

Vysoká škola technická a ekonomická

v Českých Budějovicích

Řízení podnikových projektů

Studijní opora pro kombinovanou formu studia

Garant: prof. Ing. Jan Váchal, CSc.

Ústav podnikové strategie

Katedra managementu

Autor: prof. Ing. Jan Váchal, CSc.

Obsah

1	Anotace.....	4
2	Příprava na přednášky	10
2.1	Vymezení pojmů, úspěšnost řízení podnikových projektů, klasifikace projektů. Projektový management podle standardu International Project Management Association.....	10
2.2	Zainterесované osoby na řízení podnikových projektů. Project Management Body of Knowledge, metodika řízení podnikových projektů podle Project Management Institute.....	14
2.3	Organizační struktura řídicího týmu projektu, jejich role a zodpovědnosti.....	17
2.4	Procesní přístup k řízení projektu, model a fáze životního cyklu podnikového projektu.	20
2.5	Základní principy garantující dobrou praxi pro řízení projektu. Příprava podnikového projektu, rozsah projektu.....	23
2.6	Dokumentace projektového řízení	26
2.7	Metody a přístupy k plánování času, zdrojů a kvality projektu	29
2.8	Metody a přístupy k plánování finančních toků během řízení podnikových projektů	32
2.9	Řízení změn a rizik během řízení podnikových projektů.....	35
2.10	Monitorování ve fázi realizace projektu, chování a požadavky zainteresovaných osob na projektu	38
2.11	Obsah a nároky na uzavření projektu, metriky, vyhodnocení, dokumentace	41
2.12	Koordinace a řízení projektových portfolií a programů, projektová kancelář	44
2.13	Ukazatele ekonomického hodnocení při řízení podnikových projektů a řízení dosažené hodnoty	47
3	Příprava na semináře	50
3.1	Plánování a výběr semestrálního projektu, případové studie velkých vládních projektů, velkých projektů ze soukromého sektoru, diskuse nad rozsahem a	

technologickou náročností projektu a jeho kvalitou, rychlostí dodání, plánovaným a konečným rozpočtem	50
3.2 Případová studie vlivu zainteresovaných stran na výslednou podobu řízení podnikových projektů, diskuse potřebnosti standardů pro manažerskou praxi, test předpokladů projektového manažera	53
3.3 Práce na semestrálním projektu: vytvoření organizační struktury projektu, definování rolí a kompetencí, vytvoření seznamu úkolů pro dosažení projektového cíle (WBS).	56
3.4 Seznámení se s programem MS Project a postupy v MS Excel, tutoriál pro Ganttův diagram, aplikace metody CPM (Critical Path Method).....	59
3.5 Případová studie projektů ze strukturálních fondů EU, kreativní hra pro projektový management (slogan, inbound marketing, product, and service improvement)	62
3.6 Tvorba a příklady dokumentace k semestrálnímu projektu – popisu rozsahu projektu (Scope Statement), definice cílů a rozsahu a akceptační kritéria úkolů (Statement of Work), a specifika a direktivy k úkolům	65
3.7 Sestavení SWOT matice projektu, aplikace stage-gate-protokolu na jednotlivé fáze projektu.....	68
3.8 Sestavení plánu zdrojů při řízení podnikových projektů, případová studie na aktuální téma	71
3.9 Sestavení finančního rozpočtu pro řízení podnikových projektů, případová studie na aktuální téma	73
3.10 Tvorba a ukázky preventivních opatření při řízení podnikových projektů, možnosti řešení změn v projektu a jejich vyjednávání	76
3.11 Tvorba dokumentace k uzavření podnikového projektu, předávací protokol, jeho náležitosti, metriky a ukazatele kvality	79
3.12 Projektová komunikace (příprava a vedení porady projektového týmu).....	81
3.13 Praktické příklady při vyhodnocování projektů (kvalitativní a formální náležitosti).....	83

1 Anotace

Období	3. semestr/ 2. ročník
Název předmětu	Řízení podnikových projektů
Vyučovací jazyk	český
Garant předmětu	prof. Ing. Jan Váchal, CSc.
Garanční ústav	Ústav podnikové strategie
Katedra	Katedra managementu
Vyučující (přednášející)	prof. Ing. Jan Váchal, CSc.
Vyučující (cvičící)	Ing. Petra Pártlová, Ph.D. Ing. Marek Vokoun, Ph.D. Ing. Radka Vaničková, Ph.D.
Ukončení předmětu	zkouška
Poznámka k ukončení	docházka na semináře 70 % včetně dalších poznámek garanta předmětu
Rozsah	2/2
Počet kreditů	5
Cíle předmětu výstupy z učení	Předmět se zabývá řízení projektu, etapám řízení podnikových projektů a zásadám jejich tvorby a realizace.
Výstupy z učení	Po úspěšném absolvování předmětu student: 10.1 rozumí základním pojmům ve vztahu k životnímu cyklu každého projektu, 10.2 sestaví logický rámec projektu, 10.3 rozumí metodice řízení projektů, 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů, 10.5 rozumí systémovému vztahu mezi znalostními oblastmi a procesními skupinami projektového managementu bez ohledu na použitou metodiku řízení projektu, 10.6 zná portfolio podnikových projektů, 10.7 aplikuje procesní přístup k podnikovým projektům, 10.8 uplatňuje zásady dobré praxe při řízení projektů, 10.9 ovládá komunikaci v rámci řízení a vedení projektového týmu, 10.10 hodnotí projekty dle ekonomických i kvalitativních parametrů.
Osnova předmětu	<u>Přednášky</u> 1. Vymezení pojmů, úspěšnost řízení podnikových projektů, klasifikace projektů. Projektový management podle standardu International Project Management Association. (10.1, 10.3)

2. Zainterесované osoby na řízení podnikových projektů. Project Management Body of Knowledge, metodika řízení podnikových projektů podle Project Management Institute. (10.1, 10.3)
3. Organizační struktura řídicího týmu projektu, jejich role a zodpovědnosti. (10.2)
4. Procesní přístup k řízení projektu, model a fáze životního cyklu podnikového projektu. (10.1, 10.7)
5. Základní principy garantující dobrou praxi pro řízení projektu. Příprava podnikového projektu, rozsah projektu. (10.4)
6. Dokumentace projektového řízení. (10.2, 10.3, 10.5.)
7. Metody a přístupy k plánování času, zdrojů a kvality projektu. (10.2, 10.3, 10.5.)
8. Metody a přístupy k plánování finančních toků během řízení podnikových projektů. (10.2, 10.3, 10.5.)
9. Řízení změn a rizik během řízení podnikových projektů. (10.3)
10. Monitorování ve fázi realizace projektu, chování a požadavky zainterесovaných osob na projektu. (10.3, 10.4)
11. Obsah a nároky na uzavření projektu, metriky, vyhodnocení, dokumentace. (10.4, 10.5)
12. Koordinace a řízení projektových portfolií a programů, projektová kancelář. (10.1, 10.4, 10.6, 10.8, 10.9)
13. Ukazatele ekonomického hodnocení při řízení podnikových projektů a řízení dosažené hodnoty. (10.4, 10.10)

Semináře

1. Plánování a výběr semestrálního projektu, případové studie velkých vládních projektů, velkých projektů ze soukromého sektoru, diskuse nad rozsahem a technologickou náročností projektu a jeho kvalitou, rychlostí dodání, plánovaným a konečným rozpočtem. (10.4)
2. Případová studie vlivu zainterесovaných stran na výslednou podobu řízení podnikových projektů, diskuse potřebnosti standardů pro manažerskou praxi, test předpokladů projektového manažera. (10.4, 10.5)
3. Práce na semestrálním projektu: vytvoření organizační struktury projektu, definování rolí a kompetencí, vytvoření seznamu úkolů pro dosažení projektového cíle (WBS). (10.2)
4. Seznámení se s programem MS Project a postupy v MS Excel, tutoriál pro Ganttův diagram, aplikace metody CPM (Critical Path Method). (10.2, 10.7)
5. Případová studie projektů ze strukturálních fondů EU, kreativní hra pro projektový management (slogan, inbound marketing, product, and service improvement). (10.4)
6. Tvorba a příklady dokumentace k semestrálnímu projektu - popisu rozsahu projektu (Scope Statement), definice cílů a rozsahu a akceptační kritéria úkolů (Statement of Work), a specifika a direktivy k úkolům. (10.2)
7. Sestavení SWOT matice projektu, aplikace stage-gate-protokolu na jednotlivé fáze projektu. (10.2, 10.6)
8. Sestavení plánu zdrojů při řízení podnikových projektů, případová studie na aktuální téma. (10.2, 10.4, 10.7)

	<p>9. Sestavení finančního rozpočtu pro řízení podnikových projektů, případová studie na aktuální téma. (10.2, 10.4)</p> <p>10. Tvorba a ukázky preventivních opatření při řízení podnikových projektů, možnosti řešení změn v projektu a jejich vyjednávání. (10.5, 10.8)</p> <p>11. Tvorba dokumentace k uzavření podnikového projektu, předávací protokol, jeho náležitosti, metriky a ukazatele kvality. (10.2)</p> <p>12. Projektová komunikace (příprava a vedení porady projektového týmu). (10.9)</p> <p>13. Praktické příklady při vyhodnocování projektů (kvalitativní a formální náležitosti). (10.10)</p>																										
Organizační formy výuky	přednáška, seminář																										
Komplexní výukové metody	frontální výuka projektová výuka skupinová výuka – kooperace brainstorming kritické myšlení samostatná práce – individuální nebo individualizovaná činnost výuka podporovaná multimediálními technologiemi																										
Studijní zátěž	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Aktivita</th> <th colspan="2">Počet hodin za semestr</th> </tr> <tr> <th>Prezenční forma</th> <th>Kombinovaná forma</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Účast na přednáškách</td> <td>26</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Účast na seminářích/cvičeních/tutoriálu/exkurzi</td> <td>26</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>Příprava na seminář, tutoriál</td> <td>20</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Příprava seminární práce</td> <td>22</td> <td>38</td> </tr> <tr> <td>Příprava na závěrečný test</td> <td>34</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>Závěrečný test</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Celkem:</td> <td>130</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table>	Aktivita	Počet hodin za semestr		Prezenční forma	Kombinovaná forma	Účast na přednáškách	26	0	Účast na seminářích/cvičeních/tutoriálu/exkurzi	26	16	Příprava na seminář, tutoriál	20	26	Příprava seminární práce	22	38	Příprava na závěrečný test	34	48	Závěrečný test	2	2	Celkem:	130	130
Aktivita	Počet hodin za semestr																										
	Prezenční forma	Kombinovaná forma																									
Účast na přednáškách	26	0																									
Účast na seminářích/cvičeních/tutoriálu/exkurzi	26	16																									
Příprava na seminář, tutoriál	20	26																									
Příprava seminární práce	22	38																									
Příprava na závěrečný test	34	48																									
Závěrečný test	2	2																									
Celkem:	130	130																									
Metody hodnocení a jejich poměr	závěrečný test 70 % seminární práce 30 %																										
Podmínky pro úspěšné absolvování předmětu včetně jejich hodnocení	Celková klasifikace předmětu, tj. body za závěrečný test (70 - 0) + body z průběžného hodnocení (30 - 0): A 100 – 90, B 89,99 – 84, C 83,99 – 77, D 76,99 – 73, E 72,99 – 70, FX 69,99 – 30, F 29,99 - 0.																										

Informace učitele	Účast na výuce ve všech formách řeší samostatná vnitřní norma VŠTE (Evidence docházky studentů na VŠTE). Pro studenty prezenční formy studia je na seminářích a cvičeních povinná 70% účast.
Literatura povinná	DOLEŽAL, J. a J. KRÁTKÝ, 2017. <i>Projektový management v praxi: naučte se řídit projekty!</i> Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5693-6. SVOZILOVÁ, A., 2016. <i>Projektový management: systémový přístup k řízení projektů</i> . 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0.
Literatura doporučená	Povinná literatura = doporučená.
Webové stránky	https://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-project-management (webová stránka významného vědeckého časopisu, kde publikovány nejnovější výsledky z dané oblasti)
Publikační činnost	<u>Garant předmětu a přednášející (prof. Ing. Jan Váchal, CSc.)</u> VÁCHAL, J., P. PÁRTLOVÁ a J. STRAKOVÁ, 2017. Business process projection in relation to the internationalization of the external environment of industrial companies. In: <i>Proceedings of the 3rd International Scientific Conference Innovative Economic Symposium: Strategic Partnership in International Trade</i> . České Budějovice: EDP Sciences. ISBN 978-2-7598-9028-6. PÁRTLOVÁ, P. a J. VÁCHAL, 2017. Projekce podnikové architektury v podnicích ČR. <i>Mladá věda</i> . 5 (7), 62-70. ISSN 1339-3189. STRAKOVÁ, J., P. PÁRTLOVÁ, J. VÁCHAL a M. VOCHOZKA, 2017. Excellent Top Manager System (ETMS) – Quality Management Tool Tertiary Education. In: <i>The 29th International Business Information Management Association Conference</i> . Vienna: International Business Information Management Association (IBIMA), 1844-1851. ISBN 978-0-9860419-7-6. VÁCHAL, J. a T. JAMBAL, 2017. Analyzing the management process in small and medium-sized enterprises in the Region of South Bohemia. <i>Studia Commercialia Bratislavensia</i> . 10 (38), 215-226. ISSN 1337-7493. VÁCHAL, J. et al., 2013. <i>Podnikové řízení</i> . Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4642-5. <u>Cvičící (Ing. Petra Pártlová, Ph.D.)</u> PÁRTLOVÁ, P., 2017. Projection of corporate organizational architecture in the conditions of new economy. <i>Studia Commercialia Bratislavensia</i> . 10 (38), 175-187. ISSN 1337-7493. PÁRTLOVÁ, P., 2018. Komparace velkých podniku v sektorech průmysl-výroba a služby z hlediska podnikových procesu a jejich projekce. <i>Mladá věda</i> . 5 (9), 81-88. ISSN 1339-3189.

STRAKOVÁ, J., P. PÁRTLOVÁ, a J. VÁCHAL, 2017. Vliv faktorů makroprostředí a mezoprostředí na ekonomickou stabilitu a rozvoj malých a středních podniků v ČR. *Logos Polytechnikos*. **8**(3), 147-159. ISSN 2464-7551.

PÁRTLOVÁ, P. a J. VÁCHAL, 2017. Projekce podnikové architektury v podnicích ČR. *Mladá věda*. **5**(7), 62-70. ISSN 1339-3189.

VÁCHAL, J., P. PÁRTLOVÁ, a J. STRAKOVÁ, 2017. Business proces projection in relation to the internationalization of the external environment of industrial companies. In: *Innovative Economic Symposium 2017. Strategic Partnerships in International Trade*. České Budějovice: EDP Sciences, nestránkováno. ISBN 978-27598-9028-6.

Cvičící (Ing. Marek Vokoun, Ph.D.)

VOKOUN, M., 2017. Credit crunch. A Literature Review. In: *Proceedings of the 8th International Scientific Conference. Finance and Performance of Firms in Science, Education and Practice, April 26-27, 2017*. Zlín: Tomas Bata University in Zlín, Faculty of Management and Economics, 1152-1164. ISBN 978-80-7454-653-2.

VOKOUN, M., 2017. Innovation activities of firms: the case of 8 cis waves in the Czech industry between 2001 and 2014. In: *Proceedings of the 3rd International Scientific Conference Innovative Economic Symposium: Strategic Partnership in International Trade*. České Budějovice: EDP Sciences. ISBN 978-2-7598-9028-6.

VOKOUN, M., 2017. Vliv organizačních inovací na efektivnost firem v letech 2004 až 2010. *Auspicia*. **14**(1), 11-23. ISSN 1214-4967.

VOKOUN, M., 2017. Dopad ekonomické krize na sektor finančního zprostředkování v České republice. *Mladá věda*. **5**(1), 138-143. ISSN 1339-3189.

VOKOUN, M., 2016. Innovation behaviour of firms in a small open economy: the case of the Czech manufacturing industry. *Empirica*. **43**(1), 111-139. ISSN 0340-8744.

Cvičící (Ing. Radka Vaničková, Ph.D.)

VANIČKOVÁ, R. a M. POLČÁKOVÁ, 2016. Introduction into problematics of project management. In: *Present trends of contemporary project management*. Karlsruhe: Ste-con, 21-26. ISBN 978-3-945862-15-5.

VANIČKOVÁ, R. a P. JAKÚBEK, 2016. Project culture of project oriented companies. In: *Proceedings of The 3rd International Conference on Finance and Economics*. Zlín: Tomas Bata University in Zlín, 705-715. ISBN 978-80-7454-598-6.

