu na určitý účel. V tomto případě jde o přímou podporu. Způsob získání této podpory není nijak jednoduchý, neboť ji lze získat pouze na základě veřejné soutěže na grantové projekty. Tato metoda se převážně používá jako doplňková část aplikovaného výzkumu a vývoje.

Možnost zdrojů ze státního rozpočtu se často provádí prostřednictvím ministerstev, jež nabízí místo grantů také dotace k posílení národní ekonomiky.

Přímá finanční podpora může být podle zákona o podpoře výzkumu a vývoje z veřejných prostředků poskytována ve formě účelové, popřípadě institucionální podpory.

Vedle účelové podpory se státní podpora výzkumu a vývoje uskutečňuje formou institucionálního financování, tj. podpora výzkumných organizací zřízených zákonem nebo ústředními orgány. Z těchto prostředků jsou na základě hodnocení výsledků jejich činnosti financovány jejich investice, mzdy, programy apod.

Kromě podnikových prostředků a přímé podpory z veřejných zdrojů se může významným nástrojem financování projektů stát i nepřímá podpora z veřejných zdrojů. Jestliže přímá podpora spočívá v poskytování prostředků z veřejných rozpočtů, nepřímá podpora se uskutečňuje formou snížení předepisované sazby celních, daňových a jiných sazeb, dávek a poplatků, které jsou součástí příjmu těchto rozpočtů apod.

Pozor:

Snížení daňové sazby však nemusí automaticky znamenat i snížení rozpočtového příjmu, protože nižší procentní sazba může být vykompenzována absolutním nárůstem zdaňovaných aktivit. Podobně snížení celní sazby může vést k vyššímu výnosu z cel, jestliže dojde u dané komodity v důsledku nižšího cla k nárůstu importu podléhajícího clu. Zvláště v zemích s vysokým celním a daňovým zatížením, mezi něž patří i Česká republika, se může nepřímá podpora stát důležitou součástí mechanismu financování projektů.

Tato metoda je spíše nástrojem pro optimalizaci daňové a nákladové stránky než přímo zdrojem k financování projektu. Výhodou je možnost firmy rozhodovat se o takto nabytých či ušetřených prostředcích samostatně.

V současné době mají společnosti již mnoho možností a způsobů financování svých projektů. Přesto jich neustále přibývá, a hlavně se zjednodušuje postup pro jejich nabití, což je pro společnosti dobré a zároveň jim to ulehčí náročnost a čas při jejich získávání. Existují již i nástroje k propojování investorů a projektů prostřednictvím navazování kontaktů v rámci regionální, národní či evropské úrovně. Mohou mít podobu investičních fór nebo také

nabídkově poptávkových systémů. Pro takový styk chtivých investorů a inovačních nápadů je již pravidelná akce First Tuesday zaměřená na oblast IT. Pro spojování společností s inovačními záměry a investory existuje projekt na evropské úrovni, jenž se nazývá LIFT (Linking Innovation, Finance and Technology). V podstatě se jedná o bezplatnou službu pomoci, kde si společnost může nalézt aktuální informace o možnostech financování, kontaktech na síť business angels či asociace venture capital.

Jednou z dalších možností podpory jsou programy Evropské unie. Pro financování z tohoto zdroje platí, že EU finančně přispívá pouze určitým procentem z celkových nákladů projektu. Účastníci projektu tedy musí použít vlastní zdroje, případně si je vypůjčit například od Evropské investiční banky. Navíc podle principu subsidiarity musí být projekty nadnárodní.

Kontrolní otázky

1. Jaké určení mají Fondy EU? Jaké je zaměření projektů financovaných z fondů EU?
2. Jakými způsoby může probíhat financování projektů?
3. Jak členíme náklady životního cyklu projektu?
4. Stručně charakterizujte standardní zdroje financování projektů.
5. Vyjmenujte a charakterizujte cíle hlavních Fondů EU.
6. Jaký je obecný cíl strukturálních fondů EU.
7. Využití prostředků z Fondů EU – jaký je formální postup?
8. Co jsou operační programy – uveďte příklad z aktuálního programového období.
9. Jaké jsou základní náležitosti projektové žádosti (struktura projektové žádosti).
10. Které dokumenty, podklady či materiály mohou být přílohou k projektové žádosti?

16 METODY A NÁSTROJE PLÁNOVÁNÍ NÁKLADŮ

Cílem plánování projektových nákladů je co možná nejpřesněji, při zvážení všech působících vlivů, stanovit výši nákladů, které bude nutné vynaložit na realizaci projektu. Plánování nákladů je vhodné realizovat ve dvou krocích:

- Plánování celkových nákladů na projekt,
- Plánování nákladů na realizaci jednotlivých projektových činností.

Plánování celkových nákladů na projekt se uskutečňuje již v předinvestiční fázi současně se zpracováním alternativních předběžných návrhů projektu. V této fázi, kdy se rozhoduje o tom, která varianta návrhu projektu bude realizována (např. pomocí studie proveditelnosti).

Mnohem pracnější je určování nákladů na realizaci jednotlivých projektových činností. Pro tento účel jsou využívány různé postupy a metody, včetně metod matematických výpočtů a kalkulací a metod kvantifikovaných odhadů.

Důležité je, aby se plánování nákladů týkalo všech částí realizace projektu, tj. aby zahrnovala náklady vynaložené na:

- realizaci projektových činností,
- zajišťování potřebných zdrojů,
- na plánovací práce,
- na řízení projektu,
- kontrolní operace,
- technickou a administrativní podporu projektu,
- externí subdodávky a služby,
- podíl režijních prací,
- školení pracovníků,
- atd.

Vzhledem k charakteru složitosti a jedinečnosti prováděných projektů není k dispozici univerzální postup na jednoznačné stanovení nákladů. Projekty se nerůzní pouze svou podstatou, ale liší se i jejich zadavatelé a prostředím, ve kterém jsou realizovány.

Přesnost stanovení projektových nákladů úzce závisí na fázi životního cyklu projektu, ve kterém se plánování nákladů realizuje. Ve fázi předinvestiční jsou znalosti o projektu natolik informativní, že jsou náklady určovány především pomocí kvalifikovaných odhadů. Přesto je nutné v této fázi věnovat určování nákladů zvýšenou pozornost. Není nic horšího než patné rozhodnutí o realizaci určité varianty projektu na základě nesprávně odhadnutých nákladů. To má nedozírné následky, a to zejména v době, kdy již realizaci projektu není možné zastavit, ale potřebné neplánované finanční zdroje nejsou k dispozici.

V investiční fázi životního cyklu projektu je významnou podporou pro plánování nákladů dekompozice projektu na dílčí, na sebe logicky navazující části, na které jsou pak plánovány jednotlivé nákladové druhy.

Výsledkem podrobného plánovacího procesu nákladů projektu je rozpočet nákladů, který se (transformován do podoby histogramů) stává součástí implementačních plánů.

Výsledný rozpočet nákladů může být tak podrobný, jak podrobně a detailně je popsán celý projekt. Každé plánování projektových nákladů je ohrožováno nejistotou, potenciálními změnami a působením řady vnitřních a vnějších vlivů. Mezi hlavní vlivy, které bývají příčinami dodatečných nákladů, patří nepřesně formulované cíle projektu, pomalé zavádění změn, pomalé a nejasné rozhodování, nedostatečná kontrola, přehnaná administrativa.

Často se stává, že je plánování a řízení nákladů v rámci řízení projektů odsouvané na vedlejší kolej. Nemělo by tomu tak být. Oblast financí patří bezesporu mezi klíčové oblasti každého projektu.

Je jedno, či se jedná o malý nebo velký projekt, každý projektový manažer musí mít alespoň základní znalosti a přehled o tom, jak naplánovat náklady, jak sestavit rozpočet, jak si kontrolovat finanční toky.

Otázka, na kterou musí dokázat bez zaváhání odpovědět v podstatě okamžitě každý projektový manažer, je, jak si na tom momentálně stojí projekt s náklady v porovnání s naplánovaným rozpočtem. Tuto otázku zcela na pravidelné bázi si zvykne klást sponzor projektu. Obvykle se ptá alespoň jednou týdně na poradě nebo vyžaduje písemný reporting.

Rozsah projektu je kritickým faktorem řízení projektů. Ukočírovat ho není vůbec jednoduché a je to hlavní úkol jak projektového manažera, tak sponzora projektu.

Projektový manažer je často postaven do situací, kdy musí dobře zvážit, který požadavek přijme a který odmítne. V závažných situacích je potřebné problém projednat jak se sponzorem projektu, tak projektovým týmem: *Hled'te, v případě, že se rozhodneme realizovat ještě tyto dodatečné aktivity, nestihneme doručit výstup projektu v stanoveném čase a celkové náklady se navýší o XY procent.* Je důležité si uvědomit, že projektový manažer nemusí umět sám odhadnout náklady na celý projekt, jeho povinností je dokázat tenhle úkol kvalitně delegovat.

16.1 Odhadování nákladů

Naučit se správně odhadovat náklady není jednoduché. Odhady projektového manažera se budou zpřesňovat úměrně počtu zrealizovaných projektů. Přístup k odhadování nákladů se bude lišit odvětví od odvětví. Ve zdravotnictví se bude postupovat jinak než v automobilovém průmyslu.

Jak tedy odhadnout náklady projektu bez nutnosti absolvovat náročné ekonomické vzdělání? Nejjednodušší bude, když si projekt rozdělíte, do co možno nejnižší úrovně a začnete s oceňováním jednotlivých položek. Nejlepším pomocníkem je v této situaci WBS v grafickém provedení.

Všechno stojí a padá na kvalitě sestavené WBS. Když dokážeme pojmenovat aktivity, které bude potřeba realizovat pro doručení výstupu, máme téměř vyhráno. Stačí, když přiřadíme náklady každé z aktivit na poslední úrovni a následně jednotlivé úrovně sečteme. Nakonec dostaneme náklady nebo jejich dobrý odhad, potřebné pro doručení plánovaného výstupu.

Za každou z aktivit nese odpovědnost některý člen projektového týmu, v ideálním případě ten, který jí nejlépe rozumí. V momentě, kdy se jedná o zkušeného odborníka s dlouhodobou praxí, by odhad nákladů neměl být problém. V případě, že zodpovědná osoba nemá s podobnými aktivitami dostatek zkušeností, bude dobré obrátit se se žádostí o radu na zkušenějšího kolegu, popřípadě externistu.

16.2 Přímé a nepřímé náklady

Do každého projektu vstupují jak přímé, tak nepřímé náklady. Jak píše Stenley Portny na webu www.dummies.com v kapitole o odhadování nákladů projektu: Přímé náklady tvoří například:

- Platy členů projektového týmu.
- Specifický materiál, zásoby a vybavení pro projekt.
- Cestovní náklady.
- Exkluzivní subdodavatelé.

Nepřímé náklady je pak možno rozdělit na:

- Režijní náklady: jedná se především o náklady, které je obtížné rozdělit a alokovat přímo. Například pronájem prostor, zaměstnanecké výhody apod.
- Správní náklady: náklady, které udržují organizaci v chodu. Náklady na provoz jednotlivých smluvních oddělení, jako například finanční oddělení nebo právní oddělení, ostraha objektu a podobně.

Když použijeme stejný příklad jako *Stenley Portny*: Představte si, že potřebujete navrhnout, vyrobit a doručit firemní propagační brožuru. Jedná se o velkou nadnárodní společnost a obsáhlou brožuru. Přímé náklady budou zahrnovat například:

- Pracovní sílu – platy pro členy projektového týmu za hodiny odpracované na projektu.
- Materiál – speciální papír pro tvorbu brožur.
- Cestovní náklady – náklady, které bude nutno vynaložit na cestování při průzkumu tiskáren nebo designérských společností.
- Subdodávky – externí společnost, která navrhne design brožury.

Nepřímé náklady budou obsahovat následující položky:

- Odměny zaměstnanců – náklady spojené s proplácením nemocenské, dovolené nebo zdravotního pojištění, které budou vypláceny v čase realizace projektu.
- Nájem – náklady spojené s pronájmem prostor v čase, kdy se připravuje brožura.
- Vybavení: počítače a mobilní telefony.
- Platy vedoucích a administrativních pracovníků – platy zaměstnanců společnosti, kteří zastřešují administrativní činnost potřebnou k chodu a fungování organizace.

16.3 Kontrola nákladů

Projektový manažer si musí být jistý, že má náklady po celou dobu projektu pod kontrolou. Správné řízení nákladů odlišuje dobré projektové manažery od špatných. Úroveň kvality řízení nákladů projektu záleží na přehledu o:

- plánovaných nákladech;
- aktuálních nákladech;
- příčinách změn;

- krocích, které je možno realizovat pro budoucí snížení nákladů.

V případě, že nastane závažný problém s náklady, každý projektový manažer má povinnost informovat sponzora projektu tak rychle, jak je to možné. Problémy je nutno řešit, ne skrývat. Obvykle se ještě zhorší.

Tato kapitola byla inspirována především kapitolou: *Cost management*, autorů *Nokes a Kelly*¹¹³, v jejich publikaci *The definitive Guide to Project Management* z roku 2003.

¹¹³ NOKES, Sebastian a Sean KELLY. *The definitive guide to project management: the fast track to getting the job done on time and on budget*. 2nd ed. Harlow: Prentice Hall/Financial Times, 2007, xxi, 354 s. ISBN 978-0-273-71097-4.

Kontrolní otázky

1. Kdo nese odpovědnost za řízení nákladů projektu?
2. Kdo schvaluje rozpočet projektu?
3. Na příkladu vlastního projektu definujte přímé a nepřímé náklady.
4. Jmenujte a popište alespoň dva způsoby odhadování nákladů.

17 ORGANIZACE PROJEKTU

K dosahování projektových cílů se vytváří nejvhodnější **organizační struktura projektu**. Organizační struktura projektu musí zohledňovat především:

- právní,
- ekonomický,
- environmentální,
- kulturní kontext projektu.

Lze ji měnit podle potřeb v průběhu **životního cyklu projektu**. Závisí na trvalé organizační struktuře podniku realizátora projektu. Existující struktury podniku na sebe mohou převzít některé funkce projektové struktury (ekonomické, obstaravatelské, kvalitu apod.).

Tvoří ji prvky, které jsou nositeli činností projektu, dodavateli jeho výstupů a dále, v širším slova smyslu, vazby s externími zainteresovanými stranami a kontextem projektu. Zahrnuje tedy identifikaci všech členů týmu a dalších osob přímo zapojených do práce na projektu (**primární zainteresované strany**).

Do organizační struktury projektu např. patří představitelé realizátora projektu (manažeri podílející se na řízení projektu ve všech jeho řídicích úrovních) koordinátor nebo manažer projektu, členové projektového týmu, poradci, dodavatelé a subdodavatelé dílčích produktů pro projekt a představitelé zadavatele/zákazníka projektu (sponzor projektu, investor, nebo vlastník podniku, který si realizaci projektu objednává) a uživatelé výsledků projektu. Dále pak zaměstnanci zákazníka projektu, kteří působí v bezprostředním okolí projektu. Dále jiné strany/subjekty/osoby s vlivem na projekt (kreditoři, zastupitelské úřady, politická lobby, orgány a instituce veřejné správy).

Organizační strukturu projektu obvykle tvoří tyto subjekty/prvky:

- projektový tým a nad jeho rámec řídicí výbor, příp. PMO,
- řídicí výbor/komise: osoba (ředitel projektu) nebo osoby se znalostí a pravomocí P založit, tvoří vedoucí pracovníci zadavatele i realizátora, kteří odpovídají za odsouhlasení výsledků projektu, změn oproti trojimperativu a rovněž za dodržování strategického zaměření. Musí mít konečné slovo ve všech otázkách týkajících se projektu. Je v něm zastoupen za realizátora statutář, manažer projektu (příp. HIP). Za zadavatele (zákazníka) to je statutář, uživatel výsledku projektu, „platič“. Řídicímu výboru je podřízen, pokud je ustanoven, projektový výbor, který tvoří manažer projektu (vedoucí týmů)¹¹⁴.
- Vedení projektu tvoří:
 - o manažer projektu,
 - o administrátor (asistent) projektu,
 - o další členové projektového týmu, kteří se přímo podílejí na činnostech řízení projektu vč. kontroly kvality (ta je v některých podnicích představována funkčním místem) i administrativy.

¹¹⁴ Příp. může být zřízen i statutární orgán projektu a v multiprojektovém prostředí je třeba zřídit projektovou kancelář.

- Podpurný tým tvoří pracovníci zadavatele, kteří podporují vlastní řešitele projektu svými detailními znalostmi prostředí apod. Za vytvoření výstupů projektu nenesou přímou odpovědnost, pouze napomáhají k jejich vytvoření.
- Sekundární/externí ZS: kředitoři, orgány a instituce veřejné správy, ...

Definice organizační struktury projektu tak zahrnuje identifikaci všech členů týmu a dalších osob přímo zapojených do práce na projektu, tzn. jednotlivých organizačních prvků.

Protože je každý projekt zcela jedinečným procesem, v jehož průběhu bude z časových a věcných důvodů spolupracovat mnoho subjektů, je nutné jejich spolupráci a komunikaci rozvíjet uvnitř projektového týmu (ale i vně tohoto týmu) podle předem stanovených pravidel, která určují:

- Styl vedení projektového týmu.
- Základní chování projektového týmu.
- Základní strukturu projektového týmu.
- Integraci projektového týmu do stávající organizace.
- Přiřazení zodpovědností a pravomocí.
- Zásady komunikace uvnitř projektového týmu.
- Předcházení a zvládání konfliktních situací.

Jedním ze základních rysů projektové organizační struktury je způsob jednoznačného přiřazování pravomocí a zodpovědností jednotlivým subjektům, které se na realizaci projektu podílí. Přitom je třeba respektovat tyto principy:

- **Princip jednoznačného přiřazení:** každá pravomoc a zodpovědnost může být přiřazena pouze jednomu subjektu v rámci projektové hierarchie. Tak jsou vytvářeny jednoznačné organizační vztahy zabezpečující dobrou komunikaci a efektivní realizaci projektových činností.
- **Princip delegování podle očekávaných výsledků:** pravomoci a zodpovědnosti musí být delegovány jednotlivým subjektům úměrně jejich možnostem dosáhnout očekávaných výsledků. Při delegování pravomocí a zodpovědností k příslušné činnosti je nutné brát v úvahu disponibilní zdroje, úroveň znalostí, časové nároky, rizika, omezen apod.
- **Princip vyváženosti pravomocí a zodpovědnosti:** zodpovědnost za jednotlivé činnosti musí být úměrná delegované pravomoci. Je častým jevem, že je příslušnému manažerovi delegována zodpovědnost za včasné zajištění dílčí subdodávky, ale současně mu nejsou přiděleny odpovídající pravomoci k využívání finančních zdrojů. V takovém případě je jeho jednání se subdodavatelem vždy do určité míry omezeno.
- **Princip úrovně pravomocí:** spočívá ve snaze potlačit určitý sklon k rozhodovacímu alibismu subjektů. Na dané úrovni projektové hierarchie by měla být jednotlivými manažery uskutečňována veškerá příslušná rozhodnutí a neměla by být postupována na vyšší řídicí úroveň.

Organizační struktura projektu (OBS) je stanovena ve vazbě na strukturalizaci projektu do činností – hierarchickou strukturu prací (Work Breakdown Structure - WBS) tak, aby se k jejím prvkům na nejnižší úrovni vztahovala odpovědnost jedné osoby (právnícké nebo fyzické). Pak je možné vytvořit tzv. matici přiřazení zodpovědnosti (Responsibility Assignment Matrix – RAM). Tato matice je nástrojem manažera projektu pro stanovení pravomocí a odpovědností,

tzn. kompetencí odpovědných osob určených v OBS.

Tvorba organizační struktury probíhá ve dvou fázích:

- **Definiční:** v této fázi se vyjasňuje, kdo se bude na realizaci projektových činností podílet. Na základě dekompozice projektu jsou definovány organizační požadavky projektu a jednotlivé prvky organizační struktury. Současně jsou definovány vztahy mezi těmito prvky. Jednotlivé prvky organizační struktury jsou formovány ve vztahu k jednotlivým odborným činnostem. Současně se určuje počet potřebných projektových pracovníků a potřebné profesní a kvalifikační požadavky nutné pro řešení jednotlivých úkolů projektu. Výsledkem této fáze jsou definované prvky organizační struktury projektu a popsání jejich role v rámci projektových činností. V této fázi bývá popsán i způsob integrace projektové organizace do stávající organizační struktury podniku.
- **Popisné a přiřazovací:** v této fázi je popsáno, jaké budou vztahy prvků projektové organizační struktury k projektovým činnostem. Prakticky se jedná především o jednoznačný popis pravomocí, zodpovědností manažerů a členů projektového týmu. Jejich definováním a následným přiřazením jsou jednotlivým subjektům vymezeny role a podíly na plnění dílčích úkolů. Projektové vztahy musí být jednoznačné, aby jednotlivé subjekty věděly, zda odpovídají za rozhodování či doporučení nebo mají zodpovědnost za splnění kvalitativních a kvantitativních parametrů dané činnosti.

Každý prvek organizační struktury má vzhledem k dané míře pravomocí a odpovědnosti různý vztah k dílčím projektovým úkolům. Tyto vztahy lze popsat jako **primární**, které se vztahují vždy jen na jednu osobu vzhledem k danému úkolu. Jedná se o:

- schvalovací pravomoc,
- řídicí zodpovědnost (plánování, rozhodování, koordinace, kontrola plnění, aj.),
- věcná přímá zodpovědnost – přímý výkon úkolů.

Naproti tomu **sekundární vztahy** mohou být vztaženy i na více osob k jedné činnosti:

- spolurozhodovací pravomoc: např. vyhotovení stanoviska a podkladů pro subjekt se schvalovací odpovědností,
- věcná spoluřešitelská zodpovědnost,
- věcná nepřímá zodpovědnost: za provedení podpůrných činností nezbytných pro realizaci projektu (např. technické a administrativní zabezpečení).

Mezi **komunikační vztahy** zajišťující vytvoření širšího povědomí o realizovaném projektu patří:

- konzultační: poradenská funkce vůči osobám s primární odpovědností,
- informační: vstupní informace pro realizaci následných projektových činností.

Výše uvedené vztahy **obecně předepsané v podnikových směrnících nebo individuálně definované v každém konkrétním projektu** jsou pak přiřazeny jednotlivým prvkům OBS a pracovním balíkům/činnostem z WBS.

U malých projektů mohou do týmu pro řízení patřit virtuálně všichni členové projektového týmu. Osoba zodpovědná za P spíše na taktické a operativní úrovni než na strategické. Řešitelský/realizační tým tvoří pracovníci realizátora i zadavatele, kteří pracující na realizaci projektu přímo podřízené projektovému manažerovi. Na tyto vlastní řešitele je delegována odpovědnost za vytvoření výstupů projektu. Je tvořen výkonnými rolami (plánovač, analytik,

správce sítě, dohled nad kvalitou). U rozsáhlých projektů je optimální vytvořit další týmy /tým akceptace, tým kvality, tým rizik..). Může být zřízen i tým pro řešení dílčího problému, který navrhne řešení, a který bývá určen řídicím výborem projektu.

17.1 Matice zodpovědnosti

Na základě principů uvedených v předcházející kapitole se jedná o jednoznačné vymezení pravomocí a zodpovědností jednotlivým subjektům začleněným do projektových prací. Mezi tyto subjekty patří projektový manažeři, plánovači, organizátoři, koordinátoři, kontrolori, kteří zodpovídají za realizaci dílčích projektových úkolů.

Matice zodpovědnosti je představována složitým systémem koordinací/integrací jednotlivých organizačních prvků s vymezenou kompetencí a přiřazenou oblastí úkolů v celém prostoru působnosti projektu, tj. především v prostoru podniku realizátora projektu a jeho okolí. De facto odpovídá na otázku "Kdo a jaké úkoly bude řešit?"

S níže uvedenými otázkami musí být seznámeny všechny subjekty podílející se na realizaci projektu:

- *Kdo zodpovídá za celkovou koordinaci projektu?*
- *Kdo zodpovídá za tvorbu a realizaci implementačních plánů?*
- *Kdo zodpovídá za efektivní čerpání finančních prostředků?*
- *Kdo zodpovídá za řešení jednotlivých úkolů?*
- *Kdo schvaluje organizační zásady?*
- *Kdo má podpisové právo a zodpovědnost za přípravu smluv a dohod?*
- *Kdo má zodpovědnost za personální činnost?*

Prvky WBS	Manažer Novák	Plánovač Polák	Organizátor Horák	Koordinátor Novotný	Subdodavatel Firma Data	Poradenský expert
A...						
B...						
C...						
D – nákup sw	S		R		VP	K
E...						

Druh zodpovědnosti: S –schvalování; R –řízení; VP –věcná přímá; VN – věcná přímá; K- konzultační

Obrázek 38 Matice zodpovědnosti

Matice zodpovědností dává do souvislosti:

- Dekompozici činností projektu.
- Organizační strukturu projektu.
- Jednotlivé typy vztahů.

Organizační struktura projektu je uvedena ve sloupcích matice odpovědnosti ve formě identifikačních znaků, případně jmen jednotlivých subjektů, které se na managementu projektu podílejí. Tyto subjekty jsou navíc ještě rozděleny do jednotlivých skupin.

Řádky matice zodpovědnosti obsahují názvy jednotlivých činností, vyplývajících z dekompozice projektu. Vzájemná vztah mezi těmito dvěma prvky je potom vyjádřen určitým typem zodpovědnosti.

Kontrolní otázky

1. Co to je OBS? K čemu slouží?
2. Jak probíhá tvorba organizační struktury?
3. Stručně charakterizujte matici odpovědnosti.

18 LIDSKÉ ZDROJE ANEB JAK SESTAVIT SPRÁVNÝ TÝM

V každém projektu napomáhá *řízení lidských zdrojů* k dosažení stanovených cílů, aby v souladu s trojím imperativem projektu bylo dosaženo co nejlepších výsledků. Podle Armstronga¹¹⁵ filozofie řízení lidských zdrojů znamená spojit a sladit lidské zdroje se strategickými a provozními potřebami a zabezpečit plné využití těchto zdrojů. Nejedná se pouze o získání a udržení potřebného počtu lidí. Dalšími aktivitami řízení lidských zdrojů je také nábor a výběr, kariérové plánování, tvorba motivačních plánů a hodnocení a zajištění zvyšování dovedností a znalostí formou vzdělávacích kurzů.

DŮLEŽITÉ!

Ve strategickém řízení lidských zdrojů je zapotřebí zajistit plánování, logický a systematický přístup k personální práci a aktivity v souladu s projektovou strategií.

V plánování lidských zdrojů je potřeba pracovat s konkrétními cíli projektu. Armstrong¹¹⁶ v organizaci popisuje strategické řízení lidských zdrojů jako „*obecný přístup opírající se o filozofii strategického řízení lidských zdrojů v souladu se záměry organizace, týkajícími se budoucích směrů, kterými se chce organizace ubírat. Z tohoto procesu vyvěrá během času proud rozhodnutí, která formují modely, vzorce přijaté a uplatňované v organizaci ve vztahu k řízení lidských zdrojů, a definují oblasti, v nichž je třeba vytvořit specifické, konkrétní strategie lidských zdrojů. Strategie lidských zdrojů se pak zaměřují na záměry organizace v tom, co je třeba udělat a co je třeba změnit.*“

Pro projektové řízení z toho vyplývá, že rozpracování dlouhodobých cílů projektů má zásadní vliv na obsazení pracovních pozic v projektu, následné práce s členy projektového týmu a celkovou spoluprací organizace versus projektový tým nebo jen samostatně celého projektového týmu. V případě projektů, které jsou součástí organizací, lze strategického řízení lidských zdrojů dosáhnout spoluprací projektového manažera s personálním oddělením dané organizace a managementem. Pokud vedete samostatný projekt, je strategické řízení navázáno pouze na cíl projektu.

18.1 Projektový tým

Práce a všeobecně pracovní sféra představují ústřední roli v životě každého z nás, když výdělečnou pracovní aktivitou trávíme v pozici zaměstnance, zaměstnavatele, případně samostatně výdělečné osoby převážnou část našeho života. Pro mnohé je práce pouhým synonymem prostředku získávání financí nezbytných k uspokojování našich materiálních potřeb. Na druhé straně pracovní aktivity samotné a s ní spojené vztahy se zrcadlí v sociální a psychologické rovině člověka. Spolu s rodinou je práce nejdůležitějším prostředkem našeho ukotvení ve společnosti, přináší možnost kontaktu s bezprostředním okolím, poskytuje pocit vlastní užitečnosti, naplnění a seberealizace¹¹⁷.

Otázce mezilidských vztahů na pracovišti se průkopnický věnoval na počátku minulého století

¹¹⁵ARMSTRONG, Michael. *Armstrong's handbook of management and leadership: developing effective people skills for better leadership and management*. 3rd ed. London: Kogan Page, 2012, x, 369 s. ISBN 978-0-7494-6552-0.

¹¹⁶Tamtéž.

¹¹⁷ČERVENKA, Jan. *Percepce práce v ekonomicky aktivní populaci ČR*.

Američan Elton Mayo¹¹⁸. Mezi identifikovanými faktory zvýšení výkonu pracovníků nalezneme příznivější pracovní a osobní mezilidské vztahy a vyšší úroveň sociálního styku¹¹⁹.

Naše pracovní činnost je činností společenskou, která se realizuje ve vztazích a interakci s druhými lidmi, a to v rámci daných společenských podmínek. Tyto podmínky se odrážejí v naší činnosti, stejně jako my ovlivňujeme vlastní činností bezprostřední sociální prostředí. K uspokojování našich sociálních potřeb přitom dochází právě prostřednictvím zmíněných sociálních vztahů. Pro obor zdravotnictví je charakteristická především potřeba poskytování a přijímání pomoci. Základní rozdělení sociálních vztahů na pracovišti představuje vztahy formální a neformální. Formální vztahy vyplývají z organizační struktury sociálních útvarů, jsou vymezeny organizačním a pracovním řádem mateřského podniku¹²⁰. Neformální vztahy jsou navazovány na základě osobních potřeb a subjektivních priorit a preferencí. Prostřednictvím neformálních vztahů dochází k naší identifikaci s pracovištěm a spolupracovníky.

V rámci pracovního procesu se v dnešní době stává jedinec minoritou, když mnohem častěji dochází ke sdružování pracovníků do jednotlivých skupin a týmů.

Každý z nás je v průběhu života součástí řady **sociálních skupin**, na jedné straně formujících naše postoje a názory, ideje a hodnoty, na druhé straně umožňujících naplnění našich sociálních potřeb.

Sociální skupina představuje sociální útvar s následujícími charakteristikami¹²¹. Skládá se ze dvou a více osob, které zastávají vzájemně se doplňující a podmiňující role. Jednotlivce ve skupině spojuje vzájemná komunikace, normy a očekávání včetně společně vykonávané činnosti. Samostatné části sociální skupiny se vyznačují strukturálním nebo funkčním významem, který je odděluje od samotných jedinců. Vždy se jedná o vnitřně a funkčně propojený celek, jehož existenci zajišťují formálně stanovená pravidla nebo neformálně stanovené skupinové normy včetně relativně stabilních a zakotvených forem kontroly jejich dodržování. Nedodržení pravidel a skupinových norem je spojeno se sankčním postihem¹²².

V rámci skupiny se uplatňují sociální interakce, komunikace a vliv, současně existují sociální pozice, role a statuty¹²³. Sociální skupiny se vyznačují specifickými vnitřními hodnotami a normami, které mohou být v souladu nebo protikladu se soustavou hodnot a norem společnosti. Sociální interakcí rozumíme vzájemné působení mezi jednotlivci, jednotlivci a skupinou a mezi skupinami navzájem. Ve své podstatě se jedná o různé formy verbální a neverbální komunikace. Sociální komunikací rozumíme nejen způsob předávání informací, znalostí, otázek a pokynů mezi jednotlivci, ale také dezinformace a komunikační šum. Výsledkem procesů interakce a komunikace nabývá jednotlivec v rámci skupiny určitého sociálního vlivu, který koresponduje se sociální pozicí. Vlastní pozice představuje pro svého nositele soubor práv (sociální statut¹²⁴)

¹¹⁸ Elton Mayo (1880 – 1949) byl profesorem Harvardské univerzity v USA, proslul jako autor tzv. teorie lidských vztahů (human relations).

¹¹⁹ MAYO, Elton, *The Human Problems of an Industrial Civilization*.

¹²⁰ PAUKNEROVÁ, Daniela. *Psychologie pro ekonomy a manažery*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 259 s. ISBN 978-80-247-3809-3.

¹²¹ Sociální skupina, in *Wikipedie: otevřená encyklopedie*. [online]. [citace 2020-01-29]. Dostupné z www.wikipedia.com.

¹²² PAUKNEROVÁ, Daniela. *Psychologie pro ekonomy a manažery*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 259 s. ISBN 978-80-247-3809-3, s. 201.

¹²³ ManagementMania.com, *Pracovní skupina vs. pracovní tým* [online]. [citace 2020-01-29]. Dostupné z www.managementmania.com.

¹²⁴ Termín sociální statut znamená v sociální psychologii autoritu, moc, případně prestiž ve vztahu k dané sociální pozici.

a povinností (sociální role¹²⁵).

Sociální skupiny lze klasifikovat¹²⁶:

- na základě profesně kvalifikační struktury,
- na základě sociálně-demografické struktury,
- na základě ekonomické funkce,
- na základě sociální funkce,
- na základě sociální identifikace,
- na základě priority, kde se primární skupinou rozumí malá skupina vysoké míry soudržnosti (např. rodina) a sekundární skupinou početně obsáhlejší skupina vznikající za určitým účelem a vyznačující se jasně vymezenými rolemi pro své členy (např. pracovní skupina),
- na základě velikosti skupiny, která určuje charakter sociální interakce. Malé skupiny početně od 2 do 20-40 členů jsou příkladem bezprostřední interakce a velké skupiny příkladem nepřímé zprostředkované interakce. Charakteristické znaky malé skupiny představují skupinové vědomí systému hodnot, norem a postojů, společná činnost a místo existence, motiv a cíl oddělující skupinu od svého okolí, stabilní vzájemné vztahy a daná struktura sociálních pozic a rolí.

Pracovní skupina je příkladem malé formální sociální skupiny vznikající na pracovišti za účelem plnění pracovních nebo organizačních cílů. Tvoří vnitřně a funkčně propojený celek, který se vyznačuje jasně definovanou strukturou profesních pozic, rolí a specifickým souborem vnitřních hodnot a norem. Soubor skupinových hodnot a norem by měl za ideálních podmínek vycházet z hodnot a norem pracovní organizace.

Na základě klasifikačního kritéria priority přísluší pracovní skupina mezi sekundární sociální skupiny, přesto její vymezení není jednoznačné¹²⁷. Pro jednotlivce může pracovní skupina představovat celkovou dobou setrvání v ní a možností seberealizace skupinu primární. Typickým příkladem jsou pracovníci medicínských oborů, pro které se navíc mnohdy vytvořením silných citových vazeb v rámci skupiny tato stává jakousi náhradní rodinou.

Úspěšnost a efektivita pracovní skupiny je determinována psychologickým klimatem¹²⁸, jehož determinanty tvoří¹²⁹:

- velikost pracovní skupiny,
- složení pracovní skupiny,
- systém komunikací a interakcí uvnitř skupiny,
- styl, případně způsob vedení skupiny.

¹²⁵Termín sociální role znamená v sociální psychologii očekávaný způsob chování ve vztahu k dané sociální pozici.

¹²⁶ REICHEL, Jiří. *Kapitoly systematické sociologie*. Vyd. 2., přeprac. a dopl., Grada Publishing 1. Praha: Grada, 2008, 239 s. ISBN 978-80-247-2594-9. s. 119-128.

¹²⁷ PAUKNEROVÁ, Daniela. *Psychologie pro ekonomy a manažery*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 259 s. ISBN 978-80-247-3809-3, s. 202.

¹²⁸Termín psychologické klima znamená v sociální psychologii specifické duševní klima, vytvářené v rámci sociální skupiny způsobem komunikace, jednání, chování i prožívání jednotlivých členů. Může nabývat kladné nebo záporné charakteristiky.

¹²⁹ PAUKNEROVÁ, Daniela. *Psychologie pro ekonomy a manažery*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 259 s. ISBN 978-80-247-3809-3, s. 202.

Pojmy pracovní skupiny a pracovního týmu se často zaměňují. Nehledě na přítomnost řady společných charakteristik jde nicméně v obou případech o podobu značně rozdílnou.

Pojem pracovní skupiny zahrnuje v sobě pojem týmu. Následně tedy můžeme odvodit jednoduchou tezi, podle které každý tým představuje současně pracovní skupinu, ale přítom pracovní skupina neznámá automaticky tým¹³⁰. Ve skutečnosti se totiž pracovní skupina od pracovního týmu významně odlišuje. Týmy jsou zaměřené především na úkol a tomu odpovídá jejich složení, které představují lidé s odlišnými, ale doplňujícími se vlastnostmi. Jejich postavení je navzájem stejně důležité, proto není tolik zdůrazňovaná hierarchie¹³¹. Také týmové normy bývají zaměřeny více na úkol než normy pracovní skupiny¹³². Vše je konečně posuzováno z hlediska finálního cíle a nikoli měřítkem norem. Počet členů týmu by měl být omezen možnostmi praktické přímé komunikace.

Tabulka 15 Základní rozdíly ve způsobu práce pracovní skupiny a týmu¹³³

	Skupinová práce	Týmová práce
Charakter práce	Dostatek informací pro řešení („Víme co, víme jak.“)	Nedostatek informací pro řešení („Víme co, nevíme jak.“)
Charakter řízení	Osobní odpovědnost vedoucího. Řád a pravidla. Formální postupy.	Kolektivní odpovědnost za výsledek. Dominantně neformální pravidla.
Rozhodující předpoklady úspěchu	Kvalita vedoucího a lidí. Motivace členů.	Porozumění a víra ve výsledek. Heterogenita týmu.
Řešení názorových konfliktů	Finální rozhodnutí v rukou vedoucího. Člen skupiny nemusí od počátku do konce souhlasit.	Společná diskuze, nutnost nalezení společné řeči. Pokud člen nesouhlasí, přesvědčí ostatní nebo se podřídí.

Aniž bychom snižovali předchozí srovnání, můžeme závěrem definovat základní rozdíl mezi pracovní skupinou a týmem, který spočívá v jednoduché tezi. Pracovní skupina je vnitřně spojena pouze shodným zájmem a už nikoli cílem, zatímco pracovní tým spojuje shodný cíl a dosažení tohoto cíle.

Pracovní tým^{134,135} představuje jasně definovanou skupinu spolupracujících lidí s limitovanou velikostí, časově vymezeným úkolem, případně konkrétním cílem, jasně definovanými pravidly, rolemi a charakteristickým procesem práce.

¹³⁰ DĚDINA, Jiří a Jiří ODCHÁZEL. *Management a moderní organizování firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 324 s. ISBN 978-80-247-2149-1., s. 84.

¹³¹ MÜHLEISEN, Stefan a Nadine OBERHUBER. *Komunikační a jiné měkké dovednosti: soft skills v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 183 s. ISBN 978-80-247-2662-5.

¹³² HAYES, Nicky. *Psychologie týmové práce: strategie efektivního vedení týmů*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 189 s. ISBN 8071789836.

¹³³ KOLAJOVÁ, Lenka, *Týmová spolupráce. Jak efektivně vést tým pro dosažení nejlepších výsledků*, s. 14.

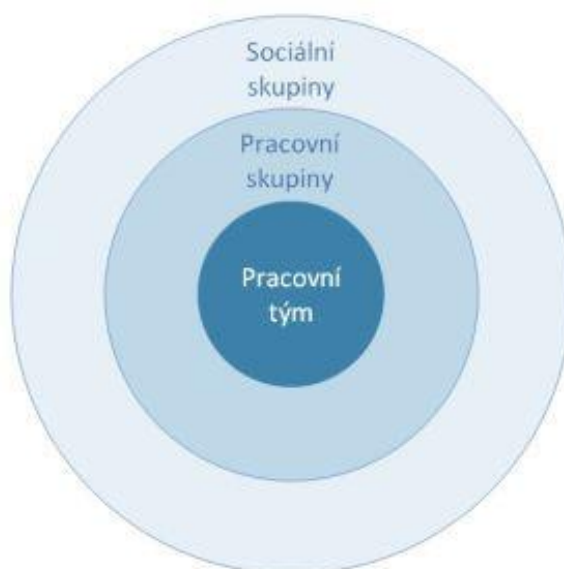
¹³⁴ Původ českého slova tým lze dohledat v anglickém termínu team (Together Everybody Achieves More), který v překladu označuje spřežení, ve volném překladu společně dosáhneme více.

¹³⁵ KOLAJOVÁ, Lenka, *Týmová spolupráce. Jak efektivně vést tým pro dosažení nejlepších výsledků*.

Tabulka 16 Srovnání specifických rozdílů mezi pracovní skupinou a týmem¹³⁶

Pracovní skupina	Pracovní tým
trvalá existence, určená náplň	dočasná existence, rozmanitost
diference nadřizený/podřizený	rovnoprávnost členů
monoprofesionní zaměření	profesionní a tematická pestrost
pozice a role dané organizačním řádem	pozice a role odvozeny z neformálních znaků činnosti, na základě zkušenosti a schopnosti spolupracovat
administrativa, rutina	iniciativa, originalita, vynalézavost, důraz na tvůrčí myšlení
absence inovace a fantazie	mnohvrstevný rozbor problémů
strohé dodržování zavedených postupů, liknavost	vyšší tempo práce, zastupitelnost

Vyžaduje od svých členů individuální a zároveň vzájemnou odpovědnost. Zakládání týmů je postaveno na myšlence vyšší pracovní efektivity týmového seskupení lidí v protikladu k jednotlivci pracujícímu samostatně.



Obrázek 39 Vztah mezi sociální skupinou, pracovní skupinou a pracovním týmem¹³⁷

Vlastnosti dobrého pracovního týmu¹³⁸:

- geneze pozitivního postoje a přesvědčení,
- týmová hierarchie akceptovaná všemi členy,
- uvědomění důvodů existence týmu a svého postavení v jeho rámci všemi členy,

¹³⁶ BEDRNOVÁ, Eva, Eva JAROŠOVÁ a Ivan NOVÝ. *Manažerská psychologie a sociologie*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2012, 615 s. ISBN 978-80-7261-239-0.

¹³⁷ Pracovní skupina vs. pracovní tým. In *ManagementMania.com*. [online]. [citace 2020-01-29]. Dostupné z www.managementmania.com.

¹³⁸ HAYES, Nicky. *Psychologie týmové práce: strategie efektivního vedení týmů*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 189 s. ISBN 8071789836. s. 25.

- jasná vnitřní komunikace členů týmu, stejně jako komunikace týmových členů navenek vůči organizaci,
- styl manažerského vedení povzbuzující pozitivní rysy týmu a odvracející destruktivní vlivy.

Pracovní týmy lze obecně klasifikovat na základě řady kritérií:

- životnosti – týmy dočasné a trvalé,
- velikosti – týmy malé a velké,
- vztahu k okolí – týmy otevřené, uzavřené,
- předmětu činnosti – např. ekonomické, politické, medicínské,
- místa působení – lokální, regionální, národní, nadnárodní,
- aj.

Praktické uplatnění představuje typologie pracovních týmů založená na týmových cílech a typu produkce. Jednotlivé týmy jsou skórovány na základě své odlišnosti od zbytku organizace, míry spolupráce s ostatními členy organizace, pracovního cyklu a typických výstupů.

Tabulka 17 Typologie pracovních týmů¹³⁹

Typ týmu	Odlišnost týmu od zbytku organizace	Míra spolupráce v rámci organizace	Pracovní cyklus	Typické výstupy
Poradní	Nízká	Nízká	Proměnlivý; krátký/dlouhý	Rozhodnutí, návrhy, rady
Produkční	Nízká	Vysoká	Opakované/průběžné procesy	Výroba, zpracování, opravy
Projektový/vývojový	Vysoká	Nízká	Proměnlivý; často jediný cyklus	Plány, návrhy, zprávy, prezentace
Akční/vyjednávací	Vysoká	Vysoká	Krátkodobý úkol opakující se za nových podmínek	Ochrana zájmů, chirurgické operace

Poradní týmy vyvíjejí poradenskou činnost v otázkách organizace práce a rozhodování. Charakteristickým znakem je skladba týmu, která sestává z členů nejvyššího managementu organizace¹⁴⁰.

Produkční týmy/týmy poskytující služby se vyznačují vysokým stupněm autonomie v rámci organizace. Smyslem jejich práce je plynulé zajištění produkce nebo služeb. Charakteristickými znaky jsou rutina a stálý počet členů týmu¹⁴¹.

Akční/vyjednávací týmy provádějí opakovaně specifickou činnost v souladu s měnícími se

¹³⁹ Typologie pracovních týmů, in *ManagementMania.com*. [online]. [citace 2020-01-29]. Dostupné z www.managementmania.com.

¹⁴⁰ HAYES, Nicky. *Psychologie týmové práce: strategie efektivního vedení týmů*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005, 189 s. ISBN 8071789836. s. 25.

¹⁴¹ DĚDINA, Jiří a Jiří ODCHÁZEL. *Management a moderní organizování firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 324 s. ISBN 978-80-247-2149-1.

podmínkami okolního prostředí. Charakteristickými znaky jsou jasné vedení týmu a přesná definice rolí jednotlivých členů.

Projektový tým je reprezentován skupinou osob sestavenou na dobu určitou, a to z důvodu dosažení vytyčeného projektového cíle při dodržení předem stanoveného termínu a finanční stánky projektu. Tým má vymezené pravomoci. Jeho členové obvykle mají různé profesní zaměření, které závisí na typu projektu. Jednotliví členové jsou základními prvky každého projektu a je proto důležité dbát na efektivní komunikaci a spolupráci po celou dobu práce. Volba složení projektového týmu se tak stává jedním z nejdůležitějších předpokladů pro úspěšnou realizaci projektu.

Týmem dále rozumíme skupinu spolupracujících lidí, kteří mají uvědomované společné, časově omezené cíle a sdílenou vůli těchto jasně stanovených a reálně splnitelných cílů dosáhnout. Při plnění těchto cílů jsou jednotliví členové týmu na sobě závislí. Tím se liší od pracovní skupiny, ve které mohou lidé, na rozdíl od týmu, vykonávat práci samostatně.

Dalším rozdílem je počet členů. V pracovní skupině jich může být prakticky neomezené množství, obvyklý počet členů týmu je pět až devět. K rysům týmu patří i rovnoprávné postavení všech jeho členů, jasné vymezení rolí a odpovědností, efektivní komunikace i řešení konfliktů, prostředí důvěry a otevřenosti a vlastní, všemi respektovaná, formální i neformální pravidla.

K přínosům fungování efektivního týmu patří nejen společné sdílení znalostí, zkušeností a dovedností, generování více řešení, učení se od sebe navzájem, vzájemná inspirace ke kreativnímu myšlení, růst motivace členů týmu i vedení a eliminace chyb jednotlivců, ale i (na základě vzájemné komunikace a spolupráce) rozvoj každého člena týmu, růst sebevědomí jednotlivců, poskytnutí uznání, postavení a rolí a díky rozdělení práce mezi jednotlivé členy týmu i prevence stresu.

Budování projektového týmu má hodně důležitý a zcela zásadní význam pro úspěch celého projektu. Jeho tvorba je velmi specifickou a náročnou činností, jelikož tým, obzvláště u velkých projektů, je sestaven tak, aby zapojoval lidi několika profesí. Manažer projektu je tedy postaven před složitý úkol: musí obsadit všechny projektové role, obsáhnout všechny specializace a současně mít na paměti minimalizaci nákladů.

Projektový manažer je se svým týmem velice úzce spojen, a proto tedy, pokud chce sestavit úspěšný a stabilní projektový tým, nesmí na začátku projektu opomenout následující body¹⁴².

Diskusi o splnění zadání projektového cíle s danými zdroji a v požadovaném čase: projektový tým, a hlavně jeho manažer bývají na začátku vystaveni velkému tlaku týkajícímu se zkrácení termínů při dodržení původně stanovených cenových limitů. Zadavatel projektu by měl zvážit skutečný čas, který je nezbytně nutný pro zhotovení projektu, protože vynucené termíny vedou vždy k nevyhnutelnému neúspěchu.

- Zapojit do projektového týmu jen klíčové členy. Ti by měli být hned na začátku projektu osloveni tak, aby se s projektem identifikovali a souhlasili s účastí na něm. Současně musí souhlasit s rozsahem úkolů s časovým fondem projektu, a to vše při jasně daných kritériích úspěchu.
- Jednoznačně si definovat cíle a očekávané výsledky. Při budování týmu si projektový manažer nejdříve musí sám vytvořit posloupnost úkolů a jak jich dosahovat, aby mohl

¹⁴² VYMĚTAL, Dominik. *Informační systémy v podnicích: teorie a praxe projektování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 142 s. ISBN 978-80-247-3046-2, s. 56, 57.

následně vše interpretovat členům týmu a vést je k cílům.

- Podrobně si rozebrat projekt z hlediska očekávaného výsledku. Na základě toho bude moci manažer vybrat správné členy a zvolit správný způsob motivace (je nutné ho zvážit už ve fázi budování).
- Zajistit, aby se klíčoví členové týmu účastnili plánování projektu. Musí jim být dáno jasně najevo, že se na jejich nápady bere ohled a že jsou účastni úspěchů i neúspěchů projektu. Pojící článek mezi týmem a zadavatelem projektu zde opět hraje projektový manažer.
- Stanovit jasně pravidla komunikace a motivace. Komunikace musí probíhat dostatečně kvalitně, aby nedocházelo ke zkreslování informací a řešení případných sporů by mělo probíhat v pozitivním duchu.

Při budování jsou stanovena základní pravidla fungování projektového týmu, jež jsou závazná pro každého člena týmu.

Ještě před začátkem budování týmu je potřeba vyřešit otázku týkající se obsazování týmových rolí a otázku toho, kde pracovníky do týmu získat. Při výběru členů může projektový manažer postupovat různými způsoby: ujistit se, jakého člověka vlastně potřebuje – jeho záměrem je obsadit všechny týmové role, stanovit profil uchazeče a jeho kompetence. Dále manažer stanoví vhodný způsob získávání pracovníků a aplikuje ho. Zvolí metody, které budou využity při výběru uchazečů (test, pohovor atd.) a podle nich bude postupovat při výběru členů¹⁴³.

Do projektových rolí jsou primárně obsazovány osoby, které má projektový manažer ve firmě k dispozici. Zpravidla vyhledává lidi, se kterými už spolupracoval a u kterých si je jistý pracovním nasazením a přesností plnění úkolů. V případě, že již vyčerpá všechny disponibilní známé pracovní síly (předem stanovené maticí odpovědností) a ještě stále nejsou obsazeny všechny projektové role, může využít některý z následujících postupů¹⁴⁴:

- využije pracovníky z externích zdrojů, ať už na plný nebo částečný úvazek na dobu, než se dokončí projekt nebo na dobu nezbytně nutnou k dosažení určitého cíle,
- využije osob „v tréninku“, což jsou osoby, které se nachází v procesu získávání nebo doplnění kvalifikace; zde je důležité dbát na to, že tito pracovníci budou muset pravděpodobně pracovat pod dohledem, jinak je ohrožena kvalita projektu,
- využití technologického řešení: firma se pokusí snížit pracnost projektu tím, že zapojí podpůrný software nebo využije jiné pomocné technologie,
- využije alternativního obsazení, což znamená, že si dočasně vypůjčí profesionály z jiného oddělení nebo projektu,
- využije omezení nebo náhradu části projektu, který vyžaduje zapojení úzkoprofilového specialisty.

Výše je zmíněno několik způsobů, jak je možné pracovníky do týmu získat. Projektový manažer si musí položit otázku, zda je lepší využít interních odborníků, kteří projdou nezbytným školením nebo zda je lepší využít externistů, kteří jsou specialisty v oboru, avšak o procesech v naší modelové společnosti toho tolik nevědí. Naše modelová společnost je poměrně velká. Je

¹⁴³ BĚLOHLÁVEK, František. *20 typů lidí: jak s nimi jednat, jak je vést a motivovat*. 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 2012, 158 s. ISBN 978-80-247-4323-3, s. 93.