	<p>HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, K., M. DOHNANSKÁ, D. HILČÍKOVÁ a R. VANÍČKOVÁ, 2016. Project Manager's Competencies in Czech Lottery Industry Enterprise. <i>Economics World</i>. 4(6), 274-283. ISSN 2328-7144.</p> <p>ŠTÚR, M., R. VANÍČKOVÁ a I. KMECOVÁ, 2014. Podnikatelský potenciál a vlohy pre podnikanie u žáků a studentů vysokých škol. In: <i>Proceedings of 6th International scientific conference COMPETITION</i>. Jihlava: College of Polytechnics Jihlava, Department of Economic Studies, 264-273. ISBN 978-80-87035-91-7.</p> <p>VANÍČKOVÁ, R. a K. HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ, 2016. <i>Projektové řízení pro projektové manažery aneb průvodce projektovým řízením pomocí případových studií</i>. Dubnice nad Váhom: DUBNICKÝ TECHNOLOGICKÝ INŠTITÚT. ISBN 978-80-7512-622-1.</p>
Témata diplomových prací	<p>Analýza vlivu certifikace projektového manažera na výkonnost malých a středních firem</p> <p>Analýza vlivu projektového standardu na efektivnost firem ve vybraném odvětví</p> <p>Analýza faktorů ovlivňující úspěšnost veřejných projektů</p>

2 Příprava na přednášky

2.1 Vymezení pojmů, úspěšnost řízení podnikových projektů, klasifikace projektů. Projektový management podle standardu International Project Management Association

Klíčová slova

projekt, proces, projektové dilema, standardy

Cíle kapitoly

Porozumět základním pojmům v oblasti projektového managementu, chápání projektu jako čtyřnásobného omezení, schopnost načrtnout projekt pomocí vizualizačních pomůcek a diagramů,

Výstupy z učení

- 10.1 rozumí základním pojmům ve vztahu k životnímu cyklu každého projektu
- 10.3 rozumí metodice řízení projektů

Abstrakt

Projekt je jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji. Definic projektu je mnoho, existují tzv. certifikační společnosti, které vydávají a udržují vlastní metodiky řízení projektů.

International Project Management Association (IPMA) spravuje standard projektového managementu. Jejím cílem je prosazovat kompetenční standard (schopnosti, dovednosti, znalosti) profese projektového manažera. Tento standard má podobu obsáhlé dokumentace, která se nazývá IPMA competence baseline (ICB). Další organizací spravující metodiku projektového řízení je PM BoK. Tyto zkratka značí A Guide to the Project Management Body of Knowledge od Project Management Institutu (PMI). Další organizace firma AXELOS působí a rozvíjela svoji metodiku PRINCE2 převážně ve Velké Británii. To je

zkratka vzniklá z PProjects IN Controlled Environments 2nd Version. Mezinárodní standardizační organizace ISO vyvíjí metodiku ISO 21 500. Jedná se o standard vyvíjený s cílem vhodně propojit metodiku s celou rodinou standardů této organizace, které jsou zaměřeny mj. na management kvality (ISO 10005) a jiné.

Složitost projektu lze popsat pomocí omezení, díky nimž je projekt jedinečný. Jde zejména o časové hledisko, které odlišuje projekty od procesů. Procesy jsou kontinuální, projekty k určitému datu skončí. Dalším omezením je rozpočet a zdroje, které definují rozsah projektu. Dále je nutné vnímat i třetí rozměr, a tím je kvalita, která definuje technologickou náročnost projektu. Náročné projekty často trpí nedostatky v podobě přečerpání rozpočtu, prodlužování termínů či změnami v rámci dodržování standardů a vzniklých problémů. Vysoká technická náročnost projektu vyžaduje také kvalifikované manažery projektů, aby nedocházelo ke klasickým problémům. Při důrazu pouze na kvalitu a čas dochází k přečerpání rozpočtu. Při důrazu na rozpočet a čas dochází k problémům s kvalitou, při důrazu na rozpočet a kvalitu, dochází k problémům s dodržením času. To se nazývá projektové dilema, jemuž zkušený manažer projektů umí předcházet a jež umí kontrolovat. Nejpodstatnějším rysem projektu je jedinečnost. Projekt je jednorázový, má specifickou misi a jasně definovaná data začátku a konce. Má také rámcová omezení, která jsou nejčastěji reprezentována finančním rozpočtem a požadavkem na kvalitu finálního výstupu. Projekt je jedinečnou prací s přesným cílem, úkolem a účelem. Je motivován a sestaven na základě potřeb a přání sponzorů (majitel, manažer) či zákazníků.

Definice dle normy ISO 10006: „Projekt je jedinečný proces sestávající z řady koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděný pro dosažení cíle, který vyhovuje specifickým požadavkům, včetně omezení daných časem, náklady a zdroji.“ Čtyřnásobné omezení projektu představuje tzv. projektové dilema, též tzv. projektový trojúhelník. Tato teorie projektového managementu vychází ze čtyř pilířů, jimiž jsou zdroje, načasování, výkonnost (kvalita, dodaný výstup) a uspokojení zákazníků (sponzorů projektu). IPMA ® je označení nadnárodní profesní organizace International Project Management Association, která spravuje standard projektového managementu. Jejím cílem je prosazovat kompetenční standard (schopnosti, dovednosti, znalosti) profese projektového manažera. Tento standard má podobu obsáhlé dokumentace, která se nazývá IPMA competence baseline (ICB).

Studijní literatura

Povinná literatura

DOLEŽAL, J. a J. KRÁTKÝ, 2017. *Projektový management v praxi: naučte se řídit projekty!* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5693-6. (s. 11-24)

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 9-23)

Kontrolní otázky

1. Formulujte vlastní definici projektu na základě zkušeností s projekty ve vlastním životě.
2. Využijte obrazce pro projektové dilema – trojúhelník uspokojení zákazníků (sponzorů projektu) a definujte 3 příklady, kdy není splněna jedna podmínka ze tří.
3. Zamyslete se nad příklady současných soukromých a veřejných projektů, platí zde projektové dilema?
4. Načrtněte pomocí diagramu čtyřnásobného omezení projekt moderního rodinného domu, který využívá moderní materiály a nové technologie, s rozpočtem 2,5 mil. Kč, který má být realizován do 3 měsíců po získání stavebního povolení.
5. Načrtněte pomocí 3D osového diagramu čtyřnásobného omezení projekt moderního rodinného domu, který využívá moderní materiály a nové technologie, s rozpočtem 3 mil. Kč, který má být realizován do 5 měsíců po získání stavebního povolení.
6. Načrtněte pomocí fázového diagramu čtyřnásobného omezení projekt moderního rodinného domu, který využívá moderní materiály a nové technologie, s rozpočtem 3 mil. Kč, který má být realizován do 5 měsíců po získání stavebního povolení.
7. Jaké tři oblasti kompetencí definuje standard IPMA?
8. Jaký další standardy znáte?
9. Jaké jsou znaky projektů s vysokou složitostí a technologickou náročností?
10. Jaké postupy nelze uplatnit v technologicky náročných a drahých projektech?

Zajímavosti z dané problematiky

Slovo projekt pochází z latinského slova „projectum“. Jde o latinské „proicere“, které znamená „dělat něco před akcí“. První část je „pro-“, která označuje přednost, v čase něco přichází před něčím jiným a následuje slovo „-iacere“. To znamená „dělat“, proto slovo projekt původně popisuje úkony, které se dějí před nějakou akcí.

Odkaz na praktickou část

3.1 Plánování a výběr semestrálního projektu, případové studie velkých vládních projektů, velkých projektů ze soukromého sektoru, diskuse nad rozsahem a technologickou náročností projektu a jeho kvalitou, rychlostí dodání, plánovaným a konečným rozpočtem

2.2 Zainterесované osoby na řízení podnikových projektů.

Project Management Body of Knowledge, metodika

řízení podnikových projektů podle Project Management

Institute

Klíčová slova

Osoby a řízení podnikových projektů, Project Management Body of Knowledge, organizační struktury, matice odpovědnosti, osobnost projektového manažera, členové projektového týmu.

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je porozumět rolím, které se objevují v projektových organizacích a v projektových týmech. Dále porozumět metodikám, které uvádějí shodně obecné role, jako je zadavatel projektu, řídicí výbor, manažer projektu, asistent manažera projektu, a které definují pro ně obvyklé činnosti a odpovědnosti.

Výstupy z učení

- 10.1 rozumí základním pojmům ve vztahu k životnímu cyklu každého projektu
- 10.3 rozumí metodice řízení projektů

Abstrakt

Zájemové skupiny projektu (stakeholders) představují jednotlivé osoby nebo skupiny, které mají v rámci realizovaného projektu různou úroveň rozhodovacích kompetencí, odpovědností a zájmů. Každý projekt má svého zákazníka (sponzor), který je zadavatelem projektu a jehož přání či nároky na kvalitu dodání musí být vyslyšeny. Osobami, které mají zájem na tom, jak projekt dopadne, jsou tedy kromě zákazníků manažeri, kteří hodnotí úspěch projektu, zaměstnanci pracující na projektu, ale i další osoby, jež ovlivňují (novými požadavky, změnami, aktualizacemi) životní cyklus projektu. Obecný životní cyklus sestává z několika fází. První je konceptuální návrh projektu, který předkládá první odhady parametrů omezení projektu a předběžně i analýzu rizik. Druhou fází je definování projektu, kdy se úvodní koncept rozšiřuje a upřesňuje. Důležité je shromáždit potřebné dovednosti a

zhodnotit technickou náročnost projektu. Na konci této fáze je vyhotoven detailní plán projektu. Třetí fáze je produkční, která sestává z plnění úkolů dle sestaveného plánu, manažeři řídí zdroje, komunikaci a vypracovávají detailní dokumentaci, která je pod dohledem controllingu projektu. Operační fázi projektu se rozumí vlastní využívání předaného projektu. Dochází k zpětné vazbě zákazníka projektu a hodnocení nabytých znalostí. Vyřazením projektu je dokonána fáze životního cyklu projektu. Matice zodpovědnosti je systém přidělení povinností a rolí v organizační struktuře, která v projektových organizacích nabývá zpravidla podoby matice. Maticové struktury jsou vhodné pro sdílení zdrojů uvnitř organizace a pro definování rolí. Nejčastěji se používá matice RACI. Osoby odpovědné (Responsible), 1 osoba unikátně zodpovědná (Accountable person), osoby aktivně konzultované (Consulted) a osoby pouze pasivně informované (Informed). Zainteresované osoby jsou fyzické a právnické osoby, které jsou projektem ovlivněny. Podoba vlivu projektu má mnoho forem, může se jednat o neplánované zapojení třetích stran (občanská sdružení), či nepřímé ovlivnění (konkurentů). V projektovém managementu je vhodné zohledňovat všechny možné interakce zainteresovaných osob a monitorovat veškeré vlivy projektu na zainteresované osoby. Jedná se zejména o tyto osoby: (A) Osoby, které mají zájem na tom, jak projekt dopadne: Zákazníci, kteří obdrží a použijí výsledky projektu. Manažeři, kteří hodnotí úspěch projektu. Zaměstnanci pracující na projektu. Sponzoři projektu, třetí strany. (B) Osoby, které ovlivňují (novými požadavky, změnami, aktualizacemi) životní cyklus projektu. Jsou důležití i během iniciace projektu a během jeho plánovací fáze. Efektivní projektový manažer má tyto dovednosti a hodnoty. (I) Technické dovednosti či specifické pracovní dovednosti, k nimž patří zejména specializované vědomosti a analytické schopnosti. (II) Provozní a administrativní dovednosti, k nimž patří plánování, rozpočet, personální obsazení, controlling, administrativa. (III) Schopnosti pro práci s lidmi a vedení, což zahrnuje Jasně pokyny a odborné vedení, a to komunikací, Motivace, podpora, řešení problémů a (IV) Strategické/obchodní dovednosti, k nimž řadíme chápání projektu jako cíle podniku, řízení rizik, dlouhodobé úvahy a smysl pro podnikání. Projektový program znamená propojení více projektů s definovaným společným cílem. Projektové portfolio je sestava více programů. Portfolio obvykle má strategický význam, jde např. o diverzifikaci rizika (1 rizikový program, 2 méně rizikové z různých oblastí), nebo územní segmentaci.

Studijní literatura

Povinná literatura

DOLEŽAL, J. a J. KRÁTKÝ, 2017. *Projektový management v praxi: naučte se řídit projekty!* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5693-6. (s. 110-117)

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 24-36)

Kontrolní otázky

1. Popište 4 osoby zainteresované v projektu, které jsou přímo spojené s projektem.
2. Jmenujte 3 příklady zainteresovaných osob, které jsou s projektem spojeny nepřímo, např. stavby mostu.
3. Jaké jsou základní kompetenční dovednosti manažera v oblasti řízení projektů.
4. Které minimální dovednosti jsou nutné pro běžné podnikové projekty (s malou technickou a organizační náročností)?
5. Co je projektový program?
6. Co je projektové portfolio?
7. Popište životní cyklus projektu pomocí 5 základních procesních skupin dle metodiky PM BoK Guide.
8. Jaký je vztah managementu zdrojů a projektového managementu?
9. Popište schopnosti, které musí mít projektový manažer pro práci s lidmi a vedení pracovních skupin.
10. Popište, jak může podnikový projekt ovlivnit vašeho konkurenta na trhu.

Odkaz na praktickou část

3.2 Případová studie vlivu zainteresovaných stran na výslednou podobu řízení podnikových projektů, diskuse potřebnosti standardů pro manažerskou praxi, test předpokladů projektového manažera

2.3 Organizační struktura řídicího týmu projektu, jejich role a zodpovědnosti

Klíčová slova

Složení projektu, kompetence, činnosti manažerů, pracovníků, metodici.

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení logického členění lidských zdrojů v projektu. Cílem je pochopit role a kompetence při řízení projektu.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu

Abstrakt

Základními subjekty projektového managementu jsou manažer projektu, asistent manažera projektu, projektový tým, a pokud to vyžaduje rozsah projektu, i projektová kancelář. Zákazník projektu neboli sponzor je investorem, zadavatelem, který je zpravidla i budoucím uživatelem výstupu. Realizace projektu je pro něj často strategická. K prosazování zájmů v projektu mu slouží komunikační platforma zvaná řídicí výbor, který sestává i ze zástupců projektové organizace.

Zadavatel projektu má hlavní roli v definování omezení projektu (čas, kvalita a rozpočet). V organizační hierarchii je nadřizený projektovému manažerovi nebo manažerce (MaP), společně definují rámec a plán projektu, společně s MaP jsou zodpovědnou osobou za úspěch projektu. Mezi základní kompetence patří výběr MaP, odsouhlasení složení a organizace projektového týmu, řízení činností MaP, finanční ohodnocení MaP, schvalování změn v projektu (cílů, termínů dodávek, nákladů a zdrojů), má pravomoc rozhodnout o zastavení projektu.

Klíčovou činností na začátku projektu je formulace a podpis zadání projektu, které vzniká ve spolupráci s MaP. V průběhu fáze uskutečňování projektu je to pak zejména účast na poradách projektového týmu, zajištění plánovaných zdrojů a rozpočtu projektu, spolupráce na řešení problémů vzniklých při řešení projektu (zpoždění, kontrola kvality, rizika, konflikty).

Řídící výbor je seskupení zadavatelů projektu a manažerů organizace, která odpovídá za dodání projektu. Na zasedáních tohoto orgánu se řeší formální písemné záležitosti. Jde zejména o smluvní záležitosti, schvalování změn v harmonogramu plánu, finančních a časových rezerv, jmenování a odvolávání projektových manažerů na pokyn zadavatele.

Manažer projektu (MaP) řídí projekt, je osobou zodpovědnou za splnění definovaných cílů projektu v definované kvalitě, daném čase a rozpočtu. Je člen a vedoucí sestaveného projektového týmu (projektové organizace). Je plně odpovědný a podřízený zadavateli projektu. Mezi jeho hlavní činnosti patří koordinace činností v projektu a plnění plánu. Mezi jeho kompetence patří řízení činností projektu a projektových týmů dle zadání projektu, personální řízení, řízení pracovních porad, je zodpovědný za plnění požadavků zadavatele, za výstupy projektu a přenos know-how projektu do organizace. Projektový asistent je pravou rukou projektového manažera. Mezi jeho hlavní činnosti patří administrativní stránka projektu, například sestavuje výkazy práce, sepisuje zápisy ze zasedání, připravuje podklady pro monitorovací zprávy, navrhuje a předpřipravuje dokumenty pro projektového manažera či odpovídá za korespondenci. Mezi hlavní aktivity dále patří drobné nákupy a objednávky, controlling i kontrola dodržování harmonogramu projektu ve spolupráci s projektovým manažerem. Metodik, technolog, inženýr, mentor projektu jsou pozice, která dodávají projektu poradní hlas, v případě většího počtu osob i poradní orgán. Jsou zde odborníci v problematice, které se činnost projektu dotýká. Jeho role je nezastupitelná v případě nutnosti rozhodnutí v průběhu životního cyklu projektu. Často komunikuje i s externími odborníky a vytváří směrnice a ukládá nové poznatky o projektu. Manažeři pracovních balíčků (Work package) nebo úkolů (Task manager, team leader) jsou osoby odpovědné za dodání určitého dílčího výstupu.

Člen projektového týmu je podřízen buď vedoucímu týmu, nebo v případě menších projektů přímo projektovému manažerovi. Mezi jeho kompetence patří použití vhodných metod a nástrojů, které umožní splnit přidělené úkoly, přičemž je osobou zodpovědnou za dodání pracovních úkolů. V rámci projektu spolupracuje na přípravě projektových plánů, které se týkají i problematiky řízení rizika a kvality. Plní zadané úkoly a předkládá návrhy na zefektivnění činností v projektu, operativně kontroluje kvalitu prací a reportuje ji při poradách týmu.

Finanční manažer, či finanční metodik projektu uplatňuje v projektu znalosti z finančního managementu, jde zejména o správu vybraných finančních produktů (úvěry, leasing apod.), má poradní funkci při přípravě rozpočtu, je osobou zodpovědnou za efektivního hospodaření s financemi. Mezi hlavní činnosti patří vedení účetní knihy projektu, fakturace, reporting

čerpání rozpočtu, správa služebních cest, mzdová evidence, archivace účetních dokladů, správa projektových účtů, spolupráce při auditu a controllingu.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 27-36, s. 169-175)

Kontrolní otázky

1. Načrtněte obecnou organizační strukturu řídicího týmu projektu.
2. Kdo nominuje a kdo schvaluje projektového manažera?
3. Jakou roli hrají mentoři a metodici v projektu?
4. Kdo schvaluje změny v projektu?
5. Jaké činnosti vykonává asistentka projektového manažera?
6. Jaké činnosti vykonává mentor projektového týmu?
7. Jaké činnosti vykonává členka projektového týmu?
8. Jakou roli má finanční manažerka v projektu?
9. Jaké znáte typy organizačních struktur?
10. Popište důležitost motivace členů projektového týmu?

Odkaz na praktickou část

3.3 Práce na semestrálním projektu: vytvoření organizační struktury projektu, definování rolí a kompetencí, vytvoření seznamu úkolů pro dosažení projektového cíle (WBS)

2.4 Procesní přístup k řízení projektu, model a fáze životního cyklu podnikového projektu.

Klíčová slova

Procesní řízení, projektové fáze, cyklus

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení procesního přístupu k jednotlivým fázím životního cyklu projektů. Cílem je aplikovat poznání z procesního řízení na stále se opakující činnosti v projektech, zejména proces přípravy projektu, plánování, řízení projektových prací, controlling a proces uzavření projektu.

Výstupy z učení

- 10.1 rozumí základním pojmům ve vztahu k životnímu cyklu každého projektu
- 10.7 aplikuje procesní přístup k podnikovým projektům

Abstrakt

Procesní řízení je metoda řízení opakovaných sledů činností v organizaci. Zavedení procesního řízení znamená, že každá organizační jednotka má své odpovědnosti, činnosti a procesy. Procesní řízení tak má určitou prioritu, jinak řečeno určitý proces je vykonáván a modelován bez ohledu na organizační strukturu. Proto je vhodné postupovat podle jednoduchého a přímého hodnocení účelnosti. Pokud proces nepřináší hodnotu zákazníkům nebo jiným procesům, neměl by existovat.

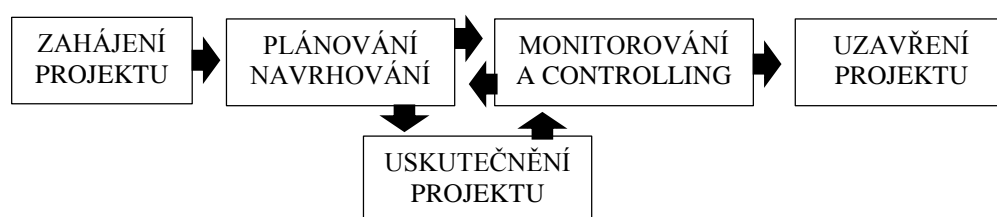
Každý projekt je unikátní, přesto z hlediska procesního přístupu k řízení projektů mají všechny projekty společné určité znaky, které se opakují. Jde o shodné projektové fáze, které jsou podobným způsobem definovány napříč standardy (IPMA, PM BoK, ISO) projektového řízení. V detailech se normy liší, avšak shodují se na rozdělení do základních fází. Např. PM BoK definuje životní cyklus projektu jako (1) iniciace/zahájení, (2) plánování a navrhování, (3) uskutečnění, monitorování a (4) uzavření.

Projekt je omezen časem, což je vhodné využít pro jeho segmentaci. Jeho počátkem je volba projektu, kde probíhá specifikace řešeného problému. Ukončen je předáním projektu zákazníkovi a rozpuštěním projektového týmu. Mezi těmito dvěma okamžiky sledujeme

další fáze. Obvykle dochází ke konkretizaci představy o omezení projektu (čas, rozpočet, kvalita), dále k jeho realizaci a monitoringu. Obvyklý životní cyklus projektu zahrnuje fázi koncepce, plánování, provedení a ukončení. Pro koncepční fázi jsou obvyklé tyto procesy: formulace představy o tom, čeho má být dosaženo, proces specifikace zadání projektu, a proces vytvoření předběžných analýz přínosů, rizik apod. Proces definování projektu pak dále zpřesňuje požadavky na zdroje, metodiky, nastavuje realistický odhad doby trvání a připravuje podklady pro plánovací fázi. V plánovací fázi dochází k procesům: sestavení WBS projektu, definování představy o „optimální cestě“ ke zvoleným cílům, stanovení požadavků na zajištění projektu, sestavení projektové organizace, definování rolí, vypracování plánovací dokumentace. V řešitelské, produkční fázi jde o proces řízení týmů podle harmonogramu, rozpočtu a požadavků na dodanou kvalitu jednotlivých úkolů a prací. Dále proces řízení změn, řízení rizik a hodnocení provedených prací. V poslední fázi jde o proces předání projektu, proces podpory dodaného řešení a proces zapracování získaných zkušeností z projektu.

Základním přístupem v projektovém řízení je procesní pojetí. Veškeré procesy v projektu mají definovány své vstupy, výstupy opakovatelné metodologie, podpůrné procesy, nástroje a měřicí systémy. Metodika PRINCE2® definuje 7 oblastí, mezi které patří. Procesy spojené se: započítí projektu, iniciace projektu, řízení projektu, controllingu, řízení dodávky produktu, řízení předávací/po předávací hraniční fáze, uzavření projektu.

Obrázek 1: Životní cyklus projektu – 5 základních procesních skupin dle PM BoK



Zdroj: Vlastní zpracování

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 37-46)

Kontrolní otázky

1. Jaké fáze má obvykle projekt?
2. Proč je možné používat procesní řízení na projekt, který je unikátní a neopakuje se?
3. Co je to proces?
4. Na jakých principech staví procesní řízení?
5. Jaké jsou základní procesy pro fázi iniciace?
6. Jaké jsou základní procesy ve fázi plánování projektu?
7. Jaké jsou základní procesy při řízení projektu?
8. Jaké jsou základní procesy při monitoringu a controllingu projektu?
9. Jaké jsou základní procesy při uzavírání projektu?
10. Jaké základní procesy definuje metodika PRINCE2 ®?

Odkaz na praktickou část

3.4 Seznámení se s programem MS Project a postupy v MS Excel, tutoriál pro Ganttův diagram, aplikace metody CPM (Critical Path Method)

2.5 Základní principy garantující dobrou praxi pro řízení projektu. Příprava podnikového projektu, rozsah projektu

Klíčová slova

Iniciace, proces přípravy, předmět projektu

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení úvodní fáze projektu, s ním spojené procesy a procesy návazné. Dále jde o pochopení a poznání obsahu základních dokumentů, charakterizující rozsah/předmět projektu a související přípravné dokumenty.

Výstupy z učení

- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů

Abstrakt

Zahájení projektu je souborem činností zaměřených na stanovení cílů projektu a vytváření základních předpokladů pro jeho realizaci. Dochází k formulaci podmínek, základních a dalších omezení projektu (čas, zdroje, kvalita, ale i metody a postupy). Dochází k uzavírání úvodních kontraktů a přidělení základních kompetencí pro další definování projektového týmu. V této „předprojektové fázi“ se vytvářejí a mísí představy zákazníků a zástupců realizátorů projektu a volí se optimální varianta pořízení projektu.

Aktivita spojená s procesem přípravy a zahájení projektu zahrnují zejména definování cílů projektu (kam směřujeme), stanovení časového plánu (předběžný harmonogram, definování milníků), popis zdrojů, odhad rozpočtu a posouzení rizik na základě znalostí z podobně řízených projektů v minulosti. Předpokladem úspěšného završení procesu přípravy projektu je existence přesně definovaného cíle, který má být realizací projektu naplněn. V průběhu tohoto procesu jsou vykonány tyto základní činnosti: (1) Jsou analyzovány strategické potřeby organizace, vytyčeny cíle, jichž má být dosaženo. (2) Je rozhodnuto o konkrétním způsobu zajištění těchto cílů. (3) Jsou vymezeny podmínky a předpoklady realizace projektu. (4) Jsou jmenovány osoby, které budou osoby odpovědné (responsible & accountable

persons) za plnění cílů. (5) Je sestaven dokument Zakládací listina projektu a dokument, který specifikuje vlastnosti a funkce (omezení) cílem projektu (dodávaného produktu).

Tento proces lze zjednodušit danou posloupností: Strategické potřeby organizace → Způsob zajištění cíle → Zakládací listiny projektu → Definice projektu připravena k plánování → → Může dojít k zahájení procesu plánování projektu.

Výstupem přípravných kroků přípravné (iniciační) fáze je formulace tzv. Zakládací listiny projektu a dokumentu, který mapuje Definici předmětu projektu, hež tvoří základní návrh dokument projektu, který je pak východiskem pro plánování. Zakládací listina projektu právně formalizuje existenci projektu a přiděluje manažerce či manažerovi projektu pravomoc a zodpovědnost pro použití zdrojů na splnění cílů a požadavků spojených s realizací projektu. Druhý dokument stanovuje předběžnou definici projektu tak, aby byla srozumitelná a jednoznačně definovala všechny požadované cíle projektu. Často se používá konkrétní metodika vzhledem k technologické náročnosti projektu.

Cíle v organizaci jsou definovány pomocí strategického řízení. Jde mj. o formulaci poslání (mise) a vize organizace. Správně definované cíle vyhovují konceptu SMART jsou specifické, měřitelné, dosažitelné, přidělené jedinému subjektu s odpovědností a autoritou k výkonu rozhodnutí, realistické a časově dosažitelné. Dosahování SMART cílů se verifikuje pomocí indikátorů a metrik. Cíle projektu proto představují slovní popis a měřitelné cíle.

Cílem je obvykle nová hodnota (produkt, služba nebo jejich kombinace). Ta je definována popisem určitého stavu, jenž má v budoucnosti existovat. Tzv. globální cíl projektu určuje směřování projektu a definuje konečný výsledek. Je v něm reflektována strategická potřeba organizace. Tento globální cíl je rozpracován do hierarchické struktury dílčích cílů (WBS). Definice dílčích cílů projektu by měla obsahovat tyto hlavní charakteristiky: (A) Popis výstupu, (B) Očekávaný časový rámec, (C) Měřítko, abychom věděli, kdy cíl bude považován za splněný, (D) Podmínky a představy zadavatele o způsobu provedení cíle.

Cenu projektu, tj. odměnu za provedení nebo dodávku specifikuje smlouva, kontrakt mezi dodavatelem a zákazníkem. Dodavatel projektu odpovídá za řízení zdrojů a náleží mu předpokládaný zisk z projektu. Zákazník (investor, sponzor) projektu je odpovědný za rozhodnutí o návratnosti investice. Každý projekt s sebou nese rizika. V této fázi je nutné stanovit Risk Appetite, úroveň přijatelné rizikovosti projektu a posoudit hlavní interní a externí rizika. Tato analýza využívá předchozích znalostí uložených z předchozích projektů. Jde o znalostní balíčky, zejména objekty „Na co si dát pozor“.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 81-100)

Kontrolní otázky

1. Na co je zaměřena úvodní fáze životního cyklu projektu?
2. Jaké činnosti jsou vykonávány v úvodní fázi?
3. Co je to zakládací listina projektu?
4. Načrtněte v časové posloupnosti procesy charakterizující úvodní fázi projektu tak, aby mohlo v dalším kroku dojít k plánování projektu.
5. Co jsou to SMART cíle?
6. Co za cíle by měl obsahovat předběžný předmět/rozsah projektu?
7. Jak se definuje cena za dodaný projekt a jakým dokumentem?
8. Co je to Risk Appetite?
9. K čemu je v úvodní fázi podniková znalost z předchozích projektů?
10. Jaké metodiky projektového řízení znáte?

Odkaz na praktickou část

3.5 Případová studie projektů ze strukturálních fondů EU, kreativní hra pro projektový management (slogan, inbound marketing, product, and service improvement)

2.6 Dokumentace projektového řízení

Klíčová slova

Předmět projektu, plán projektu, rozsah práce, specifikace, administrativa

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení toku a posloupnosti nejdůležitějších dokumentů. Důležité je porozumění obsahu těchto dokumentů a jejich souvislosti a vzájemné provázanosti.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu
- 10.3 rozumí metodice řízení projektů
- 10.5 rozumí systémovému vztahu mezi znalostními oblastmi a procesními skupinami projektového managementu bez ohledu na použitou metodiku řízení projektu

Abstrakt

Z předchozí fáze víme, že základní iniciační dokumenty jsou Zakládací listiny projektu a Definice předmětu projektu, kde je definováno, jaká práce má být vykonána, aby byl vytvořen a dodán předmět nebo služba se specifickými vlastnostmi. Dalším dokumentem, který rozpracovává Definici předmětu projektu, je Plán projektu. Ten stanoví, jaké práce budou vykonány a jakých přístupů a postupů bude použito k tomu, aby bylo dosaženo cíle projektu. Plán projektu je také určen pro komunikaci projektového týmu a stakeholdery. Dokument obsahuje informace i o tom, jak se bude postupovat v případě změn apod. Důležitým podkladem je podrobný rozpis prací. Plán projektu bývá rozdělen na další dokumenty. Jde o Plán řízení projektu, Plán řízení předmětu projektu, Plán řízení nákladů, Plán obsazení projektu, Plán řízení projektové komunikace, Plán řízení subdodávek, Plán řízení rizik, Plán řízení kvality.

V rámci řídicí fáze vzniká mnoho dokumentů. Jde např. o dokumenty s názvem Prohlášení o rozsahu práce (Statement of Work - SOW), které jsou mj. definovány v Hierarchické struktuře prací (WBS). Strukturou jsou podobné zadávací dokumentaci, avšak vztahují se ke konkrétnímu dílčímu cíli, na určitý pracovní balíček (Work package - WP) či úlohu v rámci WBS a přesně popisují, čeho se má dosáhnout. Je zde popis úlohy, výsledky a produkty,

kteře mají být dodány, jsou zde odkazy na specifikace, normy, směrnice a požadavky na vstupy.

Dalšími dokumenty jsou Specifikace a pracovní balíčky. Specifikace dále upřesňují a popisují techniky, metody a měřítka projektu, která mají být splněna, například specifikace výstupů úloh. Pracovní balíčky jsou sestaveny tak, aby kopírovaly klíčové milníky projektu. Jde o části celkového projektu. Např. při 5 prohlášeních o rozsahu práce: SOW 1 + SOW 2 = WP 1 a SOW 3 + SOW 4 + SOW 5 = WP 2. Při plnění SOW a WP se generuje další dokument s názvem autorizace úloh, kdy dochází k předání prací a plnění dílčích cílů. Existuje celá řada dalších monitorovacích zpráv a reportů, kterou musí tým generovat a uchovávat (faktury, účetní dokumenty, smlouvy). Pro tyto funkce má organizace projektovou kancelář, nebo ji z velké části vykonává asistent projektového manažera.