¹⁴⁴ SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, 380 s. ISBN 978-80-247-3611-2, s. 156.

zde tedy dostatek pracovníků, jejichž účast na projektu nebude tolik citelná, což znamená, že můžou na nějaký čas „chybět“ ze své obvyklé pracovní pozice (na svém obvyklém pracovním oddělení). Myslet by se mělo také na to, že je více než žádoucí, aby výsledky projektu byly patrné i po jeho skončení, tj. po odchodu externistů¹⁴⁵.

Při sestavování projektového týmu je vhodné dodržet následující pravidla¹⁴⁶

- jednoznačně přiřadit pravomoci podle projektové struktury, a to každému subjektu zvlášť,
- delegovat pravomoci jednotlivým subjektům s ohledem na jejich možnosti a očekávané výsledky a zároveň brát na vědomí omezené časové a finanční zdroje,
- zodpovědnost musí být úměrná delegované pravomoci,
- všechna příslušná rozhodnutí by měla být prováděna na příslušné projektové hierarchii a neměla by být postupována na vyšší řídicí úroveň.

Při obsazování rolí v projektovém týmu jsou rozhodující tyto skutečnosti:

- míra odbornosti vzhledem k předpokládanému výkonu,
- dostupnost v čase s ohledem na stanovený harmonogram,
- náklady na výkon činnosti s ohledem na předem vypracovaný rozpočet.

Projektový tým je sestaven na dobu trvání projektu a poté mohou být jeho členové uvolněni na jiné projekty. Tato skutečnost umožňuje větší flexibilitu a efektivitu při využívání pracovní síly.

Další charakteristikou projektového týmu je skutečnost, že se na realizaci jednoho projektu na přechodnou dobu setkávají odborníci z různých odborných úseků společnosti. Každý takový specialista musí mít odborné znalosti, případně kvalifikační zkoušky či testy podle příslušných zákonů a předpisů¹⁴⁷.

Sestavovaný projektový tým může být současně tzv. mezioborovým týmem. Mezioborový tým do jisté míry popírá klasické zásady jednoho vedoucího. V těchto týmech často dochází ke sporům vyplývajícím právě z překrývání autority a pravomoci dvou vedoucích. Jedním je odborný liniový vedoucí – jeho pravomoc plyne z funkcionální struktury a organizační nadřazenosti vedoucímu týmu, nemá pravomoci podílet se na sestavování projektového týmu. Druhým vedoucím je vedoucí projektového týmu – jeho pravomoc plyne z pověření splnit daný projekt¹⁴⁸.

Hlavní povinnosti člena projektového týmu je:

- spoluúčast na tvorbě postupů, harmonogramu a jiných plánovacích činnostech;
- plnění zadaných úkolů včas a v potřebné kvalitě;
- provádění mimořádných činností, pokud to situace vyžaduje;

¹⁴⁵SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 223 s. ISBN 978-80-247-3938-0., s. 82.

¹⁴⁶ DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 526 s. ISBN 978-80-247-4275-5, s. 122.

¹⁴⁷ SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011, 380 s. ISBN 978-80-247-3611-2, s. 33, 34.

¹⁴⁸ BĚLOHLÁVEK, František. *Jak vést svůj tým*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 142 s. ISBN 978-80-247-1975-7., s. 103, 104.

- zodpovídá se svému vedoucímu projektu.

Projektový manažer si tedy volí takové členy týmu, kteří budou mít zájem o splnění projektu a budou na něm ochotně pracovat, aniž by sledovali vlastní prospěch a čas. Jak již bylo zmíněno, kvalifikace pracovníků bude záviset především na předmětu projektu. Důležitá je doba účasti na projektu. Ta může být buď trvalá, což znamená, že pracovníci budou přítomni od začátku projektu do jeho konce, nebo mohou být delegováni pouze dočasně na splnění speciálních částí projektu. Při výběru členů projektový manažer zvažuje, zda přijme do svého týmu ženy nebo muže. Způsob rozhodování a odstraňování nerovností mezi pohlavími se nazývá gender mainstreaming.

„Gender mainstreaming je postup, ve kterém jsou všechny koncepční, rozhodovací a vyhodnocovací procesy ve všech fázích jejich přípravy a provádění podřízeny hledisku rovnosti příležitostí mužů a žen – představuje jeden z nejúčinnějších nástrojů k odstraňování nerovností mezi pohlavími.“¹⁴⁹

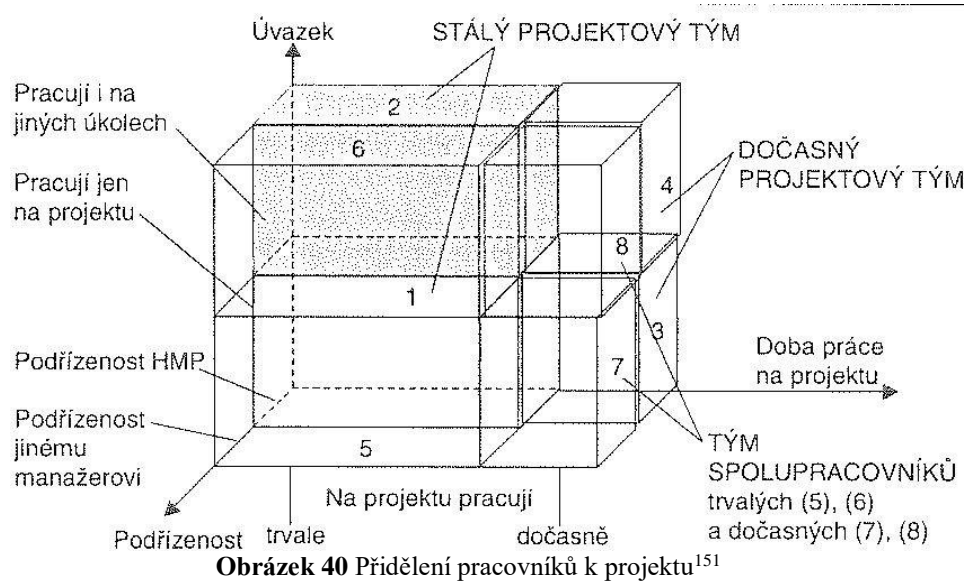
Pracovníky můžeme rozdělit do několika skupin, a to podle toho, jaký přístup k nim bude projektový manažer zaujímat¹⁵⁰.

1. *skupina*: lidé přímo podřízení projektovému manažerovi a pracující na plný úvazek; často se jedná o spolupracovníky začleněné do stálého projektového týmu; není nutné žádat jiné vedoucí o jejich uvolnění.
2. *skupina*: lidé přímo podřízení projektovému manažerovi, pracující po celou dobu projektu, ale pouze na částečný úvazek; o jejich uvolnění není nutné žádat, ale je nutné počítat s jejich omezeným časem.
3. *skupina*: lidé, kteří budou přímo podřízení projektovému manažerovi později a na plný úvazek; účastní se jen na části projektu; poněvadž se účastní jen části, musí být do projektu zaškoleni a musí být přesně stanoven čas jejich působení v projektu
4. *skupina*: lidé účastníci se projektu, avšak mají ještě jiné úkoly a tím i méně času na samotný projekt.
5. *skupina*: lidé pracující na projektu na plný úvazek po celou dobu projektu; nutno s jejich nadřízenými kontrolovat zadávání úkolů i samotného pracovníka.
6. *skupina*: lidé pracující na trvalý částečný úvazek; u těchto lidí hraje důležitou roli jejich motivace (musí se projektu věnovat pravidelně).
7. *skupina*: dočasní pracovníci na plný úvazek; nutná instruktáž o projektu a následné kontrolování zadávání a plnění úkolů.

¹⁴⁹ PETRÁŠEK, Sociální politika, s. 67.

¹⁵⁰ NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002, 182 s. ISBN 80-247-0392-0., s. 70 - 72.

8. skupina: dočasní spolupracovníci na částečný úvazek; nutno je instruovat a motivovat.



Obrázek 40 Přidělení pracovníků k projektu¹⁵¹

Členy týmu můžeme dělit i z hlediska způsobů ovlivňování. Tři základní druhy pracovníků jsou¹⁵²:

1. pracovník projevující velmi dobrý vztah k práci: jeho výsledky jasně poukazují na to, že ho práce baví, zajímá ho a dělá ji s nadšením; práce ho vnitřně uspokojuje; motivaci může manažer založit na práci samotné, a hlavně na vhodném ocenění pracovních výsledků,
2. pracovníka zajímá více finanční ohodnocení než jeho práce: pracovní výkon je značně závislý na platu; motivaci může vedoucí změnit tím, že odměňuje všechny pracovníky stejně a nerozlišuje, kdo podal vyšší a kdo nižší výkon; pohyblivé složky mzdy nebo platu jsou úměrné vykonané práci a výkonu členů týmu,
3. pracovník se zvýšenou mírou soutěživosti, ctižádostivosti a snahou po vyniknutí: manažer by se měl na tyto vlastnosti zaměřit a využít jich; pracovníkům je možné zadat náročnější práci spojenou nejen s finančním ohodnocením, ale i s osobním oceněním, motivování pracovníka, jež neshledává velké uspokojení v pracovní činnosti, ve finančním ohodnocení a nemá snahu vyniknout: tohoto pracovníka je velmi těžké nějakým způsobem motivovat; pracovníci do práce často nastupují jen díky nějaké osobní výhodě (např.: dobré dopravní spojení); k vyššímu výkonu je nejvíce motivuje dobrá pracovní skupina, kde se cítí spokojeni; motivuje je i osoba vedoucího, pokud umí vykonávat dobře svou práci a umí dobře jednat s lidmi.

Zásady chování a spolupráce v týmu připraví projektový manažer a také s nimi všechny seznámí. Samotné jmenování členem projektového týmu se provádí písemnou formou, kde jsou přesně vymezeny povinnosti a pravomoci spolupracovníka a způsob odměňování.

¹⁵¹ NĚMEC, Vladimír. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002, 182 s. ISBN 80-247-0392-0., s. 70–72.

¹⁵² VACÍNOVÁ, TRPIŠOVSKÁ a FARKOVÁ, *Psychologie*, Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2010. ISBN:978-80-7452-008-2. 240 s., s. 205.

18.2 Týmová spolupráce

Základem týmu je týmová práce. Její podstatou je tvořivé propojování úsilí, potenciálu jednotlivých členů týmu při dosahování předem stanoveného, společného cíle. Dochází přitom ke vzájemné inspiraci jednotlivců, a tím růstu výkonu celého týmu nad mez danou prostým součtem výkonu jednotlivých členů. Protože jsou lidé v týmu spojeni určitými vazbami, dochází k doplňování předností a nedostatků jednotlivců, nápady jedněch podněcují myšlenky ostatních, čímž je vytvářena nová kvalita, uplatňuje se tzv. synergický efekt.

Týmovou práci můžeme chápat jako proces, sled určitých po sobě jdoucích fází od stanovení cílů přes vytvoření týmu, tvorbu základní podoby řešení úkolu včetně stanovení pravidel práce v týmu, jeho fungování, tedy vlastního procesu řešení úkolu, ukončení a zhodnocení práce týmu a prezentace dosažených výsledků až po zpětnou vazbu.

Týmová práce má více výhod. Výhody týmové práce v projektovém řízení jsou například:

- skupina ví více než jednotlivec, tzv. synergický efekt,
- členové týmu sdílejí informace, poznatky a zkušenosti,
- při kontrole členů navzájem se eliminují chyby,
- v týmu se podporuje kreativita a tvořivost,
- noví členové se mohou učit rychleji, než kdyby pracovali samostatně,
- funguje zdravá motivace po dosažení ocenění mezi kolegy,
- přítomnost ostatních může jedince motivovat k vyšším výkonům,
- skupina dříve přijme riskantnější rozhodnutí,
- dobrá atmosféra je motivující a podporující k práci.

Potenciál týmu lze využít, ale nechat i zatratit. Je tedy na vedení a samotných členech týmu, jak možnost týmové spolupráce zefektivní a kterým směrem se vydají.

Cíl týmu musí být dobře stanoven, dobře vysvětlen, měl by být v souladu s cíli celé organizace. Jednotliví členové by se měli se stanoveným cílem ztotožnit, cíl by měl odpovídat jejich zájmům a potřebám. Důležitou roli v této fázi hraje vedoucí týmu, který by měl jednotlivým členům objasnit otázky, týkající se smyslu práce týmu, motivů týmové práce, úrovně příspěvní jednotlivých členů ke splnění úkolu, odpovědnosti za splnění cíle, měřitelnosti cílů apod.

Při následném vlastním vytváření týmu je potřeba vybrat takové jednotlivé členy, kteří nejen odpovídají svými osobnostními charakteristikami a odbornými kvalitami požadavkům pro splnění cíle, ale měli by být také ochotni kvalitně a zodpovědně vykonávat týmovou práci, uznávat její smysl a přínosy.

Ve fázi tvorby základní podoby řešení úkolu a stanovení pravidel práce v týmu by mělo dojít k jasné identifikaci členů týmu se stanoveným cílem a k tvorbě základní podoby řešení úkolů. Mělo by dojít k vzájemnému seznámení členů týmu, jejich "vedení do týmové práce" a souvisejícím aktivitám. Také by měla být jasně a přesně stanovena pravidla práce týmu. Pravidla nemusejí mít psanou podobu, nemusejí ani být neměnná, měla by pružně reagovat na nečekané změny, podněty či potřeby.

Ve fázi vlastního řešení úkolu se jedná o popis jednotlivých dílčích činností, které je potřeba vykonat, určení termínů splnění jednotlivých aktivit i celého úkolu, volbu kritérií měření úspěšnosti řešení, vymezení technik týmového řešení problémů, které budou použity, určení pravomoci a odpovědnosti apod. Následuje ukončení týmové práce a konstatování faktu, zda a

jakým způsobem tým dosáhl plánovaných cílů. Efektivní tým uznává společné autorství výsledků, takto také přistupuje k jejich prezentaci.

Poslední fáze, zpětná vazba, slouží k reflexi týmu, vede k poučení, ať pozitivnímu či negativnímu, z právě dokončeného procesu týmové práce. Tým diskutuje o vlastním procesu týmové práce, hodnotí používané techniky týmového řešení problému, posuzuje pravidla týmové práce, eventuálně navrhuje jejich změny, reviduje své možnosti, jejich využití, posuzuje mezilidské vztahy a jejich vliv na týmovou práci, hodnotí schopnost týmu řešit konflikty, diskutuje o chování jednotlivých členů týmu, o vzájemném působení chování mezi jednotlivými členy, o vlivu tohoto chování na proces týmové práce, otevřeně diskutuje o chybách celé skupiny i jednotlivých členů, uvažuje nad tím, co se při společné týmové práci osvědčilo, co nikoliv, co zlepšit, změnit apod.

Ve svém životě procházejí týmy, a tedy i týmová práce určitými vývojovými fázemi. K vytvoření efektivního týmu vede dlouhá cesta. Úspěšný tým nevzniká momentem svého založení. Týmy vznikají, mění se, rostou, po čase mohou zaniknout. Některé z týmů se vyvíjejí cyklicky, jiné procházejí nárazovými změnami s těžko předvídatelnými posuny v chování. Tým se musí nejdříve zformovat, poté najít cestu společné týmové práce, jejímž smyslem je požadovaný výkon. Zákonitosti tohoto vývoje popisuje teorie tzv. skupinové dynamiky, která charakterizuje tyto čtyři základní vývojové fáze – formování, bouření, normování a růst výkonnosti týmové práce. Po fázi integrace a růstu se někdy může objevit i fáze opojení nad úspěchy týmu nebo naopak fáze zklamání, což může vést k likvidaci týmu.

K řešení množství úkolů, s nimiž se tým při společné práci setkává, může být využito celé široké škály technik týmové práce. Existuje jich celá řada, např. myšlenkové mapy, Occamova břitva, Ishikawův diagram (tzv. "rybí kost"), SWOT analýza, synektika, brainstorming, brainwriting, Delfi metoda, morfologická mřížka, vícekriteriální rozhodování, analýza silového pole, metoda ABC, metoda kritické cesty atd.

Volba techniky týmové práce vždy závisí na fázi práce na úkolu, problému. Určité techniky používáme při analýze problému, jeho definici, při stanovení příčin daného stavu, jiné při rozhodování, volbě řešení problému atd.

Aby byla týmová práce efektivní, musí se tým vyrovnat s řadou vnitřních i vnějších faktorů, které jej mohou v požadované činnosti ovlivnit. Jedná se jak o externí, tak interní podmínky, tzv. faktory úspěšnosti týmové práce. Pro fungování týmu musí být v organizaci vytvořeny vhodné podmínky.

Se zavedením týmové práce dochází v organizaci k řadě změn. Jedná se o zavedení vhodné organizační struktury v organizaci, určení statutu týmové práce, řešení problematiky legitimního rámce fungování týmu, vyjasnění role vedoucího týmu atd.

Faktorem, který má podstatný vliv na efektivní provádění týmové práce, je komunikace, tedy proces předávání informací mezi týmem a organizací. Nezanedbatelnou podmínkou správného provádění týmové práce je i materiální a motivační podpora. Je potřeba rozvíjet týmové kompetence, podporovat odpovídající kvalifikaci vedoucího týmu a vzdělání jeho členů, zajistit týmům přístup k personálním a dalším zdrojům v organizaci, protože ne všechny činnosti je tým schopen zajistit si sám.

Kromě výše uvedených externích faktorů, které ovlivňují týmovou práci, existují samozřejmě i interní podmínky úspěšnosti práce týmu. Rozlišujeme strukturální a procesní vnitřní faktory. Strukturální faktory tvoří základ týmové práce. Jejich existence je nutnou podmínkou uskutečňování odpovídajících týmových procesů, protože struktura je vždy nadřazena procesu. Pokud tyto faktory v týmové práci chybí, může docházet k růstu napětí mezi jednotlivými členy týmu. Radíme sem týmové cíle, systém controllingu, vedení týmu, skladbu týmu a vymezení

pravomoci a odpovědnosti. Úroveň procesních faktorů ovlivňuje tempo růstu týmu. Jedná se o přístup k problematice práce s informacemi, řešení konfliktů, zpětnou vazbu atd.

Negativně mohou život týmu a týmovou práci ovlivnit tzv. kritické faktory týmové práce. Nejčastějším faktorem, vedle například ztráty zájmu o týmovou práci či pasivity některých členů týmu, je jistě konflikt.

Obecně je konflikt chápán jako něco nežádoucího, antagonistického. Konflikt však s sebou nenese jen negativa. Konstruktivní konflikty zabraňují stagnaci týmu, vedou k novým řešením problému, pomáhají definovat mocenské vztahy moci v týmu, nacházet vlastní identitu, napomáhají sebepoznání členů týmu, přinášejí uvolnění. Vedou i ke změnám jednotlivých členů týmu. Mohou tedy být i přínosem. Destruktivní konflikt může však vést ke ztrátě cíle týmu, lidé se dostanou do defenzivy a konečným důsledkem může být i rozpad týmu.

Naprostá nepřítomnost konfliktů je stejně nežádoucí jako nadměrný konflikt. Nedostatek konfliktů je známkou toho, že členové týmu podlehli sebeuspokojení, vzdali možnost podílet se na změnách nebo že tým potlačuje kreativní myšlení. Vysoká úroveň konfliktů narušuje chod týmové práce, snižuje pracovní motivaci, narušuje koordinaci a komunikaci a brání členům týmu dosáhnout požadovaných cílů.

O jaké typy konfliktů se v souvislosti s týmovou prací může jednat? Mohou to být konflikty mezi dvěma členy týmu, mezi více lidmi uvnitř týmu či mezi týmy, mezi týmem a vedením organizace, tzv. konflikty interpersonální, vnější. Kromě toho existuje ještě konflikt intrapersonální, vnitřní, týkající se jednotlivce. Dochází k němu tehdy, jsou-li vlastní hodnoty a představy vzájemně neslučitelné s cíli organizace.

Příčinami konfliktů může být rozdílnost cílů, pohledů na věc, vzájemná závislost týmů, špatně zvolená skladba týmu, nevhodné podmínky pro práci, nedorozumění, problémy mimo tým a další. Z valné části vznikají konflikty ze špatné informovanosti. Za hlavní prevenci konfliktů můžeme považovat existenci efektivního systému komunikace v týmu, mezi týmy, v celé organizaci, s externím prostředím týmu.

Co se týče ztráty zájmu členů týmu o týmovou práci či pasivitu některých členů týmu, příčin je několik. Od vnímání zadaného úkolu jako nedůležitého a nepodstatného, přes pocit, že stanoveného cíle není tým schopen dosáhnout, nevěří si, až po problémy v oblasti mezilidských vztahů mezi členy týmu. Vždy je třeba tyto problémové situace ihned vyřešit, aby nedošlo k ohrožení splnění předem stanoveného cíle týmu. Důležitou roli zde hraje vedoucí, který by měl umět včas rozpoznat hrozící negativní situaci a snažit se jejímu vzniku zabránit, anebo, pokud již tento stav nastal, měl by jej dokázat úspěšně vyřešit tak, aby nedošlo ke zhoršení kvality týmové práce.

Týmovou práci je pro její neoddiskutovatelné přínosy potřeba nejen široce uplatňovat, ale i neustále rozvíjet. Jedním z vhodných nástrojů pro pozitivní rozvoj této dovednosti je i standard IIP - Investors in People. Jedná se o mezinárodně uznávaný standard v oblasti řízení a rozvoje lidských zdrojů, který sleduje schopnost organizace efektivně vést a rozvíjet své zaměstnance. Získání osvědčení Investor in People je pro organizaci zárukou špičkové úrovně řízení lidských zdrojů a důkazem, že rozvoj zaměstnanců je v souladu s rozvojem organizace.

Obecně lze říci, že standard IIP - Investors in People vede k podpoře růstu kvalifikace a motivace pracovníků, a tím také ke zlepšování ve všech programech souvisejících s kvalitou. Pozitivně působí na rozvoj interní komunikace, týmové práce, zdokonaluje kulturu organizace. V České republice zajišťuje standard IIP - Investors in People agentura CzechInvest.

Abychom mohli říci, že se jedná o efektivní pracovní tým, mělo by platit, že jednotlivci chápou stanovený cíl, úkol, přijímají ho, cítí zodpovědnost za řešení úkolů, problémů, situací a že v

týmu panuje neformální, uvolněná atmosféra s prvky přátelství, ale i náročnosti. Dále by mělo být zaručeno, že každému jednotlivci je dán dostatečný prostor k diskusi, že kritika je žádoucí (měla by ale být podaná slušnou a věcnou formou), že si členové týmu vzájemně naslouchají. Nasetkáme se s obavou z vyslovení extrémních tvůrčích nápadů.

Členové týmu by měli být iniciativní, potenciální konflikty by měly být zkoumány, projednávány a řešeny, je zavedeno jasné přidělování úkolů podle schopností jednotlivých členů a rozhodnutí je dosahováno konsensem všech členů týmu. Dodržuje se princip společného autorství výsledků práce týmu, jednotliví členové vzájemně uznávají své schopnosti, vedoucí má respekt, členové týmu jej uznávají. Stejně tak by jednotlivci měli cítit silnou sounáležitost s týmem, sdílet společné hodnoty. Tým by měl být vysoce soudržný.

Co se týče forem týmů, v praxi se můžeme setkat s jejich celou řadou, kdy se v názvu týmu velmi často vyskytuje účel, pro který byl daný tým založen. Jedná se například o týmy projektové, inovační, procesní, strategické, týmy "rychlých projektů" (tzv. "Hot Group Teams"), částečně autonomní pracovní skupiny, virtuální týmy, týmy na zlepšování kvality a další.

Specifickými týmy jsou týmy vrcholového vedení. Kompetence jejich členů a vedoucích mají vliv na výkonnost a konkurenceschopnost jimi vedených organizací. Odlišují se od ostatních skupin a týmů v organizaci a jsou charakterizovány řadou odlišných znaků. Většinou se jedná o sebeřídící týmy, k jejichž klíčovým kompetencím patří strategické dovednosti. Fungují pod časovým tlakem a nezabývají se pouze svou vlastní výkonností, ale výkonností celé organizace. Často se jedná o multikulturní týmy, z čehož mohou pramenit určité specifické problémy.

S mezinárodními, multikulturními týmy, které jsou složeny z členů pocházejících z celého světa, se budeme setkávat stále častěji. Nejběžnějším problémem je zde komunikace. Zásadní překážkou je nalezení společného jazyka, v němž bude komunikace probíhat. Existuje nebezpečí nestejněho chápání problémů a rozhodnutí všemi členy týmu či díky nestejně komunikační schopnosti v určitém jazyce nemožnost vyjadřovat se odpovídajícím způsobem.

Další oblastí, která může ovlivňovat fungování multikulturního týmu, jsou kulturní rozdíly. Ač nebývají na první pohled tak viditelné jako rozdíly komunikační, bývají obvykle zásadní příčinou většiny problémů mezinárodních týmů. Jedná se například o chápání osobního prostoru, vnímání času a termínů, závaznosti psané smlouvy, tempa práce, o pohled na rozhodování, hodnocení a z toho plynoucí odměňování, odlišný přístup ke kariéernímu postupu, motivaci, pohled na přesčasování či úplatky, přijatelné hranice chování mužů k ženám.

Nástrojem prevence problémů vyplývajících z odlišných kultur je uplatnění vzájemné otevřenosti, otevřené komunikace. Je potřeba si jasně a otevřeně říci, že v týmu existují kulturní rozdíly, připravit se na to, že z důvodu odlišnosti kultur bude jistě docházet ke konfliktům, a dohodnout způsob, jakým budou odlišné potřeby plynoucí z důvodu kulturních rozdílů v týmu komunikovány. Spolupráce lidí různých národností má však i řadu přínosů. Jedná se například o aplikaci různých pohledů a názorů na práci, zvýšenou schopnost inovace a kreativity, sdílení různorodých vědomostí a zkušeností, růst flexibility při řešení úkolů a dosahování cílů apod.

Předpokladem úspěšného fungování týmu, dosažení stanoveného cíle a splnění zadaného úkolu je jeho správné složení. Je potřeba určit, z jakých členů bude tým tvořen, kdo bude jeho vedoucím, stanovit požadovanou odbornou kvalifikaci členů týmu, jejich požadované osobnostní charakteristiky a určit, jakou týmovou roli budou jednotliví členové v týmu hrát.

Podstatná je i velikost týmu, tedy z kolika členů se bude tým skládat. Názory na to, jaká je ideální velikost týmu, se různí. Nejčastěji se uvádí jako nejvhodnější počet pět až jedenáct členů, ideálně sedm (číslo sedm představuje obecněji platnou hranici mezní efektivity pro tým). Měl by mít takovou velikost, aby v něm byli zastoupeni jednotlivci mající potřebné znalosti,

dovednosti a zkušenosti, dal se bez problémů řídit a zároveň, aby jeho velikost ještě umožňovala bezproblémový přenos informací, komunikaci mezi členy týmu, aby každý člen týmu mohl vyjádřit svůj názor.

Požadavky na odbornou zdatnost se vždy odvíjejí od konkrétního zadaného úkolu, který má tým splnit. Jedná se o zajištění potřebných všeobecných a speciálních odborných znalostí, znalostí z ostatních odborných oblastí, např. jazykovou vybavenost atd. Podstatné jsou i osobnostní charakteristiky jednotlivých členů týmu. Jedná se o flexibilitu, schopnost týmové práce, vnitřní motivaci, vůdcovství, komunikační schopnosti, odolnost vůči stresu, pracovní tempo, loajalitu k organizaci atd.

Optimálně sestavený tým by měl být složen ze všech týmových rolí nebo alespoň z jejich co největšího počtu, měl by být co nejrozmanitější. Pokud nějaká role v týmu zcela chybí, většinou se to negativně projeví v jeho fungování. Jak budou role rozděleny a v jakém poměru budou, závisí na úkolu, kterého má tým dosáhnout. Rozdělení rolí není pevné, může se měnit.

Podstatný vliv na to, jak tým funguje, má vedoucí týmu. Měl by se orientovat nejen na požadavky cílů, které má tým splnit, ale i na požadavky týmu jako celku a zároveň i na požadavky jednotlivých členů týmu. Měl by se vyznačovat sociálními kompetencemi, schopností spolupracovat, komunikovat, schopností integrace, kontaktní schopností, sebekontrolou. Samozřejmě by měl dobře vědět, čím a kdy je vhodné působit na jednotlivé členy týmu a kde a jak ovlivňovat tým jako celek a také těchto svých znalostí využít tak, aby tým podával požadovaný pracovní výkon. Vedoucí by měl členy týmu nejen motivovat, ale i umožňovat jejich další rozvoj.

V situacích, kdy pracovní výkon, práce týmu či vztahy mezi jednotlivými členy nedosahují požadované úrovně a jednotlivci spolu nevycházejí, můžeme vhodně využít teambuilding. Aktivity budování týmu mohou přispět nejen k rozvoji a zkvalitnění efektivní spolupráce v týmu, k prohloubení sebepoznání i poznání členů týmu, vylepšení schopností týmu zvládat náročné situace, ale i k efektivnějšímu rozdělení týmových rolí, ke zlepšení komunikace v týmu, prohloubení vzájemné důvěry jednotlivých členů či umění řešit konflikty v týmu.

18.3 Nejčastější chyby při spolupráci projektových týmů

Z naší zkušenosti se jako nejčastější bariéry ve spolupráci projektových týmů objevují zejména špatná komunikace, nepředávání informací, špatný styl organizace práce, osobní konflikty, nespravedlivé ohodnocení jednotlivých členů týmu, které vede k nespokojenosti jednotlivců v případě nedocnění jejich práce, striktní a direktivní řešení bez možnosti diskuze, nesprávně stanovený harmonogram, nevhodné rozložení týmových rolí, žádná nebo nevhodná motivace.

18.3.1 Deset špatných návyků, které narušují teamwork

Podstatnou součástí práce každého zaměstnance je spolupracovat efektivně s ostatními. To je obtížný úkol, pokud vašim kolegům jdete svým chováním na nervy. Existuje 10 špatných návyků, které narušují mezilidskou spolupráci.

1. Jste nepřipraveni. Přijít na poradu bez příslušného vybavení a potřebných dat demonstruje nedostatek respektu jak ke kolegům, tak také i k sobě. A navíc je to plýtvání časem. Správná zásada proto zní tak, jak ji znají skauti: Vždy připraven.
2. Nejste týmoví hráči. Není nic tak rozčilujícího, jako když si někdo v práci luští křížovky a kolega vedle je zavalen prací. Pokud si spolupracovník potřebuje vzít chvíli volna a něco soukromého si vyřídit, buďte pružní a zaskočte za něj.

3. Nejste samostatní. Je vhodné žádat někoho o pomoc, jen když to je opravdu nutné. Člověk má sám vyzkoušet všechno možné pro zvládnutí problému a teprve po vyčerpání všech svých možností může signalizovat SOS.
4. Je... je z vás cítit. Buďte ohleduplní a nešířte kolem sebe pachy, které zaplní celý prostor pracoviště. A pokud chodíte ven kouřit, provětrejte se dříve, než opět vstoupíte do kanceláře. Totéž platí pro používání kolínské a parfémů.
5. Mluvíte příliš nahlas do telefonu. Osobní telefonáty raději zkraťte na minimum.
6. Nejste zdraví. Pokud onemocníte, zůstaňte doma. Pokud jste nachlazení, máte rýmu nebo kašel a musíte do práce, udělejte maximum pro to, aby se od vás nikdo nenakazil.
7. Chodíte jako slon. Snažte se chodit po kanceláři potichu, abyste nerušil spolupracovníky. A pokud musíte promluvit s někým z kolegů, uberte na decibelech.
8. Váš mobilní telefon je neustále zapnutý. Pokud nutně potřebujete zapnout mobil, používejte jen vibrace.
9. Váš počítač je nastaven na příliš velkou hlasitost. Nikdo ze spolupracovníků není zvědav na zvuky vašeho PC.
10. Podáváte ruku jako leklá ryba a vyhýbáte se očnímu kontaktu.

18.3.2 Sedm mýtů o pozitivních týmech

Pozitivní týmy (a manažeři, kteří je prosazují) se mylně domnívají, že teamwork je o tom, jak ke všemu přistupovat pozitivně a být na sebe navzájem hodní. Ve skutečnosti mnohé z toho, v co všichni věří, jsou pouhé mýty.

Americký autor Brian Miller jich ve své publikaci *Nice Teams Finish Last* napočítal sedm. Dokážete se vzepřít sebeklamu a podívat se na věci realisticky? Není to hezké čtení, ale zde jsou.

1. Navzájem se chválíme za dobré výkony a děláme to často!

Neříkáme si nic jiného než pozitivní, povzbuzující věci. Neplýtváme časem a energií tím, že bychom se navzájem kritizovali a hledali chyby. Konstruktivní kritiku považujeme za negativní záležitost, nechceme ji připustit, protože by nás to táhlo dolů.

Smutná pravda: Sdílíme v týmu pouze část in-formací. Naše pochvaly a povzbuzování jsou vágní, neupřimné fráze. Kritické komentáře si necháváme jen pro rozhovory v soukromí. Takže ve skutečnosti si navzájem nepomáháme ke zlepšení. Negativní pocity si každý nechává sám pro sebe, každý je v sobě dusí. Není divu, že občas někdo "vybuchne" a dá průchod nahromaděným negativním emocím. To se pak všech strašně dotkne: Dotyčný je považován za rušitele klidu a míru v týmu a nějakou dobu s ním nikdo nemluví.

2. Jsme vždy zcela soustředěni na aktuální úkol týmu a nenecháme se rozptýlit diskusemi o věcech jiné povahy!

S pozitivním přístupem docházíme rychle a efektivně ke shodě v týmu. Negativní myšlení u nás v týmu neexistuje. Jdeme vždy rychle do akce.

Smutná pravda: Ve skutečnosti neumíme dobře plánovat. Jdeme do akce dříve, než si

věci důkladně promyslíme. Zanedbáváme plánování ve variantách, nezvažujeme rizika. Předpokládáme, že náš obvyklý postup bude vždy fungovat. Nepřipouštíme odlišné názory. Různorodost se u nás nenosí. A pokud někdo chce upozornit na rizika, obracíme oči v sloup a posíláme ho někam.

3. Naši klienti nás milují, protože vždy nacházíme způsob, jak na jejich požadavky říci "ano."!

Nejsme tady od toho, abychom říkali: "ne, to nejde." Uděláme vždy všechno pro to, aby byli naši klienti spokojeni.

Smutná pravda: Říkáme každému "ano", protože se bojíme říci "ne." Neudělali jsme nic pro to, abychom si všichni vyjasnili a pochopili poslání, cíle a strategii týmu. Proto neumíme porovnávat konkrétní požadavky našich klientů s naším posláním, s našimi cíli a plány a pak přijímat inteligentní rozhodnutí.

Jsme přetížení spoustou úkolů, pracujeme ve stresu a přesčas, nestíháme. Neumíme pracovat podle priorit. Čím více jsme zavaleni úkoly, tím více věříme v platnost mýtu číslo 2.

4. Respektujeme se navzájem a oceňujeme přínos každého z nás!

Jsme uznávaní profesionálové a jako takoví se navzájem nezpochybňujeme. Zvláště ctíme našeho vedoucího. Když za nás učiní nějaké rozhodnutí, máme dobrý pocit, že nemusíme ztrácet čas přemýšlením, kterou cestou jít dál.

Smutná pravda: Ve skutečnosti je to tak, že přenecháváme nepříjemná rozhodnutí vedoucímu týmu. Tak se aspoň nemusíme hádat. Každý může vyslovit své názory, ale nediskutujeme o nich, necháváme vedoucího týmu (nebo někoho zkušeného), aby si něco vybral a rozhodl. V týmu panuje tvrdá sociální hierarchie. Zkušenější a délesloužící členové mají víc co říci k týmovým rozhodnutím, naopak noví členové nebo členové v nižších funkčních pozicích mají méně možností ovlivnit týmová rozhodnutí, jakkoli mohou být odborně zdatní a vzdělaní v dané záležitosti.

Pokud necháme rozhodovat vedoucího týmu, můžeme si být jisti jeho podporou. Pokud se věci nebudou vyvíjet dobře, my jsme z obliga. Jestliže projekt týmu skončí neúspěchem, můžeme tvrdit, že za nic nemůžeme. Na vině bude přece ten, kdo rozhodl.

5. Zdržujeme se zbytečných konfliktů a konfrontací!

Náš tým není místo, kde se argumentuje a bojuje za názory a stanoviska. Všichni spolupracujeme, jednáme vždy pozitivně. Máme se rádi a spolupracujeme pro dobro týmu.

Smutná pravda: Skutečně se vyhýbáme všech konfliktům a konfrontacím, a to i užitečným střetům. Zametáme konfliktní věci pod koberec. Zakrýváme reálné problémy. Nejednáme o ničem přímo. Jednáme nepřímo, například tak, že do konfliktní záležitosti "namočíme" někoho dalšího a pak se spoléháme na to, že si s tím nějak poradí a vyřeší to bez nás. Nezkoumáme různé možnosti, nediskutujeme o nich. Diskutujeme vždy kolem věci, ne k věci.

Ve skutečnosti nikdy nevyřešíme žádný reálný problém, proto se nám problémy stále vracejí. Tato taktika ve vztahu k problémům klade větší nároky na naši práci, náš čas a náklady firmy, ale nám to vyhovuje, protože nemusíme přímo řešit problémy.

6. Jsme otevření, flexibilní a neformální!

Jsme vždy otevření novým informacím. Nenecháváme se svazovat nějakým programem

a časovým rozvrhem týmových porad. Nevážeme se nějakými rolemi a individuální odpovědností v týmu. Zůstáváme flexibilní v tom, jak každý z nás přistupuje k práci v týmu.

Smutná pravda: Ve skutečnosti jen zřídka přijímáme skutečná rozhodnutí. Kdykoli se dostaneme blízko k nějakému rozhodnutí, necháme se něčím nebo někým odvést stranou. Naše porady bývají nekonečné. A když už nějaké rozhodnutí přijmeme, obvykle ho revidujeme v okamžiku, když jsou k dispozici další informace nebo když někdo usoudí, že je potřeba se dívat na věc z jiné perspektivy.

Přijatá rozhodnutí mají jen polovičatou podporu nás všech v týmu. Není zvykem, aby v týmu po každé poradě následovala určitá komunikace v týmu.

7. Jsme efektivní!

Nemaříme čas tím, že bychom mluvili v týmu o pocitech a emocích. Soustředíme se na úkoly, nikoli jeden na druhého. Když se objeví něco v mezilidských vztazích v týmu, vyřešíme to tak rychle, jak jen to je možné, abychom se mohli opět soustředit na práci.

Smutná pravda: Ve skutečnosti ve jménu efektivity týmové práce vždy pouze přešetíme či přelakujeme skutečné vztahové problémy v týmu. Když někdo z týmu se pokusí poukázat na určitý problém ve vztazích, všichni ostatní se okamžitě spojí, aby ho utišili. Čas členů v týmu je přece třeba vynakládat efektivně na úkoly týmu. Předpokládáme, že vzájemné vztahy v týmu se o sebe samy postarají. Konec konců, jak vůbec může být v týmu nějaký vztahový problém, když jsme všichni tak pozitivní!?

Ve skutečnosti to není tak jednoduché. Nelibost jednotlivců v týmu nad nevyřešenými interpersonálními záležitostmi narůstá a může vyústit buď v pasivitu nebo v agresivitu, pokud se stane zřejmým, že solidní řešení problému nelze očekávat. Plýtvání časem a dalšími zdroji se v týmu může stát obvyklým, dokonce může dojít i k sabotování týmu ze strany rozhněvaných jednotlivců. Vzájemná důvěra v týmu upadá. Členové podezřívají jeden druhého a přecházejí k defenzivnímu postoji.

18.3.3 Teamwork: učte se od delfínů

O tom, že delfini jsou inteligentní, nepochybuje nikdo. Méně už se ale ví, že pozorování delfínů poskytuje spoustu příkladů, jak fungují efektivní týmy. Vědci formulovali 8 hlavních věcí, které se od delfínů můžeme naučit.

1. **Diversita:** Delfini se sice rádi přátelí s delfíny z podobné kultury, jejich přežití však závisí na zapojení do různorodých větších skupin. Diversita ve větším seskupení umožňuje mladým delfínům těžit ze zkušeností starších a zralejších delfínů, zatím co starší delfini dokáží využít a ocenit rychlost mladých.
2. **Komunikace:** Ke sledování a udržování složitých vztahů ve větší skupině je zapotřebí efektivní komunikace. Delfini používají své typické mlaskavé zvuky, aby upozornili ostatní na svoje přání formovat seskupení za účelem získání potravy. Některé druhy delfínů používají dokonce unikátní zvuk, který umožňuje ostatním identifikovat konkrétního jedince. Komunikují také prostřednictvím doteků a specifické "body language".
3. **Spolupráce:** Jakmile se delfini ocitnou ve větším seskupení, jsou připraveni spolupracovat. Nebylo zjištěno, že by některý z delfínů projevil větší zájem o uspokojení svých vlastních zájmů než zájmů ostatních.
4. **Organizace:** Člověk není jediný živočišný druh, který žije ve složitých společenstvích.

Úroveň organizovanosti ve skupinách delfínů je značná. Zdá se, že každý delfín má svoji dráhu, ve které se pohybuje. Mladí delfíni se proto musí hodně učit. Aby zapadli, musí znát pravidla delfíni společnosti, vzájemné vztahy ve skupině, musí vědět, kdo je kdo. Postupně si budují vazby a síť vztahů, počínaje vztahem matky a mláděte až po přátelství s ostatními členy skupiny a vytváření "týmů".

5. **Oddanost:** Jakmile má delfín svoje místo a svoji dráhu, drží se tohoto svého poslání a chová se, jak nejlépe dovede.
6. **Rovnost:** Žádný delfín nemá nadřazené postavení v menší nebo větší skupině. Někteří členové skupiny se ovšem těší většímu respektu ostatních, ale i tito delfíni jednají s ostatními delfíny jako rovný s rovným.
7. **Loajalita:** Zdá se, že každý delfín má smysl pro loajalitu k ostatním delfínům. Zdá se, že svoje osobní zájmy dávají stranou, a to i když čelí nějaké hrozbě. I ti delfíni, kteří se dosud nedostali k potravě, nečekají, že ostatní delfíni převezmou úkol postarat se o bezpečnost skupiny. Všichni delfíni společně reagují na hrozbu – například útekem. Každý delfín okamžitě komunikuje zjištění hrozby ostatním delfínům v seskupení.
8. **Důvěra:** Každý delfín projevuje vysoký stupeň důvěry k ostatním. Má plnou důvěru, že každý z delfínů dostane spravedlivý díl potravy, která je v centru skupiny.

Delfíni nejsou sobci, proto jim funguje teamwork. Delfíni názorně ukazují, jak je důležitá pro soudržnost a akceschopnost týmů nesobeckost. Zkušenosti z týmové spolupráce ve firmách potvrzují, že vlastní ego členů týmu a týmového vedoucího, případně týmové ego, bývá velkou překážkou součinnosti uvnitř týmů i mezi týmy. Když se tuto překážku nepodaří odstranit nebo alespoň zmírnit, vzniká rozhádaný nebo rozklížený tým; teamwork pak zůstává pouze na papíře.

18.3.4 Proč týmy nefungují

Okolo týmové práce vyrostl v posledních desetiletích kult. Přesvědčení, že práce v týmu nás činí tvořivějšími a produktivnějšími, je tak rozšířené, že na jakýkoliv nový úkol nasazují vedoucí pracovníci tým jako optimální způsob řešení. Profesor J. Richard Hackman z Harvardovy univerzity to nepovažuje za správné.

Hackman, profesor sociální a organizační psychologie na Harvardu, je uznávaným odborníkem na problematiku týmů. O své zkušenosti se podělil s Diane Coutu, hlavní redaktorkou Harvard Business Review. Během rozhovoru pro tento prestižní časopis zdůraznil, že lidé jsou v týmové práci často špatní. Jeho výzkum dokazuje, že po většinu času se členové týmu ani neshodnou na jeho poslání. Dosažení shody je úkolem vůdce týmu a ten musí podstoupit nemalá osobní a profesní rizika k vytyčení směru týmu. A pokud lídr není disciplinovaný v otázce obsazení a utváření týmu, šance na úspěch jsou pramalé.

Výzkumy shodně ukazují, že týmy mají nižší výkon, než se očekávalo, přes veškeré zdroje a podporu, protože problémy s koordinací a motivací ukrajují z užitku, který přináší spolupráce, uvádí profesor Hackman. A i v případě, že máte silný a soudržný tým, působí často v konkurenci s jinými týmy, což se rovněž může postavit do cesty pokroku. Takže hned od začátku proti vám stojí tyto nevýhody, a to je jeden z důvodů, proč mít tým je často horší než jej nemít.

Hackman si je vědom "kaciřskosti" svého tvrzení, ale opírá se o zjištěná fakta. Pokud máte vést tým, říká například, měli byste se nejdřív přesvědčit, že víte, kdo v něm je. Má-li tým být úspěšný, musí být ohraničený. "Pro novou knihu Týmy vyššího vedení jsme posbírali a analyzovali údaje o více než 120 vedoucích týmech celého světa. Nepřekvapilo nás, že si téměř každý tým si myslel, že má jednoznačné hranice. Ale když jsme chtěli po členech týmu, aby

svůj tým popsali, méně než 10 % se shodlo na tom, kdo do týmu patří. A to byly týmy vyššího vedení!"

Často je za nejasnost hranic týmu zodpovědný výkonný ředitel. Nechce diskriminovat nebo naopak dává do týmu lidi z čistě politických důvodů a tím vytváří dysfunkční tým. Pravdou je, že vytvoření týmu vyžaduje nelítostné rozhodnutí, kdo bude jeho členem. Nemůže v něm být každý, kdo chce.

Další důležitá věc je, že tým potřebuje jasný cíl. Zdá se to být samozřejmé, ale jak toho dosáhnout? "Neexistuje jediná správná cesta, jak si stanovit cíl, tato zodpovědnost může připadnout vůdci týmu, někomu v organizaci mimo tým nebo dokonce týmu samotnému v případě partnerství nebo správní rady," říká profesor Hackman. Pokaždé je však stanovení cíle psychicky náročné, protože vyžaduje využití moci a ta nevyhnutelně vyvolává pocity úzkosti a stresu - jak na straně jednotlivce, který jí využívá, tak na straně druhé. Emocionálně zralý vůdce je tyto situace schopen a ochoten snášet, protože přispívají k jasnému stanovení cíle týmu. V některých případech však vůdce narazí na tak intenzivní odpor, že tím riskuje své místo.

Lidé si většinou myslí, že tým, ve kterém je spolupráce harmonická, je lepší a produktivnější. Nicméně ve studii o orchestrech Hackman a jeho spolupracovníci dospěli k závěru, že nevrlý orchestr hraje o něco lépe než orchestr, ve kterém jsou všichni hudebníci spokojeni. Příčina a následek jsou totiž obrácené, než většina soudí. Jsme-li produktivní a uděláme něco dobře společně (a dostane se nám za to uznání), cítíme se spokojeni, ne naopak. Jinak řečeno, nálada orchestru po představení má větší výpovědní hodnotu než nálada před ním.

Dalším omylem je, že větší tým je lepší, než menší, protože má více zdrojů. Výzkum ukázal, že s rostoucí velikostí týmu se téměř exponenciálně zvyšuje počet vazeb, které musejí být udržovány mezi jeho členy. A udržování těchto vazeb dostává tým do problému. Základním pravidlem je ne více než deset členů. Profesor Hackman ve svých kurzech nepovoluje týmy o více než šesti studentech. Velký tým obvykle znamená jen ztrátu času všech, a proto pokud máte velký tým vyššího vedení - dejme tomu takový, který zahrnuje všechny přímé podřízené výkonného ředitele - je to horší, než nemáte-li žádný.

Asi nejčastější domněnkou je, že v určitém bodě se členové týmu natolik sžijí, že si navzájem začnou tolerovat své slabé stránky a tím výkonnost týmu klesá. "Až na jeden zvláštní tým jsem nikdy nenalezl důkaz, který by tuto domněnku potvrdil", uvádí Hackman. Existuje studie dokazující, že vědecko-výzkumné týmy potřebují příliv nových talentů, aby si uchovaly tvořivost, ale pouze v poměru jednoho člověka za tři až čtyři roky. Problémem je téměř vždy to, že tým nemá čas se ustálit, ne že je opotřebovaný.

Když má být vaše spolupráce v týmu bezchybná a v reálném čase, udržujte tým v konstantním složení po celé roky. Jak ale potom předejít tomu, aby tento tým neustrnul v mrtvém bodě? To je úkolem "devianta" (v sociologii tento termín znamená člověka, který se odchyluje od společenské normy). Každý tým potřebuje někoho, kdo oponuje tendenci k přílišné homogenitě, která dusí tvořivost. Deviant, nebo chcete-li nekonformista či kverulant, je člověk, který poodstoupí a prohlásí: "A proč vlastně tohle děláme? Co kdybychom se na to podívali z opačné strany nebo to obrátili naruby?" Odpovědí ostatních je: "Ale to je přeci směšné!" Načež následuje diskuse o tom, co je směšné. Deviant přichází s nápady, které přinášejí originalitu. Ve svém výzkumu se profesor Hackman zabývali jak týmy, které vytvořily něco originálního, tak těmi průměrnými. Ukázalo se, že týmy s devianty jsou výkonnější a jejich způsob myšlení je inovativní.

Deviant ovšem za to, že se odlišuje od normy, platí velkou osobní cenu. Je to člověk, který je ochoten nahlas vyslovit to, co nikdo jiný. Zvyšuje u ostatních míru stresu, a to žádá jistou odvahu. Pokud plujete po proudu, vyžaduje skutečně dost odvahy vstát a říct: "Teď musíme

zastavit a nejspíš se vydat jiným směrem." To ale nechce nikdo v týmu slyšet, a proto se vůdci týmu často pokoušejí devianta umlčet nebo ho dokonce dostat z týmu pryč. Nicméně bez něho se tým stává průměrným.

Dobrý tým plní nároky svých klientů, v průběhu času se stává silnějším a podporuje růst svých členů. Nicméně ani nejlepší vůdce na světě nemůže zaručit úspěch týmu. Může pouze zvýšit pravděpodobnost úspěchu splněním pěti podmínek (viz box "Jak vytvořit tým"). Ale ani to nezaručí, že tým bude skvělý. Týmy vytvářejí svou vlastní realitu a do značné míry ovlivňují své určení, a to mnohem dříve, než si většina vůdců uvědomuje.

V roce 1990 sestavil profesor Hackman sbírku prací kolegů, kteří zkoumali různé týmy plnící rozličné úkoly ve 27 organizacích – počínaje dětským divadlem, přes péči o mentálně postižené až po prodej a rozvoz piva. Dospěl k zajímavému zjištění, že co se stane na prvním setkání týmu, silně ovlivňuje způsob, jakým skupina funguje po zbytek své existence. První minuty jakéhokoliv sociálního systému jsou nejdůležitější, protože ty určují nejen směr skupiny, ale i vztahy mezi vůdcem a jejími členy a to, jaké normy chování jsou očekávány a vyžadovány.

"Jednou jsem se ptal Christophera Hogwooda, mnohaletého vynikajícího dirigenta Handelovy a Haydnovy společnosti v Bostonu, nakolik je důležitá první zkouška orchestru. - Jak to myslíte, první zkouška? Stačí prvních pár minut, zněla odpověď. Vysvětlil mi, že právě začátku první zkoušky věnuje vždy absolutně největší pozornost. Ví totiž, že členové orchestru velmi rychle zhodnotí, zda spolu budou hrát dobře, nebo zda se jim jen bude plést do cesty," popisuje profesor Hackman.

Každý vůdce přináší do úkolu své silné i slabé stránky. Doporučení? Využijte beze zbytku toho, v čem jste dobří, a nechte si poradit v oblastech, které příliš neovládáte. Nesnažte se napodobovat jakýkoliv model vedení, neexistuje jednotný správný způsob vedení týmu. Je spousta způsobů, jak vytvořit podmínky pro efektivnost, udržet je a umožnit týmu je využít. Nejlepší vůdce týmu je jako jazzový hráč – neustále improvizuje.