Tabulka 1: Ukázka struktury WBS

WBS úroveň	Identifikace	Popis elementu
0	-	Vývoj nového podnikového informačního systému.
I	1	Design (pracovní balíček č. 1)
II	1.1	Databázové požadavky
II	1.2	Design databáze
II	1.3	Uživatelská rozhraní
II	1.4	Administrátorské rozhraní
I	2	Produkce (pracovní balíček č. 2)
II	2.1	Programování SQL
II	2.2	Programování PHP
II	2.3	Testování
II	2.4	Verze 1.0 RC

Zdroj: Vlastní zpracování

Důležité je i vytvoření dokumentu s názvem Poučení se z realizace projektu, které obsahuje seznam hlavních faktorů úspěchu a neúspěchu, rozborů a komentářů. Najdeme zde znalosti vzniklé při plnění cílů projektu, možnosti definování měřitelných výstupů, příčiny vedoucí ke změnám v předmětu projektu, problematiku řízení kvality, problematiku eliminace rizik a znalosti spojené s manažerskou zkušeností.

Samotné uzavření projektu je spojeno s kontrolou a uložením všech dokumentů vztahujících se k danému projektu. Jde zejména o uzavření interní administrativy (účetní vypořádání nespotřebovaných zdrojů projektu) a archivace projektové dokumentace.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 188-194)

Kontrolní otázky

1. Jmenujte nejdůležitější dokumenty úvodní fáze životního cyklu projektu.
2. Jmenujte nejdůležitější dokumenty fáze plánování životního cyklu projektu.
3. Jmenujte nejdůležitější dokumenty realizační fáze životního cyklu projektu.
4. Jmenujte nejdůležitější dokumenty kontrolní fáze životního cyklu projektu.
5. Jmenujte nejdůležitější dokumenty uzavírací fáze životního cyklu projektu.
6. Co je to pracovní balíček?
7. K čemu je specifikace projektové práce?
8. K čemu je směrnice k projektové práci?
9. Kdo z členů týmu primárně vykonává administrativní úkoly?
10. V projektově orientované organizaci pomáhá s dokumentací útvar, jak se jmenuje?

Odkaz na praktickou část

3.6 Tvorba a příklady dokumentace k semestrálnímu projektu - popisu rozsahu projektu (Scope Statement), definice cílů a rozsahu a akceptační kritéria úkolů (Statement of Work), a specifika a direktivy k úkolům

2.7 Metody a přístupy k plánování času, zdrojů a kvality projektu

Klíčová slova

Plán, přehled zdrojů, řízení kvality, Ganttův diagram, CPM, PERT

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení procesu plánování a nutnosti perfektního sestavení hierarchické struktury prací, porozumět rozdílnosti mezi lineárními projekty a vědeckovýzkumnými projekty, které nejsou přímočaré. Cílem je pochopení používaných metodik CPM a PERT.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu
- 10.3 rozumí metodice řízení projektů
- 10.5 rozumí systémovému vztahu mezi znalostními oblastmi a procesními skupinami projektového managementu bez ohledu na použitou metodiku řízení projektu

Abstrakt

Fázi, která předchází plánování je příprava, která má následující procesní posloupnost: Strategické potřeby organizace → Způsob zajištění cíle → Zakládací listiny projektu → Definice projektu připravena k plánování → → → Může dojít k zahájení procesu plánování projektu. Fáze plánování tedy lze charakterizovat jako: Ukončený proces zahájení projektu → Dochází k podrobnému rozpisu prací (proces tvorby WBS) → Dokument Definice předmětu projektu je schválen → Vytvoření Plánu řízení projektu → → Může dojít k Realizaci, Controllingu projektu.

Definice dle standardů PMI: „Plánem projektu rozumíme dokument, ve kterém je konstatováno, jaká práce bude vykonána a jakých přístupů a postupů bude použito k tomu, aby bylo dosaženo cíle projektu“. Definice dle standardů 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.“ Definice dle standardů 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 je určen pro komunikaci a dodržování pravidel a zodpovědností uvnitř projektového týmu, dále mezi týmem a managementem společnosti (někdy řídicí struktura), která je dodavatelem projektu. Plán obsahuje harmonogram veškerých prací na projektu, jak budou řízeny a jak se bude postupovat v případě změn. Tzv. WBS, podrobný rozpis prací je nejdůležitějším podkladem, který tvoří logickou vazbu mezi Definicí předmětu projektu (Dokument) a Plánem projektu (Dokument).

Rozpisu prací pomocí metody Work Breakdown Structure (WBS) je hierarchický rozpis dílčích cílů projektu (případně dalších pod-dílčích cílů). Tato metoda dále umožňuje: Rozpis práce (pracovní balíčky, úlohy), rozpis časového rozvrhu projektu (harmonogram, Ganttův diagram) a Plánu čerpání zdrojů (nákladů) projektu (sestavení rozpočtu).

Plán projektu řeší čtyři základní otázky důležité pro projekt a jeho řízení: Proč? Strategicky z jakých důvodů se projekt realizuje. Co? Co je cílem a výstupem projektu? Kdo? Kdo se na realizaci projektu bude podílet a jak bude vypadat organizace prací? Kdy? Jaký je harmonogram projektu a jaké jsou milníky projektu?

Klíčové aktivity musí být jasně strukturovány a logicky na sebe navazovat či se vzájemně překrývat. Každý projekt je časově omezen a je nezbytné metodicky posoudit, zda doba realizace odpovídá cílům a aktivitám. Harmonogram projektu vyjadřuje časový postup prací ve vymezených v časových jednotkách kalendářního měsíce.

Metody síťové analýzy se používají v případech, kdy je třeba analyzovat nebo optimalizovat nějakou síť vzájemně propojených a souvisejících prvků. Mezi metody síťové analýzy patří Metoda kritické cesty CPM (Critical Path Method) a Metoda PERT (Program Evaluation and Review Technique). Metoda CPM patří mezi deterministické metody síťové analýzy. Jejím cílem je stanovení doby trvání projektu na základě délky tzv. kritické cesty. Kritická cesta je definována jako časově nejdelší možná cesta spojující počáteční a koncový bod síťového grafu. Každý projekt má logicky minimálně jednu kritickou cestu.

Metoda PERT je zobecněním CPM a používá se k řízení složitých projektů stochastické povahy. To znamená, že každý prvek (dílní cíle a činnosti) chápe jako náhodnou proměnnou s určitým pravděpodobnostním rozdělením. Cílem metody PERT je takové uspořádání činností, které zajistí dodržení termínu dokončení projektu. Výsledné uspořádání je takové, které má nejvyšší pravděpodobnost dokončení. Doba trvání činnosti není přesně známa, je odhadována s určitou pravděpodobností. Rozdělení pravděpodobnosti projektů pomocí

metody PERT je velmi podobné normálnímu jen je oboustranně ohraničené (má start a konec). Tato metoda slouží pro odhad doby trvání projektu. Je používána alternativně k metodě CPM.

Existují zde určité rozdíly mezi PERT a CPM. CPM obvykle používá jeden odhad délky trvání, PERT uvažuje optimistickou, pesimistickou a pravděpodobnostní variantu. PERT užívá pravděpodobnosti a využívá se více pro projekty výzkumu a vývoje, kde je obtížné dopředu odhadnout délku trvání aktivity.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 121-169)

Kontrolní otázky

1. Popište logickou návaznost procesu plánování, která navazuje na proces přípravy projektu a končí procesem realizace.
2. Co je to plán projektu?
3. Který dokument tvoří logickou vazbu mezi předmětem projektu a plánem projektu?
4. Jaké otázky řeší plán projektu?
5. Co je to CPM?
6. Co je to PERT?
7. Jak se CPM a PERT od sebe odlišují?
8. Co je to Ganttův diagram a čeho využívá?
9. Jaké zájmové skupiny (stakeholdeři) využívají plán projektu a jak?
10. Kdy je plánovací fáze ukončena?

Odkaz na praktickou část

3.7 Sestavení SWOT matice projektu, aplikace stage-gate-protokolu na jednotlivé fáze projektu

2.8 Metody a přístupy k plánování finančních toků během řízení podnikových projektů

Klíčová slova

Rozpočet, náklady, harmonogram

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení metodiky WBS, která umožňuje přesně definovat časový plán zdrojů a rozpočty pro jednotlivé etapy projektu, dále sestavit celkový přehled požadovaných zdrojů a sestavit rozpočty pro jednotlivé projektové týmy.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu
- 10.3 rozumí metodice řízení projektů
- 10.5 rozumí systémovému vztahu mezi znalostními oblastmi a procesními skupinami projektového managementu bez ohledu na použitou metodiku řízení projektu

Abstrakt

Realizace, tj. provádění, řízení a koordinace projektových prací, navazuje na ukončené procesy úvodní a plánovací fáze, kdy došlo k přidělení potřebných zdrojů projektu a sestavení projektového týmu. Pokud využijeme přehled procesů, pak máme Ukončený proces plánování projektu → Proces řízení projektu a jeho koordinace (Je plně sestaven projektový tým) → Rozvíjení projektového týmu → Řízení kvality → → → Je možno provádět controlling a ukončit projekt.

Realizace projektových prací probíhají pod vedením projektového manažera. Dílčí cíle plní a vykonává projektový tým. Proces řízení projektu a koordinace zahrnuje řízení výkonu, termínů plánovaných prací v projektu, řízení kvality dodávaných dílčích výstupů předepsaných v Definicí předmětu projektu. Důležitým prvkem je projektová dokumentace a komunikace. Podmínkou úspěšného řízení realizační fáze je vhodná motivace členů týmu, perfektní řízení dodávek a zvládnuté řízení změn.

Klíčová aktivita je leadership a aplikace odpovídajícího manažerského stylu vedení projektu. Jde zejména o sdílení znalostí a zkušeností, rozvíjení pracovníků, vzdělávání, jde i etické řízení, které umožňuje odstraňovat konflikty na pracovišti a řešit morální dilema.

Metody a přístupy k plánování finančních toků jsou závislé na podrobném rozpisu prací, který vznikl z dokumentu předmět projektu a je součástí Plánu projektu. Konkrétní řízení cash-flow (peněžních toků) má každá projektová organizace různé a závisí na technické náročnosti projektu. Správně provedená WBS umožňuje přesně definovat časový plán zdrojů a rozpočty pro jednotlivé etapy projektu, dále sestavit celkový přehled požadovaných zdrojů a sestavit rozpočty pro jednotlivé projektové týmy (úkolové týmy, činnosti).

U veřejně podporovaných fondů (strukturální fondy, státní granty) je metoda rozpočtování daná. Rozpočet projektu je tvořen způsobilými náklady projektu. Způsobilé náklady projektu se dělí na přímé a nepřímé. Přímé náklady jsou náklady prokazované přímo pomocí účetních dokladů. Nepřímé náklady jsou tzv. paušálem, u kterého není ověřována způsobilost nákladů. Rozpočet by neměl být nadhodnocený, ani podhodnocený, aby nebyla ohrožena kvalita celého projektu. Rozpočet musí mít takovou strukturu, aby bylo možné posoudit přiměřenost výdajů, úplnost a relevanci jednotlivých položek rozpočtu ve vztahu k aktivitám projektu i rozpočtu jako celku.

Tabulka 2: Ukázka rozpočtu dle WBS

Id	Popis elementu	Mzdy	Materiál	Ostatní
1.1	Databázové požadavky	195 tis.	28 tis.	
1.2	Design databáze	175 tis.		
1.3	Uživatelská rozhraní	175 tis.	45 tis.	
1.4	Administrátorské rozhraní	100 tis.		
2.1	Programování SQL	175 tis.	15 tis.	
2.2	Programování PHP	175 tis.	15 tis.	
2.3	Testování	125 tis.	25 tis.	
2.4	Verze 1.0 RC	195 tis.	15 tis.	
2.1	Programování PHP	175 tis.		
2.2	Programování SQL	175 tis.		
2.3	Testování	185 tis.		33 tis.
4.1	Programování do verze 1.1 stable	125 tis.		
4.2	Předání projektu.	115 tis.		25 tis.
Celkem: 2,291 mil. Kč		2,09 mil. Kč	143 tis. Kč	58 tis. Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 176-187)

Kontrolní otázky

1. Popište posloupnost proces realizace od ukončeného procesu plánování až po ukončení vazbou na controlling a proces uzavření projektu.
2. Kdo a jak koordinuje práce na úkolech?
3. Jak je možné rozvíjet projektový tým?
4. Co je předmětem procesu řízení kvality v projektu?
5. Jak je definováno finanční řízení v projektu?
6. K čemu slouží WBS při řízení zdrojů?
7. K čemu slouží WBS a Ganttův diagram při rozpočtování?
8. Jak je to u veřejně sponzorovaných projektů, co je to přímý a co nepřímý výdaj?
9. Jaká dokumentace je klíčová pro fázi realizace projektu?
10. Čím je ukončena realizační fáze projektu?

Odkaz na praktickou část

3.8 Sestavení plánu zdrojů při řízení podnikových projektů, případová studie na aktuální téma

2.9 Řízení změn a rizik během řízení podnikových projektů

Klíčová slova

Nepříznivá událost, změna požadavků, prevence, risk

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení procesu změny při řízení organizace a proces změnového řízení v projektu. Cílem je uvědomění si rozdílu mezi rizikem a nejistotou, nutnost plánovat a předpovídat rizika a souvislost s metodou projektového řízení.

Výstupy z učení

- 10.3 rozumí metodice řízení projektů

Abstrakt

Změny jsou vždy zásahem do organizace a ex ante (i ex post) s sebou přinášejí rizika. Projektové řízení je nástrojem změny a slouží společnosti k realizaci stanovených cílů. Pokud dělá vlastní projekty, ale i projekty pro zákazníka, je vhodné eliminovat veškerá rizika bránící úspěšnému zavedení plánovaných cílů. Úkolem projektového managementu je nejen efektivní řízení zdrojů, (finančních a lidských), ale i řízení změn. Projektový management klade důraz na cíle, kreativitu, motivaci a efektivní spolupráci v rámci projektového týmu a je plně připraven na úspěšnou realizaci změny.

V rámci změnového řízení v projektu jsou klíčové dokumenty Předmět projektu a Plán projektu. O jeho změnách v průběhu rozhoduje Řídící výbor, který je složen ze sponzorů – zákazníků projektu a manažerů realizátora (podniku). Zde dochází k podpisu dodatků, které mění tyto dokumenty.

Pro řízení rizik se používá metoda CPM a PERT. Pro vysoce rizikové projekty (věda a výzkum) se užívá počtu pravděpodobnosti a kalkulují se rizika. Pro dokument, který shrnuje rizika a nejistoty v projektu, je obvyklé, že obsahuje klíčové rizikové faktory a hodnotí jejich závažnost a pravděpodobnost výskytu. Zároveň je zde popsán způsob, jak riziku předcházet (prevence) a jaká lze zavést opatření pro snížení rizika, jaké nástroje a postupy (plán B) použít v případě krize, kdy dojde k nastání nepříznivé situace.

Využitím norem (PM BoK, PMI, PRINCE2) projektového řízení se můžete některým rizikům celkového selhání projektu vyhnout: Nedostatečné, nepřesné plánování, nerealistické představy, nejasné požadavky, nerealistický rozpočet a časový rozvrh, podcenění vyžadované snahy a zdrojů, nedostatek speciálních dovedností členů týmu, nekompatibilní administrativní procesy, řízení rizik a nejistot.

Pro každý projekt existují určité stupně rizika a nejistoty. (1) Variace a historická zkušenost existuje. Máme známé proměnné, jako jsou náklady a čas, známe prevenci, tvoříme rezervy a finanční zajištění (smlouvy o smlouvách budoucích, opce, swapy). (2) Definované eventuální možnosti jsou nastaveny zákazníkem v zadávací dokumentaci. Změny jsou přímo iniciovány zákazníky, pokud dojde k selhání plánu a zejména k problémům s dodavateli či subdodavateli, prevencí zde je pouze metoda PERT a počítačová simulace. (3) Nehody se stávají i těm nejkvalifikovanějším a nejopatrnějším manažerům, inženýrům a týmovým pracovníkům. Prevencí je pojištění, v případě zranění a nemocí pak očkování a zvýšení bezpečnosti prací. (4) „Neznámé neznámé“ jsou skutečnosti, jimž nelze předcházet.

Výkonnost projektu nejvíce ovlivňují změny požadavků projektu, změny obchodních či zákaznických potřeb, problémy s komunikací, technické problémy, technické změny, ztráta či změna členů týmu, změna priorit organizace, konflikty v organizaci, změny dedikace řízení, problémy kvality prostředí, změny regulačních požadavků, změny společenských/ekonomických podmínek, změny vztahů s dodavateli a právní problémy.

Rizika v projektu se dají řídit. Důležité jsou tzv. faktory úspěchu (critical success factors – CSF), které jsou součástí metodik projektového řízení a profesních organizací. Jde o brzké rozpoznání potenciálních rizik, jejich sepsání, příprava rizikových scénárií. Jde o vytušení rizika ve snaze odhalit nerozpoznané eventuální možnosti, tzv. „Management by wandering around“, ale i efektivní komunikaci, kdy vhodné dotazy odhalí problémy. Klíčem je odhadnout, které pracovní balíčky či úlohy by mohly vyvolat domino efekt. Dalším prvkem řízení rizika je nezávislý audit, určitá spolupráce, kdy necháme někoho jiného předpovědět nedostatky a vybrat problémové a důležité úlohy. Jde o zapojení i vyšších složek řízení organizace, tak aby mezi pracovníky byl důkaz důvěry a pocit strategické důležitosti. Nutností je odhadnout lidi a prověřit schopnosti, cílem je prevence osobních konfliktů. V každém projektu je nutné stále testovat a monitorovat, a to včas a často. Do testování a dohledu se mnohdy zapojují i zákazníci. Pro řízení rizik je důležitá jednoduchost a srozumitelnost.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 289-331)

Kontrolní otázky

1. Co je to změna v organizaci?
2. Jak se projevuje změna v projektu na jeho čtyřnásobném omezení?
3. Kdo nebo co je příčinnou změn v projektu?
4. Jak pomáhá metoda PERT řídit rizika?
5. Jak pomáhá metoda CPM řídit rizika?
6. Jaké existují stupně rizika?
7. Jak se lze těmto druhům rizika v otázce č. 6 bránit?
8. K čemu je znalost uložená z předchozích projektů?
9. Jak odhalíme rizika?
10. Jaká rizika existují uvnitř týmu?

Odkaz na praktickou část

3.9 Sestavení finančního rozpočtu pro řízení podnikových projektů, případová studie na aktuální téma

2.10 Monitorování ve fázi realizace projektu, chování a požadavky zainteresovaných osob na projektu

Klíčová slova

Controlling, náklady, výkonnost, vlivy

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení procesu monitoringu, jeho dopad na řízení projektu a jeho výslednou podobu. Cíle je uvědomit si důležitost měření a monitoringu pro efektivní plnění cílů. Cílem je pochopit důležitost řízení lidských zdrojů pro dosahování včasných výstupů v požadované kvalitě.

Výstupy z učení

- 10.3 rozumí metodice řízení projektů
- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů

Abstrakt

Po schválení plánu a při realizačních pracích se aktivizuje proces projektové kontroly. Proces zahájení je dokončen, je ukončen proces plánování projektu a došlo k realizaci prvních prací → Proces monitorování a kontroly projektu a související řízení změn → Využívá procesy kontroly harmonogramu, nákladů, kvality a rizik → → → Vede k úspěšné realizaci zbývajících úkolů a uzavření projektu.

Monitorování a kontrola projektu je proces zjišťování a ověřování skutečného postupu prací vzhledem k naplánovanému stavu. Proces zahrnuje aktivity zaměřené na plnění termínů, nákladů, kvality a dohled nad riziky projektu. Odchyly od projektového plánu řeší dokument Předmět projektu a plán projektu, kde je definován stupeň závažnosti odchylek. Projektový manažer, případně řídicí výbor přikročí k vyhodnocení a doporučení nápravného postupu.

Monitorování a kontrola sestávají obvykle ze čtyř fází: (1) Měření je zjištění konkrétního stavu sledovaných hodnot projektu. (2) Hodnocení je porovnání s Plánem projektu a Definicí předmětu projektu. (3) Korekce je analýza příčin odchylek a provedení nápravných opatření.

(4) Hlášení o stavu projektu a předpokládaných rizicích se podávají průběžně řídicímu orgánu.

Správný monitoring skutečného stavu a monitoring výkonnosti projektových prací vyžadují spolehlivé kontrolní mechanismy. Jde o integraci dat a informací ze všech oblastí řízení. Jde o měření a dotazování se manažerů a projektového týmu v těchto čtyř základní dimenzí vycházejících ze čtyřnásobného omezení. (1) Měřítka vycházející z rozpočtu či zdrojů, (2) měřítka vycházející z časového rozvrhu, (3) Měřítka vycházející ze spokojenosti zainteresovaných osob, (4) Měřítka vycházející z technické výkonnosti.

Pro předcházení konfliktů uvnitř organizace se využívají Matice odpovědností. Jde o matice, které přiřazují odpovědnosti (anglický výraz Responsibility Assignment Matrix, Linear Responsibility Chart, a další). Metoda přiřazuje a zobrazuje kompetence a odpovědnosti jednotlivých osob zainteresovaných v projektu. Metoda se využívá pro přiřazení jasných zodpovědností a kompetencí k jednotlivým dílčím úkolům nebo činnostem. Matice odpovědnosti pak jednoznačně vymezuje pravomoci, které lze ověřit, a odpovědnosti, které lze vyhodnotit. Definuje se vždy pro jednotlivé členy projektového týmu a dává je do souvislosti s WBS a harmonogramem projektu.

Řízení vlivem je další metoda zabránění problémům zainteresovaných stran. Užívá se u jednoduchých projektů, které jsou zaměřeny na řešení či implementaci zlepšovacích návrhů. Projektový tým je obvykle malá pracovní skupina, která není formálně ustavena. Principem je uplatnění vlivu manažera, který dohlíží na plnění pracovní náplně a je ustanoven jako osoba zodpovědná za splnění tohoto jednoduchého cíle. Hladký průběh realizace úkolu je závislý na osobnosti manažera. Řízení projektu koordinátorem vyžaduje formální ustanovení vedoucího projektu – koordinátora bez řídicího orgánu a projektové kanceláře. Tato organizační struktura je vhodná pro menší projekty v rámci běžných pracovních povinností. Týmové porady se svolávají podle potřeby. Úplná projektová struktura se i při dodržení určitého stupně standardů (PM BoK, PRINCE2, učebnicové pojetí, předchozí zkušenost) užívá u náročných projektů, nebo plně projektových plochých (i tzv. boss-less) organizací. Členové týmu jsou po dobu plnění projektu plně k dispozici projektovému manažerovi a obvykle nemají další pracovní povinnosti. K nevýhodám patří to, že vše je pouze dočasné a může se měnit.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 243-274)

Kontrolní otázky

1. Popište posloupnost procesu monitorování v jeho návaznosti na proces realizace až po skončení fází ukončení projektu.
2. Ze kterých fází sestává proces monitorování?
3. Jaká měřítko lze definovat?
4. Které dva dokumenty jsou výchozí pro sledování odchylek v projektu?
5. Pokud je nalezen problém, kdo jej řeší?
6. Která organizační struktura je vhodná pro přesné definování kompetencí?
7. Co je to RACI matice?
8. Které problémy řeší porada projektového týmu?
9. Jak lze využít marketing při řízení projektu a zainteresovaných stran?
10. Čím je ukončena fáze monitoringu?

Odkaz na praktickou část

3.10 Tvorba a ukázky preventivních opatření při řízení podnikových projektů, možnosti řešení změn v projektu a jejich vyjednávání

2.11 Obsah a nároky na uzavření projektu, metriky, vyhodnocení, dokumentace

Klíčová slova

Předávací protokol, úspěch projektu, předání k užívání

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení procesu uzavření projektu a jeho evaluaci pomocí dostupných dat uložených během realizace projektu oproti datům plánovaným. Cílem je pochopit měřítko úspěch projektu a nutnost uložení dat a znalostí z právě realizovaného projektu.

Výstupy z učení

- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů
- 10.5 rozumí systémovému vztahu mezi znalostními oblastmi a procesními skupinami projektového managementu bez ohledu na použitou metodiku řízení projektu

Abstrakt

Proces uzavření projektu nastává poté, co je dokončen poslední plánovaný výstup projektu. Jsou ukončeny fáze zahájení, plánování i poslední úkol, proběhla kontrola a projekt je připraven k uzavření → Uzavření kontraktu → Uzavření projektu.

Uzavření projektu je konečnou činností, kdy dochází k evaluaci aktivity a cílů projektu, jsou předány a schváleny dokumentované výstupy projektu, jsou plně vypořádány závazky a uzavřeny administrativní agendy. V této fázi se provádí i konečné hodnocení průběhu projektu, které se stává součástí know-how organizace, a dochází k propojení s procesem znalostního managementu.

Proces uzavření projektu zahrnuje (1) Uzavření kontraktu a schválení výstupů projektu zákazníkem (zadavatelem, sponzorem) projektu. Dojde k závěrečné fakturaci a převedení projektu do praktického použití. (2) Uzavření projektu a vytvoření hodnotících dokumentů o průběhu projektu, při akceptaci dochází k uvolnění členů projektového týmu, jejich ohodnocení a evaluaci individuálních výkonů. Dochází ke kompletaci dokumentace a administrativnímu uzavření projektu.

To vede k závěrečným datovým a monitorovacím analýzám. Organizace má za cíl se v této fázi poučit z realizace projektu. Dojde k vytvoření dokumentu (též označujeme tento dokument jako znalostní objekt) s názvem Poučení z realizace projektu, který obsahuje seznam kritických faktorů úspěchu, rozborů a komentáře řešitelů zaměřených na problematiku: Hodnocení plnění cílů, porovnání měřitelných výstupů, analýzu příčin pro změny předmětu projektu, komentář k plnění plánu kvality, analýzu eliminace a řešení krizových situací a důležitost předcházení rizik, je zhodnocena efektivita projektového týmu a managementu.

Administrativní uzavření projektu je proces, který sestává ze sledu činností spojených s vyhotovením, kontrolou a uložením všech dokumentů vztahujících se k projektu. Dochází k ověření dokumentace k projektu, uzavření interní administrativy a účetnímu vypořádání a dále k závěrečnému uspořádání a archivace projektové dokumentace.

Statistická data o projektech poukazují, že v posledních letech nekončí všechny projekty úspěšně. Např. v oblasti informačních a komunikačních technologií je až třetina projektů ukončena předčasně. Mezi důvody patří změny v rozsahu projektu, rozdílná očekávání, nepřesné zadání, povrchní specifikace cílů a požadavků projektu, nízká kvalita Plánu projektu, nedostatečná kontrola či nedodržení časového harmonogramu.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 275-288)

Kontrolní otázky

1. Popište posloupnost procesů v této fázi podnikového projektu od realizace až do úplného konce projektu.
2. Jak probíhá evaluace projektu v této fázi?
3. Co zahrnuje proces uzavření kontraktu?
4. Co je obsahem procesu uzavření projektu?
5. Uveďte příklad monitorovací analýzy?
6. Kde nalezneme data pro monitorovací analýzy?
7. Jak hodnotit úspěch projektu?

8. Co je hlavním problémem a faktorem neúspěchu projektů v oblasti informačních a komunikačních technologiích?
9. S jakými dokumenty a jak se v této fázi nakládá?
10. Co je obvykle poslední činností v této fázi projektu?

Zajímavosti z dané problematiky

Obrázek 2: Sdílení zdrojů – princip projektové managementu v organizaci



Zdroj: Vlastní zpracování

Odkaz na praktickou část

3.11 Tvorba dokumentace k uzavření podnikového projektu, předávací protokol, jeho náležitosti, metriky a ukazatele kvality

2.12 Koordinace a řízení projektových portfolií a programů, projektová kancelář

Klíčová slova

Oddělení, podpora projektů, administrativa, projektová organizace

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení struktury velkých projektových korporací a důležitosti činností, které provádí projektová kancelář při řízení portfolií a programů projektů. Cílem je porozumět interní komunikaci a koordinaci při řízení projektů.

Výstupy z učení

- 10.1 rozumí základním pojmům ve vztahu k životnímu cyklu každého projektu
- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů
- 10.6 zná portfolio podnikových projektů
- 10.8 uplatňuje zásady dobré praxe při řízení projektů
- 10.9 ovládá komunikaci v rámci řízení a vedení projektového týmu

Abstrakt

V projektových organizacích vede manažer projektu (MP) projektový tým. V rámci komunikace uvnitř společnosti podává veškeré administrativní informace, monitoring o postupu projektu a reporty o nastalých problémech projektové kanceláři (PMO), nebo též kanceláři projektového managementu. PMO je samostatný organizační útvar, který dohlíží na průběh všech projektů, koordinuje je napříč programy a portfolii, podporuje a zajišťuje dodržování standardů (projektového managementu, ale i technických a dalších standardů, pokud má stanovenou kompetenci). Projektová kancelář funguje (1) jako výkonný nástroj vedení společnosti pro sledování a koordinaci (portfolií, programů) projektů v organizaci a dále (2) technická a administrativní podpora pro řešení problémů manažerů projektu.

Náplní projektové kanceláře je řízení věcných závislostí mezi projekty, sdílení dat společných pro více projektů, plánování projektů (pomoc projektovým týmům), alokace zdrojů - pracovníků, kteří pracují současně na více projektech, poskytování podpory vedoucím projektů a členům projektových týmů, tvorba, údržba a rozvoj projektových

standardů včetně typových projektových postupů, pravidelné projektové prověrky, rozhodování o spouštění konkrétních projektů, sledování projektů a reportování, vedení dokumentace projektu a její archivování, finanční účtování projektů, vyhodnocování projektu, tvorba závěrečné zprávy (společně s vedoucím projektu).

Hlavní zásady fungování projektové kanceláře: (A) všechny projekty musí být před zahájením schváleny projektovou kanceláří či vedením, (B) zdroje na projekty jsou přiřazovány projektovou kanceláří v souladu s prioritami celé organizace, (C) vedoucí projektů podávají pravidelně informace o stavu projektů a podle potřeby též v případě nastalých výjimečných situací, (D) projektová kancelář schvaluje osvědčené typové projektové postupy a jiné projektové standardy.

Projektový management je v současnosti základní manažerskou dovedností a kompetencí. Je součástí moderního organizačního uspořádání a pracovního prostředí organizace. Díky dostupnosti kapitálu roste počet souběžně realizovaných projektů a dochází k efektivnějšímu vytěžování klíčových pracovníků organizace. Úspěch projektově orientovaných organizací je založen na strategickém plánování, které využívá interních procesů podpory projektového managementu. Procesní přístup k projektovému managementu je postaven na intenzivním využívání moderních informačních a komunikačních technologií.

„The Project Management Office (PMO)“ je anglické označení pro oddělení projektové kanceláře. Je klíčovým zdrojem pro podnik, protože mapuje odpovědnosti projektového řízení. Ve většině případů podporuje zejména iniciaci, organizaci a provedení projektů, které probíhají v podnicích. Úroveň podpory je zejména strategická, zaměřená na výsledky podniku, projektové řízení, administraci projektu. Kategorie služeb: získání projektů, výběr projektů, plánování projektů, provedení projektů, systémy projektového řízení. Cílové oblasti: Jeden projekt, více projektů, portfolio, podnik.

PMO nabízí tyto služby (s anglickou terminologií):

- Získání projektů sestává z Žádosti o kvalifikace (request for qualifications, RFQ) – vypracování konceptu, Žádost o návrhy (request for proposals, RFP) – náležitá péče (právní otázky), Odhady nákladů (Cost estimates).
- Evaluace a výběr projektů jsou založeny na: Identifikace rizik, strategickém hodnocení, IT podpoře. Plánování projektů využívá WBS Podrobné struktury práce, časový plán, Ganttův diagram, procesní diagramy.
- Zahájení, provedení a uzavření projektů: Komunikace se zákazníkem, administrativní, plnění úloh, kontrola.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 404-409)

Kontrolní otázky

1. Popište, co je projekt.
2. Popište, co je program v projektové organizaci.
3. Popište, co je portfolio v projektové organizaci.
4. Jaké služby nabízí projektová kancelář?
5. Jak je možno členit organizaci projektové kanceláře ve velké projektové korporaci?
6. Jaké jsou hlavní zásady fungování projektové kanceláře?
7. Jaká je úroveň podpory PMO u malých organizací, jaká úroveň podpory PMO u velkých projektových korporací?
8. Které procesy PMO podporuje?
9. Kdo obvykle nejčastěji spolupracuje s PMO z projektového týmu?
10. Jak je definována interní komunikace ve firmě?