Kupodivu organizace s nejlepšími odděleními lidských zdrojů dělají často věci, které jsou v rozporu s týmovým chováním. HR oddělení totiž využívají systémů, které vedou, směřují a korigují individuální chování. Vezměte si personalistický systém vytvořený pracovním psychologem k rozpoznání schopností nutných pro určitou práci a k testování jednotlivých zaměstnanců na tyto schopnosti. V tomto systému zařídí HR oddělení školení, které rozvine "správné" lidi "správným" způsobem. Problémem je, že toto vše je o jednotlivci. Soustředěnost na jednotlivce je přitom jedním z důvodů neúspěchu týmů v organizacích se silnými HR odděleními. Již zmíněný výzkum týmů vyššího vedení zjistil, že školení jednotlivých členů týmu výkonnost týmu nijak zvlášť nezvyšuje.

Pro tým je prospěšné jen školení soustředěné na skupinové procesy. Důležité je rovněž správné načasování. Vůdce týmu musí vědět, jak vést zahajovací schůzku, aby se členové zorientovali v úkolu a ztotožnili se s ním, jak týmu pomoci posoudit výkon a popřípadě korigovat strategii v průběhu práce a také jak nakonec zhodnotit, co šlo dobře či špatně a tím pomoci členům týmu využít znalosti a zkušenosti propříště. Školení týmu znamená podporovat lepší týmovou práci na úkolu, ne zlepšovat sociální interakce členů nebo jejich mezilidské vztahy.

Podle profesora Hackmana se dnes tolik probírané virtuální týmy nijak zásadně neliší od těch tradičních. "Zpočátku panovala představa, že se všichni shluknou na internetu, že moudrost zástupců automaticky převládne a skupiny bez struktury přijdou na věci, které by ty reálné nikdy nevyplodily," říká.

Jak se ukázalo, tato představa se nevyplnila – virtuální tým musí dodržet základní zásady pro efektivitu stejně jako tým reálný, možná i více. Nicméně vidíme, že dnes vystačíme s mnohem méně častým fyzickým kontaktem, než jsme kdy pokládali za možné. Dnešní technologie

například umožňuje přihlásit se o slovo během webové konference. Lidé nemusí vidět vaši tvář, aby věděli, že chcete promluvit. Ale i dobře postavený virtuální tým musí absolvovat zahajovací, průběžné i konečné setkání za fyzické přítomnosti členů.

"Myslím, že není možné mít efektivní online tým, pokud nevíme, kdo je jeho členem a co je jeho hlavním úkolem, a to je prozatím u virtuálních týmu stále problém," dodává k tomu Hackman.

Mnoho lidí si myslí, že jsou-li členy týmu, potvrzuje to jejich vlastní hodnotu, což samozřejmě není pravda. Existuje spousta věcí, které dělají lépe jednotlivci. V mnoha případech je spolupráce – zejména na opravdu kreativních úkolech – spíše přítěží. Výzva pro vůdce je v tomto případě jasná: nalézt rovnováhu mezi autonomií jednotlivce a kolektivní prací. Oba extrémy jsou špatné, i když jsme si v současnosti spíše vědomi stinných stránek individualismu a zapomínáme, že v nesprávně postaveném týmu mohou zaniknout hlasy, příspěvky a vědomosti jednotlivců.

"V jednom řídicím týmu, který jsme sledovali, byl post člena týmu natolik vážený, že si členové sami raději cenzurovali své příspěvky, aby nenarušili harmonii týmu," uvádí Hackman. Tým ve snaze o zachování ducha dobré spolupráce přijal takový způsob jednání, který směřoval k neúspěchu – z důvodů, které někteří jeho členové cítili, ale nevyslovili.

Můžeme se zamýšlet nad tím, zda by dnešní finanční krize byla tak katastrofická, kdyby bývalo více lidí na týmových jednáních promluvílo o nesprávných praktikách. A to nás opět přivádí k otázce odvahy. Rádi si myslíme, že odvážní lidé, kteří dělají ty správné věci a v pravý čas promluví, budou bohatě odměněni na zemi i na nebi. Tady na zemi se však své odměny často nedočkají. A ačkoliv je pravda, že pokud nejste členem týmu, vaše kariéra může stagnovat, stejně tak platí, že jste-li opravdovým a oddaným členem týmu – ať už jeho vůdcem, nekonformně uvažujícím nebo jen řadovým členem, který říká pravdu – může to pro vás být nebezpečné.

HLAVNÍ MYŠLENKY:

- Tým je považován za bezpečné místo, kde lidé mohou být kreativní a produktivní. Nicméně výzkumy shodně ukazují, že výkony týmů jsou většinou nižší, než je jejich potenciál.
- Tým musí být vytvořen pečlivě, aby měl jasný cíl. Nejvýkonnější jsou malé týmy, jejichž členové spolu tráví mnoho času.
- Organizace s nejlepšími odděleními lidských zdrojů mívají kupodivu nejméně efektivní týmy. HR oddělení mají totiž tendenci soustředit se na zvýšení spíše individuálního než týmového fungování.
- Vedení týmu vyžaduje odvalu, protože použití moci vyvolává v týmu stres. Přední vůdci často narazí na tak velký odpor, že riskují své pracovní místo.

Z PRAXE

Novost ve složení týmu je nevýhodou. A výzkum to dokazuje. Příkladem mohou být posádky letadel. Americký Národní úřad pro bezpečnost dopravy zjistil, že 73 % incidentů, které má v databázi, se odehrálo hned na začátku společného letu posádky, tzn. než se její členové naučili, jak spolu fungovat. A 44 % těchto incidentů se stalo přímo při prvním letu nové posádky. Rovněž studie NASA uvádí, že unavené posádky, které spolu již nějaký čas pracují, dělají asi jen polovinu chyb ve srovnání s posádkami složenými z odpočatých pilotů, kteří však spolu ještě nikdy neletěli. Bylo by tedy logické, kdyby aerolinky vytvářely stále posádky. To ale není efektivní z finančního hlediska. Z hlediska financí vytěžíte nejvíce ze svého vybavení a

pracovních sil tak, že zacházíte s každým letadlem a každým pilotem jako se samostatnou jednotkou a pak využijete algoritmu k maximalizaci jejich vytíženosti. To znamená, že pilot často pádí po letišti stejně jako cestující a někdy během jediného dne stihne letět dvěma či třemi různými letadly se dvěma či třemi různými posádkami – což není podle výsledků výzkumu příliš moudré. Pravdě-podobnost, s jakou se dva členové posádky setkají v jednom letadle, je prý asi jedenkrát za 5,6 roku, což jistě není z perspektivy cestujícího optimální.

V knize Vedení týmu definuje J. Richard Hackman pět základních podmínek nutných pro vytvoření a udržení efektivního týmu:

1. Tým musí být opravdový. Lidé musí vědět, kdo do týmu patří a kdo ne. Vyjasnění tohoto je úkolem vůdce.
2. Tým potřebuje jasný cíl. Členové týmu musejí vědět, co spolu mají dělat. Pokud vůdce neurčí jasný cíl, existuje riziko, že různí členové týmu budou usilovat o různé věci.
3. Tým potřebuje funkční strukturu. Týmy, které nemají jasně definované úkoly, mají nevhodný počet nebo složení členů či nejasné nebo nevyžadované normy chování, mají problémy.
4. Tým potřebuje podpůrnou organizaci. Organizační kontext – včetně systému odměňování, systému lidských zdrojů a informačního systému – musí usnadňovat týmovou práci.
5. Tým potřebuje odborné koučování. Většina odborných koučů se soustředí na individuální výkon, což nijak významně nezlepšuje týmovou práci. Tým potřebuje koučování jako celek v procesu – zejména na začátku, uprostřed a na konci týmového projektu.

18.4 Životní cyklus člena týmu

Již víme, že projektový manažer by měl využívat metod strategického řízení lidských zdrojů. Při obsazování jednotlivých pracovních pozic to znamená pracovat s dlouhodobými plány v projektu, znát kompetence, které po členech týmů požadujeme, vědět, které znalosti, dovednosti a schopnosti jsou pro daná pracovní místa nejvhodnější. K tomu je potřeba vědět, jak objektivně změříme nebo posoudíme znalosti jednotlivých zaměstnanců a jaká je situace na trhu práce v našem regionu (informace o aktuálním stavu trhu práce naleznete například na stránkách úřadů práce, <http://portal.mpsv.cz/sz/local>).

Při *plánování lidských zdrojů* vycházíme z potřeb a organizační struktury projektu, konkrétně zaměřené na požadovanou odbornost a počet lidí. Kvalitní plánování nám zajistí získání a udržení kvalitních lidských zdrojů, předejití problémům, podpoření možné adaptability projektových týmů a zvýšení efektivity práce daných projektových týmů.

18.4.1 Jaké nás čekají činnosti – analýza pracovního místa

Při řízení lidských zdrojů je jednou ze základních metod *analýza pracovního místa*. Analýza pracovního místa stanovuje profil role projektového manažera a člena projektového týmu. Určuje, jaké jsou povinnosti, pracovní úkoly, náplň práce osoby na dané pracovní pozici. K analýze pracovního místa můžeme využít WBS nebo síťové diagramy (Realistické plánování). Vyústěním analýzy pracovního místa je *popis pracovního místa*. Pro inspiraci doporučujeme využít nejrozsáhlejší databázi pracovních pozic, tak zvanou kartotéku typových pozic (<http://ktp.istp.cz>).

Máme-li stanovený popis pracovního místa, je možné stanovit metodu výběru členů projektového týmu. Pokud máme možnost, doporučujeme vybírat ze známých zdrojů, tedy z osob, s nimiž máme již pracovní zkušenosti a víme, co do nich můžeme očekávat. Jde o tak zvané využití vnitřních zdrojů. V rámci personálního plánování využíváme nástroje kariérových postupů, převodů, job rotation. Nemůžeme-li čerpat z vnitřních zdrojů, je třeba se poohlédnout do vnějších zdrojů. Zde doporučujeme internetovou inzerci na známých serverech, jako jsou www.job.cz, www.prace.cz, www.job.sk. Nemáme-li zkušenosti s nábořem a výběrem zaměstnanců, je možné využít služeb personálních agentur. Kvalitní člen týmu je mnohonásobným přínosem pro celý projekt, je tedy vhodné náboru a výběru věnovat vysokou pozornost a možná i finanční podporu.

18.4.2 Osobní předpoklady nových členů projektového týmu a jak je poznat

V projektových týmech jsou zapojeni různí lidé, různé osobnosti. Nemůžeme očekávat, že všichni budou stejní. To by nebylo ani ku prospěchu věci. Vedoucí může napomoci k týmové práci ještě dříve, než bude samotný projektový tým existovat. Při sestavování týmu je nutné vyjít z důsledné a komplexní znalosti požadavků a aktivit, které se budou v projektu řešit a vykonávat, ale rovněž ze znalosti jednotlivých členů. Berme v úvahu jejich přednosti a také nedostatky.

Je zajímavé, že týmy s dobrými výsledky se vyznačují tolerancí k pestré škále osobnostních charakteristik jednotlivých příslušníků týmu. Tým by měl pokrýt co nejvíce typů lidí schopných vykonávat rozdílné činnosti. Řešení problému je třeba vymyslet, odborně propracovat, zhodnotit, vlastní činnost zabezpečit zdroji, koordinovat, hnát kupředu, realizovat a dotáhnout do konce. Vhodná sestava rolí umožňuje konfrontační i integrační působení. Shodně podmiňuje efektivitu týmové činnosti a tvoří podstatu týmové spolupráce.

Struktura sociálních pozic a rolí je základním znakem projektových týmů. V systému sociálních, resp. interpersonálních vztahů, je role a pozice výrazem funkce v daném systému. Pozice jsou stanoveny na základě analýzy pracovního místa. *Týmové role* většinou nebývají v pracovním týmu předem definovány. Při přidělování rolí by se mělo vycházet zejména z osobních dispozic jednotlivce s přihlédnutím na cíl celé skupiny. Pozorování, že jistí lidé jsou v určitých úkolech lepší než jiní, vedlo k názoru, že existují různé týmové role, které se navzájem doplňují tak, aby vytvořily efektivní tým.

Týmová role znamená takové chování jedince, které je mu vlastní a které tým přijímá. Jde o chování člena týmu k ostatním, o jeho přístup k řešení problémů, o jeho typické postoje při řešení úkolů. Zastávání určité role vychází z hodnot a postojů člověka, ale je ovlivněno i momentální situací a celkovou skladbou týmu.

Mnoho odborníků tvrdí, že identifikovali určitou skupinu týmových rolí, jejichž kompletní zastoupení u členů týmů zajišťuje lepší výkon. Patří k nim například Bales, Belbin, Davis, Francis a Zouny, Margerison a McCann, Miles, Millburn, Murphy a Woodhouse, Parker, Spenser a Pruss, Torrington, Woodcock. Každý definuje jiné týmové role. Některé z těchto typologií jsou již dávno zapomenuty, jiné se stále používají. Za zakladatele bychom mohli považovat Balesa, který již v roce 1950 upozornil, že týmy potřebují jak členy orientované na cíle, tak i členy zajišťující harmonii uvnitř týmu.

Dnes patří mezi nejpoužívanější dělení rolí přístupy podle Mereditha Belbina a podle indikátorů MBTI.

18.4.3 Jak postupovat ve výběrovém řízení krok za krokem

Jako příklad uvádíme harmonogram výběru nového člena projektového týmu (nejedná se o assessment centrum), Tabulka 18.

Tabulka 18 Postup výběru nového člena týmu

Příprava			
Výběr vhodných kandidátů ze zaslaných životopisů. Telefonická domluva na stanoveném termínu a čase pohovoru.			
1. blok			
<i>Čas</i>	<i>Odpovědná osoba – výběrová komise</i>	<i>Popis</i>	<i>Doporučení</i>
8:00 – 9:30	HR specialista nebo projektový manažer	Přivítání, představení a seznámení s programem	Maximálně pět uchazečů na jeden den.
	HR specialista nebo projektový manažer	Zadání znalostních testů (MS Office, MS Project, znalostní test z projektového řízení atd.)	Délka testování maximálně 60 minut.
9:30 – 9:45		<i>Přestávka</i>	
9:45 – 12:00	Psycholog	Zadání psychodiagnostických metod	Délka testování maximálně 1,5 hodiny.
	HR specialista nebo projektový manažer	Strukturovaný rozhovor	Délka rozhovoru maximálně 20 minut, rozhovor by měl být strukturovaný, zaměřený na základní otázky motivace uchazeče, představy o náplni práce a finančním ohodnocení. K strukturovanému rozhovoru mohou být uchazeči voláni postupně v průběhu vyplňování psychodiagnostických metod (metody nesmí být časově ohraničeny). Na závěr rozhovoru jsou uchazeči informováni o termínu, do kdy jim budou doručeny výsledky a případný následný postup.
		Ukončení	Po vyplnění psychodiagnostických testů a rozhovoru je první blok ukončen. Blok se může opakovat s dalšími uchazeči od 13 hod. nebo následující den. Doporučujeme vybírat maximálně ze 14 osob.
Příprava			
Vyhodnocení psychodiagnostických testů a znalostních testů			
Diskuze výběrové komise a selekce 3 až 5 nejvhodnějších kandidátů			
2. blok			
8:00 – 9:00	HR specialista nebo projektový manažer	Strukturovaný pohovor	Konkrétní strukturovaný pohovor, diskuze, vyjasnění představ o požadované pracovní pozici. V případě nejasností z prvního kola

			výběrového řízení je možné doplnit kratším testováním. Rozhovor by měl trvat nejvýš 60 minut. Na závěr rozhovoru jsou uchazeči informováni o termínu, do kdy jim budou doručeny výsledky, a případném následném postupu. Časové bloky se budou opakovat dle počtu vybraných uchazečů, uchazeče zveme samostatně.
Vyhodnocení			
Výběrová komise určí nejvhodnějšího kandidáta. Kandidátům jsou zaslány výsledky výběrového řízení. HR specialista nebo projektový manažer by měl zpracovat zápis z celého výběrového řízení, který bude archivován.			

Uvedený postup je inspirativní, nelze jej brát jako jediný možný. V případě prohloubení znalostí o kandidátech je možné doplnit řešením modelových situací či případových studií nebo realizovat formou assessment centra.

V případě získání dat o uchazečích je nutné s osobními údaji nakládat v souladu se zákonem č. 110/2019 Sb., o ochraně osobních údajů.

18.5 Adaptace

Dalším krokem v řízení lidských zdrojů je adaptace *člena* týmu na jeho pracovní pozici. V rámci adaptace by si měl každý osvojit znalosti o projektu a doplnit potřebné dovednosti vhodné k dané pracovní pozici. Doporučujeme stanovit přesný plán adaptace, odpovědné osoby a následně program adaptace vyhodnotit, v případě nedostatků přepracovat a prodloužit.

Přijetím nového člena týmu a jeho adaptací by se neměl ukončit jeho rozvoj. Dalšími nástroji řízení lidských zdrojů je kontinuální vzdělávání, motivace a hodnocení.

18.6 Vzdělávání

Vzdělávání je proces, který u lidí existuje a neustále se opakuje od samého počátku. Konkrétně vzdělávání dospělých (adult education) Hartl, Hartlová¹⁵³ popisují jako „*proces řízeného učení; systematicky usměrňované učení, které vychází z psychologie osobnosti a z důkladně prozkoumaných modelů poznávacích procesů, z motivace a dalších psychických funkcí; na nich jsou založeny podmínky efektivního porozumění a zapamatování*“. Jedná se o nekončící proces každého jedince.

¹⁵³ HARTL, Pavel a Helena HARTLOVÁ-CÍSAŘOVÁ. *Psychologický slovník*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2009, 774 s. ISBN 978-80-7367-569-1.

V rámci životního cyklu projektu se může jednat o doplňování znalostí a dovedností, které budou členové týmu potřebovat v následujícím období, a dosud s danými znalostmi a dovednostmi neoperují. Zvyšování znalostí a dovedností je jedním z motivačních faktorů pro členy týmu. Vzdělávání je možné rozdělit na povinné (legislativní změny, BOZP školení atd.) a doplňující (znalosti a dovednosti, které jsou nebo budou potřebné na danou pracovní pozici). Vzdělávání jednotlivců je vhodné evidovat v *plánu vzdělávání* (nejlépe na rok nebo strategicky k projektu). Plán vzdělávání se někdy částečně překrývá s adaptačním plánem nového člena týmu. V případě, že se budeme snažit o kariérové plánování členů týmu, je možné sloučit plán vzdělávání s plánem osobního rozvoje (viz ukázka níže).

Obrázek 41 Příklad plánu adaptace

Plán osobního rozvoje

Jméno, příjmení titul: _____ Osobní číslo: _____
 Plánované období: _____ Max. finanční částka: _____ Způsob ukončení: _____

Cíl:	Metoda:	Termín:	Hodnocení plnění:	Datum a podpis hodnotitele:	Datum a podpis hodnoceného:

Průběžné / Závěrečné hodnocení plnění plánu kariérového rozvoje je plánováno dne....., hodnotitel

Datum a podpis:

.....
 Zaměstnanec Zástupce HR Projektový manažer

Obrázek 42 Plán osobního rozvoje

V rámci životního cyklu projektu je vhodné také předvídat čas po ukončení projektu a pokládat si otázku, zda budeme chtít nebo mít možnost s daným členem týmu dále spolupracovat. U členů týmu bychom si měli tedy vést personální evidenci dosažených kurzů a znalostí, aby bylo možné kdykoliv v případě potřeby s těmito daty operovat, například při interním výběrovém řízení.

TIP

Podporujte týmovou práci a vytvořte tvůrčí pracovní atmosféru.

Níže podrobněji popisujeme tzv. teambuilding, který může být součástí plánu vzdělávání u všech členů projektového týmu. Dle výzkumů bylo dokázáno, že nejlépe hodnocenými teambuildingovými programy jsou kurzy vedené kombinovanou formou, kdy jsou v programu zahrnuty teoretické přednášky (zhruba třetina času programu) doplněné zážitkovou pedagogikou (dvě třetiny času programu).

18.7 Hodnocení a motivace

Každý projektový manažer potřebuje znát výsledky práce členů projektového týmu. K tomu nám slouží *hodnocení*. Hodnocení pracovníků je nezbytnou součástí práce s lidskými zdroji. Může se jednat o hodnocení formální (dle stanovených pravidel, v určeném čase, písemný zápis) a neformální (hodnocení nadřazeného v dané chvíli je průběžné a závislé na daném okamžiku, nebývá písemně zaznamenáváno). Obě formy hodnocení mají význam pro bezproblémový chod projektového týmu.

Tip!

Projektovým manažerům v rámci hodnocení doporučujeme:

(1) Hodnocení musí být navázáno na cíle projektu, (2) Stanovit jasná pravidla (směrnice, metodický pokyn atd.) systému hodnocení, (3) Pravidelné hodnotit všechny členy projektového týmu, (4) V případě možnosti využití 360° zpětné vazby, (5) Navázat výstupy z hodnocení na motivační systém.

Důležitým faktorem v hodnocení je zpětná vazba a motivační systém.

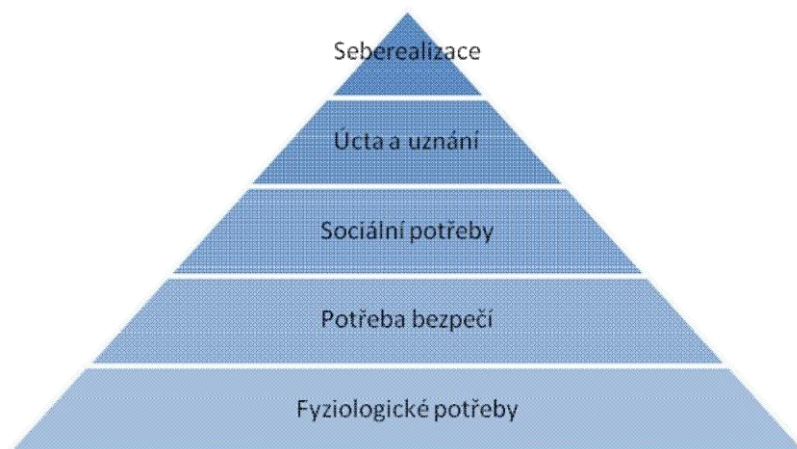
Motivace je soubor aktivit jedince, které ovlivňují jeho jednání za účelem dosažení stanoveného cíle. Je hlavním hybatelem k prosazení projektových zájmů. Motivace by měla být pozitivní pro všechny členy projektového týmu. Motivovat znamená připravit pracovníkům vnitřní zájem a ochotu se aktivně zapojit v procesu splnění stanovených cílů. Jedná se o propojení osobního zájmu a vlastního úsilí pracovníka se stanoveným cílem projektu.

Mluvíme-li o motivaci, je potřeba vymezit základní pojmy – *motiv*. Podle Bělohávka rozumíme motivem nějaký důvod, pohnutku, jednání s cílem uspokojit potřebu. Mluvíme o motivech určitého rozhodnutí nebo aktivity – o motivech zapojení do projektu, o motivu aktivní spolupráce s kolegy, motivech práce nad rámec pracovní doby atd. Motiv lze dělit na dvě složky: energizující (dodává sílu a energii) a řídicí (dává směr jednání, výběr způsobu a postupu, jak určeného cíle dosáhnout).

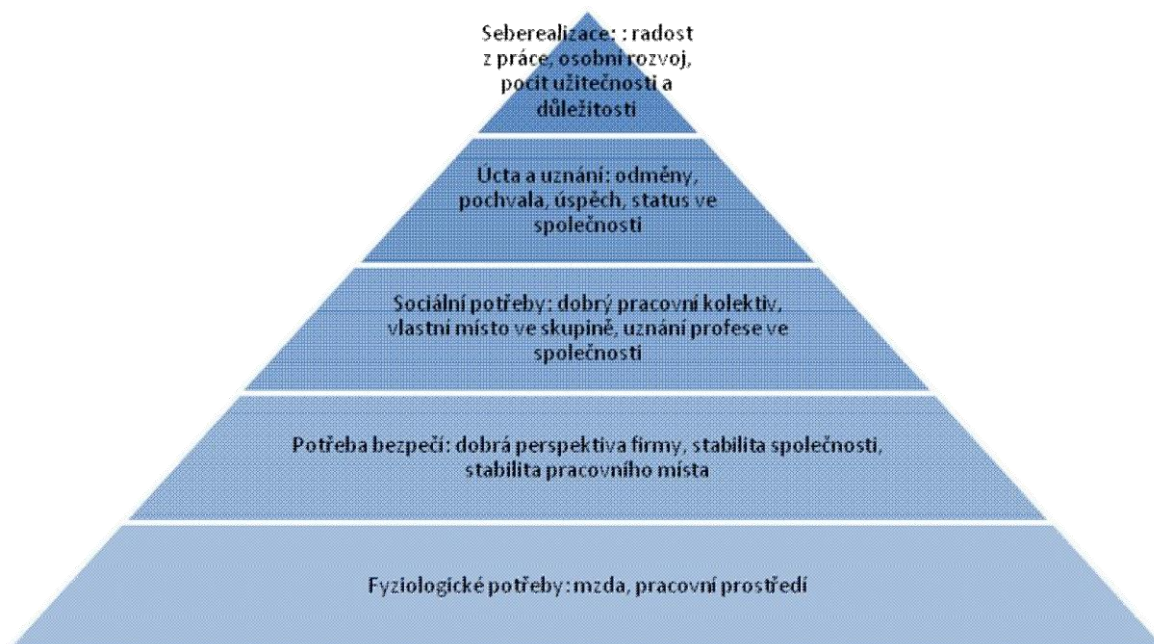
Na utváření motivace lidské činnosti se podílejí potřeby, návyky, zájmy, hodnoty, ideály. V případě, že jsou *potřeby* v nedostatku, je jedinec aktivován k činnosti. Nedojde-li k uspokojení potřeb, dochází k frustraci jedince. Každý jedinec má určitou, vůči ostatním rozdílnou míru zvládnutí frustrující situace, tzv. frustrační toleranci.

Mezi základní modely zabývající se motivací lidského chování patří homeostatický, hédonický, aktivační, poznávací a humanistický model. V projektovém řízení můžeme uplatnit filozofii humanistického modelu a teorii hierarchie potřeb. Hlavním představitelem je americký psycholog *Abraham Maslow* (1908–1970). Maslow považuje za nejdůležitější lidskou potřebu sebeaktualizace (seberealizace, sebeuskutečnění). Potřebou je realizovat veškeré své schopnosti, znalosti, potenciál, realizovat svá přání, vykonávat práci, kterou jedinec umí a kterou má rád. Vedoucí projektových týmů by měli umožňovat členům projektového týmu dosažení sebeaktualizace. Uspokojování potřeb jedince začíná u fyziologických potřeb. Nižší potřeby, které jsou uspokojeny, dále nemotivují. Vyšší potřeby mohou být uspokojovány až po dosažení nižších potřeb. V pracovním prostředí to například znamená, že aby zaměstnanec mohl pracovat efektivně, měl by mít své stabilní pracovní místo, možnost pravidelného stravování.

Teorie potřeb byla často cílem kritiky a komentářů. Lze říci, že se jedná o vhodnou klasifikaci potřeb, ale má své omezení. Její primární význam spočívá v objasnění potřeb v podmínkách práce



Obrázek 43 Hierarchizace potřeb podle Maslowa



Obrázek 44 Hierarchizace potřeb podle Maslowa, příklad z pracovního prostředí

Další teorií motivace je *teorie získaných potřeb*, kterou vytvořil *McClelland* (1961). Efektivní výkon a pracovní úspěch je ovlivněn specifickými vzorci motivace jedince. Potřeby jsou dle *McClellanda* získané, ne vrozené, tedy je možné je v pracovním prostředí ovlivňovat. Dominance jednotlivých potřeb ovlivňuje pracovní výsledky. *McClelland* určuje tři oblasti: potřebu úspěchu, potřebu moci a potřebu sounáležitosti.

Se zcela rozdílnou motivační teorií přišel *McGregor* – *teorie X, Y*. Základním východiskem teorie X je, že lidé nechtějí pracovat a být za něco odpovědní. Je u nich tedy důležitá disciplína, kontrola a přímý dohled. Pro pracovní činnost to znamená, že tato kategorie pracovníků bude

efektivně pracovat, pokud jim budou jasně stanoveny úkoly, nebudou muset rozhodovat a mít odpovědnost. Na opačném pólu je teorie Y, kdy jedinci pracují efektivněji v prostředí kreativním, podnětném, chtějí za svou práci odpovídat a procesy si určovat sami. Tento typ členů projektového týmu nemusí být neustále kontrolován.

Teorie potřeb zdůrazňují obsah motivace. Z jiného hlediska se na motivaci zaměřily *teorie expektance* neboli očekávání. Zakladatelem je *Vroom*, který se zaměřil na proces. Teorie expektance se zabývá vztahem mezi úsilím, vynaloženým pracovníkem pro dosažení úkolu, a očekáváním, zaměřeným na možnou odměnu, která se v souvislosti s pracovním úsilím dostaví. Vztah mezi jedincem a výsledkem je ovlivněn individuálními vlastnostmi jedince (osobnost, motivy, dovednosti atd.) a faktory organizačními (firemní kultura, struktura projektu atd.). Přínosem je neškatulkování jedinců a individuální přístup ke každému členovi v týmu.

V oblasti motivace bylo provedeno mnoho výzkumů. Za významný považujeme tzv. hawthornské¹⁵⁴ studie z 20. a 30. let 20. století, které zdůrazňovaly význam sociálních potřeb jedince v pracovní motivaci. V rámci výzkumu byl zjištěn fakt, že „*postoje jedinců k práci jsou silně ovlivňovány pracovní skupinou, jejímiž členy pracovníci jsou, způsobem chování vedoucího pracovníka atd., že tedy silným motivačním faktorem je uspokojování sociálních potřeb pracovníků*“¹⁵⁵.

V souvislosti s tímto výzkumem vznikla tzv. *škola lidských vztahů*, která upozorňovala na význam sociálních vztahů a pracovní spokojenosti pro výkonnost pracovníků a následný úspěch organizace. Zdůrazňují, že interpersonální vztahy jsou důležitější motivační faktor než individuální zájmy.

Na hawthornské studie navazuje mnoho výzkumů a teorií zaměřených zejména na motivaci. V každé z těchto teorií se objevuje složka vlivu interpersonálních vztahů.

Uvedené teorie motivace nám mohou nastínit přístup k motivaci a celému procesu motivování.

POZOR!

Abychom mohli motivovat, měli bychom znát zdroje motivace všech členů našeho týmu.

Jednou z chybných domněnek je, že motivaci členů projektového týmu nemůžeme nijak zásadně ovlivnit, že se jedná o vrozený přístup každého jedince. Podle výše uvedených teorií však již víme, že tomu tak není. Zároveň jsme dle teorií také pochopili, že finanční ohodnocení není jediným motivem ke kvalitní práci. Výsledky výzkumů poukazují na fakt, že vedoucí mají zásadní vliv na úroveň motivace členů pracovních týmů. *Urban*¹⁵⁶ vyjmenoval poznatky, které lze potvrdit v praxi.

- Z dlouhodobého hlediska lze dosáhnout daleko vyšší výkonnosti zaměstnanců, dává-li přednost používání pozitivních motivačních metod před negativními.
- Zaměstnanci se chovají podle toho, jaké chování jejich manažeři (firmy) motivují (odměňují).
- Jedním z nejškodlivějších a nejnespravedlivějších motivačních přístupů je odměňovat nestejný výkon stejnou odměnou.

¹⁵⁴Hawthornské studie se prováděly v letech 1924–1932 ve Western Electric Company v Chicagu a patří k největším sociálně-vedním výzkumům.

¹⁵⁵LUKÁŠOVÁ, Růžena a Ivan NOVÝ. *Organizační kultura: od sdílených hodnot a cílů k vyšší výkonnosti podniku*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 174 s. ISBN 8024706482., s. 56.

¹⁵⁶URBAN, Jan. *Řízení lidí v organizaci: personální rozměr managementu*. 2., rozš. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2013, 275 s. ISBN 978-80-7357-925-8.

- Co motivuje jednoho zaměstnance, nemusí motivovat ostatní.

Tabulka 19 Vztah mezi Maslowovou, Adlerovou a Herzbergovou teorií motivace¹⁵⁷

Maslowova hierarchie potřeb	Adlerova ERG teorie	Herzbergova dvoufaktorová teorie
Potřeby fyziologické Potřeby jistoty a bezpečí Potřeby sounáležitosti a lásky	Potřeby existenční	Faktory hygienické
Potřeba uznání a ocenění	Potřeby vztahové	
Potřeby sebe aktualizace	Potřeby růstové	Motivátory

Ústředním tématem motivace je také pochvala a výtka. Bělohlávek¹⁵⁸ navrhuje pro správně motivující pochvalu několik zásad:

- pochvala by měla být konkrétní,
- pochvala by měla být adresná,
- pochvala by měla být vyslovena včas,
- pochvala by měla být veřejná,
- pochvala by neměla být formální,
- připravenost chválit.

Stejně jako pochvala, i výtka je důležitým nástrojem motivování. Nemá-li být oslaben její účinek nebo nemá-li dojít k nežádoucímu efektu, musí se i výtka držet jistých zásad:

- musíme přesně zjistit důvody selhání,
- vytýkáme neznalost a nezodpovědnost,
- očekávání musí být jasně stanoveny,
- výtka má být adresná,
- vytýkat je třeba konkrétní věci,
- výtka nesmí obsahovat osobní napadení,
- výtka má probíhat mezi čtyřma očima,
- výtka musí mít odpovídající formu.

Projektoví manažeři mohou motivovat zaměstnance tím, že jim vytvoří pracovní prostředí, které uspokojí jejich vnitřní potřeby a pomůže splnit organizační záměry, které přinesou prospěch všem členům projektového týmu¹⁶⁷. Aby dokázali identifikovat tyto potřeby, musí manažeři naslouchat a dívat se kolem sebe. Pokud se atmosféra v projektovém týmu změní, je rozhodující stanovit příčiny této změny. Motivovaný kolektiv je výkonný kolektiv. Jednotlivci

¹⁵⁷MULLINS, L. J.: Management and Organizational Behaviour, s. 456, In Lukášová, Rais, 2002, s. 60.

¹⁵⁸BĚLOHLÁVEK, František. *20 typů lidí: jak s nimi jednat, jak je vést a motivovat*. 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 2012, 158 s. ISBN 978-80-247-4323-3.

mají přirozeně různé potřeby, ale většina vyžaduje následující položky: bezpečnost, zajímavou práci, zajímavý podnik, přátelské spolupracovníky, dobrého nadřízeného, povýšení, uznání, dobré pracovní podmínky, odměny, dobrý plat.

Ačkoliv uspokojit tyto potřeby se často může zdát nadlidským úkolem, existují metody řízení, které se mohou uplatnit při dosažení tohoto cíle. Miskell & Miskell¹⁵⁹ předkládají deset zásad, jak efektivně řídit:

1. Dbejte, aby byli zaměstnanci informováni.
2. S každým jednejte jako s profesionálem.
3. Pravidelně reorganizujte pracovní diagram.
4. Konfrontujte vaše a jejich očekávání.
5. Vyžadujte názory.
6. Nevyslovujte žádné hodnotící soudy.
7. Dbejte, aby věci byly včas dotaženy do konce.
8. Buďte velkorysý a nezdráhejte se pracovníky pochválit.
9. Podporujte personální růst.
10. Poslouchajte, snažte se porozumět a respektovat.

18.7.1 Motivační program

Pro přehledné a jasné motivační prostředí navrhujeme vytvoření motivačního programu projektového týmu. *Motivační program* popisuje opatření, která přispívají k vyšší motivaci všech členů týmu, a tím podporuje dosažení projektového cíle. Motivační program musí být v souladu s celkovým konceptem projektu a mít návaznost na plány finanční, personální, sociální a technické.

Jak postupovat

Váš tým se nachází na počátku projektové spolupráce. Jako projektový manažer uvažujete o možnostech motivace tohoto týmu. Aby bylo možné zajistit co nejlepší podmínky, proveďte analýzu v následujících krocích:

1. Identifikujte činnosti, které musíte udělat pro zvýšení motivace týmu jako celku.
2. Identifikujte činnosti, které budou motivovat jednotlivé členy projektového týmu.
3. Vypište si, jak byste mohli motivovat tým i jednotlivce, pokud vzniknou problémy v projektu (nedodržení termínů, nedodržení rozpočtu atd.).
4. Uspořádejte projektovou schůzku a zadejte členům úkol, aby vypsali, co je motivuje v práci.
5. Nebudete-li si stále jisti, uspořádejte se všemi pracovníky postupně motivační pohovor a ujasněte si, co koho motivuje a co od své práce očekává.

Když má firma problémy a všichni propadají nervozitě, manažeři musí pomoci zaměstnancům

¹⁵⁹MISKELL, Jane R a Vincent MISKELL. *Pracovní motivace*. 1. vyd. Praha: Grada, 1996, 78 s. ISBN 8071693170.

udržet pracovní nasazení, soustředění a motivovanost. Na stres reaguje každý jinak, manažeři proto musí přistupovat k problému individuálně. Tady je několik doporučení, jak postupovat, aby se za těchto podmínek podařilo udržet produktivitu.

1. MĚJTE DVEŘE SVÉ PRACOVNY OTEVŘENÉ

Zaměstnanci budou pravděpodobně potřebovat častější podporu. Buďte se svými lidmi v kontaktu, věnujte jim čas. Nemluvte s nimi vyhýbavě a neslibujte nic, co nemůžete splnit. Buďte upřímní, ale zároveň jim dejte jasně najevo, že jsou věci, o kterých nelze diskutovat.

2. NEVYBÍJEJTE SI ZLOST NA PODŘÍZENÝCH

To, že jste vystresovaní, nikoho nezajímá. A chovat se za této situace jako poddůstojník, který právě dostal nováčky k prvnímu výcviku, je kontraproduktivní.

3. OCEŇTE TVRDOU PRÁCI PRO FIRMU

Je mnoho jednoduchých, ale účinných způsobů, jak můžete ocenit opravdové pracovní nasazení. Zvolte takový způsob, který zaměstnance překvapí a povzbudí. Za významný výsledek či úspěch oceňte celý tým – například společnou večeří v dobré restauraci.

4. POMÁHEJTE ZAMĚŠTNANCŮM DOSAHOVAT KARIÉRNÍCH CÍLŮ

Podívejte se na kariérové plány a výsledky periodických hodnocení jednotlivců. Soustřeďte se zejména na ty, kteří jsou připraveni přejít na jinou, náročnější práci v rámci firmy. Pokud je ke kariérnímu posunu třeba nějaký výcvik nebo vzdělávání, zvažte, jak v tom můžete zaměstnanci pomoci.

5. ZBAVTE SE VĚČNĚ NESPOKOJENÝCH ZAMĚŠTNANCŮ

Někteří zaměstnanci svou stálou nespokojeností se vším nepříznivě ovlivňují atmosféru ve svém okolí, a demotivují své spolupracovníky. Takoví zaměstnanci jsou zpravidla nemotivovatelní, zřejmě nedělají práci, která je pro ně vhodná, a je třeba se jich zbavit. Nabídněte jim přesun na jinou práci, převod do jiného útvaru nebo odchod z firmy.

6. BEZPROSTŘEDNĚ REAGUJTE NA NEPRAVDIVÉ ZVĚSTI A FÁMY.

Takové fámy, pokud se začnou šířit ve firmě a lidi je začnou brát vážně, mohou vést k výraznému poklesu produktivity. Je proto nutné najít způsob, jak se o něčem takovém bez zpoždění dozvědět a rychle na to reagovat tím, že dáte do oběhu pravdivou informaci.

7. PLÁNUJTE DOPŘEDU

Stanovujte a dojednávajte se zaměstnanci dlouhodobé cíle, aby poznali, že se s nimi počítá a že mají ve firmě svoji budoucnost.

8. VYJDĚTE VEN ZE SVÉ KANCELÁŘE

Mnohé firmy umožňují svým zaměstnancům, aby v určených dnech služeb pro komunitu vyšli ven ze svých kanceláří a věnovali se práci například pro dobročinné organizace. To jim dá dobrý pocit, že jejich působení ve firmě má širší smysl.

9. SVÉ VLASTNÍ OBAVY A NEJISTOTY SI NECHTE PRO SEBE

Jako manažer máte dva obtížné úkoly: jednat s empatií se zaměstnanci a zvládat svůj vlastní stres. Je důležité, abyste si svoje pocity a obavy nechali pro sebe, protože by mohly uvést zaměstnance do nejistoty a zmatku.

18.8 Koučování ve vedení lidí

Koučování jako nástroj zlepšování produktivity práce a rozvoje lidí nabývá v podnicích na oblibě. Koučování uplatněné při vedení lidí však od vedoucích vyžaduje specifické dovednosti.

Jde především o to, aby svým spolupracovníkům dávali pravidelně konstruktivní a individualizovanou zpětnou vazbu k jejich pracovním výkonům a výsledkům místo klasického přikazování a kontrolování.

Zatímco výcvik dovedností působí na všechny zúčastněné zaměstnance stejně, koučování se soustřeďuje na řešení a odstranění specifických, individuálních výkonnostních nedostatků a slabých míst v pracovním jednání jednotlivců.

Odborníci rozlišují rozvojové koučování a exekutivní koučování. Rozvojové koučování se soustřeďuje na odstranění specifických mezer a nedostatků ve znalostech, dovednostech a způsobu jednání lidí a na posílení silných stránek. Naproti tomu exekutivní koučování se zaměřuje na členy top managementu, u nichž už nejde o odstraňování mezer ve znalostech a dovednostech, ale spíše o to, aby koučování top manažeři pochopili, jak působí na svoje okolí, jak se na ně dívá okolní svět - investoři, zákazníci, zaměstnanci, veřejnost. Exekutivní koučové jsou proto zpravidla lidé, kteří působili v top managementu firem a mají ze světa top managementu autentické zkušenosti.

Jak tedy uplatnit koučování ve vedení lidí? Jedna možnost je přijmout koučování jako součást situačního vedení, které má 4 fáze, podle toho, v jakém stavu jsou spolupracovníci k potřebám a úkolům organizace.

- 1. fáze - PŘIKAZOVÁNÍ** - je typická pro zaměstnance, kteří právě nastoupili do firmy, mají určitou kvalifikaci, ale nevědí nic o úkolech, potřebách a zvyklostech ani prostředí a kultuře firmy, v níž budou pracovat. Vedoucí jim musí dávat příkazy a seznamovat je se směrnicemi, které mají regulovat jejich pracovní jednání.
- 2. fáze - INSTRUOVÁNÍ** - zde dává vedoucí svým novým spolupracovníkům přesné instrukce, co a jak mají dělat, nechává je, aby to děla-li, a pak zkontroluje výsledky. Od vedoucího to vyžaduje, aby se pracovníkovi věnoval, případně aby tím pověřil svého zástupce nebo jiného zkušeného pracovníka. Tím nový pracovník obvykle získá schopnost rutinně vykonávat zadané úkoly a dosahovat přitom žádoucí výkonnosti. Někteří lidé však rádi pracují podle podrobných instrukcí a zavedených postupů a zůstanou ve fázi instruování trvale. Jiní dozrají k větší samostatnosti a k vykonávání složitějších a komplexnějších úkolů.
- 3. fáze - KOUČOVÁNÍ.** Smyslem je připravit schopné spolupracovníky na samostatnou práci a převzetí větší odpovědnosti. Koučování má pomoci odhalit potenciál pracovníka, jeho talent, schopnosti apod. V podstatě jde o nastartování jeho pracovního a osobního růstu. Od vedoucího to vyžaduje, aby efektivně uplatnil metodu koučování, kterou dobře zná, použil ji při vedení nadějného zaměstnance a vytvořil mu podmínky pro přechod do další fáze.
- 4. fáze - DELEGOVÁNÍ.** V této fázi je už pracovník připraven na převzetí náročnějších úkolů a činností. Vedoucí mu předává některé úkoly, nechává ho samostatně pracovat a pouze sleduje a hodnotí, jak si vede, přičemž sám ustoupí do pozadí.

V praxi však často dochází k tomu, že nikdo z vedoucích pracovníků ve firmě nemá čas věnovat se zaměstnancům, kterým jsou delegovány náročnější úkoly a pracují dobře. Právě ti výkonní a samostatně pracující lidé často špatně snášejí nedostatek zájmu nadřazeného a po čase raději z firmy odejdou, co může být ztráta jak pro vedení, tak pro firmu.

18.9 Teambuilding

Slovo teambuilding je v dnešní době velmi populární. Teambuilding v široké veřejnosti většinou znamená jakoukoliv aktivitu, která se děje ve skupině a má vliv na její kladný i záporný rozvoj. Takto se často nazývají i zábavné společenské akce, firemní „grilovačky“, neformální setkání kolegů. Význam slova teambuilding je však mnohem hlubší.

Teambuilding je cílená aktivita, organizovaná a metodicky vedená odborníky, která je zaměřená na rozvoj spolupráce, zvýšení efektivity týmu, podporu komunikace a pozitivní posun ve skupinové dynamice.

Bariéry, které zabraňují efektivnímu fungování týmu, musí být rozbořeny a tým musí nalézt východiska, která podpoří jeho rozvoj a zefektivní budoucí procesy.

Na budování týmu jsou zaměřeny konkrétní programy s jasně daným cílem – podpora rozvoje týmu. Je potřeba však také zdůraznit, že častým problémem neefektivního využití teambuildingových kurzů je špatná identifikace zdrojového problému týmu nebo „nesprávní lidé na nesprávném místě“. Účastníky kurzů by měly být konkrétní pracovní týmy, nejčastěji při formování nebo v etapě významných změn. Je důležité, aby se kurzu zúčastnili všichni členové týmu.

Budeme-li chtít organizovat teambuilding, zamysleme se nejprve:

- čeho chceme dosáhnout,
- identifikujme hlavní problémy,
- kdo má být účastníkem kurzu,
- nejvhodnější doba,
- kdo bude akci organizovat,
- jaký máme rozpočet.

Níže uvádíme přehledový diagram procesu přípravy a realizace teambuildingu, respektive rozvojového vzdělávacího kurzu.

Z uvedeného diagramu vidíme, že organizace teambuildingového kurzu může být náročná. Často také panuje názor, že teambuildingový kurz může připravit kdokoliv a není potřeba zvláštních dovedností. To je možná pravda, ale záleží, co je cílem. Nezřídka se stává, že kurz potom dopadne jako katastrofa pro celý projektový tým, pokud byla zanedbána metodická příprava a odborné vedení.

18.9.1 Ukázka konkrétního teambuildingového programu

Zadání klienta

Předmět zakázky:

1. Intenzivní rozvoj týmového ducha
2. Osvojení znalostí a dovedností týmové spolupráce
3. Zlepšení komunikace
4. Poznání sebe i skupiny
5. Netradiční zážitek

Účastnická skupina:

Projektový tým – 15 vybraných osob

Délka programu:

2 až 3 dny

Termín realizace:

duben 2020

Navrhovaný harmonogram

Během programu budou čekat účastníky týmové aktivity. Skladba aktivit je záměrně volena tak, aby měl každý možnost vyniknout a přispět k úspěchu celého týmu. Úspěšné zvládnutí jednotlivých úkolů v programu vyžaduje vzájemnou komunikaci, volbu vhodné taktiky, spolupráci a ochotu vydat ze sebe maximum pro společný cíl. Program je koncipovaný tak, aby umožnil účastníkům nenásilné seznámení se s zážitkovými formami rozvoje týmu. Jeho cílem je prohloubení vzájemných vztahů mezi účastníky skrze neobvyklé společné prožitky. Celý program bude propojen jedním tématem, které se bude v různých variantách opakovat v průběhu celého programu. Skupina 15 lidí se rozdělí na týmy, aby bylo dosaženo maximálního posílení vazeb v celém pracovním kolektivu. Některé aktivity budou absolvovat všichni společně.

1. den	Aktivita	Popis
15:00 – 16:30	<i>Příjezd, ubytování</i>	
16:30 – 17:00 17:00 – 18:00	Zahájení Seznámení	Představení instruktorů a lektorů, seznámení s programem, cíli, očekávání účastníků, společná pravidla. Krátké aktivity směřující k „prolomení ledů“. Slouží k navození přátelské atmosféry.
18:00 – 19:00	<i>Večeře</i>	
19:00 – 21:00	Večerní program	Večerní program podporující tvořivou atmosféru a seznámení se jednotlivců, ale i skupin.
21:00	<i>Konec programu, volná zábava</i>	
2. den	Aktivita	Popis
8:30 – 9:30	<i>Snídaně</i>	
9:30 – 10:00	Rozehřátí a aktivity zaměřené na důvěru	Krátká týmová cvičení zaměřená na podporu komunikace a důvěry ve skupině.
10:00 – 12:30	Týmová spolupráce I. blok	Týmy budou plnit společný cíl, snažit se o nalezení nejefektivnější strategie.
12:30 – 13:00	Zpětná vazba	Řízená diskuze zaměřená na zpětnou vazbu týmu. Diskuze by měla vést k uvědomění si týmových rolí, slabých a silných stránek sebe a ostatních.
13:00 – 14:30	<i>Oběd</i>	
14:30 – 17:00	Týmová spolupráce II. blok	Navazující týmové aktivity.
17:00 – 18:00	Zpětná vazba	Zpětná vazba k prožitým aktivitám a následná diskuze.
18:00 – 19:00	<i>Večeře</i>	
20:00 – 22:00	Večerní zábavný program	Večerní zábava. Uvolnění a relaxace účastníků po náročném programu.
22:00	<i>Konec programu</i>	<i>Volná zábava</i>
3. den	Aktivita	Popis
8:30 – 9:30	<i>Snídaně</i>	
9:30 – 11:30	Workshop	Aspekty týmové spolupráce, sdílení zkušeností, řešení

		modelových situací a případových studií s přenosem do praxe.
11:30 - 13:00	Ukončení programu	Zpětná vazba a evaluace programu
13:00	Odjezd účastníků	

Teambuildingové programy vychází z metody zážitkové pedagogiky, ve které účastník při řešení modelových situací aplikuje dosavadní zkušenosti a získává nové modely chování v rámci řešení zadání různých témat a aktivit. Získávání nových dovedností a forem chování je navázáno na vědomé osvojení posílené zpětnou vazbou, poskytovanou odborně připravenými lektory a propojením zkušeností s běžnými situacemi pracovního dne.

Tip!

Ze zkušeností se prokázalo, že efektivitu kurzu lze výrazně zvýšit vložím teoretických znalostí předaných formou krátkých workshopů či interaktivních přednášek v průběhu programu.

V České i Slovenské republice se pořádáním teambuildingových aktivit zabývá mnoho firem. Při výběru správného realizátora je vhodné zvážit reference a dosavadní zkušenosti s realizací teambuildingových programů.

Kontrolní otázky

1. Čím se zabývá strategické řízení lidských zdrojů?

2. Z jakých principů vychází plánování lidských zdrojů?
3. K čemu pomůže analýza pracovního místa?
4. Co by měla analýza pracovního místa obsahovat?
5. Na základě, jakých principů budeme přijímat nové členy projektového týmu?
6. Jaké metody výběru je možné využít?
7. Co znamená pojem týmové role?
8. Jak je vhodné role plánovat pro projektový tým?
9. K čemu napomáhá program adaptace?
10. Jak evidujeme vzdělávání členů týmu?
11. K čemu slouží hodnocení členů projektového týmu?
12. Popište rozdíl mezi skupinou a týmem.
13. Vyjmenujte výhody týmové práce.
14. Vyjmenujte nevýhody týmové práce.
15. Co je skupinová dynamika?
16. Vyjmenujte pět fází skupinové dynamiky dle Truckmana.
17. K čemu je určen teambuilding?
18. Popište jednotlivé kroky organizace rozvojových kurzů.
19. Popište virtuální tým.

Cvičení

Pan František Spurný, zaměstnanec firmy Pracuj, s. r. o., byl osloven s nabídkou na přestup do společnosti Zlatý důl, s. r. o. Popis pracovního místa by byl naprosto totožný. Společnost Zlatý důl, s. r. o., je obecně známá jako progresivní, dynamická firma, kde zaměstnanci mají vyšší platy, než je v daném regionu obecně prezentováno. Na druhou stranu se ale také ví, že vztahy v této firmě nejsou nejvhlednější. Jednotlivé týmy společně bojují a atmosféra není příliš přátelská. Firma Pracuj, s. r. o., je zaměřena na udržení dobré pracovní atmosféry, vedení společnosti se snaží nalézt různé možnosti motivace pro pracovní týmy i jednotlivce, kolektiv je přátelský a podporující.