Odkaz na praktickou část

3.12 Projektová komunikace (příprava a vedení porady projektového týmu)

2.13 Ukazatele ekonomického hodnocení při řízení podnikových projektů a řízení dosažené hodnoty

Klíčová slova

Úspěch projektu, hodnota firmy, finanční analýza, návratnost

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení vazby mezi strategickými cíli podniku a přidanou hodnotou, kterou projekt přináší organizaci. Cílem je uvědomění si nutnosti vyhodnocovat projekty z více hledisek a pochopení konceptu čisté současné hodnoty, doby návratnosti, nedostatků finančních ukazatelů a jejich alternativ.

Výstupy z učení

- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů
- 10.10 hodnotí projekty dle ekonomických i kvalitativních parametrů

Abstrakt

Ekonomické hodnocení vychází ze zadávací dokumentace, která stanovuje soulad se strategickým plánem podniku. Zadávací dokumentace sestává z Předmětu projektu a Plánu projektu. V ekonomickém hodnocení využíváme prvky jako:

- hierarchická struktura prací (WBS),
- Statement of Work, Specifikace prací (požadavky na standardy a technické směrnice, organizační složení týmů),
- Rozvrh prací společně s CPM a Ganttovým diagramem,
- Rozpočet dle souhrnu z WBS (seskupení podle zdrojů a času),
- Matice odpovědnosti pro manažery, manažery úloh, administrativu,
- Analýza rozhraní toku dat a dokumentů,
- Audit a finanční controlling.

Pro hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů se nejčastěji používají ukazatele rentability kapitálu (vlastního, resp. celkového), doba úhrady či doba návratnosti (Payback Period), kritéria založená na diskontování, zahrnující čistou současnou hodnotu (Net Present Value – NPV), index rentability (profitability Index) a vnitřní výnosové

procento (Internal Rate of Return – IRR). Dochází dále ke kontrole podkladů k firemní strategii, kdy se využívá získaných nových informací a znalostí. Nejčastěji se využívá statistická analýza naměřených dat.

Tvorba finančních ukazatelů do Scoreboardů a Dashboardů (datové nástěnky) pro účely ekonomického hodnocení využívá (1) Absolutní čísla o projektu – sledování časových řad v čase, zisk, mzdy. (2) Relativní růsty a podíly – růsty a poklesy ukazatelů v čase, (pokles produktivity, pokles mezd o 2 %) a relativní podíly, poměrové ukazatelů rentability, aktivity, likvidity, zadluženosti, obratovosti. (3) Komplexní analýzy – statistické metody, např. analýza časových řad, panelu konkurenčních firem, Competitive intelligence, Analýza efektivnosti vstupů a výstupů (DEA) Data Envelopment Analysis. U absolutních čísel o projektu jde zejména o analýzu finančního účetnictví projektu v čase, srovnávání absolutních hodnot do časové řady, CASH-FLOW analýza časového nesouladu mezi výnosy (faktura) a tržbami (peníze přišly), analýza časového nesouladu mezi náklady (mzdy, závazky) a výdaji (kdy vyplácet mzdu, kolikrát měsíčně, kdy se splácí závazky atd.), analýza způsobu odepisování majetku, hospodářský výsledek (EBT, EBITDA, NOPAT) projektu, analýza dostupných vnitřních zdrojů, optimální výše fondů a rezerv, MVA a EVA podniku. Poměrové ukazatele využívají nejčastěji analýzu likvidity („oběžná aktiva/ukazatel z rozvahy“), zadluženosti („dluhy/ukazatel z rozvahy“), aktivita („tržby/ ukazatel z rozvahy“), rentability a výnosnosti („čistý zisk/ukazatel z rozvahy“), tržní hodnoty („Akcíe/ ukazatel z rozvahy“), indexy růstu ukazatelů v čase – nominální růst a reálný (očištěný o inflaci). Komplexní analýzy umožňují sofistikované mezipodnikové, mezi-portfoliové, meziprogramové i mezi-projektové srovnání a nabízí více než běžné mapování životního cyklu podniku. Umožňují odhadnout monopolní sílu podniku na trhu (PCM price-costmargin), Umožňují zjistit vliv podniku na koncentraci v odvětví (CR3 a Herfindahlův index).

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 332-370)

Kontrolní otázky

1. Jaké znáte ukazatele finanční analýzy vhodné pro hodnocení projektu?

2. Jak je definována návratnost projektu?
3. Jak se počítá čistá současná hodnota projektu?
4. Jaké znáte ukazatele pro kvalitativní hodnocení projektu?
5. Co jsou to ScoreBoardy a DashBoardy pro projektové řízení?
6. Jaké znáte komplexní metody pro hodnocení projektů?
7. Jak může projekt vyhodnotit analýza obalu dat?
8. Jakým způsobem a kdy se projeví projekt na MVA podniku?
9. Které dokumenty jsou klíčové pro porovnání projektového plánu a skutečnosti?
10. Jaké nedostatky mají ukazatele NPV a další využívající diskontování budoucích peněžních toků?

Odkaz na praktickou část

- 3.13 Praktické příklady při vyhodnocování projektů (kvalitativní a formální náležitosti)

3 Příprava na semináře

3.1 Plánování a výběr semestrálního projektu, případové studie velkých vládních projektů, velkých projektů ze soukromého sektoru, diskuse nad rozsahem a technologickou náročností projektu a jeho kvalitou, rychlostí dodání, plánovaným a konečným rozpočtem

Klíčová slova

Selhání projektů, náročnost, dosažitelnost cílů

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je prohlédnout si případové studie velkých projektů, které se vyznačovaly velkou technologickou náročností. Dále si student vybere téma podnikatelského záměru z nabízených témat tak, aby mohl sestavit životaschopný podnikatelský záměr.

Výstupy z učení

- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů

Příklad, uvedení vzorového úkolu

1. Velké vládní projekty – diskuse nad projekty

Tunelový komplex Blanka je součástí Městského okruhu v Praze, plánovaný rozpočet byl 17,2 miliardy Kč za stavební práce a projekt měl být realizován v období 2006-2011.

- celková částka přesáhla 25 miliard Kč za stavební práce (celkem více než 40 mld. Kč) a projekt byl dokončen v roce 2015
- projekt se potýkal s právními spory a došlo jak ke zpoždění či navýšení rozpočtu, tak k problémům s kvalitou.

Silniční a tramvajový Trojský most nahradil provizorní tramvajový most. Plánovaný rozpočet byl 0,4 mld. Kč a práce na projektu měly být realizovány v období 2010-2011.

- celková částka byla 1,3 miliardy Kč, projekt byl předán k užívání v roce 2014.

- projekt byl několikrát změněn, cena se navýšila kvůli architektonickému zpracování a problémům se zadávací dokumentací, která se kompletně změnila.

Letní olympijské hry – Londýn (rozpočet + 101 %), Peking (+ 4%), Atény (+60 %), Atlanta (+147 %), Montreal (+796 %).

2. Velké projekty ze soukromého sektoru (většinou spolufinancované vládou)

Letadlo Airbus A380 mělo plánovaný rozpočet 9,5 miliardy euro a dokončení v roce 2000.

- celková částka překročila 20 miliard euro a první letadlo bylo vyrobeno v roce 2002.
- Problémy byly v dodržení kvality, proto se projekt zpozdil a narostla jeho cena.

Letadlo Concord mělo plánovaný rozpočet 70 milionů liber a mělo být vyráběno před rokem 1976.

- Došlo k několika zpožděním a celková částka se vyšplhala na 1,5 miliardy liber.
- Problémy byly s testováním.

Projekt lidského genomu (Human Genome Project) měl za cíl v letech 1986-2001 zjistit sekvence párů chemických bází v DNA člověka. Původní rozpočet byl 16 milionu dolarů na 15 let.

- Rozpočet vzrostl na 18 milionu dolarů a skončil úspěchem o pár let později, než bylo plánováno.
- Projekt se potýkal s problémy v oblasti etické a sociální, konkurencí s ostatními pracovišti.

LIGO (Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory) je zařízení, které v roce 2015 jako první přímo detekovalo gravitační vlny na území USA.

- V roce 1994 byl schválen rozpočet 395 milionů dolarů. Projekt byl několikrát pozastaven kvůli problémům s technologií. V roce 2015 poprvé naměřil gravitační vlny a rozpočet se do té doby vyšplhal na 620 miliónů dolarů.

Zadání samostatné práce (úkolů)

1. Najděte příklady velkých projektů v České republice v posledních letech – analyzujte plánované parametry a popište důvody navýšení rozpočtu, času, nebo změnu kvality projektu.

2. Zamyslete se nad vlastními realizovanými projekty (rekonstrukce, bakalářské studium, svatba, narozeninová oslava, aj.), proběhly všechny včas, v rámci daného rozpočtu a v dané kvalitě? Jaký byl plán, jaká byla skutečnost?
3. Načrtněte omezení vybraného projektu v otázce 2 pomocí zobrazovacích metod pro čtyřnásobné omezení projektu.

Plánování a výběr semestrálního projektu

Vaším úkolem je sestavit projektovou dokumentaci k vybranému projektu. Cílem je obsáhnout přípravnou fázi projektu, tj. vytvoření organizační struktury projektu, definování rolí a kompetencí, sestavení struktury prací (WBS), SWOT maticí projektu, plánu zdrojů a finanční rozpočet. Pro fázi controllingu pak vytvořte vhodné metriky pro definované úkoly a sestavte podklady pro první poradu projektového týmu.

Vyberte téma pro podnikový projekt, vymyslete vlastní, nebo si vyberte z nabízených:

- výměna výrobní linky,
- přechod na nový informační systém,
- digitalizace archivu,
- stavba skladových prostor,
- otevření nové prodejny,
- inovační projekt.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 78-80)

3.2 Případová studie vlivu zainteresovaných stran na výslednou podobu řízení podnikových projektů, diskuse potřebnosti standardů pro manažerskou praxi, test předpokladů projektového manažera

Klíčová slova

Standardy, předpoklady projektového manažera, zainteresované strany

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je pochopit kompetence a dovednosti projektového manažera pomocí testu předpokladů.

Výstupy z učení

- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů
- 10.5 rozumí systémovému vztahu mezi znalostními oblastmi a procesními skupinami projektového managementu bez ohledu na použitou metodiku řízení projektu

Příklad, uvedení vzorového úkolu

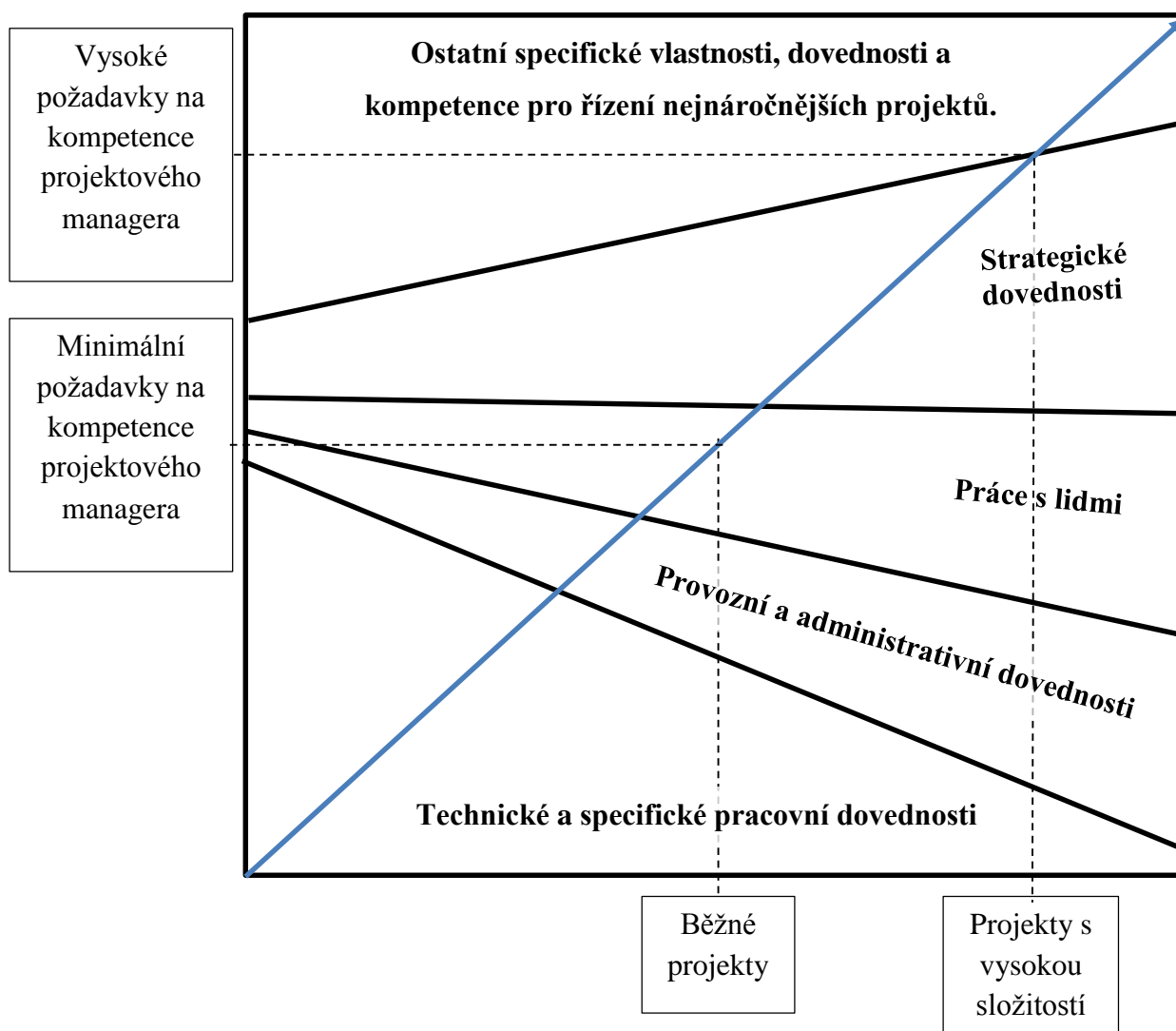
1. Jaký je vliv zainteresovaných stran na výslednou podobu řízení podnikových projektů

Superconducting Super Collider – urychlovač částic v Texasu.

- V roce 1987 byly náklady odhadnuty na 4,4 miliardy dolarů.
- Utratilo se 2,2 miliard dolarů a projekt byl v roce 1993 zrušen, protože se odhadované náklady zvýšily z původních 4,4 miliard na 12 miliard dolarů.
- Projekt neměl politickou podporu a veřejnost nechtěla, aby se další peníze z dob Reaganovy administrativy utrácely na megalomanské projekty.

2. Je nutná certifikace?

Obrázek 3: Komplexita projektů a požadavky na projektové managery



Zdroj: Vlastní zpracování

Pro běžné projekty je vhodné mít schopnosti na úrovni asistenta projektu (viz Obrázek k obecné organizační struktuře projektu). Tento první stupeň certifikace (dle IPMA, PM BoK a další) zaručuje, že pracovníce či pracovník budou mít dostatečné provozní a administrativní dovednosti, které jim umožní dovést projekt do konce. Mají omezené zkušenosti s vedením lidí a vzhledem k malým zkušenostem s vedením projektů nedisponují potřebnými strategickými dovednostmi a dalšími kompetencemi, které vycházejí ze zkušenosti řízení velkých projektů.

Pro projekty s vysokou náročností a vysokým finančním rozpočtem je nutné mít schopnosti a dovednosti, odpovídající druhému stupni certifikace, tedy na úrovni projektového manažera. Ta vyžaduje pokročilejší kompetence pro řízení lidí a klade požadavky na strategické myšlení. Tyto kompetence jsou mj. spojeny se schopností efektivně zužitkovat tzv. znalostní balíčky, důležité faktory úspěchu (critical success factors – CSF) a zkušenostmi projektových manažerů s obdobnými projekty (prerekvizity, preventivní opatření apod.), které jsou součástí metodik IPMA, PM BoK a dalších.

Zadání samostatné práce (úkol)

Diskuse potřebnosti standardů pro manažerskou praxi

Mnoho českých manažerů nemá certifikaci, proč platit firmám za znalost, kterou se člověk naučí při realizaci projektu?

Úkol

Najděte aktuální příklad, kde stakeholdeři nebo vlivové externí osoby změnilly, či ovlivnily projektové řízení velkého projektu.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 222-231)

3.3 Práce na semestrálním projektu: vytvoření organizační struktury projektu, definování rolí a kompetencí, vytvoření seznamu úkolů pro dosažení projektového cíle (WBS).

Klíčová slova

Work breakdown structure, organizace práce, projektová struktura, role

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je pochopit důležitost jednotlivých rolí v projektu a vytvořit seznamu úkolů pro dosažení projektového cíle (WBS).