Jak se František Spurný rozhodne? Zůstane na stávající pracovní pozici, nebo přestoupí?

Cvičení

Popis nového člena projektového týmu, který byl do projektu zapojen po dvou měsících od začátku projektu: Při prvním setkání jsem byla postupně seznámena se všemi lidmi v pracovním kolektivu. Seznámení proběhlo docela rychle. Všichni jsme si hned od začátku tykali. Stálí zaměstnanci se mezi sebou znali delší dobu. Stanovení toho, kdo jakou práci bude zastávat, bylo poměrně obecné. Měla jsem ale určitou představu, co bude náplní mé práce a co bude náplní práce ostatních. V tomto pracovním kolektivu měli mít všichni stejnou pozici. Nikdo se nezodpovídal žádnému členu týmu. Vedení firmy dohlíželo na průběh práce formou zpětné vazby od jednoho z týmu. Každý měl svůj úkol, který měl plnit. Zároveň však záleželo na práci ostatních, protože výsledek byl dílem všech. Již při druhém setkání došlo k mnoha konfliktům. Hned v úvodu jsem se setkala s pomlouváním mezi zaměstnanci ještě v době, kdy jsme si jako

brigádníci ani nestačili utvořit obrázek o skupině, ve které máme pracovat. Následně vznikaly další konflikty. Dva zaměstnanci nedodržovali domluvené termíny. Mezi některými členy nefungovala kooperace. Práce byla rozčleněná na pomyslné tři etapy, přičemž v závěru šlo především o spolupráci, kde nebylo jasně vymezeno, kdo má za co odpovědnost. Docházelo ke sporům, kdy někdo nedělal nic a někdo zase všechno. Konflikty se většinou řešily nevhodnými poznámkami a veškerá snaha o řešení a komunikování problému byla utlumena.

Úkol:

- Vyjmenujte, co by mělo být změněno, aby se vytvořil tým?
- V jaké fázi skupinové dynamiky se tým nachází?
- Vyjmenujte silné a slabé stránky pracovního kolektivu.
- Jaká opatření byste zavedli pro zlepšení efektivity práce?

19 PROCES ŘÍZENÍ REALIZACE PROJEKTU

Řízení realizace projektu zahrnuje především řídicí a kontrolní procesy. Jejich charakter se mění v závislosti na tom, do jaké míry se odlišuje skutečný průběh realizace projektu od plánu. Řízení má integrující charakter, protože integruje projektové činnosti a jejich zdrojové nároky se zdrojovými podmínkami. Kontrolní funkce řízení spočívá ve sledování a vyhodnocování postupu prací na projektu a poskytování informací pro řídicí příkazy.

Termín realizace projektu může být trochu matoucí, protože jednoduše naznačuje uvedení věci do pohybu. Realizace je skutečně taková, ale je toho mnohem a mnohem více. Často se nazývá hlavní fáze projektu – fáze, během které se provádí hlavní práce. Následně je to fáze, ve které je projekt zahájen, monitorován a řízen.

Projektoví manažeři musejí mít dostatečné pravomoci, aby mohli vyžadovat potřebné informace, analyzovat je a usměrňovat průběh realizace projektu tak, aby bylo dosaženo projektových cílů. Úkolem projektových manažerů je i závěrečné vyhodnocení postupu prací a určení, do jaké míry se podařilo dosáhnout stanovených cílů. Je zřejmé, že kontrolováním postupu prací tedy získává projektový manažer informace, zda práce postupují podle plánu a zda jsou reálné předpoklady, že bude projekt dokončen v plánovaném termínu, v požadované kvalitě a v rámci rozpočtových nákladů.

Východiskem pro spuštění procesu řízení realizace projektu je implementační plán projektu, jehož konečná schválená verze má charakter „zmrazené srovnávací základny“. S touto srovnávací základnou porovnává manažer dosažené výsledky a případné rozdíly jsou pro něj impulzem pro uplatnění korektivních opatření.

Je třeba poznamenat, že implementační plány mohou být v důsledku vzniku nepředvídaných okolností v průběhu realizace doplňovány a modifikovány. Může např. nastat situace, že některý z klíčových členů projektového týmu onemocní nebo je přeřazen na jiné nálehavější práce. Lze si snadno představit situaci, kdy dojde ke změně cílových požadavků nebo k omezení disponibilních zdrojů. Proto je nutné mít na paměti, že neočekávané změny mohou nastat každým okamžikem. Vyskytnou-li se neočekávané situace, záleží především na schopnostech a pružnosti zodpovědných projektových manažerů, jak se jim dokážou přizpůsobit a jak je dovedou zvládnout.

19.1 Obsah procesu řízení realizace projektu

Proces řízení realizace projektu je interaktivním procesem, který může být realizován za předpokladu existence projektového plánování. Na obrázku (Obr. 45) je uvedeno schéma základního cyklu managementu projektu s důrazem na řídicí proces realizace projektu. V rámci tohoto cyklu probíhá proces plánování projektu, výsledkem jsou implementační plány, které jsou východiskem procesu řízení realizace projektu. Mezi těmito dvěma procesy existují zpětné vazby, umožňující aktualizaci implementačních plánů. Implementační plány projektu, které nepostihují veškeré změny a nezobrazují reálnou skutečnost, nemohou být podporou rozhodování projektových manažerů.

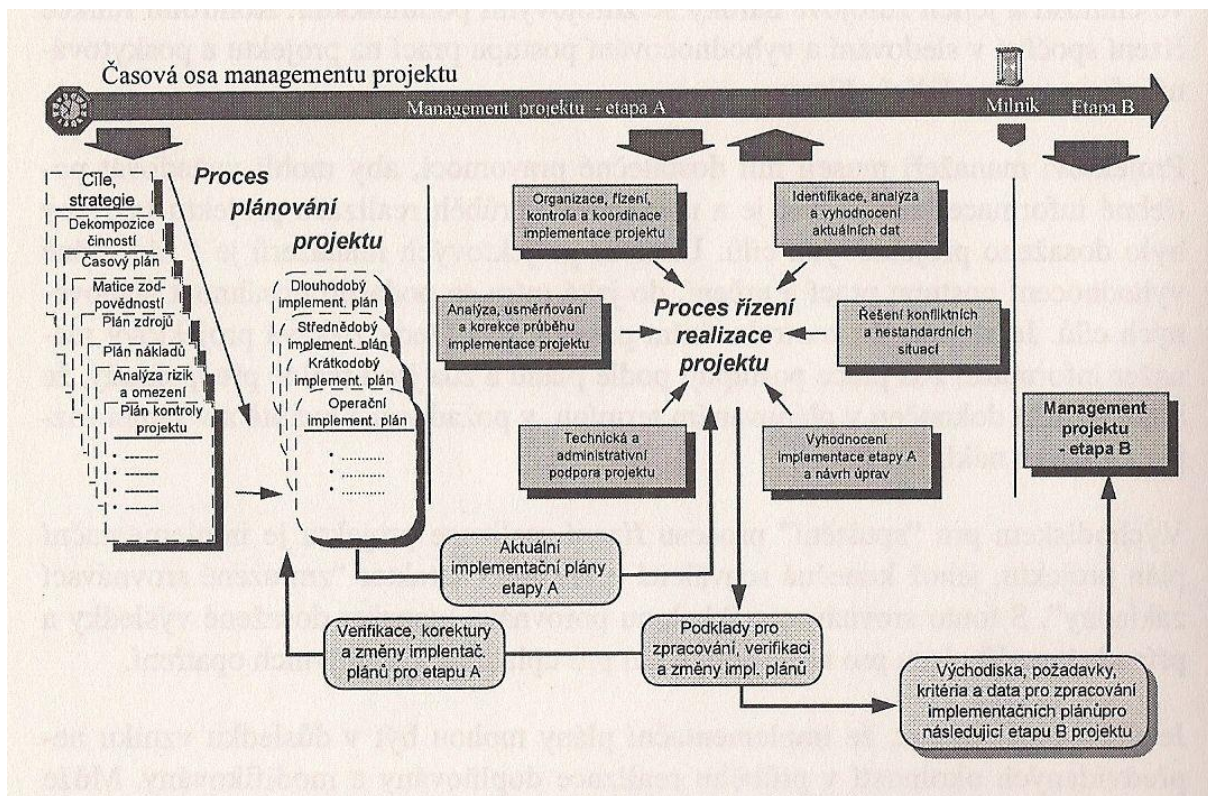
Poslání jednotlivých složek systému řízení realizace projektu je možné stručně shrnout následujícím způsobem:

- **Systém kontroly průběhu realizace projektu:** kontroluje se především plnění termínů, využívání zdrojů, čerpání nákladů a kvalita provedení projektových činností. Kontrolní systém procesu řízení realizace projektu umožňuje identifikovat a odstraňovat

disproporce mezi skutečným a plánovaným průběhem realizace projektu a dosahovat vytčené projektové cíle.

- **Informační systém:** zabezpečuje identifikaci, sběr, analýzu a vyhodnocování informací o průběhu implementace projektu. Získané informace využívají projektoví manažeři pro rozhodování a řízení průběhu realizace projektu.
- **Systém usměrňování** – zabezpečuje soulad plánovaného a skutečného průběhu realizace projektu. Základní roli zde mají projektoví manažeři.
- **Rozhodovací systém:** klade důraz na volbu nejefektivnějších variant realizace projektových činností na základě disponibilních informací a kritérií pro jejich posuzování.
- **Motivační systém:** zahrnuje vytváření motivujícího prostředí a sdílení společných vizí všech subjektů, které se na realizaci projektu podílejí.
- **Administrativně-technický systém:** důležitá podpůrná složka řízení realizace projektu zahrnující výkaznictví, dokumentační práce managementu, softwarovou podporu, administrativní činnosti atd.

Obrázek 45 Schéma managementu projektu s důrazem na řídicí procesy¹⁶⁰



V procesu řízení realizace má stěžejní význam vytváření a aktualizování projektové informační základny. Rozhodování manažerů na základě nespolehlivých či neúplných informací může negativně ovlivňovat průběh implementace projektu a ohrožovat dosažení projektových cílů.

Mezi časté příčiny ovlivňující průběh realizace projektu a proces jeho řízení patří:

- neúplné zadání projektu,

¹⁶⁰DOLANSKÝ, Václav, Vladimír MĚKOTA a Vladimír NĚMEC. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 1996, 372 s. ISBN 8071692875.

- změny zadání projektu v průběhu jeho realizace,
- nepřesně určené požadavky na zdroje,
- nepřesně odhadnuté projektové náklady,
- nedostatečně provedená dekompozice projektu,
- nedostatečná kvalifikace řídicích a výkonných pracovníků podílejících se na realizaci projektu.

Většina problémů, které se v průběhu realizace projektu vyskytnou, bývá řešitelná. Manažer projektu však musí mít k dispozici cílevědomý projektový tým, který spontánně hledá alternativní možnosti, jak stanovených projektových cílů efektivně dosáhnout.

Stěžejním úkolem řídicích procedur projektu je zabezpečit plynulý průběh výkonných činností projektu tak, aby byly při maximálním využití disponibilních kapacit splněny stanovené projektové cíle v požadovaném množství, kvalitě a termínech. Řízení realizace projektu vyžaduje nejprve provést přesnou a úplnou klasifikaci vazeb v řízeném systému a pak teprve specifikovat řídicí činnosti.

Výchozím dokumentem pro řízení realizace projektu je zpracovaný implementační plán. To znamená, že vlastní řízení realizace projektu by mělo být v zásadě prováděno na základě datové informační základny, která je součástí implementačního plánu.

Vlastní řídicí procedury by měly být prováděny ihned poté, co bylo kontrolním procesem zjištěno, že časový průběh projektu vykazuje určitý skluz, nebo že plánovaný rozpočet je překročen apod. Řídicí procedury pak obsahují především zásahy v oblastech časového a nákladového plánu. Základními skupinami řídicích opatření jsou:

- přímé zásahy,
- nepřímé zásahy,
- zásahy vedoucí ke změně uzavření smluv.

Efektivnost řízení realizace projektu závisí do jisté míry na době, která uplyne mezi identifikací kontrolních dat a odpovídající reakcí na tato data. Příslušná reakce na zjištěná data spočívá především v provedení nápravných opatření vedoucích k odstranění zjištěných odchylek. Je nutné klást důraz na to, aby doba reakce byla co nejkratší, protože zjištěné odchylky často vedou k nepřehledným situacím v realizaci projektu a k ohrožení splnění konečných termínů. Příslušné zásahy musí být prováděny s jistotou, cílevědomě a bez časových ztrát.

Cílem řídicích zásahů do průběhu realizace projektu musí být přijetí a provedení takových rozhodnutí a opatření, jejichž prostřednictvím se předejde odchylkám oproti stanovenému plánu. Je nutné si uvědomit, že každá cílená změna (přechod ze stávajícího stavu do nového) přináší důsledky ve vztahu k jiným oblastem daného projektu.

Vlastní průběh řízení realizace projektu tak závisí především na přístupu lidského faktoru k řídicím procesům a na měnících se faktorech okolí projektu. Je zřejmé, že čím bude zvolený přístup komplexnější a systémovější, tím je pravděpodobnější, že daný projekt bude úspěšně realizován. Současně je však nutné připomenout, že komplexnost projektu je podmíněna náročností.

19.2 Informační podpora řízení projektu

Současná doba je označována pojmem „informační společnost“. Tímto pojmem se chce zdůraznit skutečnost, že informace jsou považovány za rozhodující skutečnost, která má větší

význam a hodnotu než hmotné statky.

Projektový tým musí věnovat náležitou pozornost tomu, aby si zajistil, že informace, které potřebuje pro řízení projektu, budou splňovat následující požadavky:

- včasnost;
- relevantnost (tj. musí se týkat dané problematiky řízení);
- srozumitelnost;
- přesnost;
- aktuálnost.

Je potřeba pamatovat na to, že přemíra informací, které nejsme schopni v rozumné době kvalitně zpracovat, je stejně špatný jev jako nedostatek informací na straně druhé.

Při řízení projektu přirozeně preferujeme takové informace, které potřebujeme při rozhodování v průběhu řízení projektu. Nesmíme však zapomínat na skutečnost, že velmi důležité jsou také ty informace, které představují znalosti!

Informační podpora řízení projektu zahrnuje všechny činnosti zpracování dat z projektu a z jeho okolí, které mají umožnit projektovému týmu provádět účinná rozhodnutí v průběhu projektu. K zajištění této informační podpory si musí projektový tým a projektový manažer vybudovat efektivní informační systém. Současný informační systém (IS) se skládá obvykle ze dvou částí:

1. **Neautomatizované části informačního systému (NIS).** Činnosti zajišťují určení pracovníci ručním zpracováním zpráv pro řídicí pracovníky projektu.
2. **Automatizované části informačního systému (AIS).** Prostředky informačních a komunikačních technologií (technické, programové a organizační komponenty) pro získávání, ukládání, zpracování, přenášení a prezentování informací řídicím pracovníkům projektu. Převážná část dat a informací dne pochází z automatizovaných informačních systémů.

AIS projektu musí navázat na AIS firmy (trvalé organizace), aby zbytečně nevznikaly nežádoucí duplicity v datech i ve zpracování dat a aby AIS projektu mohl pracovat s využitím dat, která jsou již ve firmě v elektronické podobě k dispozici. Znamená to účinně propojit specializované technické a programové prostředky, které využívá projektový tým pro podporu řízení projektu, s prostředky AIS firmy.

Kvalitní AIS pro řízení projektu je dnes nezbytností a projektový manažer i projektový tým si musí zajistit, s podporou příslušného oddělení informatiky (resp. s poradenskou firmou pro informatiku) takový AIS, který v plném rozsahu během celého projektu pokryje informační potřeby pro řízení projektu. Proto je potřeba hned na začátku projektu specifikovat požadavky na takový informační systém (jeho automatizovanou a neautomatizovanou část) a takový systém si zajistit.

Konkrétně to znamená:

- rozhodnout, co bude zajišťováno AIS a co ručně;
- definovat potřebná data;
- definovat potřebné funkce;
- definovat potřebné události, na které má reagovat AIS nebo pověření pracovníci;
- definovat potřebné technické prostředky (počítače, tiskárny a jiná periferní zařízení,

komunikační prostředky a připojení do počítačových sítí) a tyto prostředky zajistit včetně jejich údržby a vybavení potřebným provozním materiálem (CD, papír do tiskáren, tonery atd.);

- definovat potřebné programové vybavení a provést jeho zajištění;
- dohodnout potřebné organizační zajištění provozu a využívání zejména AIS (zodpovědnost za data, přístupová práva a hesla, zabezpečení dat kopírováním, časovou synchronizací jednotlivých úkonů apod.).

Definici a realizaci těchto požadavků je potřeba provést v souladu se specialisty na informační technologie.

V neposlední řadě bychom se měli snažit vyhodnocovat uložené informace, které se nám podařilo shromáždit v průběhu realizace předchozích projektů, tak, abychom z nich mohli odvodit nové znalosti. Proto bývá zvykem všechny elektronické dokumenty ukládat organizovaně do jednoho datového úložiště (*Datawarehouse*) a vyhodnocovat je prostřednictvím specializovaných programů, které jsou schopny podle složitých speciálních algoritmů nové znalosti z uložených dat získat. Takovému postupu se dnes říká dolování znalostí z dat (*Data Mining*) a souvisí s oblastí využívání umělé inteligence pro řízení firemních procesů (*Business Intelligence*). Tyto činnosti se obvykle organizují v rámci poprojektových fází.

Získané znalosti však nemohou zůstat jen v počítači, ale musíme organizačně zajistit, aby se dostaly k pracovníkům, kteří je mají využívat. Takovým organizačním postupům, které řídí postup sdílení stávajících i nově získaných znalostí ve firmě říkáme „řízení znalostí“ (*Knowledge management*). Řízení znalostí by mělo zajistit, aby se řízení projektů neustále zlepšovalo.

19.3 Manažerský styl řízení realizace projektu

Vzhledem k charakteru (jedinečnost, velikost, komplexnost, ...) realizovaných projektů nelze explicitně definovat manažerský řídicí styl, který by měl být v procesu řízení realizace projektu využíván. Říci, že při řízení realizace projektu bude využíván například pouze demokratický či autokratický, direktivní či další styly řízení, by mohlo do jisté míry omezit kreativitu a flexibilitu projektového týmu. Vlastní průběh realizace projektu si může vzhledem k prováděným činnostem v každém okamžiku postupu prací vyžadovat jiný manažerský řídicí styl.

Například manažer projektu, kterému podléhalo několik projektových týmů, na otázku na jeho styl řídicí práce, který využívá v průběhu realizace projektu, reagoval: „*Máte na mysli, jestli stojím neustále svým pracovníkům za zády a nepřetržitě je kontrolojuji a kladu jim nějaké otázky? To určitě ne! Víím, že mám v projektovém týmu velmi zdatné pracovníky a chci je udržet, a ne je ztratit. Proto se stavím do role jakéhosi kouče a pro splnění stanovených cílů se jim snažím vytvořit prostředí, ve kterém mají vysoký stupeň autonomy a využívají svých tvůrčích schopností. K dispozici jsem jim vždy, když mne potřebují, a navíc každý den projdu okolo všech členů jednotlivých týmů.*“ Hodně času trávil diskusemi s členy týmů o postupu prací – a to zásadně na jejich pracovním místě. „*Pracovníci jsou ve svém pracovním prostředí uvolněnější a otevřenější.*“ Členové jeho projektového týmu také věděli, že je v jejich zájmu, aby se projektový manažer o každém problému dověděl dvě vteřiny po tom, co ho někdo zjistil. Čím dříve jsou problémy identifikovány a čím dříve jsou vyřešeny, tím menších nákladů je potom potřeba na jejich odstranění.

Pro realizaci projektu může být například zvolen více či méně direktivní způsob řízení. Vždy však musí být uplatňována kontrola a subjekty podílející se na realizaci projektu musí vědět, co se od nich požaduje. V opačném případě se může snadno mezi členy projektového týmu vloudit pocit nejistoty a důsledkem bývá ztráta zájmu na dosažení nejasně stanovených cílů. Je všeobecně známé, že jakmile cítí řadový člen projektového týmu nebo jakýkoli podřízený pracovník, že projektový manažer či vrcholové vedení organizace nemá zcela jasně stanoveny cíle a strategii, která vede k jejich dosažení (tedy neví, čeho chtějí dosáhnout), projeví se u něho záhy pocity skepse a nedůvěry. Jelikož není zcela jasné, co přesně by mělo být výstupem prováděných činností, není možné definovat zásady a parametry pro následné a zcela nepostradatelné kontrolní procesy.

Objeví-li se vážný problém, měl by manažer projektu vytvořit podmínky pro jeho sdílení větším počtem členů projektového týmu. Užitečné bývá uspořádat brainstormingovou poradou, na které zúčastnění členové týmu obvykle problém velmi rychle specifikují a nalézají alternativní možnosti jeho řešení. Výběr vhodné varianty by měl vycházet z požadavku co nejmenšího zvýšení nákladů na projekt.

19.4 Dokumentace projektu

Velmi důležité informace nejen pro projektový tým a projektového manažera, ale i pro všechny zainteresované strany projektu, představuje dokumentace projektu.

Cílem dokumentace projektu je zachytit textem, obrázky, schémata, tabulkami, grafy, diagramy a jinými prostředky (např. fotografiemi) důležitá fakta týkající se návrhu a implementace projektu.

Aby dokumentace projektu opravdu efektivně sloužila svému poslání, musí být:

- jasně definovaná, tedy co, kdy, kdo a jak má dokumentovat;
- dobře strukturovaná do jednotlivých přehledně označených a na sebe navazujících částí;
- jednoduchá;
- udržovaná v aktuálním stavu (tj. musí být jasné naposled provedené platné změny);
- snadno dostupná všem, kdo s ní mají pracovat.

Dnes je přirozený požadavek, aby dokumentace byla k dispozici i v elektronické formě.

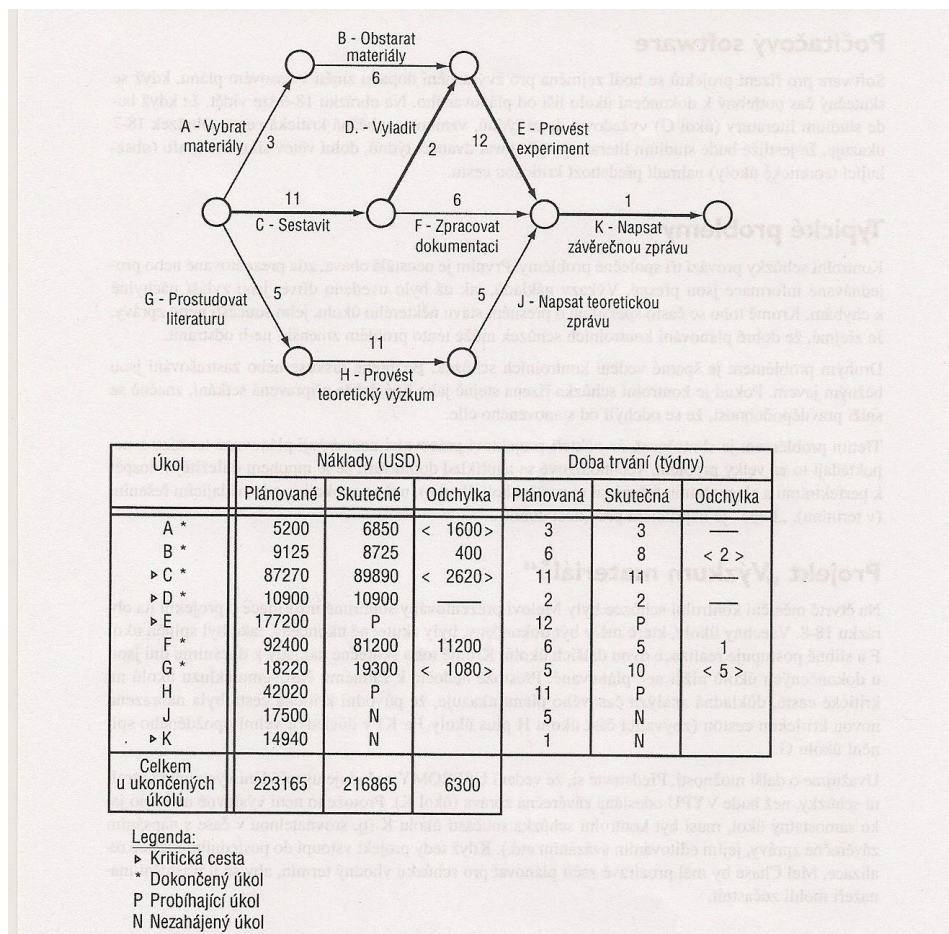
Pro dobrou a rychlou orientaci používaných dokumentů je potřeba stanovit, aby každý dokument měl např. následující náležitosti:

- jednoznačný název dokumentu;
- datum, kdy dokument vzniknul a kdo ho vyhotovil;
- kdo a kdy ho schválil;
- jak a pro koho byly pořízeny kopie;
- jaký je stupeň jeho utajení (pokud dokument podléhá zvláštnímu režimu);
- platnost dokumentu;
- případně jiné skutečnosti podle potřeby (např. verze dokumentu).

Pokud firma používá normy řady ISO 9000, pak pro identifikaci dokumentů platí předpisy,

kteří určují přesně náležitosti dokumentů i způsob, jak s nimi manipulovat.

Projektovou dokumentaci, resp. dokumenty můžeme různým způsobem dělit, např. dokumenty, které se vztahují k jednotlivým fázím projektu (předprojektová dokumentace, projektová dokumentace, poprojektová dokumentace).



Obrázek 46 Souhrnný přehled projektu¹⁶¹

Často se rozlišuje návrhová dokumentace, která se týká návrhu projektu, a tzv. záznamová dokumentace, která zaznamenává průběh projektu (záznamy, zápisy, kontroly apod.).

Dokumentace, která je schválena pro realizaci projektu, je platná dokumentace. Ostatní je již neplatná dokumentace, která však také musí být archivována. Různé rozpracované dokumenty mohou být označovány jako pracovní dokumentace.

Podle potřeby a podle předpisu může být předepsána i doba archivace projektové dokumentace (např. u některých projektů EU to může být pět i více let).

Projektový tým si musí vybudovat efektivní informační systém, který mu bude poskytovat informace pro kvalitní řízení projektu. Musí vyřešit návrh jak neautomatizované, tak automatizované části informačního systému. Pro podporu své práce může projektový manažer využít současné počítačové produkty. To předpokládá, aby si dobře definoval, jaké funkce má počítačový produkt mít a vybral si z velké nabídky takový, který bude moci dobře využít pro

¹⁶¹ DOLANSKÝ, Václav, Vladimír MĚKOTA a Vladimír NĚMEC. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 1996, 372 s. ISBN 8071692875.

podporu své práce.

Informační zajištění pro všechny, kteří se podílejí na projektu i pro dotčené strany projektu, představuje projektová dokumentace. Projektový manažer a projektový tým musí dobře navrhnout strukturu a obsah projektové dokumentace tak, aby se zachytilo vše, co je pro a při řízení projektu nezbytné, ale aby se nezvyšovala zbytečně administrativní náročnost řízení projektu.

Pro neustálé zlepšování úrovně řízení projektu je potřeba zajistit řízení znalostí tím, že se budou vyhodnocovat dokumentované údaje o projektu. Tak, aby se získaly nové poznatky a zkušenosti a ty se pak mohly použít v budoucích projektech.

Výkaz nákladů projektu

Projekt Výzkum materiálů Úkol B - Obstarat materiály Oddělení Chemické

KATEGORIE	MĚSÍC 2 - Únor			CELKEM KUMULATIVNĚ			
	PLÁN	SKUTEČNOST	ODCHYLKA	PLÁN	SKUTEČNOST	ODCHYLKA	
HODINY	St. specialista	4	4	0	44	44	0
	Ml. specialista						
	St. technik						
	Ml. technik						
DOLARY	Práce	100	100	0	1100	1100	0
	Režie	100	100	0	1100	1100	0
	Nepracovní výdaje	0	350	< 350 >	4400	350	4050
	Vlastní náklady	200	550	< 350 >	6600	2550	4050
	Všeobecná a správní režie	30	83	< 53 >	990	383	607
	Celkové náklady	230	633	< 403 >	7590	2933	4657

Obrázek 47 Výkaz nákladů za práci na úkolu¹⁶²

19.4.1 Řízení a podávání zpráv

Často můžeme slyšet upozornění, které konstatuje, že: „*Snadnější je stanovit si cíl, obtížnější pak bývá najít cestu, jak ho dosáhnout.*“ Nejtěžší však bývá vykonat tuto cestu a cíle dosáhnout!

Jestliže byl stanoven cíl projektu a podmínky k jeho dosažení (termín, rozpočet, zdroje) a projektový tým si zpracoval plán k dosažení cíle projektu, je dalším úkolem projektového manažera a celého projektového týmu, aby podle plánu stanoveného cíle dosáhl. Proto řízení projektu často definujeme jako posloupnost řídicích pokynů projektového týmu, kterými se snaží dosáhnout (prostřednictvím realizace plánovaných činností) cíle projektu. Činnosti jsou ovlivňovány náhodnými vlivy z okolí projektu (změny počasí, nemoci pracovníků, poruchy strojů, kolísání cen apod.). Proto často neprobíhají tak, jak bylo plánováno.

Musíme proto neustále sledovat a vyhodnocovat průběh projektu. Projektový tým si musí zajistit, aby o zjištěných skutečnostech dostával zprávy, které popisují stav a průběh činností projektu. Pokud projektový tým porovná zjištěnou skutečnost s plánem, může identifikovat případné odchylky od připraveného plánu projektu v návaznosti na zadaný cíl projektu. Po

¹⁶² DOLANSKÝ, Václav, Vladimír MĚKOTA a Vladimír NĚMEC. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 1996, 372 s. ISBN 8071692875.

vyhodnocení odchylek je možno rozhodnout, jaká opatření je nutno zajistit, aby se skutečnost přiblížila co nejvíce plánu. Přijatá rozhodnutí je potřeba provést řídicími zásahy a ovlivnit tak probíhající činnosti projektu.

Tím, že se ovlivní činnosti projektu, změní se průběh projektu. Je však nutno zjistit, zda provedené zásahy příznivě ovlivnily projekt a zda jiné náhodné vlivy neměly nepříznivý dopad na projekt. Znamená to opět zajistit sledování průběhu a stavu projektu.

Zprávám, které informují projektový tým o skutečném průběhu projektu a výsledku působení řídicích příkazů, se v teorii řízení říká zpětnovazební informace. Právě ty zajišťují uzavření smyčky řízení. Uvědomte si, jak by probíhalo řízení, kdybychom neměli k dispozici tyto zpětnovazební informace! Přesto mnoho vedoucích (i projektových manažerů) neustále vydává nové a nové příkazy, aniž by se přesvědčilo o jejich účinku a skutečné situaci v řízeném oddělení nebo dokonce firmě. Nakonec jsou zaskočeni, když zjistí, že skutečnost je úplně jiná, než oni předpokládali. Nikdy se nedopusťte takové chyby a dobře si zorganizujete podávání zpráv o skutečném průběhu projektu, který máte řídit!

Termín „zpětnovazební informace“ se používá proto, že pro řídicí subjekt zajišťují tzv. zpětnou vazbu, která je nutná pro dobře fungující řízení.

Rozhodující pro činnost projektového týmu, který v tomto případě představuje řídicí subjekt, zatímco projekt je řízený objekt, je zjištění určité odchylky od plánu. Kdyby totiž nebyla zjištěna žádná odchylka, není potřeba do průběhu plánovaných činností zasahovat. Proto se tomuto řízení také říká řízení podle odchylek.

Někdy je potřeba zdůraznit, že toto řízení je nutné provádět neustále ze dne na den, často doslova z hodiny na hodinu. Aby se tato situace odlišila od řízení v dlouhodobém časovém horizontu (např. v ročních intervalech), používá se termín operativní řízení projektu, na rozdíl od pojmu strategické řízení, které sleduje realizaci projektového cíle v dlouhodobém horizontu z hlediska celé firmy.

Operativní řízení projektu je potřeba provádět komplexně z hlediska času, nákladů, zdrojů a kvality, ve všech fázích projektu. Proto se dnes označuje takové pojetí operativního řízení jako integrované operativní řízení projektu. Zahrnuje integrovanou (vzájemně propojenou) kontrolu, řízení a podávání zpráv o projektu pro veškeré projektové cíle a související kritéria v průběhu všech fází projektu, a to i z hlediska zainteresovaných stran. Integrovaná kontrola a řízení projektu jsou navázány na firemní controlling. V mnoha firmách je toto navázání tak těsné, že se hovoří o projektovém controllingu.

Kybernetika, jako obecná nauka o zásadách správného řízení, odhalila celou řadu zákonitostí, které musí být splněny, aby řízení kteréhokoli řízeného objektu fungovalo správně:

- Zprávy o skutečném stavu řízeného objektu musí co nejpřesněji zachycovat skutečnost.
- Zprávy o skutečném stavu se nesmějí zpožďovat a nesmí být zkreslovány.
- Zjištění odchylek musí být provedeno včas, aby řídicí zásahy mohly účinně ovlivnit řízenou soustavu.
- Řídicí zásahy musí být prováděny proti smyslu hodnoty zjištěné odchylky (např. jestli jsou náklady překračovány, musíme působit na snižování nákladů, pokud nejsou náklady čerpány, musíme působit na čerpání plánovaných nákladů), tzv. princip záporné zpětné vazby. Pozor! Kladná zpětná vazba by odchylku jen zvyšovala a celé řízení by bylo destabilizováno, tj. odchylka by se stále zvětšovala.
- Zásahy musí být proporcionální zjištěné odchylce. Malou odchylku lze eliminovat malým zásahem, ale velkou odchylku je nutno odstranit rozsáhlým opatřením.

- Smyčka musí být stále „uzavřena“. Nesmí nastat její přerušení. Pokud je některá z těchto zákonitostí porušena, řízení nefunguje správně.

Proto projektový tým musí hned na začátku projektu naplánovat všechny tyto kroky řízení tak, aby bylo zajištěno účinné fungování popsané řídicí smyčky pro konkrétní projekt.

Podávání zpráv o průběhu jednotlivých činností projektu bývá často označováno pojmem reporting. Pro efektivní podávání zpráv je potřeba při zahajování projektu přesně stanovit (např. formou plánu komunikace projektu):

- Kdo bude podávat zprávy (stanovit osobní zodpovědnost a případný zástup).
- Komu se budou podávat zprávy (Označit jedno místo a osobu – Single Point of Contact /SPC/. Běžné zprávy se podávají obvykle pracovníkovi, který je pověřen zpracováním kompletního přehledu. Mimořádné zprávy se předávají obvykle přímo projektovému manažerovi.).
- Jaký bude obsah zpráv (časové plnění, nákladové plnění, čerpání zdrojů atd., jednotky, druh měny pro náklady atd.).
- Jaká bude forma zprávy (struktura v členění: úvodní identifikační část, jednotlivé položky hlášení stavu, výhled na další období, komentáře, podpisová část).
- Kdy budou zprávy podávány (přesný termín, k němuž bude prováděna kontrola, a termín, k němuž má být podána zpráva – např. stav k poslednímu dni měsíce včetně událostí do 22 hodin podat do 12 hodin druhého kalendářního dne následujícího měsíce).
- Jakým způsobem budou zprávy předávány (e-mail, SMS, fax, písemně s podpisem apod.).

Jen tak lze zajistit, že projektový tým dostane včas přesné zprávy, aby se podle nich mohl rozhodovat při řízení projektu. Frekvence podávání zpráv (denní, týdenní, měsíční) musí být nastavena tak, aby tým měl dostatek včasných zpráv pro řízení, ale aby nebyl zahlcen množstvím zbytečných zpráv. Nejčastěji se tento interval stanoví jako přibližná třetina z průměrné délky, vypočtené ze všech délek činností projektu. Respektuje se zásada, že má-li činnost být dokončena v plánovaném termínu s dodržáním nákladů, je potřeba ji minimálně dvakrát za její průběh zkontrolovat. Pokud při první kontrole zjistíme nežádoucí odchylky, můžeme provést nápravná opatření a zkontrolovat jejich účinnost. Tak je vysoká pravděpodobnost, že činnost bude dokončena podle plánu. Pokud bychom při druhé kontrole zjistili, že např. termín dodržen nebude, můžeme alespoň už s předstihem organizovat následná opatření (např. odsunout nástup pracovníků u navazující činnosti).

Velmi prospěšné se ukazuje požadovat nejen podávání zpráv o současném stavu, ale i stanovisko k možné předpovědi budoucí situace na potřebný počet budoucích období, nebo také případná upozornění na možné předpokládané změny. Pokud vše probíhá podle plánu, není potřeba podávat podrobné zprávy. Podávají se zprávy jen o mimořádných odchylkách (report by exception). Samozřejmě informace o mimořádných událostech se podávají okamžitě! Nikoli až v termínu hlášení!

Podané zprávy je potřeba kontrolovat a vyvozovat sankce, pokud jsou zprávy úmyslně zkreslovány. Podobně není možno trpět opožděným podáváním zpráv a je potřeba okamžitě požadovat nápravu. Kontrola zpráv často vyžaduje čas a náklady, takže se často vynechává. Negativní následky rozhodnutí na základě nepravdivých zpráv však mohou způsobit náklady daleko větší.

Možnost získávat zprávy průběžně a kontrolovat jejich soulad se skutečností je potřeba zajistit i legislativně, např. ve smlouvě o možnostech externí inspekce nebo externího auditu u cizí firmy, resp. udělením pravomoci projektovému manažerovi kontrolovat práci pracovníků na projektu v různých odděleních firmy.

Ke sledování stavu průběhu prací a kontrole podávaných zpráv lze dnes využít i telekomunikační techniku, např. dálkově připojené kamery na intranetovou počítačovou síť, na kterou má projektový tým možnost se připojit.

Výše popsaná problematika kontroly, řízení a podávání zpráv v projektu uvažovala především záležitosti, týkající se řízení projektu projektovým týmem.

POVĚŘENÍ K PROVEDENÍ ÚKOLU		STRANA 1 Z 1	
NÁZEV Vybrat materiál			
PROJEKT Č. 83627	ÚKOL Č. 83627.01	DATUM VYHOTOVENÍ 3. leden	
DEFINICE CÍLŮ A ROZSAHU (SOW): Vybrat konkrétní materiály k testování, které odpovídají našemu návrhu		ZPRÁVA O SPLNĚNÍ ÚKOLU: Vybrala jsem X a Y odpovídající požadavkům firmy VYPO a vyhovující našim potřebám z hlediska ceny a termínu dodání.	
PŘÍSLUŠNÉ DOKUMENTY: Návrh (přiložen)			
PLÁNOVANÝ TERMÍN DATUM ZAHÁJENÍ: 3. ledna		DATUM SPLNĚNÍ: 20. ledna	
NÁKLADY: PLÁNOVANÉ = 5 250 USD		SKUTEČNÉ = 6 850 USD	
ZPRACOVAL:	DATUM:	PŘEVZAL:	DATUM:
SCHVÁLIL:	DATUM:	SCHVÁLIL:	DATUM:
SCHVÁLIL:	DATUM:	SCHVÁLIL:	DATUM:
PŘEDAL VEDOUCÍ ÚKOLU:		PŘEVZAL MANAŽER PROJEKTU:	

Obrázek 48 Zpráva o ukončení úkolu projekt¹⁶³

Projektový tým je však součástí trvalé organizace určité firmy a na projekt působí okolí projektu, zejména zainteresované strany. Proto projektový manažer nesmí zapomenout správně nastavit podávání zpráv vyšším složkám řízení (vrcholové vedení, garant projektu, projektová kancelář) a ostatním zainteresovaným stranám.

Podávání zpráv zainteresovaným stranám mimo trvalou organizaci musí respektovat bezpečnostní politiku informací firmy. Pro podávání zpráv o projektu dotčeným stranám mimo projekt (např. širší veřejnosti) si může firma nebo projektový tým zřídit specializovanou osobu (např. tiskového mluvčího) nebo lze podávat tyto zprávy specifickým způsobem (viz on-line

¹⁶³DOLANSKÝ, Václav, Vladimír MĚKOTA a Vladimír NĚMEC. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 1996, 372 s. ISBN 8071692875.

kamery připojené k internetu).

Připomeňme, že v průběhu krize projektu je potřeba zajistit zvláštní režim podávání zpráv jak nadřazeným složkám, tak zainteresovaným stranám!

Problematika kontroly, řízení a podávání zpráv je pro úspěch projektu velmi důležitá. Proto jí musí projektový manažer a celý projektový tým věnovat velkou pozornost.

Významným momentem je nastavení režimu podávání zpráv o průběhu činností v projektu se všemi náležitostmi a souvislostmi hned na začátku při zahajování projektu.

V současné době je potřeba využít pro efektivní výměnu zpráv dostupné informační a komunikační technologie, které nám pomáhají dobře zvládnout zejména toky elektronických dokumentů, s jejichž prostřednictvím se převážně podávání zprávy dnes provádí. To znamená např. využít technologii Workflow, která umožňuje efektivně zorganizovat a řídit tok pracovních dokumentů při řízení projektu. Technologie Workflow dovoluje nejen sdílet všechna data, která jsou obsažena v dokumentech, ale umožňuje řídit oběh (tok) dokumentů mezi členy projektového týmu a dalšími účastníky, kteří se podílejí na realizaci nebo řízení činností projektu.

19.5 Změny

„Změny“ jsou vzhledem k neočekávatelným událostem v projektu nevyhnutelné. Bývá nutné změnit i specifikaci projektu nebo smluvní podmínky s dodavatelem či zákazníky. Změny musí být sledovány a neustále porovnávány s původními záměry a cíli projektu, které byly vytyčeny v počátku řešení problému.

Při startu projektu musí být všemi zainteresovanými stranami odsouhlasen proces řízení změn, aby mohl být v průběhu projektu užíván. Přednost dáváme formalizovanému proaktivnímu procesu řízení změn, který změny předvídá, před procesem, který pouze reaguje na situaci, až je potřeba změny zjevná.

Změna rozsahu projektu nebo specifikací dodávek/výstupů se provádí formalizovaným (oficiálně schváleným) proaktivním procesem. Změnový proces zahrnuje vše, co z požadované změny nebo identifikované příležitosti vyplývá. Součástí tohoto procesu je odsouhlasení procesu rozhodnutí o změně, odsouhlasení o potřebě změny a rozhodnutí o přijetí změny a realizaci změny. To platí pro všechny druhy změn. Řízení změn identifikuje, popisuje, třídí, hodnotí, schvaluje či zamítá, realizuje a potvrzuje změny oproti právním a jiným dohodám. Změny mohou vyjít z podnětu kterékoli strany, je třeba řídit je, jak ve fázi, když jsou navrhované, tak ve fázi, když jsou schválené. Všechny zainteresované strany musí být o změnách patřičně informovány. V rámci řízení změn je třeba vzít v úvahu přímé a nepřímé důsledky změny na celý projekt, program nebo portfolio a jejich kontexty. Dopad změn na dodávky/výstupy projektu, konfiguraci výsledných produktů, časový harmonogram, náklady, finanční plán a rizika projektu je určen porovnáním změn se směrným plánem projektu (*project baseline*). Jakmile jsou změny akceptovány, musí být odpovídajícím způsobem přizpůsoben plán projektu.

Řízení změn je významnou složkou projektového řízení. Změnové řízení na projektu zahrnuje plánování změny od stávajícího k požadovanému budoucímu stavu, který má zajistit, aby tento přechod byl co možná nejhladší a nejefektivnější. Řízení změn má rozhodující význam v projektové (realizační) fázi projektu.

Účinné organizování řízení změn musí vycházet z účinného mechanismu změn projektu, znázorněného na obrázku, který můžeme popsat následovně:

a) Fáze identifikace změny:

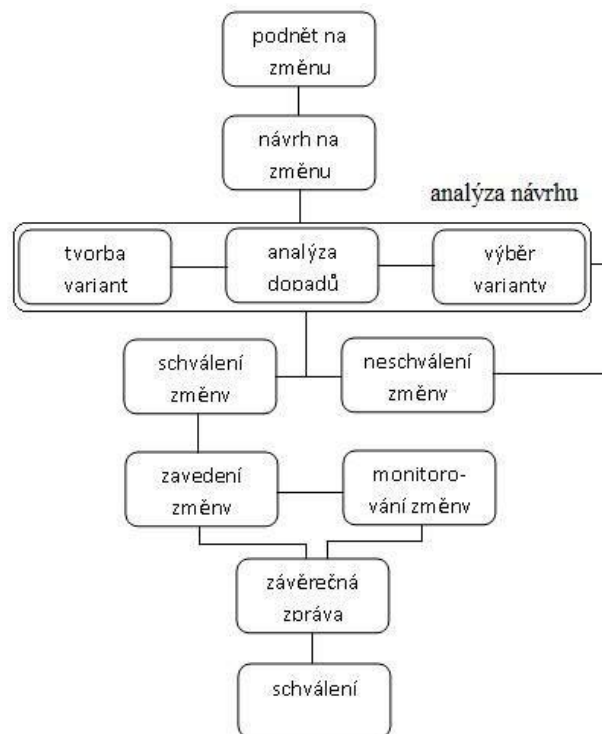
- podnět na změnu,
- zpracování a předložení požadavku na změnu,
- provedení analýzy požadavku (tvorba variant řešení a dopadů změny, výběr optimální varianty),
- schválení nebo neschválení změny (přijetí nebo nepřijetí);

b) Fáze implementace schválené (přijaté) změny:

- zavedení změny,
- monitorování zavedení změny;

c) Fáze ukončení:

- zpracování závěrečné zprávy o změně,
- schválení závěrečné zprávy.



Obrázek 49 Proces řízení změn

Zpracování a předložení návrhu (požadavku) na změnu zahrnuje písemné vyjádření důvodu změny (proč má být zavedena), toho, co má být změněno a jaký cílový stav je požadován. V závěru je třeba uvést, kdo změnu navrhuje (požaduje).

Změnový požadavek je dokument, který formalizuje požadavek na změnu rozsahu projektu oproti rozsahu deklarovanému v základním dokumentu projektu. Požadavek na změnu může pramenit z okolí nebo zevnitř projektu, jako výsledek procesního řízení.

Provedení analýzy požadavku se skládá z činností souběžných, kterými jsou tvorba variant řešení a hodnocení dopadů změny ve vztahu k variantě řešení. Spolu s tím je k jednotlivým variantám vytvářen i plán zavedení změny. Výběr optimální varianty je následně prováděn dle předem stanovených kritérií hodnotících vliv změny na projekt. Vyhodnocené náklady na změnu, časová náročnost a specifikace výstupů (včetně změn akceptačních kritérií pro předání) jsou nosnými kategoriemi pro schválení či neschválení změny.

Zavedení změny a monitorování jsou navzájem se prolínající činnosti. Změna je zaváděna podle schváleného plánu. Monitorování je prováděno na základě tohoto plánu (sledování odchylek od plánovaného stavu).

Zpracování závěrečné zprávy o změně probíhá na základě shromažďovaných podkladů v předcházejících činnostech. Výsledkem jsou vyhodnocené klady a nedostatky procesu řízení konkrétní změny. Zpráva se následně využívá při řízení další změny s využitím kladů (pozitivních zkušeností) a přijatých opatření (na základě vyhodnocených nedostatků) k zabránění vzniku negativních jevů.

Existují významné vazby mezi řízením změn a řízením rizik:

- Práce s riziky a řešení rizikových situací vyvolává potřebu změn v projektech, což znamená, že opatření na eliminaci rizik jsou v některých projektech uplatňována v projektu cestou změny.
- Každá změna projektu z jakýchkoliv důvodů nese v sobě určité riziko, které je nebezpečím pro průběh realizace projektu nejen v čase, ale většinou také v nákladech.

Proces řízení změn je charakterizován intenzivní komunikací a reportingem mezi navrhovatelem změny a realizátorem (manažerem projektu). Manažer projektu od obdržení změnového požadavku komunikuje s projektovým týmem (spolu analyzují návrh, zavádí a monitorují změnu). Komunikace je směřována i k dalším pracovníkům podílejících se na realizaci projektu. Cílem komunikace je ztotožnění se a pochopení změny všemi zainteresovanými stranami, kterých se změna týká a její úspěšné zavedení do projektu.

Reporting je pak podpůrnou činností, která ve svém důsledku dokumentuje kvalitu a obsah procesu řízení změny. Výstupem jsou podklady pro vytvoření závěrečné zprávy.

Nejčastějšími technikami a nástroji využívanými při řízení změn jsou tvůrčí techniky jako *brainstorming* a *brainwriting*, dále pak WBS, analýza rizik spojených se změnou, metody síťové analýzy, finanční analýza atd. Ve své podstatě jsou to shodné techniky a nástroje používané ve fázi identifikace, plánování a provedení projektu. Výběr technik a nástrojů pro řízení toho procesu záleží na projektovém manažerovi, neboť ten řídí celý proces řízení změn a je za něj i plně zodpovědný.

Změna je realitou a součástí řízení všech projektů. Na změny musí být statutární orgán, řídicí výbor i projektový tým připraven a musí podle nastavených pravidel změny i řídit. Změny mající vliv na projekt nemohou být řízeny nahodile (v žádném případě stylem nápad = realizace). Všechny změny musí být zaznamenány v písemné formě a schváleny odpovídajícím orgánem (statutární orgán, řídicí výbor, manažer projektu), a to včetně závěrečné zprávy. O

změně musí být včas a odpovídajícím způsobem informováni všichni, kterých se změna týká. Manažer projektu je plně odpovědný za řízení změn v projektu, je třeba, aby včas zapojil všechny potřebné spolupracovníky k analýze návrhu (požadavku) změny, a spolupracovníky, kteří mohou svými znalostmi a zkušenostmi přispět k analýze a zavedení změny.

Při řízení změn nejčastěji dochází k následujícím chybám:

- změny nejsou důsledně dokumentovány,
- změny jsou analyzovány a plánovány bez účasti pracovníků, kteří budou změnu zavádět,
- o změně nejsou včas informováni lidé pracující na projektu,
- změna není schválena odpovědným orgánem (manažer projektu nepředloží ke schválení).

„Změnu“ lze definovat jako implementovanou odchylku do plánu projektu. Každá změna je aktivní reakcí na „podnět“, který je vyvolán z okolí projektu (vnější) nebo projektem samým (vnitřní). Vnějšími podněty vyvolávající změny mohou být:

- požadavky zákazníka,
- požadavky vlastníka projektu,
- přijetí nových (novelizovaných) zákonů, směrnic a nařízení, které svým obsahem mají vliv na řízení projektu, použitou technologii, kvalitu výstupu atd.,
- změny na trhu (finanční krize, vstup nového konkurenta na trh). Vnitřními podněty mohou být:
- nejistota v projektu (nejasnost cíle, nepřesnost odhadu projektového plánu atd.),
- nedostatečně naplánované nárazníky času, zdrojů a nákladů.

Nové požadavky zákazníka na výstupy projektu (návrh změny) jsou častým jevem v průběhu realizace a je třeba s nimi počítat (dobře provedenou analýzou požadavků v úvodních fázích lze četnost takových požadavků výrazně snížit, odstranit je ale úplně nelze). V tomto případě je třeba s těmito požadavky zacházet především ve shodě s investorem (nebo vlastníkem) projektu. Jestliže investor a zákazník projektu je tentýž, tak tento podnět je transformován se zákazníkem do podoby návrhu a vstupuje do procesu řízení změn. V případě, že zákazník není investorem, který rozhoduje o ceně projektu (vázána smluvně, např. projekt s pevně stanovenou cenou), tak je nejprve třeba získat souhlas investora, zda se tímto podnětem zabývat.

Nejčastějším příkladem vnitřního podnětu změny je nepřesnost odhadu času jednotlivých činností, přidělení potřebných zdrojů činností a s tím související náklady na činnosti. Velikost nepřesnosti odhadu projektových plánů je ve své podstatě ovlivněna úrovní komplexnosti projektového řízení., případně vyspělostí trvalé i dočasné organizace v řízení projektů.

Změny dělíme podle jejich vlivu na projekt do tří tříd:

- **Třída 1** – významné důsledky které mají zásadní vliv na projekt (např. ovlivňují trojimperativ projektu – čas, náklady, provedení z hlediska akceptačních kritérií jednotlivých výstupů). Tyto změny schvaluje statutární orgán projektu.
- **Třída 2** – podstatné důsledky které mají významný vliv na projekt (např. ovlivňují organizaci projektu, ale nemají vliv na trojimperativ projektu). Změny této třídy schvaluje řídicí výbor projektu.
- **Třída 3** – méně podstatné důsledky, které mají bezvýznamný vliv na projekt (neovlivní trojimperativ, organizaci projektu ani činnost vlastní organizace, ve které je projekt

- objektivně zhodnotit dopady na dosažení cílů projektu.
- **hodnocení změnových požadavků a povolování změn.** Změnu schvaluje osoba nebo instituce, která schválila nebo rozhodla o původním řešení. Před schválením změny je povinna znát stanoviska všech zainteresovaných stran.
- **provádění změn a dohled nad prováděním změn.** Manažer projektu musí ve vlastním zájmu jednoznačně odpovědnost za změnovou službu, ta pak pracuje podle charakteru projektu ve věci změnového řízení.
- **evidence a dokumentace změn, některé povinnosti této evidence a dokumentace mohou být dokonce stanoveny zákonem.**

19.5.1 Jak postupovat při změnách projektu

Změna je trvalou součástí projektu. Odchylky od plánu projektu se vyskytují, protože Murphy byl optimista. Nebo existuje Rosenauův zákon o vývojových zvratech – alespoň jeden zvrát se určitě vyskytne. Na podporu tohoto tvrzení existuje velké množství údajů. Například v roce 1994 došlo u hlubinných vrtných plošin Auger těsně před dokončením k překročení nákladů a časovému skluzu. Naopak další hlubinná vrtná plošina Mars, která měla stát jednu miliardu dolarů, byla v roce 1996 dokončena s 20procentní úsporou. Z toho plyne důležitý závěr, že projekty podléhají změnám a je pravděpodobné, že skončí jinak, než se původně plánovalo.

Odhady pro menší projekty jsou přesnější. To se zdá logické; intuice nám říká, že čím je projekt náročnější, tím je menší pravděpodobnost, že bude přesně naplánován. To je další důvod, proč je třeba rozložit velký projekt na mnoho malých úkolů. U malého úkolu bude snazší provést přesný odhad. Máte také na své straně přírodní zákony v podobě věty o střední hodnotě. Věta o střední hodnotě říká, že procentové vyjádření velikosti chyby bude menší, jestliže se provede více odhadů, z nichž každý má malou náhodnou chybu.

Jednou z příčin překračování termínů a nákladů je, že v zadání projektu dochází ke změnám. Ty mohou přicházet zvenčí, například od zákazníka. Jde třeba o požadavek zvětšit citlivost čidla, zvýšit flexibilitu v počítačovém programu, přidat silniční ostrůvky na mostě nebo provést doplňující letové experimenty s užitným zatížením kosmické rakety. Může se stát, že vám zákazník dodá důležité informace pozdě, jak si stěžoval jeden manažer projektu. Abych dokončil významný projekt, potřebuji dostat od svého zákazníka včas potřebné údaje. I když mi zákazníci tyto údaje neposkytnou, stále trvají na tom, abych projekt dokončil ... v plánovaném termínu.

Změny mohou být vynuceny nepřímou. Kromě toho se může dojít k vynuceným časovým změnám, jejichž průvodním jevem jsou často změny nákladů. Jestliže v důsledku stávků nebo z jiného důvodu zákazník zastaví provoz svého výrobního závodu, nemá zájem dostat výstup projektu v dohodnutém termínu, a to se obvykle projeví v nákladech. Zadavatel může naopak zavést změnu ve financování. I když zpoždění ve vyplácení finančních prostředků projektové organizaci nemusí znamenat změnu celkové výše částky poskytované na projekt, je téměř vždy doprovázeno úpravou časového plánu, což má obvykle nepříznivý dopad na náklady. Když se v průběhu realizace projektu změny týkající se životního prostředí, bezpečnosti a zdraví, může to vyvolat potřebu dalších změn v rozsahu jejich působnosti. Inflation může překročit plánovanou míru a způsobit potíže s náklady, zejména u projektů plánovaných původně na několik let. Téměř s absolutní jistotou lze předpokládat změny v dostupnosti zdrojů, ať už lidských nebo materiálních. Může se stát, že člověk, kterému byl přidělen klíčový úkol, nevykonává svou práci tak, jak se očekávalo, což je běžný problém.

19.5.2 Nepřesnost odhadu

Přesnost odhadu ovlivňuje řada faktorů. Nejčastějším z nich je nedokonalá definice rozsahu projektu. Příčinou chyby může být zadavatel, tak realizátor projektu, ale obvykle se na ní podílí obě strany. Dochází také ke špatným odhadům času nebo nákladů. Spěch, způsobený snahou připravit návrh a předložit ho v souladu s požadavky soutěže, často vede k tomu, že na důkladné provedení odhadů nezůstává čas. V úkolech některých projektů je obsaženo tolik nejistoty, že špatný odhad je téměř samozřejmostí.

Nejistota a cenové podbízení vedou ke špatným odhadům. Mnoho prací se úmyslně nabízí s nižším odhadem času nebo peněz potřebných k jejich provedení. K podbízení dochází v situacích, kdy se účastník soutěže snaží získat zakázku nízkou cenovou nabídkou. Neznamená to nutně nezákonné zkreslování informací, i když i to se může stát. Bývá to důsledek záměrné snahy pro všechny nejistoty v navrhovaném projektu vzít v úvahu pouze optimistické předpoklady a dále vypustit z odhadů všechny rezervy. V určitém smyslu provádí navrhovatel takový odhad času a nákladů, který by mohl platit snad pro 1 – 0,1 % možných případů, místo aby se snažil získat odhad blízký se střední hodnotě všech možností. Podbízivé nabídky mnohem víc převládají, když se očekává kontrakt s úhradou nákladů a dodavatel ponese finanční důsledky toho, že podal nízkou nabídku. Vyskytují se také u kontraktů s pevnou cenou, kde dodavatel, který se o zakázku uchází, je přesvědčen, že zákazník bude požadovat změny v rozsahu. Takové změny mu poskytnou příležitost „zahojit se“. Zvýšení času a nákladů původního projektu lze k navýšení rozsahu připočítat nebo je skrytě zahrnout do nového vyjednávání vyvolaného změnami rozsahu, které zákazník požaduje.

19.5.3 Přijímání změn

Na tomto místě je nutné jasně říci, že v projektech změny plánů vždy budou, ale bohužel nelze předpovídat konkrétní důvody těchto změn. Prvotně vytvořený plán projektu by měl obsahovat rezervu pro každou dimenzi „trojimperativu“.

Přesvědčte se, že všichni členové týmu jsou o změnách plánu informováni. Změny, stejně jako původně zamýšlené práce, mají být nejdříve definovány, naplánovány, řízeny a sledovány, než jsou skutečně dokončeny. Když došlo ke změně a bylo rozhodnuto, jak se plán upraví, aby mohla být realizována zbývající část projektu, musí se některé, ne-li všechny, původně vydané formuláře „Pověření k provedení úkolu“ opravit. Může se zdát, že je s tím spojena spousta práce, ale je mnohem méně pracné zkontrolovat, zda každá smlouva s lidmi, kteří na projektu pracují, byla změněna než později zjistit, že někteří lidé dál pracují podle svých předchozích představ o projektovém plánu.

Nikdy neváhejte oznámit změny plánu, jestliže jsou potřeba. Existuje přirozená nechuť k formální změně plánu. Taková změna vyžaduje nejen práci spojenou s vydáváním oprav plánu, ale nutí nás připustit, že jsme se zmýlili (v původním plánu), a často tím na tuto myšlku upozorníme vrcholový management. Na druhé straně taková informace, pokud je vrcholovému managementu poskytnuta, může vést k tomu, že náš projekt získá větší podporu, lepší přístup ke zdrojům nebo vyšší prioritu. Pověřovací dokumenty k úkolu, které byly původně použity k přidělení práce, se tak stávají i hlavním dokumentem pro kontrolu změn.

Velký projekt bude vyžadovat mnoho takových dokumentů a jejich vydání může být tak časově náročné, že nezůstává než vám doporučit, abyste k informaci o nadcházejících změnách nejdříve použili telefon nebo jiný rychlý prostředek komunikace.

19.6 Řešení problémů

Projektoví manažeři se dnes a denně setkávají v projektech se situacemi, které před ně staví problémy, jež je nutné rychle, efektivně a správně vyřešit. Proto je tato komponenta vložena mezi potřebné znalosti projektových manažerů.

Problém v projektu je situace, kdy máme vyřešit nějaký úkol, pro nějž nám není známo řešení a často ani postup k dosažení požadovaného řešení. Pro další úspěšný postup v projektu je však nutno problém vyřešit. Typickými problémy při řízení projektu je např. sestavení optimálního plánu projektu, nalezení významných rizik projektu, vyřešení časového skluzu projektu, snížení nákladů na projekt apod.

Materiál ICB i národní standard vybízejí projektové manažery, aby preferovali systematický přístup k řešení problémů, který se opírá o využití různých metod. Takový přístup zajišťuje s vysokou pravděpodobností úspěšné vyřešení daného problému, zatímco intuitivní způsob řešení problémů, kombinovaný se způsobem řešení problémů způsobem pokus–omyl, končí velmi často neúspěchem. V České republice není používání metod příliš oblíbeno a rozšířeno. Je však potřeba si uvědomit, že v západních zemích se používání odborných metod pro řešení problémů považuje za znak profesionality.

Metodou označujeme předem popsany a ověřeny postup řešení určitého problému, sestaveny z řady elementárních, systematicky prováděných úkonů. Každá metoda má specifikovanou oblast svého použití – účelu (zjištění nejkratší doby, za kterou může být projekt hotov) a omezující podmínky (musí být zadány všechny plánované činnosti, jejich přesná posloupnost a pro každou činnost plánovaná délka jejího trvání).

Používání metod má celou řadu výhod:

- správná aplikace metody vede s vysokou pravděpodobností v krátkém čase k nalezení správného řešení;
- nalezené řešení bývá systémové a podle zadaných kritérií optimální;
- pokud metodu znají všichni členové projektového týmu, je velmi snadná komunikace;
- je velmi pravděpodobné, že obecně známou a uznávanou metodu zná široký okruh lidí;
- metody rozšířené v praxi mohou školy zařadit do výuky;
- metody jsou dobře popsány a zdokumentovány, což je výhoda jak pro jejich výuku, ale i použití.

Proto celá řada firem ve svých firemních metodických pokynech a směrnicích předepisuje používání obecně uznávaných metod při řízení projektů (CPM, PERT, metoda logického rámce, metoda Ganttových diagramů apod.).

Existují metody, které jsou všeobecně známé a široce používané v různých zemích (viz např. zmíněné metody CPM a PERT), ale jsou také firemní metody, které jsou vyvinuty a používány jen v určité firmě.

Metody mohou popisovat doporučený postup řešení problému, ale nemusí popisovat výsledky jednotlivých kroků (procedurální metody). Jiné metody mohou popisovat přesně dokumenty, které mají být vytvořeny včetně použitých technik vytváření dokumentů, aniž by specifikovaly postup, jak mají být dokumenty vytvořeny (předmětné metody). Řada metod je komplexních, kdy tyto metody popisují, jak postup, tak použité techniky i obsah a formu výstupních dokumentů.

Současné metody jsou dnes podporovány velmi dokonalými počítačovými programy, což je jejich další výhoda.

Na druhé straně je potřeba varovat před přeháněným zveličováním a nekritickým obdivem metod. Metody jsou jen nástroj, jako každý jiný. Pokud je používáme odborně a vhodně, přinášejí efekt. Pokud je používáme neodborně a chybně, jejich přednosti se nemohou projevit. Rozhodně nejsou nějakým automaticky samospasitelným prostředkem.

Od zkušených projektových manažerů se můžeme dovědět, že problémů je v každém projektu velmi mnoho a velmi různých. Pro přehlednost je vhodné je rozdělit do dvou velkých skupin:

- specifické, dobře strukturované problémy;
- technicko-organizační problémy.

Pro každou skupinu je potřeba použít v projektu jiný přístup.

V projektech existuje celá řada dobře specifikovaných problémů, které se často v projektech opakují, takže pro ně byly zpracovány příslušné metody. Z hlediska frekvence používání je můžeme rozdělit do následujících skupin:

- **Základní, standardně používané metody.** Jedná se o takové metody, které se používají téměř v každém projektu a tvoří základ metod projektového řízení a měly by být součástí znalostí projektového manažera. Jsou to především metody síťové analýzy (CPM, PERT, CriticalChain), metoda logického rámce, metoda SMART, metoda Ganttových diagramů, metody pro hodnocení stavu projektu (EVM, milníková metoda, metoda procentuálního hodnocení), metoda NPV pro ekonomické hodnocení projektu, metody pro analýzu rizik projektu (RIPRAN, bodovací metoda s mapou rizik).
- **Doplňkové, pomocné metody.** Tyto metody se používají v těch případech, kdy je potřeba vyřešit mimořádný problém a je vhodné využít tuto nestandardní metodu (např. pro hodnocení stavu projektu použijeme metodu 100-W-0 nebo metodu tvorby scénářů možného vývoje projektu, pro analýzu rizik metodu FMEA v modifikaci na analýzu projektových rizik, místo klasických metod síťové analýzy použijeme metodu MPM – METRA Potential Method, pro ekonomické hodnocení charitativního projektu použijeme metodu CBA apod.).
- **Obecně používané metody.** Existuje celá řada metod, které jsou obecně používány a je vhodné je používat i v projektech, pokud je potřeba řešit problém, pro který je příslušná metoda vhodným nástrojem (metoda analýzy silných a slabých stránek SWOT, metoda pro expertní odhady DELPHI, metoda brainstormingu, metoda myšlenkových map, metoda hodnotové analýzy, Paretova analýza, metodu simulace a modelování, vícekritériální rozhodovací analýza apod.)
- **Speciální metody.** V řadě projektů je vhodné použít speciální metody, které jsou vyvinuty pro zvláštní problémy. Např. pro odhady pracnosti, nákladů a délky trvání softwarových projektů je možno využít takové speciální metody, jako je soubor technik COCOMO pro vývoj strukturovaných programů nebo metodu UCP – (Use Case Points) pro vývoj objektově orientovaných programů, případně metodu a FP – (Functional Points), apod.). Nebo pro řešení technických problémů metoda TRIZ, která vychází z analýzy několika milionů světových patentů.

Z výše uvedeného přehledu vyplývá, že projektový manažer se musí v těchto metodách dobře orientovat a zvolit takovou, která je pro daný případ nejvhodnější a bude představovat největší přínos pro řešení problému.

Technicko-organizačním problémem rozumíme takový problém, který v sobě obsahuje jak technické aspekty (použité stroje, nástroje, suroviny, technické komponenty), tak aspekty práce s lidmi a jejich organizováním. Někdy se používá též pojem - sociotechnický problém. Tyto

problémy se nahodile vyskytují v průběhu celého projektu (problém, jak zorganizovat podávání zpráv na kontrolních dnech projektu, problém rozdělení pravomocí mezi liniové a projektové vedoucí apod.).

Odborníkům se podařilo sestavit obecný postup pro řešení problémů, vhodný zejména pro technicko-organizační problémy. Tento postup je označován jako obecný postup k řešení problémů (General Problem Solving Process – GPSP). Uveďme si jeho 10 kroků:

1. Identifikace problému:

- Upozornění na problém a nutnost jeho řešení.
- Rozhodnutí o řešení problému.
- Sestavení týmu (pracovní skupiny, komise, pracovníka) k jeho řešení.

2. Definice problému (Definici problému věnujte dostatečnou pozornost! Ukazuje se, že správně definovaný problém je už z poloviny vyřešen):

- Co je problémem?
- Jak se problém projevuje?
- Jaké požadavky jsou kladeny na řešení?
- Kdo je na řešení zainteresován (koho se řešení dotýká)?
- Do kdy má být problém vyřešen?
- Jaká se předpokládá pracovní síla?
- Jaké pomůcky (nástroje, programy) lze při řešení použít?

3. Analýza současného stavu:

- Objektivní obraz současného stavu.
- Získání potřebných informací.
- Zaznamenání relevantních údajů o problému.
- Detailní popis problému.

4. Hledání a určení možných příčin:

- Co je příčinou problému?
- Analýza typu příčina–důsledek.

5. Definice požadovaného cílového stavu:

- Vymezení požadovaného stavu. (Při definici nepoužívejte termínů „ideální stav“, resp. „ideální průběh“.
- Zjištění omezujících podmínek vztahujících se k cílovému řešení.
- Zjištění požadavků a omezení na řešení od zainteresovaných stran.

6. Návrh řešení problému:

- Zpracování možných variant řešení problému.

7. Výběr optimálního řešení:

- Stanovení kritérií a metody pro výběr optimálního řešení.
- Výběr optimálního řešení.

8. Prověření navrhovaného řešení:

- Test přijatelnost řešení i z hlediska reálnosti řešení, nákladů a času.
- Konzultace se zainteresovanými stranami.
- Posouzení nezávislým specialistou.
- Případné korekce vybraného řešení.

9. Realizace přijatého řešení:

- Kdo, co, kdy a jak provede?
- Určení postupu pro vyhodnocení úspěšnosti řešení.
- V případě nutnosti navržení projektu na realizaci řešení.

10. Kontrola a vyhodnocení dosaženého stavu:

- Vyhodnocení dosažení požadovaného stavu, resp. průběhu procesu.
- Vyhodnocení vlastního postupu řešení problému.
- Korekce zjištěných odchylek.
- Doporučení a přijetí relevantních opatření pro budoucí období.

Uvedený postup lze samozřejmě podle potřeby různě modifikovat.

Skutečnost, že se problémem zabýváme a pokoušíme se nalézt výsledné řešení, můžeme samozřejmě považovat za řešení zadaného úkolu. Bohužel tato činnost nemusí vést k nalezení předpokládaného řešení. Může se jednat o činnosti, které neřeší problém produktivně. Řada projektových týmů mnohdy nakonec rezignuje na řešení určitého problému, což není rozhodně jejich dobrou vizitkou.

Existují čtyři styly vedení porad, které jsou zaměřeny na řešení problémů.

1. **Autoritativní (příkazový, direktivní)** – vydává příkazy a pokyny.
2. **Negociační (vyjednávací)** – různé skupiny se dohadují s cílem dosáhnout řešení.
3. **Akademický (kolegiální)** – rozhodnutí se dosahuje shodou názorů lidí sobě rovných.
4. **Konzultativní (poradenský)** – výměna informací a následné rozhodnutí.

A dále k řešení problémů existuje pět přístupů. Pokud jsou informace, které umožňují problém vyřešit k dispozici snadno a rychle, je vhodné použít tzv. „na řešení zaměřený“ přístup. Jestliže je manažer projektu uznáván jako řídicí autorita a má potřebné informace a schopnosti problém vyřešit, je nejvhodnější direktivní přístup a autoritativní styl vedení porad, v němž manažer vydává příkazy. To neznamená, že nelze použít jiný styl, ale za těchto podmínek povede autoritativní styl s největší pravděpodobností k efektivnímu řešení. Vyjednávací přístup k řešení problému znamená dohadovat se o různých cílech, ale společných zájmech, a tak se pro něj nejlépe hodí vyjednávací styl vedení porady. Tzv. předpisový přístup k řešení problému je přístup, v němž se o řešení žádá či prosí, a předkládaný návrh je pouze předběžným a nezávazným pokusem. Zde je nejvhodnější vyjednávací nebo akademický styl vedení porady. Pokud k řešení problému nejsou ještě k dispozici potřebné informace, používají se dva přístupy zaměřené na problém. Prvním z nich je konzultativní (poradenský) přístup, v němž existuje důvěra a výměna informací je užitečná k diagnostikování problému. Druhým je reflexivní (přehodnocující) přístup, který je vhodný, když je problém nejasný a připouští se opravy formulací nebo změny tvrzení bez vynášení soudů. U obou výše uvedených přístupů bude

pravděpodobně nejefektivnější konzultativní styl porady.

19.6.1 Obecné postupy tvůrčího myšlení při řešení problémů

V praxi se používá celá řada obecných postupů, které podporují tvůrčí myšlení při řešení problémů. Uvedený přehled je připomíná proto, aby projektoví manažeři neopomněli různé přístupy vhodně využít při řešení různých problémů v projektech:

- **Analýza.** Myšlenkový proces, při němž celek rozkládáme na jednotlivé části a rozlišujeme podstatné od nepodstatného. Analýza vede od složitého k jednoduchému vydělení nižších celků z vyšších a nalézání jejich vnitřních vazeb.
- **Syntéza.** Slučuje části předmětu nebo jevu, spojuje znaky, vlastnosti a poznatky v nový celek. Analýza a syntéza se při tvůrčí činnosti vzájemně doplňují.
- **Indukce.** Myšlenkový proces, při němž se na základě jednotlivých zvláštních případů usuzuje na obecnou platnost. Indukce zobecňuje.
- **Dedukce.** Proces směřující od obecné poučky nebo zákonitosti ke zvláštnímu případu. Při tvůrčím myšlení se postupuje induktivně i deduktivně.
- **Abstrakce.** Myšlenkový proces, při němž přecházíme od myšlení pomocí konkrétních předmětů a částí k myšlení v pojmech.
- **Konkretizace.** Upřesňujeme při ní odlišnosti a zvláštnosti jedinečných jevů podle určité taxonomie.
- **Zobecnění.** Na základě předchozích postupů se propracujeme k určité obecné zákonitosti nebo poznatku v širších souvislostech.
- **Ohraničení.** Pro zobecněné jevy se hledají oblasti platnosti, vymezující hranice a výjimky.
- **Analogie.** Zjišťování stejnosti některých vlastností mezi jinak netotožnými objekty nebo jevy a hledání podobných příznaků a charakteristik.
- **Představivost.** Dovednost pohybovat se ve svém vědomí a podvědomí a konstruovat v nich myšlenkové modely reálné situace.
- **Intuice.** Intuice je chápána jako určitý kvalitativní skok v myšlení, při kterém myšlenka k vyřešení nějakého problému vytryskne z podvědomí, často i v okamžiku, kdy se osoba nezabývá řešením problému. Psychologický mechanismus intuice není dosud zatím plně vysvětlen. Co o intuici víme, lze formulovat takto:
 - existuje často jako dokončení myšlenkového procesu;
 - vždy jí předchází období soustředěné práce a úsilí daný problém vyřešit;
 - dochází k ní pouze tehdy, jsme-li problémem intenzivně zaujati;
 - dostavuje se většinou tehdy, když po velkém pracovním vypětí odpočíváme (málokdy se dostaví, je-li mozek unaven nebo rozptylován starostmi či jinými okolnostmi).

19.6.2 Doporučené techniky pro řešení problémů

Doporučené techniky pro řešení problémů úzce souvisejí se schopností členů projektového týmu využít kreativního myšlení při jejich řešení. Zde jsou uvedeny některé, které může

projektový tým využít při řešení problému.

- **Metoda strukturovaných porad (walkthrough):** Kolem roku 1985 podpořila firma IBM vývoj metody porad, zvláště zaměřené na efektivní řešení problémů. Metoda dostala pojmenování walkthrough. Metoda spočívá ve strukturované analýze problému a hledání řešení. Metoda obsahuje následující pravidla:
 - Omezte počet účastníků porady. Doporučený počet je šest.
 - Všichni účastníci porady musí představovat potenciální přínos pro řešení problému a být na řešení problému zainteresováni (zainteresované strany).
 - Omezte délku porady. Maximální doba je dvě hodiny.
 - Pozvané účastníky vybavte maximálně dostupnými relevantními informacemi předem a další potřebné informace musí být zajištěny (dodány) v průběhu porady.
 - Porady by se neměli zúčastnit statutární vedoucí.
 - Na začátku je potřeba přesně stanovit cíl porady s ohledem na řešený problém.
 - Pro poradu se stanoví:
 - moderátor vede poradu a usměrňuje hledání řešení (měl by být nejvíce seznámen s problémem);
 - referující předřečník si připraví první vystoupení v délce cca 10–20 minut a rozebere základní aspekty problému;
 - zapisovatel pořizuje záznam a zprávu z porady.
- Klíčovou roli zde hraje vedení porady moderátorem a kvalitně připravené, strukturované úvodní vystoupení předřečníka. V řadě firem, které tyto porady zavedly (např. Siemens), bylo zorganizováno nejprve vyškolení moderátorů a předřečníků ve speciálních tréninkových kurzech. Metodu v současné době doporučuje v různých modifikacích zejména softwarové inženýrství k prezentaci programů při týmové inspekci zdrojových kódů v softwarových projektech.
- **Metoda přepnutí (swapping):** M. Robson uvádí ve své publikaci Skupinové řešení problémů tuto metodu jako vhodnou pro situace, kdy se řešitelská skupina rozdělí na dva tábory, z nichž každý obhajuje jednu variantu řešení. Metoda je založena na skutečnosti, že se pokouší převést vzájemnou rivalitu v porozumění mezi tábory tím, že každý z nich prosazuje názor protistrany. Tím obě skupiny lépe pochopí podstatu protinávrhu a lépe vytvoří výsledné řešení. Postupuje se v pěti krocích:
 1. Informace oběma skupinám o řešení protistrany.
 2. Každá skupina si připraví prezentaci názoru protistrany. Každá skupina by měla přidat alespoň dvě vlastní myšlenky na podporu protistrany.
 3. Vzájemné prezentace každé skupiny.
 4. Vzájemné kritické vyhodnocení prezentací.
 5. Nalezení shody a dosažení konsenzu o novém řešení.

Tato metoda se používá výhradně, když se tým dostane do slepé uličky a vyžaduje velkou zručnost vedoucího celého týmu.

- **Metoda šesti otázek:** Také tuto metodu pod názvem „Šestislovný graf“ popisuje M.

Robson ve výše zmíněné publikaci. Název pochází z básně R. Kiplinga „*Mám dobrých sluhů šestero. Díky nim já hodně znám. Jmenují se Co, Proč, Kdo a Jak a Kdy a Kam.*“ Na základě této básně je sestaveno šest obecných otázek:

- Co je problém a co není problém?
- Kdy problém nastává a kdy nenastává?
- Proč nastává a proč nenastává?
- Kde nastává a kde nenastává?
- Kdo přispívá k příčinám problému a kdo přispívá k jeho potlačení?
- Jak zjistíme, že problém nastal, a jak zjistíme, že nenastal?

Tým se snaží diskusí sestavit odpovědi na tyto otázky v kontextu konkrétního problému. Jedná se ve skutečnosti o sestavení celkem 12 odpovědí. Analýzou sestavených otázek se pak tým snaží nalézt řešení problému.

19.6.3 Vhodné podmínky pro úspěšné řešení problémů

Pro úspěšné řešení problémů je potřeba vytvořit vhodné podmínky, aby se u projektového týmu nebo projektového manažera navodily schopnosti kreativního myšlení, které jsou nutné pro řešení problémů.

Podmínkami, které podporují příznivé řešení problémů, jsou tyto skutečnosti:

- dobré pracovní prostředí;
- tvůrčí skupinový přístup k řešení problémů v projektovém týmu;
- dobré pracovní podmínky na pracovišti projektového týmu;
- příznivá fyzická kondice členů projektového týmu a projektového manažera;
- přiměřená znalost metod řešení problémů;
- dostatečné odborné znalosti a zkušenosti;
- vhodná motivace a stimulace;
- správná komunikace při skupinovém řešení problémů.

Na druhé straně je nutné si uvědomit skutečnosti, které brání tvůrčímu myšlení při řešení problémů:

- časová tíseň;
- strach;

- únava a špatná fyzická kondice;
- nevhodné pracovní podmínky;
- neodpovídající odborné znalosti a malá zkušenost;
- špatně zvolený postup řešení a neznalost správných postupů a doporučených metod;
- absence motivace a stimulace;
- zafixovaná myšlenková omezení;
- nedostatečná komunikace při skupinovém řešení.

Vedoucí projektových týmů, pracovníci projektových kanceláří a linioví vedoucí by se měli snažit vytvářet takové podmínky pro práci projektových týmů, které by napomáhaly úspěšnému řešení problémů. Bohužel se tak mnohdy v některých firmách neděje.

19.6.4 Pomoc poradců při řešení problémů

Pokud problém nedovedeme sami řešit, často je efektivnější požádat nějakého odborníka – např. poradce, aby nám s jeho řešením pomohl, nebo ho dokonce za nás vyřešil. Mnohdy specializovaní poradci vyřeší problém rychleji a lépe, než bychom to zvládli sami. Zejména při řešení technicko-organizačních problémů se často s výhodou uplatňuje „vnější“ pohled externích pracovníků na problém. Na druhé straně je potřeba si uvědomit, že externí poradenství je nutno zaplatit, což v některých případech nemusí být levné a je otázkou, zda tyto náklady byly plánovány v dotčeném projektu.

Kromě času, který potřebuje poradce nebo poradenská firma na zpracování požadovaného řešení, musíme počítat s časem, který bude spotřebován na specifikaci a popis problému tak, aby externí pracovníci pochopili, co je potřeba řešit. To často u složitějších problémů vyžaduje několikanásobné vzájemné konzultace.

Samozřejmě musíme počítat i s časem, který je potřeba věnovat výběru vhodné poradenské firmy, resp. poradce, což může být také určitý problém, pokud se jedná o nějaký specifický úkol nebo je potřeba zorganizovat výběrové řízení.

Někdy může být problémem najít poradenskou firmu s volnou kapacitou nebo se ukáže skutečnost, že problém je tak specifický, že není možné najít vhodnou poradenskou firmu.

Externímu řešení problému mohou někdy bránit takové skutečnosti jako stupeň utajení projektu nebo to, že problém se týká „citlivých“ finančních otázek nebo personálních problémů. Problematika, která je spojena s výběrem poradenské firmy, motivovala vznik tzv. expertních systémů. Jsou to počítačové programy využívající umělou inteligenci, které nahrazují poradce. Máme-li k dispozici na svém počítači expertní systém, který obsahuje tzv. bázi znalostí pro oblast řešení situací, do které patří náš problém, můžeme popsat problém prostřednictvím klávesnice (dnes už v některých případech i mluvením do mikrofonu na počítači) a v dialogu s počítačem upřesnit např. omezující podmínky hledaného řešení. Expertní systém pak s využitím příslušné báze znalostí, do které řada expertů uložila svoje znalosti a zkušenosti, nalezne řešení, které pak zobrazí na displeji počítače. Předpokládá se, že v blízké budoucnosti budou expertní systémy velmi efektivním nástrojem počítačové podpory pro řešení problémů.

Schopnost efektivně a rychle řešit problémy, které vznikají v průběhu projektu je možno považovat za jeden z klíčových faktorů úspěšnosti projektových týmů a projektových manažerů. Pokud tento faktor není dobře zvládnut, výrazně se tím snižuje produktivita projektového týmu a ohrožuje to průběh a úspěch celého projektu. Tým si musí dát pozor, aby

neproduktivní řešení problémů nezpůsobovalo neúměrnou spotřebu pracovního času.

Pro řešení problémů by projektoví manažeři měli využívat doporučených metod a neměli by spoléhat jen na intuici a náhodu.

Poznamenejme, že kromě dvou skupin zde popsaných, existuje i skupina speciálních problémů, které se mohou ojediněle vyskytnout v určitém projektu, jako zcela nový a nikdy neřešený problém. V takovém případě je potřeba použít k řešení problémů kreativní přístup a např. pomocí metody brainstormingu se pokusit řešení nalézt.

Není pravda, že úspěšné týmy nemají problémy. Skutečností je, že úspěšné projektové týmy se poznají podle toho, že dovedou problémy efektivně řešit. Pokud totiž projektový tým nedokáže úspěšně likvidovat vznikající problémy, pak nejpravděpodobněji nahromaděné a neřešené problémy zlikvidují projektový tým i projekt.

19.7 Rozhodování

Rozhodování založené na hodnotách je nyní oblíbené téma jak v podnicích, tak i v akademických kruzích. Názorný příklad takového rozhodování poskytuje rozhodnutí společnosti Johnson & Johnson z roku 1982 o stažení přípravku Tylenol v hodnotě 100 milionů dolarů z prodeje, když se objevily otrávené kapsle tohoto léku.

Tento krok názorně ukázal, že rozhodování je formou volby mezi hodnotami na principu "buď anebo", v daném případě mezi bezpečností uživatelů a krátkodobými finančními výsledky firmy.

Rozhodování založené na hodnotách dostalo nyní význam společensky odpovědného rozhodování. I když je větší důraz na etiku při rozhodování jistě cennou okolností, skutečná realita rozhodování je v něčem poněkud jiném. Všechna rozhodnutí - ať je vyhodnotíme jako vysoce etická, hrubě neetická nebo něco mezi tím - jsou založena na hodnotách. To znamená, že rozhodnutí jako takové nutně zahrnuje explicitní nebo implicitní volbu mezi hodnotami.

Hodnoty, které jsou za rozhodnutími, jsou často zamlženy zkratkami, kterých se při rozhodování dopouštíme. Potřebujeme proto nástroj k tomu, abychom mohli tyto hodnoty při každém rozhodování odhalit a pak výslovně uvažovat o volbě mezi těmito hodnotami. Metodický rámec, který nabízejí autoři tohoto článku, má pomoci rozhodovatelům pochopit, že každé přijaté rozhodnutí má nějakou vazbu na hodnoty, určit a specifikovat hodnoty jsoucí za rozhodnutím, které má být přijato, a nakonec přijmout rozhodnutí s plným vědomím všech etických důsledků.

Hodnoty jsou pevná přesvědčení o preferovaných "konečných stavech". Hodnoty získáváme jednak geneticky a jednak tím, že jsme formováni prostředím a kulturou organizací. Ať o tom přemýšlíme nebo ne, hodnoty řídí naše každodenní chování a rozhodování, a to i v nejběžnějších záležitostech. Vezměte si například rozhodnutí, zda se zvednout od práce u svého PC a jít si dát šálek kávy. Při rozhodování můžete brát v úvahu kávu jako stimulaci organismu v zájmu vyšší výkonnosti, ale také jako společenskou záležitost, která vás sbližuje se spolupracovníky v koutku pro občerstvení. Když skutečně vstanete a jdete na kávu, znamená to, že jedna nebo druhá z uvedených hodnot (nebo obě dohromady) zvítězila nad hodnotou zůstat v soustředění u své práce a nedopustit žádné vyrušování.

Hodnoty, ať neutrální, morální nebo ne příliš morální, jsou tím, co pohání naše rozhodování. I neetická, nelegální či nečestná rozhodnutí jsou založena na hodnotách - ne však na hodnotách vyšších či pozitivních. Rozhodnutí manažera přistoupit na základě svých znalostí k nezákonné manipulaci s akcemi firmy (insider trading) je volba, která preferuje hodnotu osobního zisku

před vlastní integritou.

Problém je v tom, že lidé zpravidla nejsou s to systematicky a s ohledem na konflikt hodnot vyhodnocovat rozhodovací situace, v nichž se mají pro něco rozhodnout. Pak se stává, že svých rozhodnutí později litují. Další problém je, že se velké společnosti sice snaží vybudovat kulturu rozhodování, která staví na uvědomění a vyhodnocení hodnot v podtextu každého rozhodnutí. Nicméně rutinní rozhodování manažerů a zaměstnanců v každodenních záležitostech může být tomuto záměru a požadavku zcela vzdálené. Typický příklad mnoha velkých firem je, že se snaží dostat do zaměstnanců kodex chování a rozhodování a definovat firemní hodnoty, na nichž má být rozhodování postaveno. Výzkumy však ukazují, že prosadit rozhodování na základě hodnot do každodenního rozhodování není snadné. Firemní hodnoty, kodexy chování a prohlášení o poslání firmy mají proto často jen symbolický účinek, nikoli účinek instrumentální.

Zde je ve stručnosti autentický příklad z praxe, v němž byla změněna jména. John Taylor byl manažerem divize u firmy Atlantic Soda, velké společnosti vyrábějící a dodávající nealkoholické nápoje v lahvích. Společnost měla víc než 30 podnikatelských jednotek a množství značkových produktů. John dostal jednoho dne pozvání, aby se setkal se svým nadřízeným manažerem Georgem Goodwinem a s Bobem Millerem, manažerem regionální divize konkurenční firmy. John Taylor nastoupil ke společnosti před šesti měsíci a získal si rychle pověst člověka, za kterým je vždy tvrdá práce a výborné výsledky v provozu i v prodeji. Ve společnosti se cítil dobře, vyhovovalo mu, že kultura firmy odměňuje výkonnost a talent. Za krátkou dobu svého působení u firmy byl John dvakrát povýšen.

Při jednání Goodwin, Johnův nadřízený, mluvil o silné cenové konkurenci mezi oběma firmami a navrhl manažerovi z konkurenční firmy, že spolu uzavřou dohodu o cenách. Oba manažeři souhlasili a John Taylor dostal za úkol cenovou dohodu v praxi uskutečnit v daném regionu.

Jaké byly rozhodovací možnosti Johna Taylora? Co mohl a měl udělat?

Variety rozhodnutí	Důsledky
Zavést cenovou dohodu do praxe	+ Nadřízený bude spokojen
Nezavést cenovou dohodu do praxe	- Nadřízený se rozzlobí

Obrázek 51 Zjednodušený model rozhodovací matice

Při čtení tohoto příkladu z praxe pozornému čtenáři začne v hlavě blikat kontrolka, protože dohody o cenách mezi konkurenty jsou ve vyspělých zemích zpravidla nezákonné. Nicméně John Taylor, člověk s vynikající výkonností a s dobrými hodnotami při rozhodování ve své dosavadní kariéře, přijal to, co dohodl jeho nadřízený a rozhodl se dohodu o cenách uvést do praxe, splnil prostě to, co od něj jeho nadřízený očekával. Za toto své rozhodnutí šel nakonec na tři roky do vězení.

Náš John Taylor se mohl rozhodnout lépe, kdyby se byl danou situací zabýval systematictěji a

použil rozhodovací mapu - nástroj pro průzkum hodnot a motivace v určité rozhodovací situaci. Rozhodovací mapa poskytuje obraz situace, který obsahuje možné varianty rozhodnutí, bezprostřední důsledky jednotlivých variant rozhodnutí, dlouhodobé výsledky jednotlivých variant, a nakonec i hodnoty a cíle, které jsou ve hře. Pro každou variantu rozhodnutí existují kladné a záporné důsledky, výsledky i hodnoty.

Když byl John požádán svým nadřízeným, aby uvedl do praxe cenovou dohodu, vnímal rozhodovací situaci velmi zúženým a zjednodušeným způsobem.

Pokud by John pro každou variantu rozhodnutí bral do úvahy všechna pro a proti spolu s etickými souvislostmi rozhodnutí a vazbou na hodnoty, zřejmě by se rozhodl jinak. Kompletní model dané rozhodovací situace znázorňuje tabulka.

Varianta rozhodnutí	Bezprostřední důsledky	Dlouhodobé výsledky	Hodnoty/Cíle
+ Zavést dohodu o cenách	Nadřízený bude spokojen	Osobní úspěšnost (povyšení)	Finanční zabezpečení
	- Je to nezákonné	Riziko osobních problémů z porušení zákona	Ztráta integrity
+ Nezavést dohodu o cenách	Odmítnout zavedení dohody je zákonné	Manažerská integrita	Osobní odpovědnost a integrita
	- Nadřízený se bude zlobit	Možnost ztráty zaměstnání	Ztráta zabezpečení rodiny

Obrázek 52 Kompletní model rozhodovací situace

Kdyby si byl John sestavil kompletní model rozhodovací situace, do které se dostal, bral by v úvahu pro každou variantu rozhodnutí oba póly rozhodnutí - kladný i záporný. Pak by mohl identifikovat hodnoty obsažené v každé variantě rozhodnutí a věděl by, čeho se musí vzdát, aby tyto hodnoty realizoval. Ukázalo by mu to možnost problémů z porušení zákona a mohlo by ho to pobídnout k volbě odlišné varianty rozhodnutí, než pro jakou se skutečně rozhodl.

Typický přístup k rozhodování je často založen na omezené analýze rozhodovací situace. Taková analýza pak podporuje rozhodnutí, které se zdá být samozřejmé nebo dokonce prakticky jediné možné. Nezkoumají se jiné varianty rozhodnutí. Právě v tom spočívá hlavní chyba při rozhodování v praxi.

Každé rozhodnutí produkuje určité bezprostřední důsledky. Ty mohou zahrnovat reakce lidí na rozhodnutí - spolupracovníků, zákazníků nebo dodavatelů, v uvedeném příkladě šlo hlavně o reakci nadřízeného.

Něco jiného jsou dlouhodobější důsledky či výsledky rozhodnutí. John Taylor v uvedeném příkladu z praxe mohl reálně předpokládat, že realizace cenové dohody zmírní konkurenci, zlepší ziskové marže a zisk a on se stane hrdinou v rámci organizace. Naopak odmítnutí realizace cenové dohody mohlo pro Johna znamenat ztrátu místa nebo služební degradaci. Smysl rozlišování mezi bezprostředními a dlouhodobějšími účinky rozhodnutí je v tom, že rozhodovatelé často mají problém odhadnout či předvídat dynamiku jednotlivých variant rozhodnutí. Požadavek na vyjasnění dlouhodobějších výsledků jednotlivých variant rozhodnutí směřuje k tomu, aby se rozhodovatelé odpoutali od ryze krátkodobého pohledu na důsledky svého rozhodování a dokázali uvažovat a hodnotit dlouhodobě.

Na nejhlubší úrovni abstrakce jsou osobní cíle a hodnoty rozhodovatelů. V cílech a hodnotách je jádro rozhodovací analýzy. Každé rozhodnutí je konec konců nástrojem k dosažení určitého

konečného stavu; hodnoty a cíle se vztahují právě k těmto konečným stavům. Podle metodiky mapování rozhodovacích situací se k hodnotám a cílům dostáváme až nakonec - po analýze bezprostředních a dlouhodobějších důsledků.

Základní předsudek, který se při rozhodnutí v praxi projevuje - a je znázorněn v uvedeném příkladě - je v tendenci soustřeďovat se při rozhodování na bezprostřední pozitivní důsledky od začátku preferované varianty rozhodnutí a na bezprostřední negativní důsledky odmítnutí této preferované varianty.

19.7.1 Když se týmy nemohou rozhodnout

Dělají z vás členové vašeho pracovního týmu diktátory? Přestaňte je obviňovat a soustřeďte se na vlastní proces rozhodování. Zde je několik osvědčených taktik, které vám pomohou.

Tým vedoucích pracovníků se soustřeďí na velmi závažné strategické rozhodnutí. Nezáleží na tom, jak dlouho a s jakým úsilím se dané problematice věnují, nemohou však přijít na žádné uspokojivé řešení. Nakonec přichází nepříjemný okamžik, kdy se všichni obrátí na výkonného ředitele a čekají na jeho konečné slovo. Vina, byť nevyslovená, visí ve vzduchu. Ředitel obviňuje spolupracovníky z nerozhodnosti, a ti zase jeho z diktátorského chování.

Po desetiletí byl tento vývoj posuzován jako chyba vedení či nedostatek týmové spolupráce. Ve snaze vylepšit situaci zavedly firmy tzv. teambuildingy a kurzy, ve kterých se pracovníci učí asertivitě. Bohužel tím problém nevyřešili. Ten totiž neleží v lidech, ale v procesu samotném. Vedoucí týmy musejí jednou provždy pochopit, že příčinou všech nedorozumění je samotný hlasovací systém. Je třeba přestat ztrácet čas psychologickými hrátkami a zaměřit se na vylepšení systému.

Dosáhnout kolektivního rozhodnutí na základě osobních preferencí je nemožné. Většina lidí (a ti na vedoucích pozicích zvláště) má potřebu být v rozporu s ostatními, pokud se sejdou tři a více osob a volí mezi třemi či více možnostmi. Tento "volební paradox" byl poprvé popsán v 18. století markýzem de Condorcet, francouzským matematikem a sociologem. O půldruhého století později vyvinul renomovaný ekonom Ken Arrow teorii nemožnosti, která nabídla sérii matematických důkazů, založených na Concordově práci.

Představte si tým, čítající devět členů, který chce snížit náklady a zvažuje přitom tři způsoby:

(a) uzavření závodů (b) změnu orientace z přímého prodeje na distribuci (c) snížení odměn a platů. Zatímco jedinec je schopen rozhodnout se pro některý z nich, většina skupiny je schopna připojit se v určitém případě k jakékoli z alternativ. Pět členů může být nakloněno uzavření závodů spíše než změně orientace z přímého prodeje na distribuci ($a > b$). Jiná skupinka o pěti členech bude upřednostňovat změnu prodeje před snížením odměn a platů ($b > c$). Teoreticky by tedy mělo být uzavření závodů preferováno před snížením odměn a platů ($a > c$). Paradoxem však je, že jiných pět členů může upřednostnit snížení platů před uzavřením provozu ($c > a$). Tím se uzavírá jakýsi neřešitelný kruh.

Když je nakonec ředitel donucen ke konečnému rozhodnutí, souhlasí s ním jen malá část týmu. Není vůbec důležité, čím názor byl vybrán, většina bude vždycky proti. A jak dokázal Arrow, neexistuje volební metoda, která by nás tohoto paradoxu zbavila.

Většina týmů představuje ve své podstatě legislativní systém. S výjimkou šéfa týmu zastupuje každý člen názor, který je v celé organizaci významně zastoupen. Nejvyšší šéf může tisíckrát žádat ostatní členy týmu, aby se na problém přestali dívat prismatem svého oddělení či odboru, v podstatě to není možné.

Mnohem záladnější je fakt, že tento problém existuje i v případě rozhodování buď/anebo, bez

ohledu na to, že výše zmíněný volební paradox vyžaduje tři a více možností. Pokud máme dva naprosto odlišné názory na řešení problému - např. "Musíme agresivně vstoupit na trh, nebo se úplně vzdát této linie vývoje", vždy se začnou objevovat hlasy volající po nějaké třetí alternativě.

V výše uvedeném případě (Musíme okamžitě agresivně vtrhnout na trh. Nebo: Musíme se úplně se vzdát trhu) nepochybně někteří členové začnou upřednostňovat rozvážnější vstup na trh a jiní se budou snažit o pozdržení akce, dokud se situace nevyjasní.

Pokud se tým odborníků například půl roku zabývá analýzou trhu a potom má vedení za několik hodin rozhodnout o tom, jaké řešení přijme, nemůže dojít k ničemu jinému než k volebnímu paradoxu.

Pokud si ředitel a jeho tým uvědomí, proč mají problém s rozhodnutími, mohou použít některou z následujících taktik k minimalizaci obtíží.

Jasně vysvětlit, jakého výsledku chci dosáhnout. Je až překvapivé, jak často si vedoucí pracovníci myslí, že všichni hovoří o tomtéž, a přitom je tomu přesně naopak. Proto je velmi podstatné si hned zpočátku ujasnit zásadní otázky.

Je naprosto zásadní oddělit diskusi o očekávaných výsledcích od diskuse o tom, jak jich dosáhnout. Jednoduše definované očekávané výsledky zabrání nedorozumění ohledně navrhovaných řešení. Tento přístup také nedovolí členům týmu propagovat zájmy, které nejsou přínosem pro dosažení společného cíle.

Poskytnutí odpovídajících podmínek pro dosažení výsledků. Pokud tým společnosti definuje očekávaný výsledek, dojde k rozšíření možných řešení. Nejedná se již jen o "přijmutí", "odmítnutí" a "odložení" problému. Tato situace vede k mnohem diferenciovanějším, a tím také přínosnějším návrhům týmu.

Definování daných hranic. Když se týmy sejdou k projednání určitého problému, téměř vždy se hned zaměří na to, co "nemohou" udělat. Často si celý tým uvědomuje reálná omezení a při pouhém přiblížení se rizikovým tématům znejistí a vyjadřuje se vyhýbavě. Když začnou členové týmu hovořit o hranicích, je důležité je podpořit v tom, aby uvažovali volně, bez obav se zamýšleli komplexně nad celým problémem. Je velmi důležité definovat, jestli se jedná o omezení, které je možné změnit, nebo zda je to daná, nezměnitelná restrikce.

Předběžné zjištění preferencí. Je dobré na začátku diskuse uskutečnit nezávazné hlasování, abychom si ujasnili, jaká jsou výchozí stanoviska zúčastněných. Stejně tak je dobré ještě před zahájením schůzky provést předběžný průzkum mezi jejími účastníky, abychom včas identifikovali oblasti, shody, a hlavně potenciální konflikty. Například při úvahách, do kterých regionů investovat je dobré v prvním kole okamžitě vyřadit ty, které sesbíraly nejméně hlasů a dále se soustředit jen na oblasti či země, které mají významnou podporu.

Stejně tak je vhodné využít princip vah preferencí.

Uvedte u každé možnosti všechny důvody pro a proti. Spíš než zpětné vazbě a cvičením asertivní konverzace by měli členové týmu věnovat čas tomu, aby u každé možnosti přesně definovali všechny důvody pro a proti. Velmi užitečný je v tomto případě systém d'áblova advokáta. Tento koncept vznikl v kanonizačním procesu římské katolické církve, kde je stanoven právník, který argumentuje proti svatořečení kandidáta - i takového, proti jehož kanonizaci se nedá nic namítat. Jedině tímto otevřeně kritickým způsobem je možné dosáhnout výsledku, který posléze nikdo nemůže zpochybnit.

Stejným způsobem můžeme přistoupit i k posuzování obchodních aktivit firmy. Navrhne několik základních variant a stanovíme d'áblova advokáta, aby zkritizoval každou u těchto

možností. Tím dojde k odosobnění celé diskuse. Takový postup je platný zejména ve chvíli, kdy je názor šéfa či jiných rozhodujících členů týmu dopředu jasný.

Pokud je přizvání d'áblova advokáta ke každému případu příliš těžkopádné, vyzkoušejte jednodušší systém: šéf či vedoucí setkání požádá každého člena týmu, aby uvedl dvě až tři připomínky týkající se budoucnosti vybrané možnosti. Dosáhnete tím mnohem lepších výsledků než při obvyklém, ale naprosto nesmyslném žádání pracovníků, aby se vžili do role vedoucího.

Vymyslete nové varianty řešení, které zachovají nejlepší vlastnosti těch dosavadních. Navzdory obrovskému úsilí se tým přece jen může dostat do slepé uličky. Je to zapříčiněno jak náročností strategického rozhodování, tak nepoddajností volebního paradoxu. Nemusí se tedy nutně jednat o chybu týmu či jeho vedoucího. V tom případě je vhodné rozšířit portfolio možností, případně existující varianty rozčlenit na dílčí. Některé z těchto "podvariant" se mohou ukázat jako optimální.

Doposud jsme uvedli několik taktik, které může vedení týmu použít, aby se vyhnulo syndromu diktátora. Tyto metody mohou být efektivní jak při samostatném použití, tak také kombinované. Ale jestliže se chtějí týmy skutečně tohoto syndromu vyvarovat, musejí se držet dvou základních pravidel.

1. **Důvěrnost.** Zachování podmínek důvěrné konverzace je zásadní pro to, aby mohli členové týmu svobodně a bez obav vyjadřovat své názory. Manažer, který ví, že jeho uvažování o uzavření provozu se může rozšířit po celé firmě, se bude zdráhat angažovat se v uvolněné diskusi, kterou tento systém vyžaduje. Mimo to musejí být členové firmy, jejichž zájmy na poradě nepřevládají, schopni zdržet se komentářů po skončení mítinku. Je to i v jejich zájmu - pokud se o nich rozšíří informace, že "ztratili" nebo "se zřekli" něčeho důležitého pro vlastní lidi, jejich budoucnost jako vedoucích může být podkopána.
2. **Zamyslet se nad vhodným časovým rámcem.** Příliš často programy pro strategii obsahují body jako "Strategie obchodu v Číně" s pětáctyřiceti minutami vymezenými na rozhodnutí. Výsledkem je diskuse, která nikam nevede nebo svévolné rozhodnutí šéfa, který opovrhne názory ostatních. Když jsou vymyšleny nové podmínky nebo pozměněny ty stávající, členové týmu potřebují čas na jejich pečlivé prostudování a vytvoření protiargumentů. Rozdělení diskuse do několika setkání rozšíří a doplní názory o mnohé analýzy a může dojít ke změně preferencí jednotlivých účastníků. Také to dává členům týmu čas, aby mohli připravit své lidi na změny, které jsou nová strategie pravděpodobně přinese.