Výstupy z učení

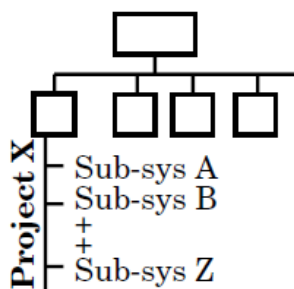
- 10.2 sestaví logický rámec projektu.

Příklad, uvedení vzorového úkolu

1. Načrtněte strukturu projektového týmu

Projektová organizace závisí na podnikové struktuře, proto je nutné nejprve rozmyslet, jakou strukturu má organizace realizující projekt. Spolupracovat musí pak obvykle až pět typů manažerů: Projektoví manažeři (Projektový útvar), Vedoucí úloh (Provozní oddělení), Manažeři pro finance a podnikové zdroje (Finanční oddělení), Sponzoři projektu (zákazníci, marketingové oddělení), (Vnější) dodavatelé, partneři (Oddělení dodavatelského řetězce, SCM)

Obrázek 4: Příklad organizace projektové obchodní korporace



Zdroj: Vlastní zpracování

Podnik má klasickou projektovou organizační struktura se všemi výhodami a nevýhodami

- Podnik je rozdělen na projektové útvary, Zdroje jsou přidělovány ke specifickým projektům, Projekty jsou řízeny autonomně a nezávisle, Vysoký stupeň kontroly nad každým projektem, Rychlá doba uvádění na trh

Nedostatky: Nehospodárné zacházení se zdroji, kapacitou kapitálu, Málo příležitostí ke sdílení zkušeností, Omezený kariérní žebříček

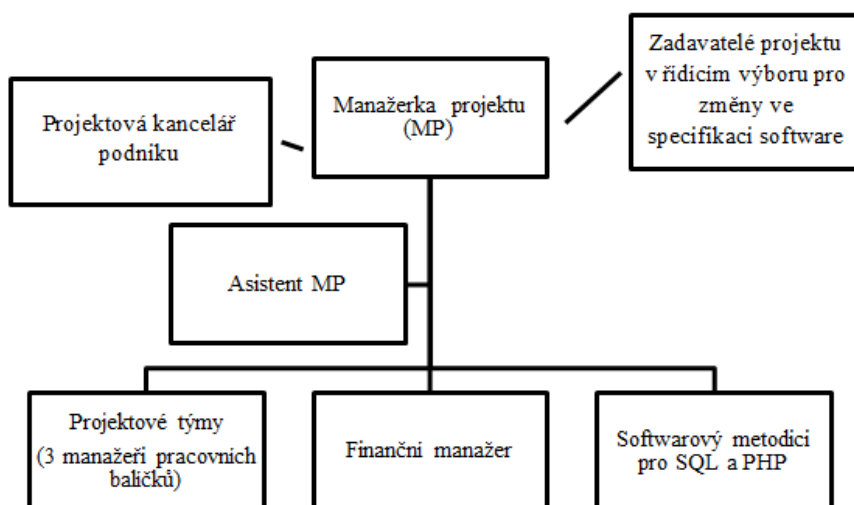
Pro organizace projektového týmu je nutné:

- Definovat potřebné klíčové funkce nebo pozice a jejich kompetence, Vybrat potřebný personál, Ustanovit, kdo komu podává zprávy, Definovat klíčová pracovní rozhraní. Definovat potřebné klíčové funkce nebo pozice

Potřebné týmy a pozice a jejich kompetence:

- Manažer projektu
- Několik manažerů úloh nebo vedoucích úloh
 - zajištění detailní organizace týmu, vedení úloh
- Technický ředitel nebo vedoucí inženýr nebo vedoucí vědec
 - zajištění potřebného technického dohledu
- Administrátor projektu, asistent manažera
 - koordinace a integrace aktivit, controlling, reporting
- Jednotliví přispěvatelé, společníci projektu nebo odborníci
 - Mohou být součástí řídicího týmu, nebo metodické skupiny.

Obrázek 5: Příklad struktury projektového týmu



Zdroj: Vlastní zpracování

Zadání samostatné práce (úkolů)

1. Načrtněte organizační strukturu podniku, který provádí projekt.
2. Načrtněte organizační strukturu projektového týmu včetně přímo zainteresovaných osob.
3. Načrtněte pomocí pracovních balíčků WBS vybraného projektu (pokračujte ze cvičení 3.1.)

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 139-149)

3.4 Seznámení se s programem MS Project a postupy v MS Excel, tutoriál pro Ganttův diagram, aplikace metody CPM (Critical Path Method)

Klíčová slova

Ganttův diagram, harmonogram, kalendář, kritická cesta

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je aplikovat metodu CPM a Ganttova diagramu a pochopit postupy v MS Excel. Cílem je pochopit logiku síťových grafů a umět popsat logickou návaznost činností.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu
- 10.7 aplikuje procesní přístup k podnikovým projektům

Příklad, uvedení vzorového úkolu

- 1) Navrhněte CPM a Ganttův Diagram pomocí MS Excel pro vybranou WBS projektu.

Tabulka 3: Vybraná WBS

WBS úroveň	Identifikace	Popis elementu
0	-	Vývoj nového podnikového informačního systému.
I	1	Design (pracovní balíček č. 1)
II	1.1	Databázové požadavky
II	1.2	Design databáze
II	1.3	Uživatelská rozhraní
II	1.4	Administrátorské rozhraní
I	2	Produkce (pracovní balíček č. 2)
II	2.1	Programování SQL
II	2.2	Programování PHP

II	2.3	Testování
II	2.4	Verze 1.0 RC
I	3	Verzování (pracovní balíček č. 3)
II	2.1	Programování PHP
II	2.2	Programování SQL
II	2.3	Testování
I	4	Předání k užívání
II	4.1	Programování do verze 1.1 stable
II	4.2	Předání projektu.

Zdroj: Vlastní zpracování

Metoda CPM stanoví dobu trvání projektu na základě délky tzv. kritické cesty. Jedná se o sled vzájemně závislých činností s nejmenší časovou rezervou. K tomu je nutné sestavit síťový graf pro dílčí činnosti úrovně II – dílčí činnosti.

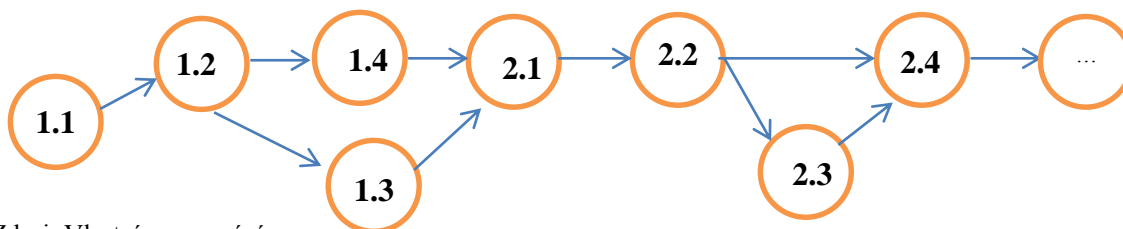
Pro každou činnost vyplňte v Excelu tabulku:

Tabulka 4: Příprava dat pro CPM síťový graf

POPIS ČINNOSTI			
Identifikace činnosti 1.1 Databázové požadavky	Doba trvání (dní) T= 5 dní	Začít nejdříve 3. 1. 2018	Skončit nejdříve 8. 1.
		Začít nejpozději 5. 1.	Skončit nejpozději 10. 1.

Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 1: Síťový graf – načrtnutí závislostí



Zdroj: Vlastní zpracování

Do grafu nebo do excelové tabulky (viz níže) zaneste k šipkám i očekávanou dobu trvání. Kritická cesta je nejdelší možná cesta z počátečního bodu grafu do koncového bodu grafu,

tím se definuje maximální potřebný počet dní a vynechá „kratší“ paralelní větve. Datum od nejpozději začít do nejpozději skončit je délka trvání projektu.

Všimněte si, že CPM lze použít pouze u relativně přímočarých projektů, kde lze doby trvání odhadnout s vysokým stupněm přesnosti z minulé zkušenosti. Doby trvání nejsou statisticky určeny. Zákony kritické cesty říká, že zpoždění úkolu na kritické cestě se promítá do zpoždění projektu jako celku. Naopak zrychlení prací na úkolu ležícím na kritické cestě zkracuje trvání projektu jako celku.

Tabulka 5: CPM a Ganttův diagram

Datum/Úkol	5.1.	10.1.	15.1.	20.1.	25.1.	30.1.	4.2.	9.2.	...
Úkol 1.1	5 dní								
Úkol 1.2		15 dní							
Úkol 1.3					20 dní				
Úkol 1.4					20 dní				
...									

Zdroj: Vlastní zpracování

Zadání samostatné práce (úkolu)

- 1) Navrhněte CPM a Ganttův diagram pomocí MS Excel pro vybranou WBS projektu v oblasti služeb.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 151-168)

3.5 Případová studie projektů ze strukturálních fondů EU, kreativní hra pro projektový management (slogan, inbound marketing, product, and service improvement)

Klíčová slova

Marketing projektu, veřejná podpora, granty, inovace

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je sestavení logického rámce projektu, který se uchází pro veřejnou podporu. Cílem je pochopit marketing projektu a důležitost externí komunikace se stakeholdery.

Výstupy z učení

- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů

Příklad, uvedení vzorového úkolu

- 1) Sestavte logický rámec fiktivního projektu.

Při tvorbě logického rámce se postupuje jednotným a standardizovaným způsobem vždy podle dokumentace poskytovatele dotace. Využívá se matice, která má kontrolní mechanismus „čtení matice“ směrem od Podmínek a předpokladů k objektivně ověřitelným ukazatelům.

Pro fiktivní projekt prodejny s farmářskými bioprodukty je využit následující rámec:

- 1) Za existence těchto předpokladů a splnění těchto podmínek budou moci být realizovány aktivity a činnosti projektu: Stavební povolení pro úpravy plochy prodejny, zisk dlouhodobého pronájmu.
- 2) Provedené (realizované) aktivity a činnosti projektu: stavební úpravy prodejny, vybavení prodejny, nákup chladících vozů, marketingová analýza, analýza dodavatelského marketingového mixu.
- 3) Existence rizik jako neúroda, úpadek farmářů, nemoci typu prasečí mor a ptačí chřipka. Po splnění předpokladů povedou provedené aktivity k dosažení očekávaných výsledků a výstupů projektu. Další rizika: nutnost reklamace stavebních prací způsobí zpoždění projektu.
- 4) Dosažené konkrétní výsledky a výstupy projektu: Rekonstruovaná prodejna,

vybavená prodejna pro prodej čerstvých bioproduktů.

- 5) Naplněné specifické cíle a účel projektu povede či přispěje: rozvoj venkova, prodej kvalitních českých bio produktů, rekonstrukce objektu na náměstí.
- 6) Důvod dotační intervence: Rekonstrukce v souladu s památkáři, podpora venkova.
- 7) Celkový cíl bude měřitelný pomocí konkrétních ukazatelů a ověřitelný z existujících materiálů či zdrojů ověření:

Obrázek 6: Logický rámec projektu

	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje a prostředky ověření ukazatelů	Předpoklady, rizika
8			
Záměr (celkový cíl projektu)			
6			7
Cíl (účel projektu)			5
4			3
Očekávané výstupy a výsledky			
2	Vstupy, prostředky		
Klíčové činnosti (aktivity)			
			1
			Předběžné podmínky a předpoklady

Zdroj: Vlastní zpracování

Zadání samostatné práce (úkolů)

- 1) Sestavte logický rámec fiktivního projektu financovaného z veřejné podpory pro stavbu informačního centra.
- 2) Pro svůj fiktivní projekt vytvořte marketingovou kampaň
 - Pro reklamu v rádiu vytvořte slogan, který naláká zákazníky.
 - Pro marketingový výzkum navrhněte otázky pro zákazníky, které by vedly ke zpřesnění a zlepšení produktu.

- Zamyslete se nad technikou inbound marketingu, jak upoutat a zachytíte „kolemjdoucí“, kteří neznají váš produkt a budou vtaženi do vaší společnosti buď přímo, nebo se budou se značkou identifikovat. Možnosti jsou v podobě: Blogging/Vlogging, Copywriting, Web, App, společenská odpovědnost, sponzoring.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 389-403)

3.6 *Tvorba a příklady dokumentace k semestrálnímu projektu – popisu rozsahu projektu (Scope Statement), definice cílů a rozsahu a akceptační kritéria úkolů (Statement of Work), a specifika a direktivy k úkolům*

Klíčová slova

WBS, SOW, Specifikace, popis úkolu, akceptace, předmět

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je sestavení základních dokumentů a pochopení logické vazby mezi dokumenty. Cílem je navrhnout akceptační kritérií v souladu se strategickým rámcem organizace.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu

Příklad, uvedení vzorového úkolu

- 1) Sestavte předmět fiktivního malého projektu – prodejna (rozsah projektu, Scope Statement)

Tabulka 6: Fiktivní rozsah/předmět projektu

Název projektu	▶ <i>Bio prodejna na náměstí</i>
Mise projektu a klíčové cíle	▶ <i>Rozvoj venkova prodejem kvalitních farmářských produktů.</i>
Klíčové práce, které se musí vykonat	▶ <i>Rekonstrukce historické budovy, nákup majetku, marketingový výzkum.</i>
Klíčové výsledky, kterých bude dosaženo	▶ <i>Prodejna, široké spektrum prodávaných produktů.</i>
Celkový rozpočet projektu	▶ <i>7,5 milionu Kč</i>
Klíčové milníky projektu	▶ <i>Rekonstrukce, založení podniku a nákup majetku, kolaudace prodejny k užívání.</i>
Klíčové zdroje a omezení	▶ <i>Státní podpora, do konce roku 2020 musí být otevřeno a do 10 let splaceny dotované úvěry.</i>

Zdroj: Vlastní zpracování

2) Sestavte Prohlášení o provedené práci (Statement of Work)

Tabulka 7: Prohlášení o provedené práci

Program/Projekt: EU fond 1		Projektový manažer: Marek Vokoun		Datum: 3.1.2018		
Zákazník/zadavatel: Bio2U s.r.o.		Nákladové středisko: Účet 1		Revize dokumentu: 1.0		
Uživatel: Bio2U s.r.o.		Hodnota programu/projektu: 7,5 mil				
Název úkolu: Stav. povolení		Manažer úkolu: Iva Velká		Tel. kontakt: +0420 123 456 789		
ID z WBS: 1.1		Manažer zdrojů: Petr Druhý				
1. Přehled	Popisky pod-úkolů	Odpovědná osoba	Nákladový účet	Rozpočet	Datum zhotovení	
	Úřední jednání	Iva Velká	Účet 1	25 tis. Kč	2. 2. 2018	
	Dokumentace	Iva Velká	Účet 1	17 tis. Kč	15. 3. 2018	
2. Časový plán	Milníky	Datum zhotovení		Komentáře		
	Stavební povolení	20. 3. 2018		Podat okamžitě report data podání dokumentace na úřad.		
3. Rozpočet	Celkem:	42 tis. Kč		Plán plateb:		
	Dodavatelé celkem:	0 Kč		Datum:	10.1.	2 tis. Kč
				Datum:	2.2.	10 tis. Kč
				Datum:	10.2.	15. tis Kč
				Datum:	10.3.	15 tis. Kč
4. Prohlášení o provedených prací (Statment of Work)	Dojde k řádnému podání stavebního povolení a získání úřední dokumentace.					
Specifikace (Specifications)	Musí být konzultováno s památkáři. Dodržování obecných pravidel je v dokumentu Plán projektu.					
Direktivy a směrnice (Directives)	Musí být v souladu s pravidly rekonstrukce historické budovy – Direktiva č. 1 v zadávací dokumentaci.					

Zdroj: Vlastní zpracování

Zadání samostatné práce (úkolů)

- 1) Sestavte předmět fiktivního malého projektu v oblasti podnikání ve službách (rozsah projektu, Scope Statement)
- 2) Sestavte Prohlášení o provedené práci pro daný projekt v oblasti podnikání ve službách (Statement of Work)

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 203-212)

3.7 Sestavení SWOT matice projektu, aplikace stage-gate-protokolu na jednotlivé fáze projektu

Klíčová slova

Strategie, taktika, cíle, externí faktory, okolí podniku, silné stránky

Cíle kapitoly

Cílem je pochopení a aplikace nástrojů pro hodnocení projektového cíle a cílů organizace. Cílem je pochopení výpočtu pravděpodobnosti úspěchu projektu a portfolia projektů.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu
- 10.6 zná portfolio podnikových projektů

Příklad, uvedení vzorového úkolu

1. Sestavte SWOT matici fiktivního projektu

Pro sestavení matice je důležité specifikovat posuzované cíle. Je třeba udat, jaký strategický cíl projekt naplňuje a z jakých taktických cílů sestává (dílčí cíle projektu).