Cvičení vedení a komunikace má své přednosti. Tým nemůže dělat efektivní rozhodnutí, pokud si jeho členové navzájem nevěří nebo pokud se neposlouchají. Problém nemůže být jednoduše podchycen psychologickými přístupy, tak často nabízenými v manažerské literatuře. Jestliže výkonní pracovníci použijí taktiku zde popsanou, dosáhnou mnohem většího úspěchu.

Kontrolní otázky

1. Popište proces řízení realizace projektu.
2. Co často ovlivňuje průběh realizace projektu?

3. Z čeho se skládá informační systém řízení projektu?
4. Vyjmenujte dokumenty realizace projektu.
5. Jak vypadá zpráva o ukončení úkolu projektu?
6. Definujte změny.
7. Popište proces řízení změn.
8. Jak dělíme změny podle jejich vlivu na projekt?
9. Specifikujte techniky řešení problémů.

20 KONTROLA REALIZACE PROJEKTU

Projektová kontrola (controlling) představuje integrovaný přístup k operativnímu řízení projektů, který obsahuje tyto dílčí procesy:

- plánování,
- organizování,
- operativní řízení a rozhodování.

Abychom mohli kontrolovat, je potřeba mít pevně stanovené body kontroly, tedy schválený projektový plán. V projektech kontrolujeme plnění časového plánu, řízení nákladů a řízení zdrojů. Kontrola projektu nám má poskytnout aktuální informace o stavu projektu, zjištění potenciálních odchylek od schváleného plánu a eliminovat rizika či nežádoucí události.

Kontrolování je třeba chápat jako proces, který probíhá současně s realizací projektu. Kontrolní procesy musí začít co nejdříve od zahájení realizace projektu zkoumáním a zjišťováním, zda jsou vytvořeny dostatečné podmínky pro dosažení projektových cílů a zda jsou projektové činnosti realizovány včas, v požadované kvalitě a v rámci rozpočtových nákladů. Zjišťování dat o průběhu realizace projektu je „pasivní“ složkou sledování projektu.

V rámci projektové kontroly je nutné, pokud možno včas rozeznat, zda má realizace projektu tendenci odchýlit se od srovnávací základny implementačního plánu. Tyto skutečnosti je nutné za pomoci cílených kontrolních metod rozeznat, zmapovat a analyzovat. Výsledkem jsou podklady a rozhodnutí pro uplatňování řídicích metod projektu.

Efektivní kontrolní proces projektu může existovat pouze v součinnosti s procesem projektového plánování a řídicím procesem. V průběhu kontrolního procesu jsou zjišťována aktuální data o průběhu realizace projektu, která jsou analyzována. Výsledná zjištění jsou pak podkladem pro řídicí procedury. V případě nutnosti pak předkládají pracovníci pověřeni kontrolními činnostmi návrhy na odstranění zjištěných disproporcí. V této fázi je zřejmé, jaký význam mají naplánované, kontrolovatelné (měřitelné) úkoly, bez nichž by nebylo možné zjištěná data z kontroly vyhodnotit.

Jednoduše řečeno, kontrolní procedury lze též chápat jako zjišťování, zda to, co bylo uděláno, odpovídá tomu, co bylo požadováno. Sledováním postupu projektových prací a jejich porovnáváním s plánovaným postupem je možno určit disproporce a v případě nutnosti provést úpravy plánu.

Při zjištění závažných disproporcí je třeba si klást otázky: „Proč a jak k takové situaci došlo?“ „Za jakých podmínek lze projekt dokončit?“ „Není nutné projekt zrušit?“ „Jak to lze napravit?“ V této souvislosti je nutné pečlivě zvažovat, zda jsou vytvořeny veškeré předpoklady pro realizaci projektu. Současně je nutné zvažovat veškeré důsledky plynoucí z opožděné realizace projektu.

Aby mohla být prováděná kontrola realizace projektu důsledná a efektivní, musí být splněny určité předpoklady, z nichž nejdůležitější jsou:

- jasně stanovená srovnávací základna,
- jednoznačně přiřazení pravomocí a zodpovědností,
- pravidelné konání kontrolních porad,

- zpracování aktuálních dokumentů o postupu realizace projektu,
- porovnávací analýza plánu a skutečnosti,
- definování kontrolovatelných projektových cílů,
- stanovení metod zjištění kontrolních dat.

Jestliže jsou však výše uvedené předpoklady, na nichž je založen zpracovaný implementační plán, chybné, nelze žádným kontrolním mechanismem tyto chyby odhalit. Proto je nutné neustále ověřovat skutečný stav projektových prací a verifikovat implementační plány.

Kontrolní procesy umožňují manažerovi projektu průběžně zjišťovat, zda lze očekávat, že projekt bude dokončen včas, v požadované kvalitě a v rámci daného rozpočtu při využití disponibilních zdrojů. Kontroly času, kvality, nákladů a zdrojů tak vytvářejí složky projektové integrované kontroly ve formě kontrolního projektového trojúhelníku:

- kontrol plnění termínů,
- kontrola vyžívání zdrojů a čerpání nákladů,
- kontrola kvality.

Současně jsou získávány informace potřebné pro uplatnění usměrňujících a nápravných opatření.

V rámci kontrolního procesu je nutné stanovit odpovídající poměr mezi jednotlivými vrcholy kontrolního trojúhelníku. Nikdy však nelze některou z těchto složek kontrolního procesu zcela pominout.

Na základě charakteru, druhu a velikosti realizovaného projektu lze stanovit různou strategii přístupu ke kontrolnímu procesu. V zásadě existují tyto strategie přístupu ke kontrolním procesům průběhu realizace projektu:

- vyvážená kontrolní strategie, ve které jsou v kontrolním procesu projektu jeho hlavní složky zastoupeny rovnoměrně,
- kontrolní strategie se zaměřením na čas, kdy je kladen důraz na kontrolu plnění stanovených termínů projektových činností, přičemž požadavek na splnění plánovaných termínů potlačuje do pozadí projektové náklady a kvalitu provedení,
- kontrolní strategie se zaměřením na náklady a zdroje, kdy dominantní je kontrola čerpání nákladů a využívání disponibilních zdrojů a nižší důraz je kladen na termíny a kvalitu provedení projektových činností,
- kontrolní strategie se zaměřením na kvalitu, u které dominuje kontrola kvality provedení projektových činností.

Ještě jednou je nutné upozornit, že kontrolní proces realizace projektu nesmí zcela pominout ani jeden aspekt z trojice: čas – náklady – kvalita.

V rámci integrovaných kontrolních procedur je nutné především se zaměřit na oblasti:

- dodržování stanovených termínů,
- kvalitu prováděných prací,
- dostupnost požadovaných zdrojů,
- skutečné využívání naplánovaných zdrojů,

- zjištění plánovaných finančních prostředků,
- skutečné čerpání rozpočtových nákladů,
- změny předpokladů a jejich zásadní vliv na realizaci projektu.

Kontrolními procesy zjištěná data jsou následně vyhodnocována a stávají se pokladem pro řídicí zásahy do průběhu realizace projektu. Výsledkem kontroly může být například zjištění, které říká, že procento rozpracovanosti projektových činností je nižší oproti plánovanému, protože nebyly v dostatečném množství a termínu zajištěny požadované zdroje. Může být také zjištěno, že skutečné náklady jsou vyšší než plánované (přestože postup prací je ve skluzu), protože náklady na určité práce byly špatně odhadnuty.

Výsledkem analýzy a vyhodnocení informací o postupu prací musí být nejen jasná odezva ve formě řídicích zásahů do průběhu projektu, které vedou k nápravě vzniklé situace, ale i prognóza dalšího vývoje projektu. Ve světle získaných dat musí být aktualizován implementační plán projektu, přehodnoceny plánované termíny dokončení, přeskupeny či dodatečně zajištěny zdroje a posouzen očekávaný vývoj výnosů a nákladů pomocí plánovaného peněžního toku (Cash Flow).

Kromě shromáždění a analýzy informací je neméně důležitou složkou projektové kontroly předávání informací příslušným spolupracovníkům. Aby bylo zajištěno, že se příslušné informace dostanou na místo určení včas a v požadované formě, musí být stanoveny zásady a intervaly pro zpracování a předávání specifických dokumentů. Je-li tato stránka řízení realizace projektu opomíjena, může snadno nastat situace, že se manažeři budou chybně rozhodovat.

Aby mohlo být zajištěno účinné sledování stavu projektu (někdy se užívá termín „monitorování stavu a průběhu projektu“), je nutno zajistit měřitelné hodnocení spotřebovaného času na výkon činností, spotřebovaných nákladů na činnosti, použitého množství zdrojů, měření kvality provedených činností, spotřebovaných surovin apod.

Toto sledování musí být prováděno ve stejných jednotkách, struktuře a intervalech, jak je stanoveno v plánu. Je velmi obtížné porovnávat plán se skutečností, když je plán projektu strukturován a předepsán jinak, než jak je následně prováděno sledování projektu!

Protože se jedná o integrovanou kontrolu a řízení, je potřeba v dokumentaci popsat všechny složky plánu projektu a podle toho zajistit i sledování průběhu projektu, např. i z takových hledisek, jako jsou rizika projektu.

Projektový manažer by se měl vyhnout chybám, které se velmi často u kontrolního sledování činností v projektu vyskytují. Zejména uved'me:

- žádná nebo velmi malá kontrola;
- přílišná „těsnost“ kontroly (mnoho kontrol, požadování velmi častých zpráv, neustálé zásahy nadřízených);
- nehospodárnost (náklady na kontrolu jsou vyšší než možný přínos kontroly);
- nepřesnost (nepřesné, nereprezentativní údaje; srovnávání nesrovnatelného)
- subjektivnost (nahlašování toho, co chce nadřízený slyšet, nestejný náhled, popírání negativních odchylek);
- samoučelnost (kontrolní procesy nebývají využívány k odstranění negativní odchylky, ale k prokazování moci nadřízených složek apod.).

V neposlední řadě je nutno zdůraznit, že kontrola a řízení projektu musí být efektivní. Základní znaky efektivnosti v tomto případě jsou:

- integrace do daného projektového prostředí;
- přiměřenost – zaměření na závažné činnosti a poskytování relevantních informací potřebných pro rozhodování;
- hospodárnost – hodnota zjištěných odchylek musí být větší než náklady vynaložené na jejich zjištění;
- zaměření do budoucnosti – zjišťování odchylek, které mohou nastat v budoucnosti;
- srozumitelnost pro všechny aktéry kontroly a řízení;
- pružnost vyjádřená reakcí na očekávané změny, které mají vliv na cíle projektu, plány projektu a postupy v projektu;
- účinná motivace, představovaná prostředím, které vyvolává sdílené chápání smyslu kontroly, spoluodpovědnosti a kvality řízení (ne kladení překážek nebo odmítání řízení jako obtěžování).

20.1 Způsoby vykazování stavu realizace projektu

Informace získané kontrolní činností lze prezentovat pomocí různých dokumentů. Všechny typy dokumentů musí být kompletní, stručné, výstižné, věcně správné, přehledné a zdvořilé. Především musí ukazovat, jak jsou plněny projektové činnosti z hlediska času, kvality a nákladů. Měly by též obsahovat identifikaci potenciálních důsledků neplnění projektových plánů, návrhy korektivních opatření a doporučení pro další rozvoj postupu prací.

Cílem kontroly projektu a zpracování kontrolních dokumentů je poskytnout potřebné informace všem zainteresovaným stranám a zajistit případná korektivní opatření pro dosažení projektových cílů.

Aktualizační formulář umožňuje sledovat postup projektových prací a aktualizovat implementační plány. Za správnost údajů by měl zodpovídat manažer projektu.

AKTUALIZAČNÍ FORMULÁŘ PROJEKTOVÝCH ČINNOSTÍ						
Zpráva č.:		Datum:		Zpracoval:		Podpis:
Údaje o činnostech:						
Označení činnosti	Začátek plán. / skut.	Konec plán. / skut.	Doba trv. plán. / skut.	Dosud provedeno	Zbývá provést	Požadované změny
.....			
.....			
.....			
Čerpání plánovaných nákladů ke dni aktualizace [Kč]						
Označení činnosti	Plánované	Čerpané	Rozdíl	Požadované změny		
Čerpání plánovaných zdrojů						
Označení činnosti	Druh zdroje	Plánované	Čerpané	Rozdíl	Požadované změny	
Zdůvodnění, poznámky, požadavky, pokyny, prognózy:						

Obrázek 53 Formulář pro aktualizaci plánu

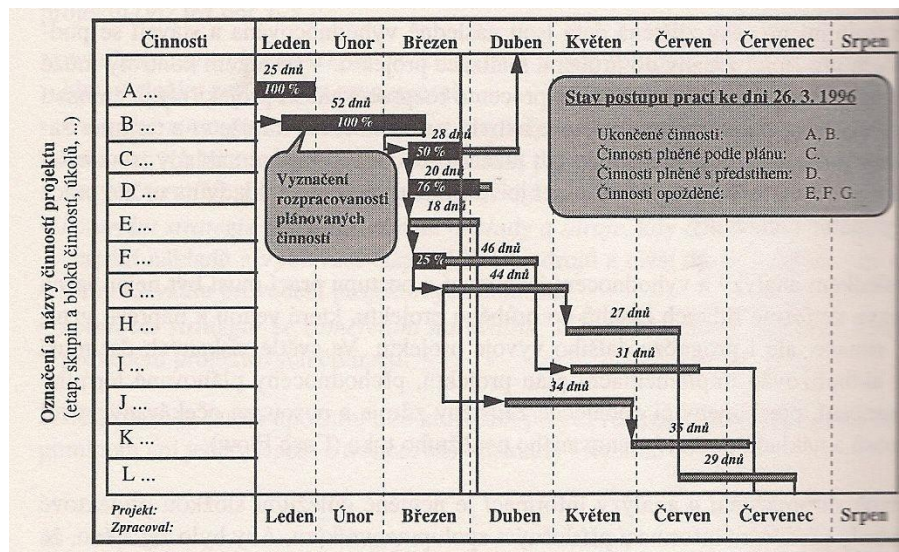
Formulář celkové situace slouží k popisu celkového stavu prací etapy projektu nebo bloků činností. Lze ho modifikovat na základě požadavků zainteresovaných stran.

Celková situace etapy:				
Zpráva č.:	Datum:	Zpracoval:		
Popis části projektu:		Podpis:		
Celkový stav prací příslušné části				
	Popis prací	Poznámka		
Práce ukončené:				
Práce probíhající:				
Práce nezahájené:				
Práce zrušené:				
Čerpání nákladů				
Plán:	Skutečnost:	Poznámky		
Čerpání plánovaných zdrojů příslušné části PVHÚ				
Druh zdroje:	Plán:	Skutečnost:	Poznámky:	
Kritické činnosti:				
Činnost:	Zodpovídá:	Plán. zahájení	Plán. ukončení	Rozpracovanost
Poznámky, prognózy:				

Obrázek 65 Formulář celkové situace části projektu

20.2 Kontrola plnění termínů

Kontrola plnění stanovených termínů spočívá v porovnání získaných aktuálních dat časového postupu prací na projektu s plánovanou srovnávací základnou projektu. Aktuální projektová situace může být ve vztahu k plánovaným datům prezentována pomocí aktualizovaných síťových grafů nebo Ganttových diagramů či určitou formou výkazů (zpráva o vývoji projektu, zpráva o stavu apod.). Pro prezentaci aktuálního stavu je stále více využíváno softwarové podpory, jejíž pomocí jsou získaná data rychle a přehledně zobrazena.



Obrázek 55 Schéma aktualizovaného Ganttova diagramu

Implementační plán projektu představuje pružný nástroj managementu projektu. Aby bylo jeho využívání efektivní, musí být včas aktualizován. Jen tak je možné objektivně určovat, které činnosti byly včas ukončeny a které mají „skluz“. To umožní identifikovat případné ohrožení dosažení stanovených cílů projektu a včas zajistit dodatečné zdroje, posun činností, přesun zdrojů, zajištění financí apod. Na obrázku je uveden stav rozpracovanosti postupu prací na projektu ve formě schématu aktualizovaného Ganttova diagramu.

Příklad na obrázku je jednoduchá ukázka aktualizovaného Ganttova diagramu postupu prací na projektu, který jasně ukazuje, které činnosti již byly splněny, které jsou plněny podle plánu, které mají skluz a které jsou v předstihu.

20.3 Kontrola úkolů

Úkol se může nacházet v jednom ze dvou stavů: je dokončen nebo není dokončen. U úkolů, jejichž dimenze provedení byla splněna, porovnejte skutečné a plánované náklady a časový průběh. Předpokládáme-li, že odhad všech úkolů vycházel ze stejného základu, například z poměru pravděpodobnosti překročení a nevyčerpání rozpočtu 50:50, a pokud odchylky od plánovaných nákladů u jakékoli ukončené činnosti nesouvisí s ničím mimořádným, z celkového součtu skutečných nákladů v porovnání s plánem lze odvodit výši nákladů na konci projektu.

Pozorně sledujte časový plán a opakovaně provádějte propočet kritické cesty. Poměr mezi skutečností a plánem nemusí být v případě časových odchylek důležitý, protože mnoho dokončených úkolů se nebude nacházet na kritické cestě. Činnost, která není na kritické cestě, bude často dokončena později, než stanoví plán, jednoduše proto, že ji nebylo nutné dokončit v plánovaném čase. Manažer projektu může tedy dělat prognózy časového vývoje projektu jen na základě údajů o dokončených úkolech na kritické cestě a pak tuto cestu přehodnotit. Také je důležité hlídat cesty, které se kritické cestě přibližují, protože se samy někdy stanou kritickými. Je vhodné se zeptat, které nedokončené úkoly probíhají a které dosud nezačaly. U těch, které probíhají, zjistěte, zda se u nich už vyskytly nějaké potíže, které by mohly zabránit jejich dokončení v stanoveném termínu a v rámci plánovaných nákladů.

Manažer projektu, který si všímá jen údajů za celý projekt, může být oklamán. Při celkovém pohledu se může zdát, že projektové náklady jsou v souladu s plánem, ale za tím se může skrývat vzájemné vyrovnání vyššího a nižšího čerpání plánovaných nákladů u jednotlivých úkolů nebo jiné problémy, což je třeba analyzovat. Naivní manažeři se domnívají, že když jsou skutečné náklady vyšší než plánované, je to špatně, ale může to znamenat, že úkol je splněn s předstihem. Podobně je tomu v případě, kdy jsou za dobrou zprávu naivně považovány nižší skutečné náklady než plánované, což ale může být ve skutečnosti projevem situace v níž skutečný postup je nedostatečný. Je možné, že se lidé vyhýbají úkolu, který je obtížný nebo nepříjemný. Aby manažer projektu poznal, jaká je skutečná situace, musí klást otázky, ne se jen dívat na kalkulace projektových nákladů.

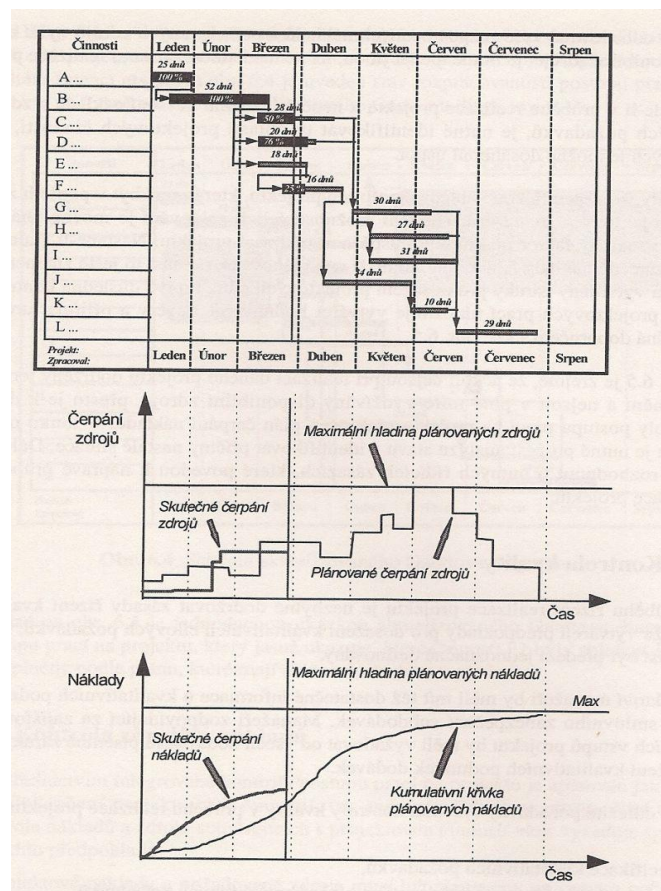
Kontrolujte plnění uložených úkolů (doplněných akcí). Během každé kontroly se přijímají opatření, která by měla vést k řešení zjištěných problémů. Manažer projektu by si měl vždy zapisovat přijatá opatření (akce), kdo za ně odpovídá a předpokládaný termín splnění. K tomu lze použít registrační formulář. Všichni zainteresovaní pracovníci a jejich nadřízení by měli obdržet kopie. Kontrola plnění takto uložených úkolů (doplněných akcí) by se měla provést nejpozději při další plánované kontrole projektu.

20.4 Kontrola zdrojů a nákladů

Ani spotřeba času, ani čerpání peněz nejsou měřítkem postupu. Plánování a vykazování nákladů je důležité, protože poskytuje vodítko pro řídicí zásahy. Umožňuje srovnání toho, co bylo skutečně podle čerpaných nákladů dosaženo a čeho se mělo podle plánu dosáhnout. Pomáhá tak zjistit, zda při dokončení dojde k překročení nebo nevyčerpaní rozpočtových nákladů. V některých případech může také pomoci určit, zda určitý úkol probíhá podle plánu. Bohužel však v mnoha organizacích převládá tendence považovat srovnání skutečných a plánovaných nákladů za jediné měřítko postupu realizace projektu. To je nevhodné, protože může docházet k vzájemnému vyrovnávání přečerpaných a nedočerpaných nákladů.

Prostřednictvím integrované kontroly postupu prací na projektu je zjišťován jak stupeň dokončení projektových činností, tak čerpání nákladů a zdrojů. Efektivní kontrola nákladů a zdrojů související s projektovou činností však vyžaduje splnění těchto předpokladů:

- Projektové náklady a požadované zdroje musí být stanoveny na samém počátku managementu projektu (v předinvestiční fázi) a jejich specifikace musí být uskutečněna ve fázi podrobného plánování.
- Je-li odhadovaná výše rozpočtových nákladů a požadovaných zdrojů vyšší než disponibilní zdroje, je nutné hledat jinou, méně nákladnou variantu realizace projektu.
- Dojde-li v průběhu realizace projektu k neočekávanému zvýšení nákladů a zdrojových požadavků, je nutné identifikovat ty oblasti projektových činností, ve kterých je možno dosáhnout úspor.



Obrázek 56 Zobrazení stavu projektu – termíny, zdroje, náklady

Náklady jsou specifickou kategorií realizace projektu, která musí být v popředí zájmu projektových manažerů. Hledání možností jejich snižování je možné chápat jako významný faktor podmiňující úspěšnou realizaci projektu. Nastane-li situace, kdy skutečné náklady jsou o mnoho nižší než plánované, nemusí to ještě znamenat, že jsou vytvořeny záruky pro dosažení projektových cílů. Teprve důsledná kontrola stavu projektových prací umožňuje vytvářet hodnověrné závěry a přijímat určitá případná doporučení.

Může se stát, že ačkoliv nejsou při realizaci daného projektu dodrženy termíny plnění a nejsou v plné míře využívány disponibilní zdroje, přesto je k datu kontroly postupu prací na projektu překročen plán čerpání nákladů. V tomto okamžiku je nutné provést analýzu stavu a identifikovat příčiny nastalé situace. Dále je třeba rozhodnout o nutných řídicích zásadách, které povedou k nápravě průběhu realizace projektu.

V dostupnosti informací pro sledování skutečných nákladů projektu jsou mezi organizacemi značné rozdíly. Každá firma, která na základě smlouvy realizuje projekty s hrazenými náklady pro jinou organizaci, musí vést nákladové účetnictví projektu, které lze kontrolovat.

Je možné, že se komerční zákazníci rozhodnou, že nebudou revizi účtů požadovat, zejména pokud je hodnota kontraktu relativně malá, ale u státních organizací je provádění účetní revize v průběhu a na konci projektů běžnou praxí. Státní organizace mohou také prověřovat projektové náklady u projektů s pevnou cenou. Proto mají firmy pracující pro federální nebo jiné státní subjekty a většina firem ve stavebním průmyslu velmi dokonalé soustavy projektového nákladového účetnictví, které zachycují pracovní a nepracovní náklady projektu.

U kapitálových finančních investic musí také firmy postupovat jinak než u nákladů nebo výdajů, které lze odepisovat v běžném účetním období. Když tedy firma provádí projekt, který vede k zvýšení hodnoty její kapitálové infrastruktury, musí tyto náklady evidovat a vykazovat. Typickým příkladem je zřízení nové výrobní linky ve firmě. V tomto případě se cena za práci pracovníka firmy a další přímé náklady zvyšují v důsledku toho, že jsou kapitalizovány spolu s pořizovací cenou nově instalované výrobní linky. Takové investiční náklady samozřejmě kontrolují finanční úřady.

I když každá firma nemusí mít tak propracovaný systém evidence a vykazování investičních nákladů jako pro smluvní projekty, nějaký systém mít musí. Avšak některé firmy pracující na projektech nemusí používat projektové nákladové účetnictví systematicky. Příkladem jsou mnohé firmy, které realizují projekty na vývoj nového produktu. Pro takové firmy je důležitý předběžný odhad potřebných zdrojů, termínu uvedení na trh, očekávaného zisku a finanční návratnosti v porovnání s investicemi do jiných nových produktů. Když už se pak takový projekt realizuje, význam samotných nákladů je v porovnání s plněním plánovaných termínů poměrně malý. Všechny náklady (kromě investičních nákladů na vybudování nové nebo specializované výrobní kapacity) se účtují v běžném roce a obvykle se regulují omezováním počtu pracovníků.

Mnoho projektů, zejména zaměřených na vývoj nových produktů, je zastaveno před plánovaným termínem nebo uvedením na trh (nebo i později, než dosáhnou původně plánované zisky). Někdy manažeři projektů nesprávně prosazují pokračování projektu s odůvodněním, že se do něho investovalo velké množství prostředků. To je chyba, protože vynaložené výdaje se pouze odepíší (i když u zůstatkové hodnoty investičních nákladů je třeba postupovat jinak). „Zbytečně vyhozené peníze“ nás neopravňují k tomu, abychom pokračovali v projektu, který je na hranici rentability.

Mnoho organizací, zejména velkých a těch, které na základě kontraktu realizují projekty pro státní subjekty, má výkazy shrnující projektové náklady ve formě počítačových výstupů. Tyto sestavy se obvykle zpracovávají na centrálních počítačích nebo střediskových počítačích.

V některých případech tyto sestavy obsahují i odchylky od časového plánu. Pro vytváření takových sestav existuje velké množství různých programů, které lze koupit nebo získat na leasing.

Informace o skutečných nákladech (a časovém rozvrhu) se čerpají z výkazů odpracovaných hodin, objednávek na nákup zboží nebo z jiných dokladů přímých výdajů na projekt. Ty se pak srovnávají s plánem, analyzují se zjištěné odchylky a potřeba zásahů ke korekci odchylek pak může vyústit v přepracování plánu.

Aby mělo srovnání smysl, musí se provádět zvláště pro každé nákladové středisko (například oddělení) a pro každý úkol hierarchické struktury činností (WBS). Odchylna od plánu signalizuje nebezpečí. Manažer projektu si musí umět najít správnou hranici mezi tím, kdy je zavalen přílišným množstvím formulářů a informací a kdy má naopak pro sledování projektu příliš málo informací, i když je asi lepší mít více informací než méně.

Ani manažer projektu ani vrcholový management by se neměl nechat chytit do pastí a domnívat se, že údaje o skutečných nákladech (i když jsou uváděny s velkou přesností) jsou jediným měřítkem zdraví projektu (jehož kontrola ve skutečnosti vyžaduje složité trojrozměrné analýzy). Většina organizací, která používá počítačem podporované řízení projektů, vydává týdenní přehledy rozmístění vynaložené práce. Tato zpráva obsahuje seznam jmen pracovníků, kteří v předchozím týdnu vykázali u jednotlivých projektů odpracovaný čas. Pro manažery projektu jde o klíčovou zprávu, která poskytuje jeden z prvních varovných signálů. Bližší přezkoumání zprávy může ukázat, že na vašem projektu vykazují práci lidé, kteří by ji vykazovat neměli, a lidé, o nichž jste předpokládali, že na projektu pracují, žádnou práci nevykazují.

Skutečný formát zpráv se v různých organizacích liší a zahrnuje různé úrovně podrobností – od minimálního až po velký rozsah detailů. Výkazy se obvykle zpracovávají na centrálním počítači, který využívá dříve zmíněnou plánovací databázi. Ale není naprosto nutné používat počítač, i když množství údajů, které je třeba zpracovat, může znamenat obrovskou zátěž i pro velmi vysoce kvalifikovaného provozního účetního.

- Odchylky způsobené časovým posunem: Rozdíl mezi skutečnými a plánovanými náklady může být spíše způsoben pozdější platbou v porovnání s plánem než odchylkou v provádění prací. To demonstruje, že rozumné používání výkazů projektových nákladů není myslitelné bez současného prostudování výkazů závazků. Rozdíly se mohou objevovat i v důsledku nákupu velkého množství materiálu, jehož část je nutná pro realizaci dřívějšího úkolu a zbytek bude použit na pozdější úkol (abychom například získali množstevní slevu). Za těchto okolností příjem (a úhrada) materiálu časově neodpovídá jeho použití v rámci úkolu.
- Odchylky způsobené rozdílem mezi skutečnou a plánovanou prací: Skutečná práce se může lišit od plánované. Odchylky mohou vzniknout v důsledku posunu termínů úhrady nákladů a v důsledku rozdílů mezi skutečnou a plánovanou prací. Vyplývá z nich také nutnost věnovat pozornost všem podrobnostem ve výkazech nákladů a závazků, aby se správně pochopil charakter a význam vykazovaných odchylek. Jednotlivé počítačové systémy vykazování nákladů se v detailech liší, takže manažer projektu by měl přesně vědět, jak se výkazy zpracovávají (tj. k jakým chybám jsou náchylné) a jaký je konkrétní význam údajů uváděných v každé kolonce.
- Odchylky způsobené změnami režijní sazby: Náklady se mohou odlišovat od plánu i v důsledku faktorů, které manažer projektu nemůže ovlivnit.

Manažer projektu musí pravidelně požadovat odhady nákladů (a času) na splnění všech nedokončených úkolů. Mohou být předkládány čtvrtletně nebo pololetně a vždy, kdy se provádí podstatná aktualizace plánu. Nedělejte tyto odhady prostým odečtením dosud vynaložených nákladů od plánovaných nákladů. Jak projekt postupuje, všichni, kdo se na něm podílí, se postupně učí, co projekt obnáší. Může také vzniknout potřeba plán přepracovat a zařadit do něho nové úkoly.

Výkazy nákladů v projektu jsou vždy poznamenány určitými nedostatky:

- Za prvé se nevystavují hned na konci měsíce. Nějaký čas trvá, než se údaje shromáždí, zpracují, vytisknou a rozešlou, ať se používá ruční nebo počítačový systém.
- Za druhé nemají tyto výkazy nikdy v účtárně žádného podniku nejvyšší prioritu, přichází na řadu až po výplatách, výkazech daných zákonem a obvykle i po vystavení faktur zákazníkům. Výkazy projektových nákladů bývají proto často k dispozici až dva nebo tři týdny (minimálně týden a půl), v některých případech pět až šest týdnů) po skončení měsíčního účetního období.

Závazky jsou budoucí náklady. Kromě toho nejsou výkazy nákladů nic víc než záznamy výdajů, které jsou zjevně přiřaditelné na vrub projektu, takže může dojít k omylu. I když jsou náklady na projekt účtovány správně, nemusí nutně zobrazovat odpovídající množství realizovaných prací. Jestliže skutečné náklady na každý úkol jsou v naprostém souladu s plánem příslušného úkolu, nemáme žádnou jistotu, že vynaložená práce vykazuje odpovídající stupeň dokončení úkolu. U jednotlivého úkolu, který není dále členěn na menší podúkoly, se musí manažer projektu řídit vlastním úsudkem při rozhodování, zda postup prací odpovídá nákladům. Pokud je ale projekt rozdělen na mnoho úkolů, nejasnost v interpretaci je menší, protože manažer projektu posuzuje náklady těchto úkolů, musí také věnovat pozornost závazkům. Závazky jsou výdaje, které budou projektu fakturovány, ale dosud se nepromítly do výkazů skutečných nákladů.

Úkol, který se zdá být dokončen s nižšími náklady, může mít ve skutečnosti nezaplacené faktury, které mu budou účtovány později. Abyste se vyhnuli překvapením, sledujte závazky, kterými je úkol zatížen. Můžete k tomu použít výkaz závazků vedený ručně nebo na počítači. Pokud takové výkazy neexistují, musí si manažer projektu vést tyto záznamy sám, aby se vyhnul nepříjemným překvapením. Stručně řečeno, proveďte kontrolu „trojimperativu“:

- Technické dimenze – Úkol je nebo není dokončen.
- Časové dimenze – Porovnejte skutečnou a plánovanou dobu trvání dokončených úkolů. Skluz je významným faktorem pouze v případě zpoždění časového plánu projektu.
- Nákladové dimenze – Porovnejte skutečné a plánované náklady dokončených úkolů. Započítejte do nákladů i závazky.

20.5 Kontrola kvality

V průběhu řízení realizace projektu je nezbytné dodržovat zásady řízení kvality, protože vytvářejí předpoklady pro dosažení kvalitativních cílových požadavků, které musí být předem jednoznačně definovány.

Projektoví manažeři by měli mít též dostatečné informace o kvalitativních podmínkách smluvního zabezpečení subdodávek. Manažeři zodpovídající za zajišťování vnějších vstupů projektu by měli vyžadovat od všech dodavatelů písemné záruky za dodržení kvalitativních podmínek dodávek.

Mezi důležité požadavky systému kontroly kvality v průběhu realizace projektu patří:

- specifikace kvalitativních požadavků,
- jednoznačné určení zodpovědností za splnění kvalitativních požadavků,
- kompetentnost a způsobilost subdodavatelů,
- stanovení kvalitativních kontrolních kritérií,
- rychlé předávání aktuálních informací o výsledcích kontrol kvality,
- počítačová podpora vyhodnocování plnění kvalitativních požadavků.

20.6 Vyhodnocení stavu projektu

Vyhodnocení stavu projektu se provádí v projektu jednotně, podle dohodnuté metody. Podle situace a povahy projektu lze využít například:

- Metodu procentuálního plnění;
- Metodu SSD (structure-status-deviation);
- Metodu řízení dosažené hodnoty EVM (Earned Value Management);
- Milníkovou metodu MTA (Milestones Trend Analysis);
- nebo různé specializované firemní rozpočtové metody navržené k vyhodnocení stavu projektu nebo metody určené pro specifické projekty (např. metody softwarového inženýrství pro vyhodnocování stavu projektů vývoje programového vybavení).

Zde jsou uvedeny jen nejčastěji používané metody. Kromě vzpomenutých firemním a specifických metod existuje i celá řada dalších např. metoda 0–W–100, která u každé činnosti uvádí jen tři stavy: 0 – činnost neprobíhá, W (working) – činnost probíhá a úkol je rozpracován, 100 – činnost byla dokončena. Nebo její obdoba 0–50–100 atd.

20.6.1 Metoda procentního plnění

Většina programových produktů má k dispozici prostředky, aby mohlo být indikováno procentní plnění plánovaných úkolů, kdy se v Ganttově grafu nebo jen číselně u každé činnosti zobrazuje procento plnění úkolu.

Poznamenejme, že toto procentuální plnění činností musí být často blíže specifikováno podle obsahu svého významu, aby se zjistilo, zda představuje procento vykonané práce ze zadaného úkolu (často se totiž vykazuje procento vyčerpaných nákladů na činnost nebo objem spotřebovaného času proti plánu, což zkresluje správnou představu plnění projektu).

Pokud jsou takto vyhodnoceny všechny činnosti, lze vypočítat orientační hodnotu – průměrné plnění plánu projektu. Tato metoda je jednoduchá, ale s malou vypovídací schopností. Proto se používá jen u projektů s počtem činností do 50 a tam, kde se především sleduje jen jedna složka plnění (např. uvedený objem odvedené práce ze zadaného úkolu). V řadě případů i programové produkty předpokládají, že se jedná jen o navození přibližné představy o plnění projektu a dovolují udávat jen plnění v určitém odstupňování např. po 20 % (0, 20, 40, 60, 80, 100).

Vypovídací schopnost je zřejmě největší nevýhodou této jinak jednoduché a efektivní metody. Obzvláště je třeba dávat pozor na tzv. syndrom 80 %. Zodpovědný pracovník nahlásí, že je z 80 % hotov, po třech dnech plnění úkolu. Zbylých 20 % mu pak ovšem trvá ještě dva týdny... Proto vždy musí být zcela jasný význam oněch procent a případně i jejich vztah k časovému

harmonogramu.

20.6.2 Metoda SSD

Pokud máme středně rozsáhlý projekt (přibližně 100 činností), u kterého převládají spíše kratší činnosti, můžeme využít metodu SSD (structure-status-deviation). Základem je přesně definovaný plán projektu (structure). Ke dni kontroly vyhodnotíme, jaký má každá činnost stav (status):

- činnost dosud nezačala;
- činnost právě probíhá;
- činnost už skončila.

Poté ke dni kontroly porovnáme stav s plánovaným průběhem činností, abychom získali případné odchylky. Pokud činnost probíhá podle plánu, má odchylku rovnou nule. V ostatních případech přiřadíme činnosti jednu z následujících hodnot:

- Hodnotu -2 . Zpoždění druhého řádu, pokud činnost ještě nezačala, ale podle plánu již měla skončit.
- Hodnotu -1 . Zpoždění prvního řádu, pokud činnost dosud nezačala, ale podle plánu již má probíhat, nebo probíhá, ale podle plánu již měla skončit.
- Hodnotu 0 . Vše probíhá podle plánu.
- Hodnotu $+1$. Předstih prvního řádu, pokud činnost již skončila, ale podle plánu by měla ještě probíhat, nebo už probíhá, ale podle plánu ještě neměla začít.
- Hodnotu $+2$. Předstih druhého řádu, pokud činnost již skončila, ale podle plánu ještě ani neměla začít.

Projektový tým tak získá rychle poměrně názornou představu o dodržování plánu projektu, zpoždění nebo předstihu jednotlivých činností projektu a může připravit potřebná opatření.

Může také sumarizovat počty jednotlivých hodnot (tj. počet zpoždění druhého řádu, počet zpoždění prvního řádu atd.) za celý projekt k termínu kontroly a tyto počty může porovnat s minulým stavem u předešlé kontroly.

Tato metoda zatím není podporována žádným běžným komerčním programovým produktem. Lze získat různé produkty nebo doplňky, např. nad produktem MS Project – jako free-ware.

20.6.3 Milníková metoda

K velmi rozšířeným způsobům vyhodnocování stavu projektu patří tzv. milníková metoda, označovaná též zkratkou MTA – Milestones Trend Analysis (Analýza trendů plnění milníků). Spočívá ve stanovení většího počtu milníků projektu, které se pak postupně v průběhu projektu vyhodnocují.

Tato metoda vyžaduje větší počet milníků, než je obvyklý počet. Běžně milníky umístíme do časové osy k termínům, kde očekáváme ukončení určité významné události z hlediska průběhu projektu (např. při softwarovém projektu: ukončení sběru požadavků uživatelů, zpracování návrhu architektury programového produktu, ukončení analýzy potřebných algoritmů, ukončení návrhu programového systému na úrovni modulů, ukončení programového návrhu a programových testů, ukončení integračních a akceptačních testů – tedy 6 milníků). Při

milníkové metodě by byl počet milníků asi dvojnásobný.

Při milníkové metodě musíme také jako součást milníku naplánovat přípravu zprávy na kontrolní den a samotný kontrolní den.

Pro vyhodnocení stavu projektu v milníku nestačí jen konstatovat dosažené hodnoty, ale většinou se vyžaduje zpracování příslušné zprávy (používají se různé názvy: Situační zpráva, Summary Report, Current Status Report, Progress Report apod.). Zpráva se zpracovává na základě hlášení o průběhu činností a zprávách o případných problémech při jejich průběhu (ti, kteří, zajišťují provádění činností, musí však vždy hlásit zahájení a ukončení činnosti bezprostředně). Zpráva obvykle obsahuje:

- konstatování posunu projektu proti poslední kontrole – stav ve srovnání s plánem;
- sumární přehled plnění činností;
- výčet hlavních problémů;
- návrhy na opatření a konkrétní úkoly;
- jiné skutečnosti, na které je potřeba upozornit s ohledem na projekt.

V praxi je běžné, že zpráva obsahuje i předpověď dalšího vývoje projektu spolu s výhledem na ukončení projektu. Kontrolní den vyžaduje obvykle věnovat vyhodnocení projektu opravdu celodenní poradou, takže je potřeba ho naplánovat jako každou jinou činnost projektu. To je také určitá odchylka od běžného chápání milníku, který obvykle představuje jen událost v projektu, nezátíženou spotřebou času ani náklady a nevyžadující přidělení zdrojů.

20.6.4 Problémy vyhodnocení stavu projektu

Neplet'te si činnost s postupem. Manažer projektu nemůže být zcela závislý na zprávách, výkazech a hlášeních. Především mohou být nepřesné, což je běžný nedostatek výkazů o nákladech, které často obsahují početní chyby anebo chyby vstupních dat, pokud se používá počítačový systém. Pokud jde o druhé dvě dimenze, lidé, kteří zprávy zpracovávají, mají tendenci k nepodloženému optimismu. Projektoví pracovníci obvykle předpokládají, že úkol ve velmi pokročilém stupni rozpracovanosti je téměř hotov: ve skutečnosti však žádný úkol není splněn, dokud není opravdu ukončen. Takže většina zpráv uvádí, že úkol je z 80 nebo 90% splněn, čímž naznačuje, že bude vyžadovat už jen malý zlomek dosud spotřebovaného času.

Následující zpráva o železniční stanici ve Stamfordu (stát Connecticut) je ukázkou toho, že procento rozpracovanosti může být velmi zavádějícím měřítkem stavu plnění projektu: Na nové železniční stanici, kde měla být umístěna patnáctitunová socha, testoval inženýr městské správy podlahové nosníky, aby se přesvědčil, zda unesou takové monumentální umělecké dílo. Potom inženýr prohlásil: „Mám jednu špatnou a jednu horší zprávu“. „jestliže tam ta socha bude umístěná,“ řekl, „podlaha se propadne“. „A ta horší zpráva?“ zeptal se starosta.

„Jestliže tam ta socha umístěná nebude,“ odpověděl inženýr, „podlaha se stejně propadne...“ Když byla práce zastavena, všichni se domnívali, že nádraží je z 85% hotovo. Ale teď oficiální pracovníci tvrdí, že se velká část projektu musí demolovat a znovu postavit.

Pokud není úkol tak jednoduchý jako vyvrtání stovky otvorů v ocelové desce, je obvykle nemožné zjistit, jaké procento úkolu je skutečně splněno. (A ani v tomto případě neexistuje žádná jistota, že poslední otvor desku nezničí a úkol se nebude muset dělat celý znovu.) Obecně lze říci, že dokončení jakéhokoli stanoveného úkolu trvá déle než člověk, který na úkolu pracuje, předpokládá. Například zpráva, že bylo dokončeno X technických výkresů pro projekt, který vyžaduje Y technických výkresů, vám neříká nic o procentu rozpracovanosti. Vy víte, že úkol je opravdu splněn teprve tehdy, když Z technických výkresů (kde Z může být více, ale i méně než plánovaných Y) je skutečně hotovo, zkontrolováno, schváleno a předáno k použití.

Totéž se týká řádků kódu u softwarového projektu a analogicky to platí také pro jiné typy projektů. Použijeme-li jako konkrétní příklad 80%ní dokončenost, existují dva velmi odlišné způsoby, kterými může být procento rozpracovanosti ve zprávách uváděno:

- Osmdesát procent úkolů je na 100% splněno (což předpokládá, že všechny úkoly jsou známé a přibližně stejné).
- Sto procent úkolů je z 80% splněno (což předpokládá, že zbývající práce na úkolech bude stejná jako již dokončená práce a nebudou nutné žádné další úkoly).

Procento dokončenosti je pro sledování postupu prací nespolehlivé už svou podstatou. Ve většině případů, kdy lidé uvádí v hlášeních procento rozpracovanosti, není zřejmé, který z těchto dvou způsobů interpretace používají. Obvykle se procento rozpracovanosti uvádí na základě množství spotřebovaného času a rozpočtových prostředků (nebo jejich průměrem). Procento rozpracovanosti se často používá u velkých projektů jako základ pro progresivní platby. Ve stavebním průmyslu existují příručky, které slouží jako vodítko například pro stanovení ceny postavených ocelových konstrukcí nebo spotřebovaného betonu, ale jak jsme viděli v případě stamfordské železniční stanice, neexistuje záruka, že dokončená práce skutečně splňuje všechny podmínky. I když zpráva manažera úkolu vyjadřuje vysoký stupeň jistoty, že úkol bude splněn v plánovaném termínu, takový slib není výstupem, který lze převzít. Zprávy jsou jednostrannou komunikací a chybí jim možnost vzájemného dialogu, kterou poskytuje osobní setkání, takže je obtížné posoudit stav prováděného úkolu pouze na základě písemných údajů.

Soustřeďte se na ukončené a dodané výstupy úkolu, ne na činnosti.

Rozdělení projektu na malé úkoly napomáhá přesnému zjištění jeho stavu. Jestliže hierarchická struktura činností rozdělí projekt na malé úkoly, manažer může každý z nich posoudit individuálně a rozhodnout, zda je splněn. Za splněné lze považovat jen ty úkoly, u nichž byly všechny práce zcela dokončeny. Žádný jiný úkol, bez ohledu na množství dosud spotřebované práce, není hotov. Úkol, který je dokončen z 80, 90 nebo 99% není splněn. Tento dvou-stavový (dokončeno, nedokončeno) přístup k hodnocení úkolů, manažerovi projektu nesmírně usnadňuje práci. Může tak přijmout jako splněné pouze ty úkoly, u nichž zprávy (ústní nebo písemné) zaručují, že činnost je zcela dokončena.

Mnoho menších úkolů poskytuje větší jistotu o celkovém stavu projektu než několik větších úkolů. Pro použití menších úkolů hovoří i jiné výhody:

- Je v nich obsaženo menší riziko.
- Umožňují lépe vidět cíl.
- Jejich dokončení urychluje proces pozitivního posilování.
- Vyvolávají větší pocit naléhavosti, protože termín dokončení je kratší.
- Dříve upozorní na potíže.

20.7 Predikce dalšího vývoje projektu

Poznamenejme, že pro předpověď dalšího vývoje projektu nejsou běžně v rámci projektového řízení zatím k dispozici nějaké rozšířené, doporučované metody.

Jen metoda C/SCSC (EVM) v sobě obsahuje, kromě postupu pro vyhodnocení stavu projektu, i doporučené varianty možných postupů pro stanovení předpovědi vývoje projektu, a to na základě odhadu příštího vývoje budoucích hodnot indexů CPI a SPI. Metoda obsahuje 18 typických variant předpokládaného vývoje projektu, které seskupuje do tří skupin:

- pesimistický vývoj;
- mírně optimistický vývoj;
- velmi optimistický vývoj.

Metoda upozorňuje, že navyšování nákladů v průběhu projektu je způsobeno zejména:

- dodatky k projektu;
 - EV (Expenditure Variance) – odchylka dodatků;
- inflací;
 - IV (Inflation Variance) – inflační odchylka;
- DCWP (Deflated Cost of Work Performed) – výše skutečných nákladů snížených o nárůst inflace.

Právě tyto indexy je nutno vzít v úvahu při stanovování předpovědi z hlediska vývoje nákladů. Obecně, zjednodušeně je možno říci, že předpověď projektu lze dosáhnout v zásadě následujícími způsoby:

- zjištěný aktuální stav projektu v čase a nákladech + zbývající čas a náklady;
- zjištěný aktuální stav projektu v čase a nákladech + zbývající čas a náklady, korigované s ohledem na dosavadní a předpokládaný vývoj projektu;
- zjištěný aktuální stav projektu v čase a nákladech + nový plán času a nákladů, pokud se předpokládají radikální změny proti původnímu plánu.

Projektový tým volí variantu zpracování předpovědi také podle vyhodnocení stávajícího a předpokládaného stavu disponibilních zdrojů a podle dalších okolností.

K předpovědi budoucího vývoje projektu se často používá metoda plánování scénářů. V současné odborné literatuře může zájemce nalézt řadu textů, které popisují, jak se dají využít pro predikci např. statistické analýzy, specializované křivky nebo Markovovy řetězce. Zejména metody statistické analýzy mohou být využity k analýze trendů (viz statistická analýza časových řad), protože statistická analýza umožňuje charakterizovat náhodné vlivy a tyto charakteristiky použít pro stanovení pravděpodobnosti jejich výskytů.

20.8 Vyhodnocení odchylek a příprava rozhodnutí

Jakmile projektový tým vyhodnotí zjištěné odchylky, může přistoupit k hledání možností, jak je odstranit. Najít potřebné opatření není často jednoduché. Obvykle je nutno zvážit několik variant a nalézt náhradní možnosti alternativních řešení. K tomu může projektový tým použít řadu metod k řešení problémů.

Velmi výhodné je použít metodu modelování a simulace pro analýzu možných následků případných rozhodnutí („What if“ Analysis).

Při procesu přípravy rozhodnutí o možných zásazích do projektu je nutno vzít v úvahu řadu okolností a omezujících podmínek. Právě zde se významně uplatňuje celý projektový tým, který má být složen z různých odborníků, kteří by měli uplatnit hlediska svých profesí.

Kromě přípravy rozhodnutí bychom si měli všimnout i náhodných vlivů, které odchylku způsobily, a měli bychom si promyslet, zda je není možno pro budoucnost nějak eliminovat nebo je příště alespoň zahrnout do analýzy rizik.

V průběhu vyhodnocování zjištěných odchylek je nutno zkontrolovat, zda není zapotřebí plán opravit s ohledem na cíle projektu, které se změnilo, nebo s ohledem na přijaté změny projektu.

Vyplatí se poznamenat i zamítnuté varianty opatření a důvody jejich zamítnutí, abychom případně neztráceli čas rozborem analyzovaných, již zamítnutých návrhů.

20.9 Provedení řídicích zásahů

Přijaté řešení je potřeba co nejrychleji účinně prosadit a ovlivnit tak další průběh projektu. Především to znamená důkladně opatření popsat a adresně uložit pracovníkům jeho termínové provedení. Neměli bychom zapomenout zkontrolovat, zda pokyny byly předány na místo určení a zda vydaným příkazům bylo správně a v plném rozsahu porozuměno.

Je nutno také kontrolovat, zda jsou vydané příkazy plněny, a vyvozovat sankce, pokud bychom zjistili ignorování nebo špatné plnění vydaných nařízení. Abychom mohli účinně provádět potřebné řídicí zásahy, je nutno zajistit, aby projektový manažer, resp. i další členové projektového týmu, měli příslušné pravomoci, které jim řízení projektů umožní.

Pokud takové pravomoci projektový manažer nemá nebo je mu jinak bráněno jeho pravomocí užít, je nutno tento problém okamžitě eskalovat ve firmě na příslušně vyšší úroveň řízení, aby se dosáhlo řešení situace!

20.10 Nástroje kontroly průběhu projektu

Kontroly jsou nutné ke sledování skutečného postupu prací na projektu oproti plánu projektu. Slovo kontrola vzbuzuje dojem pejorativního významu zahrnujícího moc, převahu nebo autoritu. Mnoho projektových manažerů (zejména nových) má proto sklon vyhnout se nutnosti zavést a provádět kontroly projektů. V roce 1997 byl kritizován management projektu v hodnotě 2,2 miliardy, jehož cílem byla automatizace velké části činností Imigrační a naturalizační služby, protože v projektu zčásti chyběly jasně stanovené milníky, které by zřetelně ukazovaly, zda projekt postupuje podle plánu a v rámci rozpočtu. Účelem projektových kontrol je změřit nebo sledovat postup prací směrem k vašim cílům, vyhodnotit, co je třeba pro dosažení těchto cílů udělat, a přijmout opatření k nápravě, aby stanovené cíle byly skutečně dosaženy. Proto musíte provádět kontroly (zjišťování a vyhodnocení údajů), jinak se váš projekt odchýlí od stanovené dráhy a vůbec o tom nebudete vědět.

To, co měříte, je to, čemu bude věnována pozornost.

První a v mnoha směrech nejdůležitější kontrolou je veřejně známý plán pro všechny tři dimenze „trojimperativu“. Hierarchická struktura činností (WBS), síťový graf, který obsahuje

každý prvek hierarchické struktury (WBS) a odhad nákladů pro každou činnost, ukazují, jak by měla realizace projektu probíhat. Jakákoli odchylka – a obvykle jich bývá více – od tohoto trojrozměrného plánu vyžaduje opravnou akci. Bez takového plánu je kontrola nemožná.

Kontrolami zjistíte, zda se plán dodržuje. Existuje několik omezujících kontrolních nástrojů, např. pozastavení zdrojů nebo práva nakládat s finančními prostředky podle vlastního uvážení. Když manažer projektu tyto metody použije, má jistotu, že projektoví pracovníci musí o použití zdrojů nebo finančních prostředků požádat, a tím získá větší přehled.

Manažer projektu může například požadovat, aby pro každý výdaj přesahující 1000 dolarů, byl nutný jeho souhlas. Nebo může chtít, aby každý psaný či kreslený výstup měl jeho podpis.

Podobné druhy kontrol překračující hranice projektového plánu, protože nutí pracovníky, aby v průběhu provádění každé projektové činnosti nebo úkolu vyhledali manažera projektu kvůli povolení. Když někdo nepožádá o schválení důležitého plánovaného nákupu, je to pro manažera projektu signál, že se projekt odchýlil od plánu.

Tento typ omezující kontroly se může dobře hodit pro nezkušený tým nebo u obtížných projektů. Běžně je ale vhodný pouze pro velmi malé projekty. Pokud by u velkých projektů skutečně všechna rozhodnutí měla procházet přes manažera projektu, projekt by se nehnul z místa, protože manažer by neměl čas prohlédnout obrovské množství dokumentů předložených ke schválení.

Účinnou variantou této omezující kontrolní metody je vyžadovat nezávislé kontroly a ověřování kvality nebo předložení testovacích dat jako prostředku k ověřování postupu projektu. Mohli byste například trvat na tom, aby test každého podsystému byl schválen lidmi pracujícími na jiných souvisejících podsystémech.

Jinou metodou kontroly projektu je vložit veškerou důvěru do člověka provádějícího konkrétní úkol. Jde o formu řízení podle výjimek, kdy chcete být informováni pouze o jakémkoli „politickém“ problému nebo odchylce od specifikace provedení, časového plánu anebo rozpočtu. Tato metoda je vhodná, když jde o člověka, který je schopen rozpoznat odchylky od plánu a uvědomuje si, že je třeba je okamžitě nahlásit manažerovi projektu. Tento člověk musí být také schopen problém jasně formulovat. Protože uvedené tři podmínky jsou málokdy splněny, nelze tento druh kontroly používat běžně.

Nejlepším způsobem kontroly je zjišťování stavu projektových úkolů. Za mnohem lepší přístup lze považovat metodu, kdy manažer projektu zjišťuje stav prací prováděných přímo projektovým týmem a podpůrnými týmy. I tento druh kontroly vychází spíše z předpokladu teorie Y, že lidé pracující na projektových úkolech se budou snažit odvést dobrou práci (což je často předpověď, která se sama splní), než na předpokladu teorie X, že lidé neodvedou dobrou práci. Informace o průběhu činností lze získat čtením zpráv nebo organizováním kontrolních schůzek.

20.10.1 Zprávy

Podávání zpráv o průběhu jednotlivých činností projektu bývá často označováno pojmem reporting.

Pro efektivní podávání zpráv je potřeba při zahajování projektu přesně stanovit (např. formou plánu komunikace projektu):

- Kdo bude podávat zprávy (stanovit osobní zodpovědnost a případný zástup).
- Komu se budou podávat zprávy (Označit jedno místo a osobu – Single Point of Contact /SPC/. Běžné zprávy se podávají obvykle pracovníkovi, který je pověřen zpracováním

kompletního přehledu. Mimořádné zprávy se předávají obvykle přímo projektovému manažerovi).

- Jaký bude obsah zpráv (časové plnění, nákladové plnění, čerpání zdrojů atd., jednotky, druh měny pro náklady atd.).
- Jaká bude forma zprávy (struktura v členění: úvodní identifikační část, jednotlivé položky hlášení stavu, výhled na další období, komentáře, podpisová část).
- Kdy budou zprávy podávány (přesný termín, k němuž bude prováděna kontrola, a termín, k němuž má být podána zpráva – např. stav k poslednímu dni měsíce včetně událostí do 22 hodin podat do 12 hodin druhého kalendářního dne následujícího měsíce).
- Jakým způsobem budou zprávy předávány (e-mail, SMS, fax, písemně s podpisem apod.).

Jen tak lze zajistit, že projektový tým dostane včas přesné zprávy, aby se podle nich mohl rozhodovat při řízení projektu.

Frekvence podávání zpráv (denní, týdenní, měsíční) musí být nastavena tak, aby tým měl dostatek včasných zpráv pro řízení, ale aby nebyl zahlcen množstvím zbytečných zpráv.

Nejčastěji se tento interval stanoví jako přibližná třetina z průměrné délky, vypočtené ze všech délek činností projektu. Respektuje se zásada, že má-li činnost být dokončena v plánovaném termínu s dodržáním nákladů, je potřeba ji minimálně dvakrát za její průběh zkontrolovat. Pokud při první kontrole zjistíme nežádoucí odchylky, můžeme provést nápravná opatření a zkontrolovat jejich účinnost. Tak je vysoká pravděpodobnost, že činnost bude dokončena podle plánu. Pokud bychom při druhé kontrolě zjistili, že např. termín dodržen nebude, můžeme alespoň už s předstihem organizovat následná opatření (např. odsunout nástup pracovníků u navazující činnosti).

Velmi prospěšné se ukazuje požadovat nejen podávání zpráv o současném stavu, ale i stanovisko k možné předpovědi budoucí situace na potřebný počet budoucích období, nebo také případná upozornění na možné předpokládané změny.

Pokud vše probíhá podle plánu, není potřeba podávat podrobné zprávy. Podávají se zprávy jen o mimořádných odchylkách (*report by exception*).

Samozřejmě informace o mimořádných událostech se podávají okamžitě! Nikoli až v termínu hlášení!

Podané zprávy je potřeba kontrolovat a vyvozovat sankce, pokud jsou zprávy úmyslně zkreslovány. Podobně není možno trpět opožděným podáváním zpráv a je potřeba okamžitě požadovat nápravu. Kontrola zpráv často vyžaduje čas a náklady, takže se často vynechává. Negativní následky rozhodnutí na základě nepravdivých zpráv však mohou způsobit náklady daleko větší.

Možnost získávat zprávy průběžně a kontrolovat jejich soulad se skutečností je potřeba zajistit i legislativně, např. ve smlouvě o možnostech externí inspekce nebo externího auditu u cizí firmy, resp. Udělením pravomoci projektovému manažerovi kontrolovat práci pracovníků na projektu v různých odděleních firmy.

Ke sledování stavu průběhu prací a kontrole podávaných zpráv lze dnes využít i telekomunikační techniku, např. dálkově připojené kamery na intranetovou počítačovou síť, na kterou má projektový tým možnost se připojit.

Zprávy se dělí do tří velkých kategorií: zprávy týkající se výsledků v dimenzi provedení, zprávy týkající se časového postupu prací a zprávy týkající se nákladů. Mohou se psát ve formě souhrnů, aby se získal celkový přehled o stavu projektu, nebo mohou podrobně informovat o určité činnosti nebo jiném prvku projektových prací. Zprávy jsou určeny buď výhradně jen pro organizaci, která projekt realizuje, nebo jsou určeny i pro lidi mimo organizaci, např. pro zákazníka nebo dodavatele.

Zprávy by měly být vždy co nejkratší. Protože mnoho lidí, kterých se projekt týká, zprávy vyžaduje, převládá snaha rozeslat jednu zprávu velkému okruhu lidí. To je chyba. Mnozí z těch, kteří si přejí být o postupu projektu informováni, se nezajímají o podrobnosti. To se týká zejména časově zaneprázdněného managementu (projektové organizace i zákazníka), pro něž by měl manažer projektu přípravu stručné zprávy na úrovni souhrnu. Takové zprávy lze rovněž rozesílat lidem, kteří se zajímají jen o určité aspekty projektu a nevyžadují všechny podrobnosti v každé zprávě.

Je dobré zařadit do zprávy obrázky, ukázky a modely, zejména u projektů na vysoké technické úrovni nebo u projektů, kde velká část práce probíhá v zeměpisně odlehlých místech. Pro lidi, kteří nejsou do projektu podrobně zasvěceni, je často obtížné představit si stav realizace projektu, očekávaný výstup nebo dokonce koncepci projektu. Těmto lidem je zdaleka nejvhodnější poskytovat zprávy formou konkrétních faktografických popisů, obrázků atd.

Má-li vaše organizace uzavřený televizní okruh, dá se pro tyto účely výborně využít. Některé firmy přenáší počítačová data pomocí satelitu nebo jiného přenosu, což umožňuje, aby si geograficky vzdálená pracoviště zkonstruovala model nebo převedla do trojrozměrné graficky informace o návrhu konstrukce. Všude existuje fax a e-mail, který také umožní lidem ve vzdálených místech, aby si v téměř reálném čase prohlédli náčrtky a obrázky. Vždy je důležité vyhnout se pasti nadměrného reportování. „Pohodlí“ kopírovacích zařízení může snadno vést k tomu, že se rozesílá příliš mnoho kopií příliš podrobných zpráv příliš velkému počtu lidí. Je užitečné najít si jednoduchá a na první pohled viditelná měřítká.

20.10.2 Kontrolní schůzky

Pořadat kontrolní schůzky je jako mít navigátora v letadle. Nepotřebujete je, když jde všechno podle plánu. Jejich účelem je zjistit odchylky a opravit je. Zkušený manažer projektů ví, že projekt nebude postupovat podle plánu, ale neví, jak se od plánu odchýlí. Jen naivní manažer projektu se domnívá, že mu postačí plán a k dosažení konečného cíle „trojimperativu“ není další navigace nutná.

Kontrolní schůzky jsou výstražným zařízením, které upozorňuje na odchylku od dráhy. Nadřazený manažer projektu a jiní členové vrcholového managementu budou často chtít znát stav projektu. I když to nemusí platit pro relativně bezvýznamné projekty realizované v rámci vlastní organizace, je to zcela běžné u komerčních vývojových projektů, kde jsou v sázce peníze společnosti, a u stavebních projektů prováděných na základě smlouvy o dílo pro někoho jiného.

Zákazník (u externích projektů) také může chtít, aby se organizovaly periodické nebo tematické kontrolní schůzky. Tyto požadavky, jejich povaha a rozsah, by měly být zahrnuty do dohodnuté smlouvy o dílo.

Lidé pracující na projektu si také přejí, aby se čas od času konaly kontrolní schůzky hodnotící celý projekt. Jejich prostřednictvím se mohou dovědět, zda bude třeba jejich práci oproti plánu upravit, aby vyhovovala nějaké nové situaci, nebo vše dál probíhá podle původního plánu (což se nikdy nestane).

Kontrolní schůzky za účasti všech lidí, kteří na projektu pracují, jsou prostředkem pro

vzájemnou komunikaci a mohou přispět ke zvýšení motivace.

Kontrolní schůzky, periodické i tematické, by se měly plánovat. Existují otázky, které je vhodné projednat téměř vždy.

Na kontrolní schůzky lze pohlížet jako na velmi malý projekt. Jeho cílem je získání všech příslušných informací. Má svůj časový plán a náklady. Časový plán může představovat jednoduchá formulace uvádějící, že kontrolní schůzka bude trvat dvě hodiny jedno konkrétní odpoledne. Náklady závisí na počtu zúčastněných a době věnované přípravě. Pro kontrolní schůzky by měl existovat plán. Všichni účastníci by měli znát „trojimperativ“ kontrolní schůzky a být připraveni splnit své úkoly. To znamená, že manažer projektu musí vědět, jak dlouhý a jak podrobný by měl být jejich příspěvek. Kontrolní schůzky lze také považovat za určitý druh osobního setkání.

Otázky

Pokládejte otázky, které nemají charakter příkazu. Šikovný manažer projektu se naučí, jak na kontrolních schůzkách klást otázky. Cílem vašich otázek není někoho ztrapňovat nebo pranýřovat, ale zjistit, jak se projekt odchyluje od plánu, abyste mohli provést korekci. Chcete vědět, co se dosud stalo a nestalo, ale změnit můžete pouze budoucnost. I když otázky týkající se minulosti vám mohou pomoci předvídat, co bude třeba v příštích dnech nebo týdnech udělat, mohou vyvolávat strach, pokud se něco nepodařilo. Ptejte se proto tak, aby vaše otázky nepůsobily jako výhrůžka. Nebudete-li vy nebo jiní (např. vedoucí oddělení konfigurace nebo řízení kvality (QA) klást otázky, někteří lidé vám dobrovolně kritické informace nesdělí. Následující otázky jsou příkladem nedirektivně formulovaných otázek:

- Co vás nejvíc znepokojuje?
- Očekáváte nějaké problémy, o nichž jsme dosud nehovořili?
- Jaké potíže u vás stále přetrvávají a co se dělá pro jejich odstranění?
- Potřebujete nějaké zdroje (lidi nebo věci), které ještě nemáte?
- Vyskytují se současně nějaké problémy s personálem nebo očekáváte, že nějaké nastanou?
- Víte o něčem, co vám naruší harmonogram plnění úkolu? Pokud ano, o co jde?
- Co by mohlo pomoci zvýšit vaši důvěru v časový plán?
- S jakými riziky v časovém plánu počítáte?
- Existuje něco, v čem bych vám mohl pomoci?
- Může splnění vašeho úkolu vést k nějakému převratnému technickému vynálezu nebo řešení, které by bylo vhodné nechat patentovat?
- Dosáhla některá z prací prováděných na vašem úkolu takové úrovně, že by mohla být využita jako konkurenční výhoda pro získání dalších obchodů?
- Existují ale i hodnotící nebo do minulosti zaměřené otázky, které mohou působit negativně:
- Co se nepovedlo? Kdo to zavinil? Proč jste to nepředvídali?

Ve většině případů by se tento druh informací měl získávat při neveřejném osobním setkání, a dokonce i tam lze otázky formulovat méně výhrůžně. První otázku lze například vhodněji přeformulovat na „Co byste příště dělali jinak?“. Plánujte kontrolní schůzky a počítejte s tím, že vynesou na povrch problémy. Pokud jde o kontrolní schůzky a výše uvedené otázky,

zapamatujte si, že je téměř jisté, že uslyšíte špatné zprávy. Mnozí z nás nedokáží reagovat na špatné zprávy příliš pozitivně, takže se kontrolní hodnocení může často zvrhnout ve vzájemné obviňování a hledání viníka. To k ničemu nevede. Schůzka se tím rozbije a zničí se spousta další práce na projektu. Při vedení kontrolní schůzky buďte věcní, držte se faktů a ptejte se, abyste nasbírali co nejvíc informací.

Periodické kontrolní schůzky

Obvykle by se tato forma kontroly projektu měla provádět jednou za měsíc. U některých projektů postačí, když se kontrolní schůzka koná jednou za rok nebo jednou za tři měsíce, jiné mohou vyžadovat týdenní nebo dokonce každodenní vyhodnocení. Při pravidelných kontrolách lze zachytit odchylky od plánu dříve, než se z nich stane velká pohroma pro celý projekt.

Tematické kontrolní schůzky

Existuje mnoho druhů tematicky zaměřených kontrolních schůzek projektu. Výběr závisí na povaze úkolů a požadavcích zákazníka. Projekty zabývající se vývojem nových výrobků, technické a v širším smyslu hardwarové a softwarové projekty mají kontroly zaměřené na následující témata:

- Návrh koncepce / konceptuální (pojmový) model.
- Předběžný návrh.
- Detailní návrh.
- Výroba.
- Kompletace před odesláním.
- Řízení (management).
- Zákazník.

Přesné názvy pro tyto tematické kontrolní schůzky se budou v každé organizaci trochu lišit a určitý rozdíl bude i mezi softwarovými projekty a projekty typu poskytnutí služby či vytvoření studie na jedné straně a projekty vytvářejícími konkrétní hmatatelný produkt na druhé straně. Všechny tyto kontrolní schůzky jsou často zahrnuty ve smlouvě a mohou být podmínkou pro pokračování dalších prací na projektu. V takovém případě mají být tyto kontroly na síťovém grafu jasně vyznačeny jako samostatné činnosti a je vhodné je považovat za hlavní milníky projektu.

Kontroly prováděné managementem a zákazníkem často znamenají velkou zátěž, ale mohou podpořit zájem a angažovanost všech lidí zapojených do projektu. Aby tomu tak bylo, musí manažer projektu získat od všech projektových pracovníků představu o otázkách, kterými by se měla kontrolní schůzka zabývat. Na základě předběžných návrhů se pak v menší skupině klíčových pracovníků provede užší výběr a vymezení témat kontrolní schůzky. V této fázi manažer projektu deleguje zodpovědnost za jednotlivé části na jiné pracovníky. (Ujistěte se, že na oficiální kontrolní schůzce nebude vystupovat s příspěvkem příliš mnoho lidí, aby to nevypadalo jako v cirkuse.) Potom zorganizujte zkušební setkání s dostatečně velkou skupinou lidí, která se na projektu podílí, a vyzvěte ji ke kritice. Pak si připravte materiály pro formální prezentaci, ale ještě předtím je vhodné uspořádat druhou simulaci kontrolní schůzky s rovnocennou skupinou manažerů reprezentujících stejnou kvalifikační strukturu, jakou budou mít účastníci oficiální kontrolní schůzky. Lidé, kteří se účastní této simulované kontrolní schůzky, by vám měli poskytnout přesnější představu o tom, jak vylepšit nebo změnit prezentaci materiálů. Je-li to možné, natočte si prezentaci na videokazetu, abyste se k ní mohli později

vrátit a zhodnotit ji.

Důležité kontrolní prezentace mohou být dobrou příležitostí.

Teď jste připraveni uspořádat oficiální kontrolní schůzku, po níž se doporučuje celou ji zopakovat znovu pro všechny, kteří na projektu pracují. Stejně jako vás je zajímá, na co se ptal management a zákazník, a stejně tak pro ně bude zajímavé a motivující, když věnují trochu času tomu, aby se dověděli, co se děje, a získali přehled o konkrétních otázkách, které se na kontrolní schůzce projednávaly.

Kontrolní otázky

1. Uveďte předpoklady důsledné kontroly projektu.
2. Specifikujte strategie přístupu ke kontrolním procesům průběhu realizace projektu.
3. V čem spočívá kontrola plnění termínů?
4. V čem spočívá kontrola plnění zdrojů a nákladů?
5. V čem spočívá kontrola kvality?
6. Jakým pojmem označujeme podávání zpráv?
7. Jaká je nejvhodnější frekvence podávání zpráv?
8. Vyjmenujte způsoby vykazování stavu realizace projektu.
9. Jakými metodami porovnáváme plán a skutečnost.
10. Charakterizujte metodu procentního plnění a SSD.
11. Jak zpracováváme výkazy projektových nákladů?
12. Specifikujte problémy sledování nákladů.
13. Jak přistoupíte ke sledování několika projektů současně?

21 UKONČENÍ PROJEKTU

Fáze ukončení projektu je zakončením a vyvrcholením celého projektového úsilí. Je stejně důležitá jako ostatní fáze projektu, a proto je ji třeba též naplánovat.

Touto fází končí veškeré běžící procesy projektového řízení a řešitelských týmů. Dále dochází k předání a převzetí konečného produktu zákazníkem, což je spojené se splněním akceptačních kritérií. Teprve po jejich splnění a odsouhlasení dochází k závěrečné fakturaci, ukončení smluvních vztahů, uzavření administrativy a schválení závěrečné zprávy. Archivací všech dokumentů pro případ nezávislé kontroly (auditu), nebo případných sporů bývá projekt ukončen.

Konec projektu je dán splněním všech podmínek přijetí přesně a jasně formulovaných v zadání projektu, resp. ve smlouvě se zadavatelem, resp. splněním cíle (trojimperativu) a přínosů projektu včetně vyrovnání všech závazků, zejména finančních.

Důležitým přínosem projektu jsou poučení a znalosti, které při jeho realizaci získáme. Je dobré je shrnout a vyhodnotit do zprávy projektu. Mohou být cenným zdrojem informací pro projekty další. K hlavnímu vyhodnocení průběhu projektu včetně návrhu opatření ke zlepšení řízení dalších projektů je určena po-projektová fáze.

Projekt je možno ukončit různě. Některé projekty končí, protože firmy provedly úspěšně všechny úkoly a dosáhly stanoveného cíle – to je ideální případ. Další končí rozhodnutím sponzorů kvůli změnám priorit. Jiné kvůli chabému řízení.

Hodně projektových týmů si myslí, že projekt končí odevzdáním hlavního výstupu – není tomu tak. Každý projekt má tři stěžejní části (předprojektová, projektová, poprojektová). Pro to, abychom projekt mohli pokládat za řádně ukončený, musí být uskutečněny všechny. Všem musí být rovněž věnována stejná pozornost.

21.1 Ukončení projektu v rámci jeho životního cyklu

Projekt jako celek členíme na kratší časová období - fáze. Důvodem je usnadnění komunikace, vytvoření určitých pravidel, postupů a nástrojů vztažených k jednotlivým fázím, porozumění všech zúčastněných o postupu přípravy a realizace projektu. Význam fází projektu spočívá i v tom, že umožňují lepší kontrolu nad průběhem projektu. Fáze na sebe navazují a úspěšné uzavření jedné fáze je obvykle potřebné pro zahájení fáze další. Ukončení fáze projektu je možné po přezkoumání klíčových předmětů dodávek a zjištění, že dodávka byla splněna (dosažení milníku projektu – dílčích cílů). Po skončení fáze je možné další pokračování projektu přehodnotit. Použití fází umožní také sledovat hlavní ukazatele projektu pro jeho hodnocení a finanční vyjádření rizika.

Posloupnost fází (sekvence) se nazývá životní cyklus projektu. Životní cyklus projektu je uváděn jako prostředek k definování začátku a konce projektu a jeho fází, obvykle ohraničených milníky.

S ohledem na jedinečnost každého projektu není vlastní členění životního období pevně vymezeno, tedy je otevřeným procesem. Pro různé druhy projektů mohou být použity různé modely členění na fáze. Tím se zvyšuje složitost jejich koordinace a řízení. Pro usměrňování prací směrem k dílčím cílům nebo koncům fází nebo pro dodržení intervalů mezi cíli či fázemi lze použít milníky projektu.

V životním cyklu projektu může docházet k ukončení jeho jednotlivých fází (etap), v nichž probíhají mini-cykly rozhodování. Podle učiněných rozhodnutí projekt pokračuje nebo nepokračuje. Specifickým případem je předčasné ukončení projektu v jeho před-projektové fázi, po které se rozhoduje, zda projekt zahájit, nebo ne. Standardní ukončení projektu je součástí projektové fáze. Projektová fáze je orámována dílčími fázemi inicializace a ukončení. Těmito fázemi musí proběhnout všechny projekty. Pokud ve fázi inicializace dojde k negativnímu rozhodnutí o realizaci projektu, musí proběhnout fáze ukončení (alespoň stručně zdůvodnění negativního rozhodnutí).

Cílem fáze inicializace je definitivně rozhodnout o provedení projektu. Rozhodnout o vlastní strategii projektu, na kterou bezprostředně vážou cíle projektu. Jsou to vybraná „svodná“ kritéria (opatřená stanovenou metrikou), která musí být splněna, aby projekt mohl být pokládán za úspěšný. Měla by minimálně zahrnovat ukazatele nákladů, času a kvality výstupního produktu (ve stanovené konfiguraci).

Cílem fáze ukončení je dokumentovat, archivovat a vyhodnotit zkušenosti z projektu a uzavřít tím provedené nebo přerušené projekty.

Cílem plánovací fáze je vytvořit projektový plán. Cílem realizační fáze je splnit projektový plán (dosáhnout trojimperativu) a dodat požadovaný výstup ve smlouvou stanovené podobě dle požadavků zákazníka.

V případě dodržování výše uvedených pravidel zpravidla končí řízení projektu úspěchem, tzn. splněním trojimperativu - cíle projektu.

21.1.1 Co všechno poprojektová fáze zahrnuje?

Ukončení projektu je časové období od skončení vlastní (fyzické) realizace až po archivaci všech dokumentů projektu. Ukončování tedy zahrnuje řadu procesních kroků - sérií činností. Je odpovědností projektového manažera je zajistit. To znamená, že projektový manažer by měl ukončení projektu naplánovat již na začátku projektu, a to i z hlediska cílů, kterých má v této fázi dosáhnout. Seznam obecných cílů projektového manažera (i když tento seznam nemůže a není úplný a pro konkrétní projekt ho je třeba uzpůsobit dle cílů organizace i osobních cílů projektového manažera a jeho týmu) uvádí Taylor¹⁶⁴:

- poskytnout zákazníkovi výrobek nebo službu podle jeho požadavků a specifikací,
- snažit se splnit cíle projektu včas, podle rozpočtu a ve stanovené kvalitě,
- udržovat otevřenou komunikaci se zainteresovanými stranami,
- během životního cyklu projektu si vyžádat a podporovat nejméně dvě nezávislé kontroly,
- zdokumentovat a do registru knihovny podniku uložit úplnou historii projektu,
- zdokumentovat důležité informace získané během projektu,
- hledat aktivně nová pracovní zařazení pro členy projektového týmu.

S trochou nadsázky můžeme říct, že poprojektová fáze začíná druhý den po odevzdání hlavního výstupu projektu.

¹⁶⁴TAYLOR, James. *Začínáme řídit projekty*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007, xii, 215 s. ISBN 978-80- 251-1759-0.

Ukončená je pak, když:

1. **byla uzavřena všechna administrativa:** Z hlediska administrace projektu je nutno udělat několik zásadních kroků:
 - Zabezpečte písemné odsouhlasení, že projekt následoval všechny požadované standardy a certifikace.
 - Vyřešte všechny spory s dodavatelem a vyrovnejte nezaplacené účty.
 - Uzavřete účetnictví. Uzavřete nákladové kategorie a zabezpečte oficiální potvrzení, že se na váš projekt nebudou účtovat žádné další náklady.
2. **proběhla hodnotící setkání zainteresovaných stran:** Jedná se o nejdůležitější aktivitu poprojektové části. Jejím hlavním cílem je objektivně zhodnotit průběh projektu. Termín realizace je nutno naplánovat tak, aby se ho mohli zúčastnit zástupci všech klíčových zainteresovaných stran (členové projektového týmu, zákazník, vedení společnosti, hlavní dodavatelé a podobně). Přímou odpovědnost za realizaci závěrečného hodnotícího setkání nese projektový manažer. Ten by měl mít jasno v tom, jaký je účel setkání a jakých výstupů má být setkáním dosaženo. V rámci samotného setkání by měly být projednány především tyto oblasti:
 - zhodnocení výsledků,
 - efektivita plánování,
 - komunikace v projektu,
 - produktivita projektového týmu,
 - diskuze o speciálních úspěších,
 - diskuze o problémech a sporných otázkách,
 - diskuze o tom, jak promítnout zkušenosti z tohoto projektu na budoucí aktivity.

Co nejrychleji po ukončení závěrečného hodnotícího setkání (ale ne více než po čtrnácti dnech) by měl projektový manažer připravit a rozeslat zápis, který bude shrnovat výstupy setkání se zaměřením na tyto body:

- Praktiky, které se osvědčily, a proto by měly být využity v budoucích projektech.
- Kroky, které bude třeba učinit k jejich zavedení.
- Praktiky, kterým je nutno vyhnout se v následujících projektech.
- Kroky, kterými budou podniknuty, aby se těmto praktikám předešlo.
- Nejedná se o závěrečnou zprávu, na její kvalitní zpracování je potřeba více času a různorodější podklady.

Na zhodnocení projektu se často pohlíží jako na proces, který je značně složitý, protože je možné nechat jej probíhat jako soud, u kterého jsou jednotlivci obviněni a potrestáni za své chyby.

Úspěšné poprojektové setkání vyžaduje především výběr správných témat, čestné a otevřené sdílení dojmů a zkušeností účastníků. Nejedná se o snahu někoho obviňovat, ale sjednotit se ve snaze naučit se, jak zlepšovat svou výkonnost. Setkání není založeno na názorech, ale na faktech – důkazech.

3. **byla vytvořena závěrečná zpráva:** Závěrečná zpráva je jedním z nejdůležitějších

dokumentů projektu. Jedná se o dokument, který shrnuje vše podstatné z jeho průběhu. Má písemnou podobu a archivuje se v elektronické i fyzické formě. Nejdůležitějším zdrojem informací pro sestavení jsou výstupy z hodnotícího setkání zainteresovaných stran. Hodnota závěrečné zprávy není stanovena počtem stran, ale kvalitou získaných informací (u menších projektů může mít celý dokument pouze několik stránek, u velkých může obsahovat i více než sto stran). Závěrečná zpráva je jen tak dobrá, na jak dobrých informacích staví. Informace musí být kompletní, podrobné a přesné. Závěrečná zpráva projektu by měla obsahovat zejména tyto části:

1. Projektový tým: jméno a příjmení, pozice a zodpovědnost, kontakty, fotografie.
2. Úvodní informace jsou shrnuty v podobě identifikační listiny nebo logického rámce.
3. Zainteresované strany:
4. Seznam klíčových zainteresovaných stran, jejich charakteristika a aktuální kontakty.
5. Vyhodnocení analýzy zainteresovaných stran realizované v předprojektové části a důvody změn v případě, že nastaly.
6. Harmonogram projektu:
7. Konečná podoba (počet aktivit, doba trvání, využití zdrojů).
8. Porovnání s plánem a zdůvodnění realizace změn, když nastaly.
9. Rozpočet:
10. Konečná podoba ověřená účetním oddělením.
11. Porovnání s plánem a zdůvodnění realizace změn, když nastaly.
12. Rizika:
13. Vytvořený seznam rizik, k nimž došlo, a opatření, která byla použita pro jejich ošetření (včetně zdrojů a finančních prostředků).
14. Porovnání s původní analýzou rizik, vyhodnocení správnosti a úrovně efektivity.
15. Celkové zhodnocení:
16. Individuální zhodnocení. Klíčové zainteresované strany zhodnotí průběh projektu.
17. SWOT analýza. Hodnocení zainteresovaných strany budou shrnuta v podobě SWOT analýzy
18. Doporučení a rady do budoucna. Jedná se o přehledný seznam rad a doporučení, který by se měl zohlednit při realizaci budoucích projektů (pozitivní i negativní), rovněž by měl být navržen seznam kroků, které je nutno pro realizaci uskutečnit.
19. Přílohy. Tato část bude obsahovat vše, co bylo v průběhu realizace důležité. Patřit sem může: databáze a kontakty na zbývající zainteresované strany; zápisy ze setkání projektového týmu; foto-, video-, audiodokumentace; výsledky průzkumů; smlouvy a podobně.

Před samotným zahájením prací na závěrečné zprávě je nutno jasně stanovit body obsahu dokumentu, připravit jednotnou šablonu a ubezpečit se, že ji budou všichni zainteresovaní používat. Všichni zainteresovaní musí mít také jasno v tom, co je jejich úkolem. Ne od každé zainteresované strany se bude vyžadovat stejný typ podkladu: od

někoho se bude vyžadovat stručné zhodnocení průběhu, od jiného dodání rozsáhlých podkladů, například výkresové dokumentace. Tímto postupem se vyhneme komplikacím při kompletaci dokumentu.

Po tom, co vytvoříme konečnou podobu závěrečné zprávy, je vhodné rozeslat ji klíčovými zainteresovanými stranám ke kontrole a schválení. Posledním krokem je distribuce a archivace závěrečné zprávy.

4. Archivace a dokumentování poznatků: Všechny důležité dokumenty a podklady je třeba archivovat. Jsou projekty, které veškerou projektovou dokumentaci sjednotí a zařadí jako součást dokumentu závěrečná zpráva, a kromě tohoto dokumentu žádný jiný nearchivují. Jiné projekty berou závěrečnou zprávu jako součást širší projektové dokumentace (např. změnová řízení, klíčová jednání, ale i seznam náhradních dílů, návody k použití, instruktážní příručka nebo výkresy). Archivace dokumentace projektu se provádí elektronicky i „papírově“. Pro dokumentování poznatků z projektu je třeba, aby došlo k procesu shromáždění, utřídění a vyhodnocení poznatků pro účely průběžného zdokonalování již běžících projektů a pro vytvoření databáze, ze které by bylo možné čerpat při přípravě nových projektů podobného typu. Proces zahrnuje:

- vytvoření, ověření a potvrzení všech příslušných údajů o hmotných výstupech projektu, (údajové listy, konečná konfigurace apod.),
- důležité události (poruchy, regulační opatření apod.),
- založení databáze zkušeností pro řízení poznatků (učební lekce),
- zjišťování spokojenosti zákazníka a členů týmu projektu,
- vyhodnocení projektového řešení a míra dosažení parametrů ze zadání cílů,
- shromáždění doporučení a návrhů na zdokonalení.

5. proběhla oslava dosaženého úspěchu: Každý úspěch je třeba oslavit. Poděkujte neformálně lidem, kteří se na projektu podíleli. Neformální setkání spojené s oslavou dosaženého úspěchu je skvělou tečkou za projektem. Poprojektové hodnotící setkání klíčových zainteresovaných stran i neformální setkání by mělo být organizačně věcí manažera projektu. Cílem setkání není řešení pracovních záležitostí, ale budování dobrých vztahů. Neformální setkání je vhodné uskutečnit v návaznosti na hodnotící setkání; to nám zabezpečí přítomnost všech, kteří se na úspěchu podíleli. Nikdy nepořádejte neformální setkání dříve, než budou dokončeny všechny formální aktivity.

Působnost manažera projektu je ukončena po vyhodnocení průkazů o dosažení cílů projektu, v souladu se smlouvou (mandátní, řídicí i smlouvou o dílo). Jeho působnost tak často přesahuje až do fáze užívání produktu (fáze provozní) a bývá často spojena s dohodnutou záruční dobou.

S ukončením působnosti manažera projektu dochází také k rozpuštění projektového týmu

Zpětná vazba je důležitá jak pro členy projektového týmu, tak i pro manažera projektu. Ten by měl pomoci členům projektového týmu s plánováním přechodu na nový projekt.

Důležité

V případě, že projekt dopadl neúspěšně, není žádný důvod k oslavám. Finanční prostředky, které byly na oslavu v rozpočtu vyčleněny, by měly být použity na pokrytí vzniklých škod.

Ve zpětném vyhodnocení projektu (uvedeném v závěrečné zprávě), je řada parametrů, které ani nelze vyhodnotit v termínu ukončení projektu. Některé hodnoty parametrů nabíhají až v průběhu zkušebního provozu produktu projektu, nebo i později během záruční doby.

V některých případech může jít i o několik měsíců, příp. účetních období. V jiných případech je poněkud předčasné konstatovat úspěch, dokud se dodaný produkt (výrobek či služba) neověří v praxi.

Proto je k hlavnímu vyhodnocení průběhu projektu, včetně návrhu opatření ke zlepšení řízení dalších projektů, určena po-projektová fáze. V jejím rámci je provedeno tzv. post – implementační vyhodnocení.

Cílem tzv. post-implemantačního hodnocení je:

- objektivně posoudit využití techniky, postupy řízení projektu a poučit se z nich,
- ukázat, jak by se měly upravit postupy, aby se budoucí projekty realizovaly efektivněji,
- zkontrolovat výkony týmu a cílové veličiny projektu.

Vyhodnocovací proces je založen na rozboru průběhu projektu **včetně pozitiv / negativ a zejména se týká vyhodnocení:**

- správnosti termínových odhadů,
- správnosti odhadů nákladů,
- správnosti odhadu zdrojů,
- postupu návrhu projektu,
- postupu při řízení projektu,
- práce projektového týmu,
- hrozeb a scénářů,
- jednotlivých subdodavatelů,
- odhadu rizika,
- opatření pro snížení rizika,
- a různých dalších doporučení pro následující projekty (návrhy na zlepšení procesů, souvisejících s návrhem a implementací projektu).

Vstupem do vyhodnocovacího procesu jsou zejména:

- návrhová a pracovní dokumentace,
- zprávy o průběhu projektu,
- záznamy o jednání atp.

Výstupem vyhodnocovacího procesu jsou zejména:

- post-implementační analýza (zpráva),
- návrh opatření a doporučení s cílem napomoci při zvyšování kvality řízení dalších projektů,
- aktualizované soubory dat pro další projekty atp.

Vhodné metody k vyhodnocení projektu, které jsou nejčastěji používány:

- Systémová analýza.
- Paretova analýza.
- Ishikawovy diagramy.

Systémová analýza je kritický rozbor, ve kterém rozčleníme předmět analýzy na příčiny, následky, jevy a situace za účelem zjištění vzájemných vztahů a poznání relevantních zákonitostí. Analyzuje:

- příčiny odchylek od plánu (např. časové skluzu, překročení nákladů, nedostatek zdrojů atp.),
- vlastní postup projektu (metody a způsob jejich použití, vymezení procesů, které se vztahují k návrhu a řízení projektů, silné a slabé stránky včetně zásluh a chyb členů projektového týmu a subdodavatelů atp.),
- podklady použité pro návrh, plánování a řízení projektu.

Paretova analýza je založena na vztahu mezi příčinami a jejich následky. Vychází z principu, který říká, že 20% činností přináší 80% efektů. Je-li tomu tak, pak nemá smysl se stejně důsledně zabývat všemi činnostmi. Vhodnější je zaměřit se na ty činnosti, které mají největší efekt. Analýze se také říká „Pravidlo 80/20“. Paretova analýza se snaží rozbořením podkladů z ukončeného projektu určit množinu rozhodujících příčin problémů, na které je důležité se v první řadě zaměřit. Znamená to, že hledá takovou většinu případů, ve kterých 20% příčin způsobuje až 80% problémů.

Metoda Ishikawových diagramů vychází z principu, který říká, že každý následek (problém) má svou příčinu nebo kombinaci příčin. Účelem této metody je stanovení nejpravděpodobnější příčiny problému, který řešíme. Aby se snáze našlo řešení problému, znázorňují se příčiny do diagramu. Někdy se těmto diagramům říká též diagram „rybí kostra“ nebo P-D diagramy. Diagram umožňuje analyzovat příčinné souvislosti, mechanismus vzniku nákladů, vyhledávat kritické faktory, vymežit správnou hierarchii při řešení problémů, řešit komplikované problémy, vytvořit řetězec příčin a následků. Při vytváření Ishikawova diagramu se snažíme identifikovat, které skutečnosti v průběhu řízení projektu mohou být příčinou určitého problému. Použití Ishikawova diagramu čerpá z výsledků Paretovy analýzy.

Vstupem pro zpracování opatření jsou závěry z provedených analýz. Cílem je, aby se analyzované skutečnosti využily pro zdokonalení příštích projektů a zamezilo se opakování stejných chyb. Výstupem je soubor opatření pro návrh a realizaci následujících projektů. Přijatá opatření by se měla promítnout do podnikových:

- směrnic projektového managementu, v případě potřeby i do směrnic souvisejících,
- pokynů pro popis práce jednotlivců a útvarů,
- podkladů / návodů, které používají projektové týmy.

Jen tak se může zajistit, aby každý další projekt představoval nejen proces úspěšné změny, ale i krok k hlubšímu poznání.

Je třeba, aby se aktualizovaly soubory dat o projektu (metrik projektu). Došlo k jejich shromáždění a utřídění pro vytvoření databáze, ze které by bylo možné čerpat při přípravě nových projektů podobného typu. Data je vhodné shromáždit například ve formě tabulky, v níž se uvedou identifikační údaje o projektu, potom vybrané absolutní ukazatele (plánované, skutečné a index plán/skutečnost) a nakonec poměrové ukazatele (plánované, skutečné a index plán/skutečnost).

Po ukončení projektu a poté i v po-projektové fázi často následují audity (nezávislé kontroly, revize prováděné nezávislým zdrojem). Obsahové i finanční audity jsou vyžadovány u veřejných projektů financovaných z veřejných zdrojů, jako je státní rozpočet nebo fondy EU. Data o projektu (i minulých projektech) je třeba důsledně uchovávat nejen pro případný audit, ale i pro vlastní poučení z realizace. Z poučení může těžit jak zákazník, tak hlavně firma, ve které se projekt realizuje. Jde o cenné informace umožňující učit se ze získaných zkušeností, vyvarovat se u příštích projektů zbytečných chyb a uvědomit si, co by se dalo dělat efektivněji a rychleji.

21.2 Důvody ukončení projektu

Vždy je velmi důležité přesně určit, kdy končí projekt a kdy začíná provozní fáze jeho produktu. Důvodů je více, ale nejpádňším argumentem je vyúčtování vyčerpaných peněz, zdrojů a dalších parametrů ke konci projektu, ať již skončily práce na projektu dosažením cíle projektu nebo z důvodů jeho nedosažitelnosti. Z hlediska finančního platí zásada, že projekt není ukončen, dokud není zaplacen faktura klientem.

Projekty končí v podstatě z těchto tří důvodů¹⁶⁵:

- cíle a úkoly projektu jsou splněny,
- přínosy nebo původní důvody projektu již nejsou dále uskutečnitelné,
- smluvní strana na projektu netrvá.

Projekty patřící do první kategorie jsou projekty úspěšnými. To znamená, že po dokončení všech výstupů projektu a jejich přijetí ze strany zákazníků, dosáhly definovaných cílů (trojimperativu) vč. ocenění výsledků projektu různými zainteresovanými stranami. Tyto projekty jsou připravené k standardnímu ukončení. Standardní ukončení je možné, až když je projekt zpracován v takovém komplexním stavu, s kterým souhlasí zadavatelé.

Pokud se v průběhu projektu zjistí, že je částečně nebo jako celek projekt nerealizovatelný, pak se zastaví veškeré projektové činnosti. To je druhý důvod pro ukončení projektu. Vyznačuje se zejména velkou obtížností v nalezení podmínek jeho ukončení i v následujících činnostech ukončování. Některé tyto projekty mohly být řízeny i efektivně, ale ztratily pro podnik na významu a byly mu odejmuty zdroje. Případně se zákazník rozhodne, že by projekt již neměl pokračovat, protože rozhodnutím sponzorů se mění priority.

Projektoví manažeři neradi ukončují projekt po zahájení a před jeho dokončením. Každý projekt by měl mít, proto stanoveny milníky, ve kterých by se rozhodovalo o pokračování projektu nebo jeho zastavení. To znamená pro vedení společnosti příležitost projekt znovu vyhodnotit a rozhodnout, zda jeho pokračování bude přínosem. V případě předčasného ukončení je doporučováno vyhotovené celky použít, a to buď jako samostatné projekty nebo je zakomponovat do existujících nebo budoucích projektů.

¹⁶⁵ TAYLOR, James. *Začínáme řídit projekty*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007, xii, 215 s. ISBN 978-80-251-1759-0.

Třetí kategorie, do které patří projekty předčasně ukončené, je nejhorší. Projekty zde končí převážně z důvodu neschopnosti dodavatele, nedodržení závazku, což může zničit i pověst firmy a vést k demoralizaci zaměstnanců.

Z hlediska pravděpodobnosti úspěšného dokončení projektu platí pro většinu životních cyklů projektu tyto charakteristiky:

- výše nákladů a počet pracovníků jsou při zahájení projektu nízké, v průběhu realizace se zvyšují a s ukončením projektu opět klesají,
- při zahájení projektu je pravděpodobnost úspěšného dokončení projektu nejnižší, a proto i rizika jsou nejvyšší,
- pravděpodobnost úspěšného dokončení projektu se pak obvykle postupně zvyšuje během pokračování projektu,
- možnost ovlivnit konečné charakteristiky výstupů projektu a náklady projektu je nejvyšší při zahájení projektu a během jeho realizace se postupně snižuje.

Ať je dokončení projektu úspěšné nebo neúspěšné, bude projekt vždy procházet fází ukončení.

21.2.2 Předání a převzetí produktu projektu a činnosti s tím spojené

Jedním z cílů řízení projektu je dosáhnout toho, aby zákazník výsledek projektu přijal. To znamená, že zákazník souhlasí s tím, že byly splněny podmínky specifikované při zahájení projektu.

Pokud nebyla akceptační kritéria jasně definována v dokumentaci schválené zákazníkem a dodavatelem, na konci projektu, bude neshoda. Pokud jsou nedostatky ve smlouvě, zákazník bude obvykle požadovat víc a dodavatel se bude snažit vyhádat méně. Proto by projekt neměl obsahovat služby, které ve smlouvě nebyly uvedeny nebo nebyl definován jejich rozsah.

U některých projektů není možné na začátku dohodnout konečná kritéria akceptace. Když takový případ nastane, smlouva nebo specifikace produktu by měla vyžadovat nejdříve realizaci úvodní fáze odpovídající délky, v níž se vyjasní návrh celého systému nebo produktu a kritéria jeho přijetí.

Pro řádné ukončení projektu existuje mnoho různých hledisek a různých dodacích podmínek. Objektivně měřitelná kritéria dokončení jsou nejlepší. Subjektivní kritéria jsou riskantní. Ta první, objektivní kritéria, poskytují jen malý nebo žádný prostor pro nesprávné pochopení, naopak v případě druhých subjektivních kritérií se může snadno stát, že zákazník a dodavatel budou mít odlišné představy.

Předání hmotných a nehmotných produktů/výstupů projektu a jejich přijetí (akceptace) zákazníkem projektu je obvykle realizováno určitým postupem, definovaným ve smlouvě, navrženým projektovým týmem nebo u interních projektů definovaným v organizačních směrnících. Součástí takového postupu je obvykle:

- spuštění a předvedení dodaného výstupu,
- předání dokumentace dosažených výsledků a protokolární ukončení projektu (dokumentace produktu, zkušebních protokolů, akceptačních protokolů inspekčních zpráv atp.),
- seznam položek k dořešení (výhrady v akceptačních protokolech, rizika, problémy životního prostředí atd.),

- uzavření (doplnění) dohody o zaškolení, zárukách a závazcích,
- konečné posouzení finanční situace (po-projektová kalkulace), vypořádání všech závazků, finanční ukončení projektu,
- závěrečná zpráva projektového týmu.

Jedním z cílů řízení projektu je dosáhnout toho, aby zákazník výsledek projektu přijal. To znamená, že zákazník souhlasí s tím, že byly splněny podmínky přijetí - akceptační kritéria - specifikované při zahájení projektu obvykle ve smlouvě jako předmět plnění.

Dodávka vůbec nemusí být koncem projektu. Často existuje následná péče v podobě provozování, servisu, podpory a sledování. I tyto činnosti je dobré mít definované jasně a měřitelně v akceptačním protokolu. Jejich význam též spočívá v dalších možných obchodních příležitostech.

Seznam dokumentů a dokumentace, která je nutná k předání výsledku projektu je nutno též předem jasně definovat. Velmi významnou součástí je definování vlastnických práv a práv průmyslového vlastnictví, licenční ujednání. Doporučuje se, aby každé nové řešení vzniklé v průběhu projektu bylo chráněno průmyslovými právy.

Z hlediska administrativního ukončení projektu je nutné zajistit písemné odsouhlasení, že projekt splnil všechny požadované standardy a certifikace. Dále je třeba uzavřít účetnictví projektu včetně zaplacení konečné faktury a získání oficiálního potvrzení, že se na ukončený projekt nebudou účtovat žádné další náklady.

Důležité je i ukončení dodavatelských smluv, tzn. vyřešení všech sporů s dodavateli a vyrovnání všech nezaplacených účtů.

Šablony (www.thoughtware.com.au/documents/method123-ebook.pdf) pomohou zdokumentovat všechny kroky potřebné k ukončení projektu rychle a efektivně.

21.3 Kde děláme chyby?

Důvodů nízké úrovně kvality poprojektové části je obvykle několik. Přibližme si některé z nich. Vše začíná v předprojektové fázi, kdy připravujeme plán realizace projektu. Hodně projektových týmů zaměřuje pozornost na kvalitní přípravu realizační části, ale jen některé myslí na to, co bude nutno zrealizovat po předání hlavního výstupu projektu. Nekvalita projektového plánu se pak může projevit tak, že sice víme, co všechno je nutno ještě dokončit a kolik to zabere času, ale nemáme požadované zdroje ani finance. Někteří členové projektového týmu již byli přeřazeni jinam, protože se nepočítalo s tím, že budou zapotřebí. To způsobí navýšení zodpovědnosti zbylých členů, kterým se to samozřejmě nelíbí. Projektový manažer je tak zaměstnán hašením různých požárů, místo aby projekt přivedl v poklidu do konce. Velkým problémem je také motivace. Čím více se přibližuje ukončení projektu, tím více se členové projektového týmu zajímají o svou budoucnost, ztrácí pozornost a úkoly nedělají dostatečně kvalitně. Často se setkáváme se situací, že samotného zákazníka fáze vyhodnocení nezajímá. Vystačí si s odevzdaným výstupem.

21.4 Jak předcházet problémům?

Protože je každý projekt jedinečný, vyžaduje osobitý přístup. Jmenujme ale dvě zásady, které je možno aplikovat vždy:

A. Včasné plánování

Jak již bylo řečeno: v případě, že čekáme dlouho s podrobným naplánováním poslední fáze projektu, může se stát, že bude příliš pozdě získat důležité informace, případně potřebné zdroje. Držme se proto těchto kroků:

1. Začněme s přípravou podkladů pro poprojektovou fázi v době, kdy připravujeme plán realizace projektu.
2. Zahrňme aktivity spojené s ukončením projektu do plánu projektu plnohodnotně. (To znamená, že budou obsaženy v objektivně ověřitelných ukazatelích k cíli projektu, budou zařazeny mezi výstupy, bude se jich dotýkat analýza rizik, WBS, síťový graf a podobně.)
3. V momentě, kdy víme, že se blížíme k dosažení hlavního výstupu, dejme dohromady zbývající členy týmu a aktualizujme původní plány pro ukončení projektu. Přehodnoťme vše, co se musí stát ještě dříve, než bude možno projekt považovat za ukončený, a identifikujme všechny aktivity, které je ještě nutno udělat. Přiřaďme zodpovědnosti.

TIP!

Vedoucí projektu by měl najít lidi, kteří projekt znají a mají zájem číst, prověřovat, kontrolovat, pamatovat si a přemýšlet. Pokud je projekt dostatečně rozsáhlý, aby měl vlastního administrátora, můžeme mluvit o štěstí. Pečlivý administrátor funguje často jako výborný zapisovatel událostí a rozhodnutí a může nás podporovat při výborném zpracování celkového hodnocení projektu.

B. Motivace a podpora

Členové projektového týmu pracují tvrdě, aby naplnili projektové závazky, jejich zaměření se často posouvá od dosažení všeobecných cílů projektu k naplnění jejich osobních úkolů. Navíc ostatní zainteresované strany, které se o projekt hodně zajímají, můžou změnit nečekaně své priority a plánované aktivity, jak se projekt bude blížit ke konci.

K tomu, abychom posílili zájem projektového týmu v cílové rovině, je nutno udělat následující:

- Připomeňme lidem hodnotu a důležitost ukončovací fáze. Pravidelně diskutujme o přínosech, které plynou z konečných výsledků (závěrů) pro organizaci i pro každého člena projektového týmu.
- Svolejme tým a ujistěme se vzájemně, že jsme si vědomi závazků, které jsou spojeny s úspěšným ukončením projektu. Zdůvodňujme, co a proč je důležité.
- Pečlivě kontrolujme finální aktivity a dávejme pravidelnou zpětnou vazbu každému členu projektového týmu.
- Buďme každému členu projektového týmu k dispozici.
- Zajdeme s týmem na oběd, podpořme jej na pracovišti.

21.5 Hodnocení neznamená zhodnocení

V průběhu řízení projektu se často setkáváme s pojmy jako „hodnocení“ nebo „zhodnocení“. Na první pohled podobné termíny mají v rámci řízení projektů rozdílný význam.

Realistické *zhodnocení projektu* je důležité v iniciálních fázích projektu, kde dochází k rozhodnutí, zda v realizaci projektu pokračovat nebo jej zastavit. Posouzení proveditelnosti projektu a dosažitelnosti projektových cílů je klíčové pro prezentaci projektu vůči ostatním účastníkům. Zhodnocení projektu je disciplína zahrnující kalkulaci realizovatelnosti a ziskovosti projektu. Vedle ekonomické a finanční kalkulace běžně zahrnuje například posouzení z hlediska ochrany životního prostředí, bezpečnosti a ochrany zdraví a jistoty splnění.

Zpětné *hodnocení projektu* znamená zhodnocení dosažených cílů v rámci projektu (kontrola úspěšnosti), dokončení projektové dokumentace (závěrečná zpráva) a zdokumentování zkušeností z projektu.

Hodnocení projektu začíná ve skutečnosti již během jeho realizace ve formě průběžné dokumentace **jako je např. situační zpráva (projektová zpráva) obvykle s tímto obsahem:**

- posun projektu proti poslední kontrole, stav ve srovnání s plánem,
- sumární přehled plnění činností,
- stav čerpání nákladů a zdrojů,
- výčet hlavních problémů,
- návrhy na opatření a konkrétní úkoly,
- další skutečnosti, na které je třeba upozornit s ohledem na projekt,
- předpověď dalšího vývoje projektu - zjištěný aktuální stav projektu v čase a nákladech + zbývající čas a náklady.

Činnost	Kvalita	Náklady			Termíny			Nápravná opatření
	Odchylka	Plán	Stav	Odchylka	Plán	Stav	Odchylka	

Tabulka 20 Výkaz hodnocení projektu

Na konci projektu se však navíc chceme poučit a zhodnotit, zda bylo dosaženo požadovaných výsledků. Toto zpětné hodnocení projektu znamená zhodnocení dosažených cílů v rámci projektu (kontrola úspěšnosti),

Hlavním cílem je objektivně zhodnotit průběh projektu z hlediska splnění plánovaných cílů (kvality, využití zdrojů, nákladů a termínů) a spokojenosti cílové skupiny. Za tím účelem je zejména potřeba:

- přezkoumat cíle projektu,
- porovnat skutečné předměty plnění s původně plánovanými,
- porovnat skutečný časový průběh s plánem,
- zhodnotit složení týmu,
- zhodnotit proces schvalování a hodnocení a vytvořit tak podklady k hodnocení. Na základě těchto podkladů je dobré zorganizovat hodnotící setkání zainteresovaných stran na workshpu. Cílem je uskutečnit jednání o zpětné vazbě s členy projektového týmu, se zákazníkem i s ostatními zainteresovanými stranami Zhodnotit, co se povedlo, co se nepovedlo a formulovat doporučení do budoucna. Lze užít různé způsoby hodnocení např. pomocí:

- logického rámce;
- kladení otázek - zeptejte se sami sebe, členů týmu a sponzora projektu:
 - Co se při realizaci projektu dařilo?
 - Co se při jeho realizaci nedařilo?
 - Co bychom měli příště udělat jinak?
 - Co nebylo vzato v úvahu, co bylo přehlédnuto?
- metody semaforu:
 - červená - co bychom příště neměli dělat,
 - oranžová - co je potřeba zvážit a pak buď neopakovat, nebo s tím pokračovat,
 - zelená - co jsme provedli dobře a měli bychom dělat i příště.

Termín realizace setkání je nutno naplánovat tak, aby se ho mohli zúčastnit zástupci všech klíčových zainteresovaných stran (členové projektového týmu, zákazník, vedení společnosti, hlavní dodavatelé a podobně). Přímo odpovědnost za realizaci závěrečného hodnotícího setkání nese projektový manažer. Ten by měl mít jasno v tom, jaký je účel setkání a jakých výstupů má být setkáním dosaženo. V rámci samotného setkání by měly být projednány především tyto oblasti:

- zhodnocení výsledků,
- efektivita plánování,
- komunikace v projektu,
- produktivita projektového týmu,
- diskuze o speciálních úspěších,
- diskuze o problémech a sporných otázkách,
- diskuze o tom, jak promítnout zkušenosti z tohoto projektu na budoucí aktivity.

Projektový manažer by měl bez odkladu po ukončení workshopu připravit a rozeslat zápis, který bude shrnovat výstupy setkání se zaměřením na tyto body:

- praktiky, které se osvědčily, a proto by měly být využity v budoucích projektech,
- kroky, které bude třeba učinit k jejich zavedení,
- praktiky, kterým je nutno vyhnout se v následujících projektech,
- kroky, které budou podniknuty, aby se těmto praktikám předešlo.

Tento zápis je důležitějším zdrojem informací pro sestavení závěrečné zprávy projektového týmu.

21.6 Tip na závěr

Pro řádné ukončení projektu stačí uspořádat výše zmíněné aktivity. Na druhé straně je tu ještě

jedna oblast, které by měl dobrý projektový manažer věnovat čas a pozornost. Jedná se o oblast lidských zdrojů. Lidé jsou nejdůležitější částí projektu, právě na nich stojí úspěch: na mezilidských vztazích a schopnostech jednotlivce pracovat pro tým, proto:

- **Vyjádřete lidem pochvalu za pomoc na projektu a zhodnoťte jejich práci. Pozitivní zpětnou vazbu šiřte veřejně, konstruktivní kritiku s návrhy soukromě. Zeptejte se pracovníků na názor a zaznamenejte všechny zajímavé podněty – ústně i písemně.**
- **Poděkujte nadřízenému, že vám umožnil práci realizovat a předejte mu hodnocení podřízených.**
- **Pomozte lidem s plánováním přechodu na nový úkol (projekt). Když se to hodí, pomozte jim s hledáním dalšího uplatnění. Pomozte jim s plánem pro postupné dokončení jejich spoluúčasti na vašem projektu, zatímco oni zajišťují splnění zbývajících závazků.**

Zpětná vazba je důležitá pro členy projektového týmu, ale je rovněž důležitá pro projektového manažera. Dobrý projektový manažer by neměl mít obavu nastavit si zrcadlo a dozvědět se od ostatních, jak hodnotí jeho přístup a metody řízení.

Když jakýkoliv projekt skončí, organizace se mění, obohatila se o nový soubor poznatků. Nejsou to jen informace, ale pro mnoho lidí také dovednosti a zkušenosti. Vznikly nové pracovní vztahy – mění se neformální organizace.

Kontrolní otázky

1. Proč je konec projektu důležitější než jeho začátek?

2. Jaké mohou být důvody k ukončení projektu?
3. Jak se mění pravděpodobnost úspěšného dokončení projektu během jeho fází?
4. Kdy by měl projektový manažer udělat plán ukončení projektu?
5. Co všechno je třeba udělat po odevzdání hlavního produktu projektu, aby bylo možno považovat projekt za ukončený?
6. Co patří k výstupům z fáze ukončení projektu?
7. Které kroky, aktivity by měly v rámci ukončení proběhnout?
8. Co patří k hlavním předpokladům pro úspěšné ukončení projektu?
9. Co je možné považovat za okamžik ukončení projektu?
10. Jaké jsou hlavní části obsahu závěrečné zprávy?
11. Proč je závěrečné hodnocení důležité?
12. Co patří k výstupům z komplexního vyhodnocení projektu v po-projektové fázi?
13. Co je cílem post-implementačního hodnocení (případně auditu) projektu?
14. Které metody a způsoby hodnocení se mohou použít k závěrečnému zhodnocení projektu?

22 ZÁVĚR *nečíslovat*

Stále více se ukazuje, že klasické organizační struktury liniového (hierarchicky uspořádaného) řízení již principiálně nemohou vyhovovat požadavkům na rychlost změn, podmínovaných stále rostoucí dynamikou současného byznysu. Liniová schémata se uplatňují spíše již jen v provozním pozadí, hlavní činnosti spojené s realizací produktu jsou řízeny procesně, stále více se uplatňují maticové struktury. Ale i tyto moderní struktury, pod tlakem stále se měnícího podnikatelského prostředí, podléhají velice častým změnám a aktualizacím. Díky tomu v posledních letech zásadním způsobem roste význam moderního projektového řízení a to zejména:

- v prostředí procesně řízených organizací, kde každá změna vnějších požadavků vyvolává nutnost aktualizace procesů či dokonce procesní struktury formou časově řízeného sledu (projektového řízení změny),
- u zákaznický orientovaných společností, které působí na trzích, vyžadujících stále častější a rozsáhlejší změny produktů či jejich zákaznické přizpůsobení,
- u nadnárodních, mezinárodních nebo síťových firem, kde se projektové řízení již stává standardem,
- u společností, jejichž hlavním produktem jsou dodávky ucelených investičních nebo technologických celků.

Projektové řízení je velice komplexní problematikou, kdy pouhé zvládnutí jednotlivých nástrojů neznamená záruku úspěšného dosažení cílů. Při řešení projektu je nutno neustále zohledňovat a řídit celou řadu organizačních a řídicích vazeb, které se ve vymezeném čase často výrazně mění. Navíc samotné projektové řízení, jeho metody a postupy, procházejí v poslední době dynamickým vývojem, určeným zejména těmito skutečnostmi:

- dynamikou rozvoje a změn dnes již globální ekonomiky - u nadnárodních firem se projektové řízení stalo již samozřejmým standardem řízení rozsáhlých rozvojových změn,
- rychlým rozvojem moderních technologií, které staví řídicí pracovníky a týmy před neustále nová témata a zadání, které je nutno řešit ve stále se zkracujících časových úsecích při respektování stále složitějších a komplexnějších vazeb,
- neustále rostoucími možnostmi IT a komunikačních nástrojů pro projektové řízení, umožňujících řízení rozsáhlých projektů v síťových firmách a vzdálených lokalitách,
- rostoucími požadavky na efektivitu práce projektového týmu, minimalizaci nákladů, minimalizaci rizik a kvalitu dosaženého cíle ve stanoveném čase.

Projekt je v podstatě specifickou skupinou procesů s relativně krátkou dobou trvání, které se během celého životního cyklu projektu vyvíjejí a mění, mění se i vazby a vztahy mezi těmito procesy.

Teorii projektového řízení bychom mohli věnovat další a další strany předkládané učebnice. V praxi však není nutné na všechny (zejména krátkodobé a méně rozsáhlé) projekty aplikovat veškeré, teoriemi stanovené zásady a opatření. Naopak - někdy může být tato formální upjatost kontraproduktivní.

Rozhodně však platí, že projektové řízení je nejefektivnějším nástrojem pro implementaci změn v dynamicky se rozvíjejících společnostech, nejoptimálnějším nástrojem pro řízení jakékoliv

vývojové práce či realizace, jejíž charakter neumožňuje použít procesní modely řízení...

Budete-li mít dotazy nebo připomínky k této publikaci, budeme rádi, když nás budete kontaktovat na e-mailové adrese bockova@dti.sk. Vaše poznámky a připomínky budou cennou inspirací pro další vydání.



Seznam použitých zdrojů

A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide). 6th ed. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute, 2017, 592 s. ISBN 978-1-935589-67-9.

ANDĚL, D. Jak sestavit optimální projektový tým. *Závěrečná práce*. Business Institut. Praha. 2013.

ARMSTRONG, M. *Řízení lidských zdrojů. Nejnovější trendy a postupy*. Praha: Grada Publishing. 2007. ISBN 978-80-247-1407-3.

ARMSTRONG, M. *Armstrong's handbook of management and leadership: developing effective people skills for better leadership and management*. 3rd ed. London: Kogan Page, 2012, x, 369 s. ISBN 978-0-7494-6552-0.

ARNOLD, J. *Psychologie práce: pro manažery a personalisty*. Brno: Computer Press. 2007. ISBN 978-80-251-1518-3.

BARGL, M. Projektový manažer. *Píšuweb.cz*. [online]. 2011. [cit. 2020-02-11]. Dostupný z <http://www.pisuweb.cz/cs/archiv-clanku/projektovy-management>

BARKER, S., COLE, R. *Projektový management pro praxi*. Praha: Grada Publishing. 2009. ISBN 978-80-247-2838-4.

BARRY, R., L. *Effective human relations: interpersonal and organizational applications*. Australia: South-Western Cengage Learning. 2014. ISBN 978-1-133-95319-7.

BARRY, T. *Top 10 Qualities of a Project Manager*. [online]. 2013. [cit. 2020-01-15]. Dostupné z <http://www.projectsart.co.uk/top-10-qualities-project-manager.html>

BARTOŇKOVÁ, H. *Vzdělávání pracovníků v organizaci*. Olomouc: 2008. *Diplomová práce*. Univerzita Palackého Olomouc.

BARTRAM, P. 8 ways to... be a great project manager. *Financial Management*. 2012.

BEDRNOVÁ, E., JAROŠOVÁ, E., NOVÝ, I. *Manažerská psychologie a sociologie*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2012, 615 s. ISBN 978-80-7261-239-0.

BELASSI, W., TUKEL, O. I. A new Framework for determining critical success/failure factors in projects. 1996. *International Journal of Project Management*. s. 141-151.

BELBIN, R. *Nové obzory týmů*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. 2013. ISBN 978-80-7357-893-0.

BELBIN, R. *Týmové role v práci*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika. 2012. ISBN 978-80-7357-892-3.

BĚLOHLÁVEK F. *15 typů lidí*. GradaPublishing. 2010. ISBN 978-80-247-3001.

BĚLOHLÁVEK, F. *Jak vést rozhovory s podřízenými pracovníky*. Praha: Grada Publishing. 2009. ISBN 978-80-247-2313-6.

BĚLOHLÁVEK, F. *Organizační chování: jak se každý den chovají spolupracovníci, nadřízení, podřízení, obchodní partneři či zákazníci*. Olomouc: Rubico. 1996. ISBN 80-85839-09-1.

BĚLOHLÁVEK, F. *20 typů lidí: jak s nimi jednat, jak je vést a motivovat*. 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 2012, 158 s. ISBN 978-80-247-4323-3.

BĚLOHLÁVEK, F. *Jak vést svůj tým*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 142 s. ISBN 978-80-247-

1975-7.

BELOUT, A., GAUVREAU, C. Factors influencing project success: the impact of human resource management. *International Journal of Project Management*. 2004. s. 1-11.

BLAIR, M.G. *Becoming a great manager*. Management Development Review. MCB UP Ltd. 1993, vol 6, issue 4. ISSN 0962-2519. [online]. 2012. [citace 2020-01-06]. Dostupný z <http://proquest.umi.com/10.1108/1334818>

BOWENKAMP, D. R., KLEINER, H.B. *How to be a Successful Project Manager*. Industrial Management and Data Systems. MCB UP Ltd. 1987, issue 3/4. s. 3-6. ISSN 0263-5577. [online]. 1987. [2020-01-10]. Dostupné z <http://proquest.umi.com/10.1108/eb057468>

BRANCUZSKÝ, T. Rozvoj kompetencí projektových manažerů. *Diplomová práce*. Univerzita Palackého v Olomouci. 2012.

Brefi Group. *National Occupational Standards for Management*. [online]. 2011. [2020-01-28]. Dostupné z <http://www.brefigroup.co.uk/training/mcicomps.html>

BUCKLEY, R., CAPLE, J. *Trénink a školení*. Brno: Computer Press. 2004. ISBN 80-251-0358-7.

CAO HAO THI, SWIERCZEK, W. F. Critical success factors in project management: implication from Vietnam. *Asia Pacific Business Review*. 2010. s. 567-589.

CEJTHAMR, V., DĚDINA, J. *Management a organizační chování*. Praha: Grada Publishing, 2010. 352 s. ISBN 978-80-247-3348-7.

Certifikační orgán. Společnost pro projektové řízení, o.s. [online]. 2015. [2020-01-10]. Dostupné z <http://www.ipma.cz/web/spr/profil-spolecnosti.php/>

CLARKE, N. Emotional intelligence and its relationship to transformational leadership and key project manager competences. *Project Management Journal*. 2010. s. 5-20.

CLARKE, N. Projects are emotional: How project managers' emotional awareness can influence decisions and behaviours in projects. *International Journal of Managing Projects in Business*. Vol. 3. 2010. s. 604-624.

COVEY, S., R. *7 návyků skutečně efektivních lidí: zásady osobního rozvoje, které změní váš život*. 3., rozš. vyd. Praha: Management Press, 2014, 366 s. ISBN 978-80-7261-268-0.

Česká komora PMI. [online]. 2014. [2020-01-10]. Dostupné z <http://www.pmi.cz/>

DARGO, M. Analýza různorodosti pojetí pozice projektového manažera. Praha. 2011. *Bakalářská práce*. Vysoká škola ekonomie a managementu.

DAVIS, B. *97 klíčových znalostí manažera*. Brno: Computer Press. 2010. ISBN 978-80-251-2854-1.

DĚDINA, J., ODCHÁZEL, J. *Management a moderní organizování firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 324 s. ISBN 978-80-247-2149-1.

DI NICOLA, L. *10 Steps to finding a Project manager*. [online]. 2008. [2020-01-03]. Dostupné z <http://www.projectsart.co.uk/>

DOLANSKÝ, V., NĚMEC, V., MĚKOTA, V. *Projektový management*. Praha: Grada. 1996. ISBN 80-7169-287-5.

DOLEŽAL, J., MÁCHAL, P., LACKO, B. a kol. *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada Publishing, a.s. 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.

DRUCKER, P. F. *Výzvy managementu pro 21. století*. Praha: Management Press. 2001. ISBN

80-7261-021-X.

DRUCKER, P., F., MACIARIELLO, J. A. *Management*. Rev. ed. New York: Collins, c2008, xxxv, 568 s. ISBN 978-0-06-125266-2.

DULEWICZ, V., HIGGS, M. J. Assessing leadership styles and organizational context. *Journal of Managerial Psychology*. 2005. s. 105-123.

DURKHEIM, É. *Společenská dělba práce*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury. 2004. ISBN 8073250411.

DVIR, D., SADEH, A., MALACH-PINES, A. Projects and Project Managers: The Relationship between Project Managers' Personality, Project Types and Project Success. *Project Management Journal*. 2006. s. 36-48.

EL-SABAA, S. The skills and career path of an effective project manager. *International Journal of Project Management*. 2001. s. 1-7.

EVANGELU, J. E. *Diagnostické metody v personalistice*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2607-6.

FIALA, P. *Projektové řízení – modely, metody, analýzy*. Praha: Professional Publishing. 2004. ISBN 80-86419-24-X.

FIALA, P. *Řízení projektů*. Vyd. 2., přeprac. Praha: Oeconomica, 2008, 186 s. ISBN 978-80-245-1413-0.

FORMAN, A. K. *Vídeňský maticový test*. Praha: Testcentrum Hogrefe. 2002. FORSYTH, P. *Jak motivovat lidi*. Praha: Computer Press. 2000. ISBN 80-7226-386-2.

FRANKOVSKÝ, M., LAJČIN, D. *Zvládanie náročných situácií v manažérskej práci*. 1. vyd. Praha: Radix. 2012. 107 s. ISBN 978-80-87573-02-0.

FRIEDLOVÁ, M. Faktory úspěchu projektových manažerů PS UP. *Diplomová práce*. Univerzita Palackého v Olomouci.

GABRHEL, J., HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. The Use of Game Theory to Eliminate Communication Risks of Creative Activities in Project Management. *Advances in Environmental Science and Energy Planning. Proceedings of the 3rd International Conference on Management, Marketing, Tourism, Retail, Finance and Computer Applications*. Tenerife, Canary Islands, Spain, Januray 10-12, 2015. s. 127-133. ISBN 978-1-61804-280-4.

GABRHEL, J., HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. Innovation Manager and His Position in the Company. *International Business Management. Medwell Journals*. 9 (5): s. 685-693. 2015. ISSN 1993-5250.

GADDIS, O. *The project manager*. [online]. 2005. [2020-01-12]. Dostupné z http://www.hull.ac.uk/php/sbsad2/Article_2_The_project_manager.pdf

GALORATH, D. *Project Prediction Infographic*. [online]. 2011. [2020-01-29]. Dostupné z <http://www.galorath.com/wp/>

GEMMILL, G.R. The effectiveness of different power styles of project managers in gaining project support. [online]. 1974. [2020-01-12]. Dostupné z <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/abstractAuthors.jsp?reload=true&arnumber=644842>

GEOGHEGAN, L., DULEWICZ, V. Do Project Managers' Leadership Competencies Contribute to Project Success? *Project Management Journal*. 2008. s. 58-67.

GOLEMAN, D. *Emoční inteligence*. Praha: Metafora. 2011. ISBN 978-80-7359-334-6.

- GRAHAM, J. H. Machiavellian project managers: do they perform better? *International Journal of Project Management*. 1996. s. 67-74.
- GREEN, J. R., MARGERISON, D. *Statistical treatment of experimental data*. Amsterdam: Elsevier. 1978. ISBN 0-444-41725-72.
- Haidar, J.I. Impact of Business Regulatory Reforms on Economic Growth. *Journal of the Japanese and International Economies*. Elsevier. Vol. 26. s. 285–307. [online]. 2012. [2020-01-12]. Dostupné z http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2066558
- HARTL, P., HARTLOVÁ, H. *Velký psychologický slovník*. Vyd. 4., V Portálu 1. Praha: Portál, 2010, 797 s. ISBN 978-80-7367-686-5.
- HAWKINS, J. DULEWICZ, V. The relationship between performance as a leader and emotional intelligence, intellectual and managerial competencies. *Journal of General Management*. 2007. s. 57-78.
- HAYES, N. *Psychologie týmové práce: strategie efektivního vedení týmu*. Praha: Portál. 2005. ISBN 80-7178-983-6.
- HENDL, J. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Praha: Portál. 2012. ISBN 978-80-262-0219-6.
- HENDL, J. *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál. 2009. ISBN 978-80-7367-482-3.
- HERMOCHOVÁ, S. *Teambuilding*. Praha: Grada. 2006. ISBN 80-247-1155-9.
- HOSSIEP, R., PASCHEN, M. *Bochumský osobnostní dotazník – BIP (inventář profesních charakteristik osobnosti)*. Praha: Testcentrum. 2003.
- HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. a kol. Roční hodnotící zpráva projektu KEGA Diagnostikačný systém identifikácie kompetencií manažérov národných i medzinárodných vzdelávacích projektov (003DTI-4/2014).
- HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. *Co dělá úspěšného projektového manažera úspěšným*. Dostupné z: <http://www.projectman.cz/clanky/posts/60-co-dela-uspesneho-projektoveho-manazera-uspesnym>.
- HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. Project manager in educational institutions. *Management 2014*. Prešov 2014. s.150-153. ISBN 978-80-8165-052-9.
- HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. SLÁVIKOVÁ, G., PORUBČANOVÁ, D. Use of game theory in economy and management with the focus on Czech environment. *Advances in Business and Economic Development*. Dubaj. 22. – 24.2. s. 106 – 114. ISBN 978-1-61804- 273-6.
- HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., HRVOLOVÁ, M. Kompetence projektového manažera. *Aspekty riadenia a vzdelávania ľudských zdrojov*. Dubnica nad Váhom: Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom, 2014. s. 47 – 58. ISBN 978-80-897-32-18-0.
- HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., HRVOLOVÁ, M., KORINTUŠ, K. Competency profile of education project manager. *Present day trends of innovation*. Brno, Czech Republic. May 2014. s. 94 – 109. ISBN 978-80-260-6150-2.
- HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., HRVOLOVÁ, M., POLČÁKOVÁ, M. MATOVČÍKOVÁ, D. Manager of Educational Project and His Competencies. *Recent Advances in Economics, Management and Development*. Interlaken, Switzerland, February 2014. s. 79 – 84. ISBN 978-1-61804-217-0.
- HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., LAJČIN, D. *Terminologické minimum nejen pro manažery*.

Dubnica nad Váhom: Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom, 2014. ISBN 978-80-897-320-81.

HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., MATOVČÍKOVÁ, D. A Project Team: A Team or Just a Group? *Eurasian Journal of Social Sciences*. Vol.1 No.2. 2013.

HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., MATOVČÍKOVÁ, D. Manager of Educational Project and His Competencies. *Eurasian Journal of Business and Management*. Vol.1 No.2. 2013. ISSN 2148-0206.

HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., POLČÁKOVÁ, M., MATOVČÍKOVÁ, M. Manager of educational project and his competencies. *Present Day Trend sof Innovation*. DTI Dubnica nad Váhom, květen 2013. s. 136 – 146. ISBN 978-80-89400-59-1.

HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., ŠÍN, R. Educational projects' manager's competencies with emphasis on internal education of Emergency Medical Service. *Urgentní medicína*. MEDIPRAX CB, s.r.o. České Budějovice: 2013, s. 6-12, ISSN 1212-1924.

HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., ŠKODA, M. Project Team: Chimera of Today's Project Management. *International Journal of Management: Theory and Application (IREMAN)*. Srpen 2014, ročník 2, číslo 4. s.123-130. ISSN 2281-8588.

HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., ŠKODA, M. Study of culture of project oriented society. *International Journal of Information Technology and Business Management*. Vol. 29. ISSN 2304-0777.

HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., ŠKODA, M., HRVOLOVÁ, M., KORINTUŠ, K. *Projektové řízení*. Dubnica nad Váhom: Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom, 2014. ISBN 978-80-897-320-36.

HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., ŠKODA, M., POLČÁKOVÁ, M., ROZVADSKÝ GUGOVÁ, G. *Kompetence manažerů národních a mezinárodních vzdělávacích projektů*. Dubnica nad Váhom: Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom, 2015. ISBN 978-80-89732-58-6.

HRONÍK, F. a kol. *Kompetenční modely*. Brno: MotivPress. 2008. ISBN 978-80 904133-2- 0.

HRONÍK, F. *Hodnocení pracovníků*. Praha: Grada. 2006. ISBN 978-80-247-1458-5.

HRONÍK, F. *Jak se nespálit podruhé. Strategie a praxe výběrového řízení*. Brno: MotivPress. 2007. ISBN 8072261614.

HRONÍK, F. *Osobnosti*. [online]. 2015. [2020-02-11]. Dostupné z <http://www.profesia.cz/cms/dokumenty-na-strance/osobnosti/phdr-frantisek-hronik/43174>

HRONÍK, F. *Poznejte své zaměstnance: vše o assessment centre*. Brno: ERA, 2002. ISBN 80-86517-20-9.

HRONÍK, F. *Rozvoj a vzdělávání pracovníků*. Praha: Grada. 2007. ISBN 978-80-247-1457-8.

HUANG, CH. M., HSU, P. Y., CHIAU, W. L. Perceptions of the Impact of Chief Executive Leadership Style on Organizational Performance Through Successful Enterprise Resource Planning. *Social Behavior & Personality: An International Journal*. 2011. s. 865-878.

HUEMANN, M., KEEGAN, A., TURNER, J. R. Human resource management in the project oriented company: A review. *International Journal of Project Management*. 2006. s. 315-323.

HWANG, B.-G., NG, W. J. Project management knowledge and skills for green construction: Overcoming challenges. *International Journal of Project Management*. 2012.

CHONG, V. K., SYARIFUDDIN, I. Escalation of commitment to unprofitable projects: An experimental investigation of the effect of conformity pressure and self-esteem. *Accounting, Accountability & Performance*. 2010. s. 1-23.

IPMA: Profil společnosti. [online]. 2015. [2020-01-12]. Dostupné z <http://www.ipma.cz/web/spr/profil-spolecnosti.php>

JAAFARI, A. Knowledge Based Economy and POS. [online]. 2004. [citace 2020-02-29]. Dostupné z <http://www.pmtage.at/cd02>.

Jak vytvořit online dotazník? [online]. 2013. [2020-02-11]. Dostupné z <http://www.online-dotaznik.cz/>

JANČAŘÍKOVÁ, P. Analýza různorodosti pojetí pozice projektového manažera. Zlín. 2010. *Bakalářská práce*. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.

JANDOUREK, J. *Sociologický slovník*. Praha: Portál. 2007. ISBN 978-80-7367-269-0.

JUŘÍČEK, J., VÁVROVÁ, J. Poradíme Vám, jak se stát špičkovým projektovým manažerem. *ITbiz.cz*. [online]. 2011. [2020-02-11]. Dostupný z <http://www.itbiz.cz/poradime-vam-jak-se-stat-spickovym-projektovym-manazerem>

KAHNEMAN, D. *Choices, values, and frames*. Cambridge: Cambridge University Press. 2000. ISBN 978-0521-62749-8.

KENTOŠ, M., SLÁVIKOVÁ, G. *Zvládanie stresu manažérmi*. Praha: Radix, spol. s r.o., 2013. 72s. ISBN 978-80-87573-08-2.

KERZNER, H. *Advanced Project Manager*. [online]. 1998. [2020-02-11]. Dostupné z http://www.google.cz/books?hl=cs&lr=&id=z4SIKsi4E4QC&oi=fnd&pg=PR15&dq=kerzner+1998+project+management&ots=REMgmCCIr7&sig=umzf9J6rG3PxRRxdVM4O1yj5c&redir_esc=y#v=onepage&q=kerzner%201998%20project%20management&f=false

KOCIANOVÁ, R. *Personální činnosti a metody personální práce*. Praha: Grada. 2010. ISBN 978-80-247-2497-3.

KOMENSKÝ, J. A. *Didaktika velká*. Brno: Komenium. 1948.

KOVÁCS, J. *Kompetentní manažer procesu*. Praha: Wolters Kluwer ČR. 2009. ISBN 978-80-7357-463-5.

KOVÁŘ, F. HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., ŠKODA, M., SLÁVIKOVÁ, G., LAJČIN, D. *Konkurenceschopný podnik: podnikatelská politika*. Dubnica nad Váhom: Dubnický technologický inštitút v Dubnici nad Váhom, 2014. ISBN 978-80-89400-99-7.

KROHE, P. *Manažerská komunikace*. [online]. 2008. [2020-02-11]. Opava: Matematický ústav, Slezská univerzita. Dostupné z <http://www.slu.cz/>

KUBEŠ, M. *Strategická analýza*. Praha: Beck. 2006. s. 49. ISBN 978-80-247-2314-3.

KUBEŠ, M., SPILLEROVÁ, D., KURNICKÝ, R. *Manažerské kompetence: způsobilosti výjimečných manažerů*. Praha: Grada. 2004. ISBN 80-247-0689-9.

KUBÍČKOVÁ, L., RAIS, K. *Řízení změn ve firmách a jiných organizacích*. Praha: Grada Publishing. 2012. ISBN 978-80-247-4564-0.

LACKO, B., POLČÁKOVÁ, M., HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K. Pradigm Changes in Project Management and their Impact on Knowledge of Project Managers. *Proceeding of the 2014 International Conference on Economics and Business Administration II*. Praha, Czech Republic, April 2014. s. 172 – 176. ISBN 978-1-61804-230-9.

- LACKO, B. Projektové řízení - nástroj pro zvýšení konkurenční schopnosti. [online]. 2012. [2020-02-07]. Dostupné z http://system.ccb.cz/site/rizeni_projektu
- LAWRENCE, P., LORSCH J. Differentiation and Integration in Complex Organizations. [online]. 1967. [2015-27-07]. Dostupné z https://www2.bc.edu/~jonescq/mb851/Jan29/LawrenceLorsch_ASQ_1967.pdf
- LEARY, T., LAFORGE, R. L., SUCZEK, R. F. *Dotazník interpersonální diagnózy – ICL*. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy, š. p. 1976.
- LEDNICKÝ, V. *Základy managementu*. Ostrava: AJAK. 2000. ISBN 80-7048-017-3.
- LEWIS, R.D. *When cultures collide: managing successfully across cultures*. London: Nicholas Brealey, c1999, iv, 462 s. ISBN 1857880870.
- LORENZ, K. *Základy etologie: srovnávací výzkum chování*. Praha: Academia. 1993. ISBN 80-200-0477-7.
- LUHMANN, N. *Sociální systémy: nárys obecné teorie*. Brno: CDK Centrum pro studium demokracie a kultury. 2006. ISBN 80-7325-100-0.
- LUKÁŠOVÁ, R. NOVÝ, I. a kol. *Organizační kultura*. Praha: Grada Publishing. 2004. ISBN 8024706482.
- LUKÁŠOVÁ, R., NOVÝ, I. *Organizační kultura: od sdílených hodnot a cílů k vyšší výkonnosti podniku*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004, 174 s. ISBN 8024706482., s. 56
- MADTER, M., BOWER, D., ARITUA, B. Projects and personalities: A framework for individualising project management career development in the construction industry. *International Journal of Project Management*. 2010. s. 273-281.
- MALACH-PINES A., DVIR, D., SADEH, A. *Project manager – project fit and project success*. Vol. 29, issue 3, s. 268-291. [online]. 2009. [2020-02-06]. Dostupný z <http://proquest.umi.com/10.1108/>
- Management Mania *ICB (IPMA Competence Baseline)*. [online]. 2014. [2020-01-25]. Dostupné z <https://managementmania.com/cs/ipma-competence-baseline>
- MÁNEK, J. Kompetenční model projektového manažera projektu Partner Národního parku Šumava. *Postupová práce*. Business Institut. Praha. 2014.
- MAREK, D., KANTOR, T. *Příprava a řízení projektů strukturálních fondů Evropské unie*. Brno: Společnost pro odbornou literaturu. 2007. ISBN 978-80- 87029-13-8.
- MASEKO, B. M., PROCHES, C. Leadership Styles Deployed by Women Project Managers. *Gender & Behaviour*. 2013. s. 5663-5672.
- MCNALLY, R. C., DURMUSOGLU, S. S., CALANTONE, R. J., HARMANCIOGLU, N. Exploring new product portfolio management decisions: the role of managers' dispositional traits. *Industrial Marketing Management*. 2007. s. 127-143.
- MIKULÁŠTÍK, M. *Manažerská psychologie: self-management: tvořivost a inovace v práci manažera: motivace, řízení, rozhodování: personální a sociální psychologie práce*. Praha: Grada. 2007. ISBN: 978-80-247-1349-6.
- MIKULÁŠTÍK, M. *Tvořivost a inovace v práci manažera*. Praha: Grada. 2010. ISBN 978-80-247-2016-6.
- MIOVSKÝ, M. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Portál. 2006.
- MISKELL, J.R., MISKELL, V. *Pracovní motivace*. 1. vyd. Praha: Grada, 1996, 78 s. ISBN

8071693170.

MOHAUPTOVÁ, E. *Teambuilding: cesta k efektivní spolupráci*. Praha: Portál. 2009. ISBN 978-80-7367-641-4.

MŠMT. [online]. 2012. [2020-02-11]. Dostupný z <http://www.msmt.cz/ministerstvo/pomoc-pri-realizaci-projektu-skol-vystupy-ipn-projektovy>

MÜHLEISEN, S., OBERHUBER, N. *Komunikační a jiné měkké dovednosti: soft skills v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 183 s. ISBN 978-80-247-2662-5.

MÜLLER, L. Budování dokonalého projektového týmu. *Závěrečná práce*. Business Institut. 2011.

MULLER, L. Možnosti zvyšování efektivity práce projektových týmů při realizaci rozsáhlých mezinárodních projektů z oblasti informačních technologií. *Závěrečná práce*. Business Institut. Praha. 2013.

MÜLLER, L. Vliv organizační struktury na postavení projektu ve společnosti. *Postupová práce*. Business Institut. 2011.

MÜLLER, L. Zvýšení efektivity týmu pomocí zlepšení měkkých dovedností projektových manažerů. *Postupová práce*. Business Institut. 2011.

MÜLLER, R., GERALDI, J., TURNER, J. R. Relationships Between Leadership and Success in Different Types of Project Complexities. *IEEE Transactions on Engineering Management*. 2012. s. 77-90.

MÜLLER, R., TURNER, J. R. Attitudes and leadership competences for project success. *Baltic Journal of Management*. 2009. s. 307-329.

MÜLLER, R., TURNER, J. R. Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*. 2009. s. 437-448.

MÜLLER, R., TURNER, J. R. Matching the project managers' leadership style to project type. *International Journal of Project Management*. 2007. s. 21-32.

MÜLLER, R., TURNER, J. R. The Influence of Project Managers on Project Success Criteria and Project Success by Type of Project. *European Management Journal*. 2007. s. 298-309.

MUNNS, A. K., BJEIRMI, B. F. The role of project management in achieving project success. *International Journal of Project Management*. 1996. s. 81-87.

MURUGESAN, R. Leadership Dimensions for Engineering Project Success. *IUP Journal of Organizational Behavior*. 2012. s. 7-20.

Národní soustava kvalifikací *Představení*. [online]. 2014 [2020-02-24]. Dostupné z <http://www.narodnikvalifikace.cz/predstaveni>

Národní soustava kvalifikací. *Manažer projektu (kód: 63-007-R)*. [online]. 2014. [2020-02-24]. Dostupné z http://narodnikvalifikace.cz/kvalifikace-570-Manazer_projektu/kvalifikacni-standard

Národní soustava povolání. *Informace o projektu NSP*. [online]. 2014. [2020-02-24]. Dostupné z <http://info.nsp.cz/>

Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.1 – web. [online]. 2010. [2020-07-10]. ISBN 978-80-214-4058-6. Dostupné z <http://www.ipma.cz/web/files/narodni-standard-kompetenci-projektoveho-rizeni.pdf>

NĚMEC, V. *Projektový management*. Praha: Grada. 2002. ISBN 80-247-0392-0.

- NERV: Vysoké školy by měly být odměňovány za kvalitu. *Vláda České republiky*. [online]. 2012. [2020-02-11]. Dostupný z <http://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/nerv-vysoke-skoly-by-mely-byt-odmenovany-za-kvalitu-93917/>
- NEWTON, R. *Úspěšný projektový manažer: jak se stát mistrem projektového managementu*. Praha: Grada. 2008. ISBN 978-80-247-2544-4.
- Neziskovky.cz. *Index udržitelného rozvoje občanského sektoru v České republice za rok 2012*. [online]. 2014. [2020-01-18]. Dostupné z http://www.neziskovky.cz/sdata/CzechRepublic_CSOSI_2012_532.pdf
- NIXON, P., HARRINGTON, M., PARKER, D. Leadership performance is significant to project success or failure: a critical analysis. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2008. s. 204-216.
- NOKES, S., KELLY, S. *The definitive guide to project management: the fast track to getting the job done on time and on budget*. 2nd ed. Harlow: Prentice Hall/Financial Times, 2007, xxi, 354 s. ISBN 978-0-273-71097-4.
- Office of Government Commerce (OGC). *Managing Successful Projects with PRINCE2*. 2009. ISBN 978-0113310593
- Osobnost vedoucího manažera. *Univerzita Online*. [online]. 2013. [2020-02-11]. Dostupný z <http://www.univerzita-online.cz/mng/psychologie-v-ekonomicke-praxi/osobnost-vedouciho-manazera/>
- OUTLÁ, R. Stanovení kompetenčního modelu projektového manažera v konkrétní organizaci. *Závěrečná práce*. Business Institut. Praha. 2014.
- OWEN, J. *Tři pilíře úspěšného manažera*. Praha: Grada. 2008. ISBN 978-80-247-2400-3.
- PACOVSKÝ, P. *Člověk a čas: time management IV. generace*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 259 s. ISBN 80-247-1701-8.
- PAUKNEROVÁ, D. *Psychologie pro ekonomy a manažery*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 259 s. ISBN 978-80-247-3809-3.
- PORTNY, S., E. *Project management for dummies*. 2nd ed. Indianapolis, IN: Wiley Publishing, c2007, xviii, 366 s. ISBN 978-0-470-04923-5.
- PECHAČOVÁ, Z. *Komunikace pro ekonomy*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze. 2004. ISBN 80-213-0922-9.
- PLAMÍNEK, J. Synergický management: vedení, spolupráce a konflikty lidí ve firmách a týmech. Praha: Argo. 2000. ISBN 80-7203-258-5.
- PLAMÍNEK, J. *Tajemství motivace. Jak zařídit, aby pro vás lidé rádi pracovali*. Praha: Grada Publishing. 2010. ISBN 978-80-247-5515-1.
- PLAMÍNEK, Jiří. *Sebepoznání, sebeřízení a stres: praktický atlas sebezvládnutí*. 3., dopl. vyd. Praha: Grada, 2013, 192 s. ISBN 978-80-247-4751-4.
- PLHÁKOVÁ, A. *Učebnice obecné psychologie*. Praha: Akademia. 2007. ISBN 978-80-200-1499-3.
- PMI.org: Project management Professional. [online]. 2015. [2020-02-11]. Dostupné z <http://www.pmi.org/Certification/Project-Management-Professional-PMP.aspx>
- POSNER, K., APPLGARTH, M. *Projektový management*. Praha: Portál. 2006. ISBN 80-736-7141-7.

- POTIFOB.cz: *Certifikace*. [online]. 2015. [2020-02-11]. Dostupné z http://www.potifob.cz/PRINCE2_certifikace_pocty
- PRICE, B. *Active Directory: optimální postupy a řešení problémů*. Vyd. 1. Brno: CP Books, 2005, 381 s. ISBN 80-251-0602-0.
- Profiling the Competent Project Manager. [online]. 2014. [2020-01-25]. Dostupné z <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache%3Ahttp%3A%2F%2Fwww.pmcompetence.net%2Fppg%2Fdownload%2F00pmiresearch.pdf>
- PROJEKTMANAZER.cz: Kompetenční profil projektového manažera. [online]. 2015. [2020-02-11]. Dostupný z <http://www.projektmanazer.cz/kurz/soubory/modul-a/priloha-c-8-kompetencni-profil-projektoveho-manazera-ve%20skolstvi.pdf>
- PROKOPENKO, J., KUBR, M. a kol. *Vzdělávání a rozvoj manažerů*. Praha: Grada. 1996. ISBN 80-7169-250-6.
- PROVAZNÍK, V. *Psychologie pro ekonomy*. Praha: Grada. 1997. ISBN 8071694347.
- Psychodiagnostika. *GED Group*. [online]. 2012. [2020-02-10]. Dostupný z <http://www.qedgroup.cz/produkty/jednotlivec/psychodiagnostika/>
- REECE, B.L. *Effective human relations: interpersonal and organizational applications*. Australia: South Western Cengage Learning. 2014. ISBN:978-1-133-95319-7.
- REITEROVÁ, E. *Statistické metody pro studenty kombinovaného studia psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého. 2004.
- RIEDLOVÁ, P. Sestavení optimálního projektového týmu. *Závěrečná práce*. Cambridge Business School. Praha. 2014.
- ROSENAU, M. *Řízení projektů*. Praha: Computer Press. 2000. ISBN 80-7226-218-1.
- ROUSSEAU, J. J. *O původu nerovnosti mezi lidmi*. Praha: Svoboda. 1949.
- RUDOLF, K. Problematika interní komunikace v projektovém řízení. *Závěrečná práce*. Business Institut. Praha. 2013.
- ŘEHÁČEK, P. *Projektové řízení podle PMI*. Praha: Ekopress. 1998. ISBN 978-80-86929-90-3.
- ŘEZÁČ, J. *Moderní management: manažer pro 21. století*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2009, s.39.
- SAKSLOVÁ, V., ŠIMKOVÁ, E. *Základy řízení lidských zdrojů: systematický přehled základní personální problematiky*. Hradec Králové: Gaudeamus. 2013. ISBN 978-80-7435-331-4.
- SHENHAR, A. J. One size does not fit all projects: exploring classical contingency domains. *Management Science*. 2001. s. 394-414.
- SHENHAR, A. J., DVIR, D., LEVY, O., MALTZ, A.C. Project Success: A Multidimensional Strategic Concept. *Long Range Planning*. 2001. s. 699-725.
- SCHULER, H., PROCHASKA, M. *Dotazník motivace k výkonu – LMI*. Praha: Testcentrum. 2003.
- SINGR, M. České školy by chtěly projektové manažery. *Novinky.cz*. [online]. 2009. [2020-02-11]. Dostupné z <http://www.novinky.cz/veda-skoly/vzdelavani/164784-ceske-skoly-by-chtely-projektove-manazery.html>
- SKALICKÝ, J., JERMÁŘ, M., SVOBODA, J. *Projektový management a potřebné kompetence*. Plzeň: Západočeská univerzita. 2010. ISBN: 978-80-7043-975-3.

- SKULMOSKI, G. J., HARTMAN, F. T. Information systems project manager soft competencies: A project-phase investigation. *Project Management Journal*. s. 61-80.
- SLANÝ, T. Jako zostavit' optimální projektový tým. *Závěrečná práce*. Business Institut. Praha. 2014.
- SMITH, D. C., BRUYNS, M., EVAN, S. A project manager's optimism and stress management and IT project success. *International Journal of Managing Projects in Business*. s. 10-27.
- SOUČEK, Z. *Firma 21. století: předstihněme nejlepší!!!*. Praha: Professional publishing. 2005. ISBN 8086419886.
- STALLWORTHY, A. E., KHARBANDA, P. O. The project manager in the 1990s. *International journal of operations and production management*. [online]. 1987. [2020-02-10.] Dostupný z <http://proquest.umi.com/10.1108/eb054803/>
- STARKWEATHER, J. A., STEVENSON, D. H. PMP® certification as a Core Competency: Necessary But Not Sufficient. *Project Management Journal*. 2010. s. 31-41.
- STEGAROIU, J. Empathy, the Prerogative of the Project Manager. *Metalurgia*. 2011. s. 67-71.
- STRANG, K. D. Examining effective technology project leadership traits and behaviors. *Computers in Human Behavior*. 2007. s. 424-462.
- SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. Praha: Grada. 2011. ISBN 978-80-247-3611-2.
- SVOZILOVÁ, A. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 223 s. ISBN 978-80-247-3938-0.
- SZARKOVÁ, M. *Manažerská psychologie*. Bratislava: Kartprint. 1996.
- ŠEFRNA, V. Vývoj kompetenčního profilu projektového manažera ve vysokém školství v kontextu celospolečenské změny roku 1989. *Závěrečná práce*. Business Institut. Praha. 2013.
- ŠIMONOVÁ, K. Kompetenční model projektového manažera firemního vzdělávání financovaného z ESF. Olomouc. 2012. *Bakalářská práce*. Univerzita Palackého Olomouc.
- ŠINDELÁŘ, J. *Sylabus modulu: Techniky vedení projektu*. Praha, Business Institut, 2012.
- ŠTEFÁNEK, R., HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., BENDOVIÁ, K., HOLÁKOVÁ, P., MASÁR, I. *Projektové řízení pro začátečníky*. Brno: Computer Press. 2011. ISBN 978-80-251-2835-0.
- ŠUCHA, M. Osobnostní struktura a výkonová motivace u manažerů neziskových organizací a manažerů v podnikatelském prostředí. *E-psychologie*. [online]. 2010. [2020-01-04]. Dostupný z <http://e-psycholog.eu/pdf/sucha/pdf>
- ŠULEŘ, O. *Porada jako efektivní nástroj řízení*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008, 140 s. ISBN 978-80-251-2091-0.
- ŠULEŘ, O. *5 rolí manažera a jak je profesionálně zvládnout*. Praha: Computer Press. 2008. ISBN 978-80-251-2316-4.
- ŠULEŘ, O. *Manažerské techniky II*. 1. vyd. Olomouc: Rubico. 2003. 212 s. ISBN 80-85839-87-3.
- ŠVIRÁKOVÁ, E. Dynamika projektu: uplatnění systémové dynamiky v řízení projektu. Zlín: Verbum. 2012. ISBN: 978-80-87500-07-1.
- TAYLOR, J. *Začínáme řídit projekty*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007, xii, 215 s. ISBN 978-80-251-1759-0.

- Test barevně sémantického diferenciálu. [online]. 2009. [2015-02-11]. Dostupné z http://www.helenakolar.eu/cze_tbsd.html
- Thalento. *Management competence indicator (TH-MCI)*. [online]. 2015. [2020-01-28]. Dostupné z <http://www.thalento.com/en/results/reports/performance-indicator-capability-reports/management-competence-indicator/>
- THAMHAIN, H. J., GEMMILL, G. R. Influence styles of project managers: some project performance correlates. [online]. 1974. [2020-01-04]. Dostupný z <http://www.jstor.org/discover/10.2307/254975?uid=3737856&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21105345444223>
- The Standish Group. [online]. 2013. [2020-02-01]. Dostupné z <http://blog.standishgroup.com/pmresearch>
- TICHÁ, I., HRON, J. *Strategické řízení*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze. 2002. ISBN 80-213-0922-9.
- TROJAN, J.S., LOUŽEK, M. *Jan Kalvín: pět set let od narození: sborník textů*. Praha: CEP. 2009. ISBN 978-80-86547-82-4.
- TURNER, J. R., MÜLLER, R. Leadership competency profiles of successful project managers. *International Journal of Project Management*. 2010. S. 437-448.
- TURNER, J. R., MÜLLER, R. On the nature of the project as a temporary organization. *International Journal of Project Management*. 2003. s. 1–8.
- TURNER, J. R., MÜLLER, R. The project manager's leadership style as a success factor on projects: a literature review. *Project Management Journal*. 2005. s. 49-61.
- TURNER, J.R. *The handbook of project – based management*. [online]. 1993. [2020-02-01]. Dostupné z <http://213.55.83.214:8181/Management/02949.pd>
- UNIV 3 - podpora procesů uznávání: O projektu. *Národní ústav vzdělávání: UNIV3*. [online]. 2014. [2020-01-06]. Dostupné z <http://www.nuv.cz/univ3/univ3-o-projektu>
- URBAN, Jan. *Řízení lidí v organizaci: personální rozměr managementu*. 2., rozš. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2013, 275 s. ISBN 978-80-7357-925-8.
- VÁGNER, I. *Management z pohledu všeobecného a celostního*. Brno: Masarykova univerzita v Brně. 2004. ISBN 8021035366.
- VÁGNER, I. *Systém managementu*. Brno: Masarykova univerzita. 2006. ISBN 80-210-3972-8.
- VERZUH, E.. *The fast forward MBA in project management*. 3rd ed. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons, c2008, xvii, 462 s. ISBN 978-0-470-24789-1.
- VETEŠKA, J. *Kompetence ve vzdělávání dospělých*. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského. 2010. ISBN 978-80-86723-98-3.
- VETEŠKA, J., TURECKIOVÁ, M. *Kompetence ve vzdělávání*. Praha: Grada. 2008. ISBN 978-80-247-1770-8.
- VIMR, L. Manažerská role projektovém řízení. *Závěrečná práce*. Business Institut Praha. 2012.
- VLACH, M. *Role projektového manažera*. [online]. 2007. [2020-02-11]. Dostupný z <http://www.mira-vlach.cz/role-projektoveho-manazera>
- VOJTOVÁ, M. Kompetence projektového manažera v neziskovém sektoru. *Závěrečná práce*. Business Institut. Praha. 2014.

VOSTROVSKÝ, V., ŠTŮSEK, J. *Strategické plánování neziskových organizací v podmínkách znalostní společnosti*. Praha: o.s. Agnes. 2008.

VYMĚTAL, D. *Informační systémy v podnicích: teorie a praxe projektování*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 142 s. ISBN 978-80-247-3046-2.

WAGNEROVÁ, I. *Hodnocení a řízení výkonnosti*. Praha: Grada. 2008. ISBN 978-80-247-2361-7.

WESTERVELD, E. The project excellence model: linking success criteria and critical success factors. *International Journal of Project Management*. 2003. s. 411-418.

Why Projects Fail. Coley consulting. [online]. 2012. [2020-02-27]. Dostupné z <http://www.coleyconsulting.co.uk/>

WIKIPEDIA. *Myers-Briggs Type Indicator*. [online]. 2014 [2020-01-18]. Dostupné z http://cs.wikipedia.org/wiki/Myers-Briggs_Type_Indicator

YANG, L. R., HUANG CH. F., WU, K. S. The association among project manager's leadership style, teamwork and project success. *International Journal of Project Management*. s. 258-267.

Citační záznam:

BOČKOVÁ, K., OLÁH, A., HANÁK, M. *Projektový management*. [online]. Dubnica nad Váhom: Vysoká škola DTI. Dostupné na www.dti.sk. ISBN 978-80-89732-94-4.

Projektový management

Autoři © 2020 Kateřina Bočková, Albert Oláh, Michal Hanák

Rozsah: 325 stran

Náklad: -

Vydání: elektronická učebnice