Dlouhodobý cíl je např.: Poskytování kvalitních farmářských potravin, rozvoj venkova a povědomí o lokálních farmářích. **Taktické cíle** jsou např.: Prodej přes e-shop, dodávky domů, spolupráce s dodavateli potravin, spolupráce s restauracemi. Dílčí cíle projektu jsou pak zisk stavebního povolení, rekonstrukce historické budovy, založení firmy, prodej farmářských produktů. Poté jsou popsány faktory z daných dimenzí **externího okolí**. Poté je třeba zhodnotit **interní faktory**. Vzhledem k tomu, že firma bude nová, očekávají se spíše silné stránky. Je třeba odpovědět na otázky typu: Čím se odlišuji od konkurence na úrovni marketingu? Čím se odlišuji od konkurence na úrovni řízení financí? Čím se odlišuji od konkurence na úrovni vrcholového managementu? Využívám outsourcing, aby se management mohl plně věnovat hlavní činnosti? Využívám šetrně zdroje? Čím se odlišuji od konkurence na úrovni řízení lidských zdrojů? Čím se odlišuji od konkurence na úrovni kvality výrobku či služby? Jaké budu mít na trhu výhody? Budu mít technologickou monopolní pozici, jak dlouho? Ostatní silné stránky? Jaké je riziko zisku špatné pověsti

v prvním roce podnikání? Jaké slabé stránky mají vaše hlavní podnikové procesy? Ostatní slabé stránky?

Tabulka 8: SWOT analýza, OT dimenze

Klíčové faktory	Váha	Hodnocení připravenosti našich plánů	Vážené skóre Váha*Hodnocení
O – dimenze příležitostí (opportunities)			
Dvě nejdůležitější příležitosti. Hodnotíme 1 – nepřipravenost plánů na příležitosti a hrozby až 4 maximální připravenost.			
1. Na trhu není konkurence	20 %	4	0,8
2. Vysoká poptávka	15 %	4	0,6
Dvě méně důležité příležitosti.			
3. Dotační podpora	8 %	4	0,32
4. Mnoho farmářů	7 %	4	0,28
T – dimenze hrozeb (Threats)			
Dvě nejdůležitější hrozby.			
1. Nemoci a epidemie	20 %	2	0,4
2. Korupce v krajských úřadech	15 %	4	0,6
Dvě méně důležité hrozby.			
3. Nezaměstnanost	8 %	2	0,16
4. Konkurence ze zahraničí	7 %	2	0,14
			Celkový součet: 3,3 EFE matrix skóre

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 9: SWOT analýza, dimenze SW

Klíčové faktory	Váha	Hodnocení připravenosti našich plánů	Vážené skóre Váha*Hodnocení
S – dimenze silných stránek (Strengths)			
Dvě nejdůležitější silné stránky. Hodnotíme 3 – silná stránka není pro stanovené plány a cíle důležitá, až 4 – maximálně důležitá.			
1. Marketingový mix podniku	20 %	4	0,8

2. Financování podnikání	15 %	4	0,6
Dvě méně důležité silné stránky.			
3. Síť dodavatelů	8 %	4	0,32
4. Kooperace na distribučních kanálech	7 %	4	0,28
W – dimenze slabých stránek (Weaknesses)			
Dvě velmi důležité slabé stránky. Hodnotíme 1 – slabá stránka má dopad na stanovené plány a cíle, 2 – dopad na cíle je malý.			
1. Jazyková vybavenost zaměstnanců	20 %	2	0,4
2. Pověst podniku a značky	15 %	2	0,3
Dvě méně důležité slabé stránky.			
3. Projektový manažer nemá certifikaci	8 %	1	0,8
4. Marketingový ředitel nemá zahraniční zkušenost.	7 %	2	0,14
			Celkový součet: 3,64 IFE matrix skóre

Zdroj: Vlastní zpracování

Daná strategie je agresivní, neboť v obou dimenzích se blížíme ideální hodnotě 4 (maximum je 4, minimum je 1). Cíle, které byly stanoveny, mají perfektní odezvu na faktory z vnějšího okolí a dokáží maximálně vytěžit se silných stránek podniku, přičemž identifikované slabé stránky nejsou hrozbou ani překážkou pro naplnění všech stanovených cílů.

Zadání samostatné práce (úkolů)

1. Sestavte SWOT matici fiktivního projektu v oblasti služeb.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 310-328)

3.8 Sestavení plánu zdrojů při řízení podnikových projektů, případová studie na aktuální téma

Klíčová slova

Výsledovka, náklady, materiál, mzdy, kalkulace

Cíle kapitoly

Cílem je sestavení plánu zdrojů na základě hierarchické struktury úkolů (WBS). Cílem je pochopení procesu řízení zdrojů v projektovém řízení.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu
- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů
- 10.7 aplikuje procesní přístup k podnikovým projektům

Příklad, uvedení vzorového úkolu

1. Sestavte plán zdrojů pro fiktivní projekt

Tabulka 10: WBS projektu

WBS úroveň	Identifikace	Popis elementu
0	-	Vývoj nového podnikového informačního systému.
I	1	Design (pracovní balíček č. 1)
II	1.1	Databázové požadavky
II	1.2	Design databáze
II	1.3	Uživatelská rozhraní
II	1.4	Administrátorské rozhraní
I	2	Produkce (pracovní balíček č. 2)
II	2.1	Programování SQL
II	2.2	Programování PHP
II	2.3	Testování
II	2.4	Verze 1.0 RC

I	3	Verzování (pracovní balíček č. 3)
II	2.1	Programování PHP
II	2.2	Programování SQL
II	2.3	Testování
I	4	Předání k užívání
II	4.1	Programování do verze 1.1 stable
II	4.2	Předání projektu.

Zdroj: Vlastní zpracování

Doplníme do tabulky sloupečky osobní náklady, materiálové a ostatní. Přičemž struktura zdrojů odpovídá členění, které je vhodné pro daný typ projektu. My máme pracovně náročný projekt a důležité je sledovat osobní (mzdové) náklady.

Tabulka 11: Rozpočet na základě WBS

Id	Popis elementu	Mzdy	Materiál	Ostatní
1.1	Databázové požadavky	195 tis.	28 tis.	
1.2	Design databáze	175 tis.		
1.3	Uživatelská rozhraní	175 tis.	45 tis.	
1.4	Administrátorské rozhraní	100 tis.		
2.1	Programování SQL	175 tis.	15 tis.	
2.2	Programování PHP	175 tis.	15 tis.	
2.3	Testování	125 tis.	25 tis.	
2.4	Verze 1.0 RC	195 tis.	15 tis.	
2.1	Programování PHP	175 tis.		
2.2	Programování SQL	175 tis.		
2.3	Testování	185 tis.		33 tis.
4.1	Programování do verze 1.1 stable	125 tis.		
4.2	Předání projektu.	115 tis.		25 tis.
Celkem: 2,291 mil. Kč		2,09 mil. Kč	143 tis. Kč	58 tis. Kč

Zdroj: Vlastní zpracování

Zadání samostatné práce (úkolů)

1. Sestavte plán zdrojů pro fiktivní projekt v oblasti služeb.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 169-175)

3.9 Sestavení finančního rozpočtu pro řízení podnikových projektů, případová studie na aktuální téma

Klíčová slova

Rozpočtování, proces financování, harmonogram plateb

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je sestavení harmonogramu plateb. Cílem je pochopení souvislosti ostatních nástrojů a metod podnikového managementu.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu
- 10.4 chápe široký kontext řízení podnikových procesů

Příklad, uvedení vzorového úkolu

1. Sestavte finanční rozpočet projektu

Opět využijeme WBS projektu a plán zdrojů (viz Tabulka 11)

Tabulka 12: Plán zdrojů

Id	Popis elementu	Mzdy	Vybavení	Služby
1.1	Databázové požadavky	0,3 mil.	2000	
1.2	Design databáze	0,3 mil.	136000	20000
1.3	Uživatelská rozhraní	0,8 mil.	2000	
1.4	Administrátorské rozhraní	0,8 mil.		20000
2.1	Programování SQL	2 mil.	2000	20000
2.2	Programování PHP	2 mil.		
2.3	Testování	0,5 mil.	2000	
2.4	Verze 1.0 RC	0,5 mil.		20000
3.1	Programování PHP	1 mil.	2000	
3.2	Programování SQL	1 mil.		
3.3	Testování	0,5 mil.	2000	20000
4.1	Programování do verze 1.1 stable	1 mil.		
4.2	Předání projektu.	0,611430	2000	75000
Celkem:		7 114 430	150 000	1750000

Zdroj: Vlastní zpracování

Formulář je propojen s Ganttovým diagramem.

Tabulka 13: Ganttův Diagram

Datum/Úkol	5.1.	10.1.	15.1.	20.1.	25.1.	30.1.	4.2.	9.2.	...
Úkol 1.1	5 dní								
Úkol 1.2		15 dní							
Úkol 1.3					20 dní				
Úkol 1.4					20 dní				
...									

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 14: Fiktivní rozpočet projektu podle měsíců a typu nákladů

Rozpočet projektu							
Výdaj	počet jednotek	jednotková cena	výdaj celkem				
1. OSOBNÍ NÁKLADY			7 114 432.00 Kč				
Manažer projektu	960	420	403 200.00 Kč				
Asistentka manažera projektu	960	300	288 000.00 Kč				
Programátoři	4720	850	4 012 000.00 Kč				
Ostatní členové týmu	1 920	275	528 000.00 Kč				
Sociální a zdravotní pojištění			1 883 232.00 Kč				
2. ZAŘÍZENÍ			150 000.00 Kč				
Počítačová sestava	4	34 000	136 000.00 Kč				
Kancelářské potřeby	7	2 000	14 000.00 Kč				
3. NÁKUP SLUŽEB			175 000.00 Kč				
Grafické zpracování materiálů	5	20000	100 000.00 Kč				
Audit financí	1	75000	75 000.00 Kč				
PŘÍMÉ VÝDAJE	1+2+3		7 439 432.00 Kč				
NEPŘÍMÉ REŽIJNÍ VÝDAJE	10% z Přímých výdajů		743 943.20 Kč				
VÝDAJE CELKEM	8 183 375.20 Kč						
Plán čerpání výdajů							
leden 18	únor 18	březen 18	duben 18	květen 18	červen 18	červenec 18	srpen 18
0	1 016 347	1 016 347	1 016 347	1 016 347	1 016 347	1 016 347	1 016 347
	57600	57600	57600	57600	57600	57600	57600
	41143	41143	41143	41143	41143	41143	41143
	573 143	573 143	573 143	573 143	573 143	573 143	573 143
	75 429	75 429	75 429	75 429	75 429	75 429	75 429

	269 033	269 033	269 033	269 033	269 033	269 033	269 033
0	138000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	136000						
	2000	2000	2 000	2000	2000	2000	2000
0	0	0	20000	20000	20000	20000	95000
			20000	20000	20000	20000	20000
							75000
0	1 154 347	1 018 347	1 038 347	1 038 347	1 038 347	1 038 347	1 113 347
	106 278	106 278	106 278	106 278	106 278	106 278	106 278
0	1 260 625	1 124 625	1 144 625	1 144 625	1 144 625	1 144 625	1 219 625

Zdroj: Vlastní zpracování

Zadání samostatné práce (úkolů)

1. Sestavte finanční rozpočet fiktivního projektu v oblasti služeb.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 176-187)

3.10 Tvorba a ukázky preventivních opatření při řízení podnikových projektů, možnosti řešení změn v projektu a jejich vyjednávání

Klíčová slova

Předcházení riziku, krize, prevence, komunikace, hledání slabých míst

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je sestavit seznam preventivních opatření v projektu. Cílem je pochopit, kde manažer hledá data a jak vyhodnocuje riziko. Cílem je pochopení interní komunikace v projektu a její důležitost pro úspěch projektu.

Výstupy z učení

- 10.5 rozumí systémovému vztahu mezi znalostními oblastmi a procesními skupinami projektového managementu bez ohledu na použitou metodiku řízení projektu
- 10.8 uplatňuje zásady dobré praxe při řízení projektů

Příklad, uvedení vzorového úkolu

1. Stanovte preventivní opatření ve fiktivním projektu a proces řešení změn v projektu
Opět vyjdeme z WBS fiktivního projektu (Tabulka 11):

Nejprve je potřeba stanovit rizika. K tomu je možné využít předchozí zkušenost uloženou ve znalostních objektech ve firmě, nebo odhadnout možné problémy z vlastní zkušenosti.

Tabulka 15: Soupis rizik

ID	Popis elementu	Rizika
1.1	Databázové požadavky	Změna databázového serveru po schválení, přechod na cloud řešení, nutnost zvýšit bezpečnost HW, nedostatečná výpočetní

		kapacita při přidávání požadavků v průběhu projektu.
1.2	Design databáze	Preference polí před vazbou N:M pro zjednodušení práce.
1.3	Uživatelská rozhraní	Nerozlišení testování a návrhu pro typ média.
1.4	Administrátorské rozhraní	Absence popisků, nedodržení kvality dokumentace.
2.1	Programování SQL	Logická struktura SQL odhalí nedostatky v návrhu.
2.2	Programování PHP	Odchod programátora, nemožnost pokračovat v rozdělané práci, kód je příliš složitý na opravu a pokračování.
2.3	Testování	Nedůsledné testování.
2.4	Verze 1.0 RC	Jednání o změnách může zkomplikovat projekt.
2.1	Programování PHP	Nutnost udržet si programátory na projektu, odchod, nemoc programátora.
2.2	Programování SQL	Nemoc, odchod programátora.
2.3	Testování	Nedůsledné programování, příliš mnoho nových požadavků.
4.1	Programování verze 1.1	Stabilita verze.
4.2	Předání projektu.	Úpadek zadavatele.

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 16: Popis opatření na eliminaci vybraných rizik

Rizika	Opatření
Změna databázového serveru po schválení, přechod na cloud řešení, nutnost zvýšit bezpečnost HW, nedostatečná výpočetní kapacita při přidávání požadavků v průběhu projektu.	Dodat do předmětu projektu preferované řešení a dodat klauzuli o změně databázového serveru nebo standardu. Pořízení výkonu, který zvládne danou zátěž při 50 % výkonu.
Preference polí před vazbou N:M pro zjednodušení práce.	Definovat modularitu a možnost rozšíření již v předmětu projektu.

Nerozlišení testování a návrhu pro typ média.	Dodat prioritu médií, např. velké monitory, mobilní zařízení.
Absence popisků, nedodržení kvality dokumentace.	Pravidelné kontroly dokumentace.
Logická struktura SQL odhalí nedostatky v návrhu.	Návrh dělá budoucí SQL programátor.
Odchod programátora, nemožnost pokračovat v rozdělané práci, kód je příliš složitý na opravu a pokračování.	Motivační složka mzdy, pravidelné evaluace, kontrola srozumitelnosti kódu.
Nedůsledné testování.	Testovací skupina bude extra ohodnocena za každou nalezenou chybu.
Jednání o změnách může zkomplikovat projekt.	Pravidelné setkání a dodržování termínů prací.
Nutnost udržet si programátory na projektu, odchod, nemoc programátora.	Očkování proti chřipce, případné doočkování, prosba, případně smluvní dojednání o zdržení se rizikové dovolené.

Zdroj: Vlastní zpracování

Zadání samostatné práce (úkolů)

1. Stanovte preventivní opatření ve fiktivním projektu v oblasti služeb a proces řešení změn v projektu.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 291-331)

3.11 Tvorba dokumentace k uzavření podnikového projektu, předávací protokol, jeho náležitosti, metriky a ukazatele kvality

Klíčová slova

Smlouva, úspěch projektu, shrnutí, výkonnost, neúspěch, změny

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je navržení předávacího protokolu a pochopení vazby mezi zadáním a předmětem projektu a jeho vyhodnocením.

Výstupy z učení

- 10.2 sestaví logický rámec projektu

Příklad, uvedení vzorového úkolu

1. Sestavte předávací protokol k fiktivnímu projektu

Předávací protokol obsahuje doporučené náležitosti. Předání má také určitý právní význam, který je potřeba definovat.

První část: Shrnutí projektu

Zde je popsán úspěch našeho projektu, a to z pohledu dodaných výstupů a manažerského řízení. Je vhodné popsat, zda bychom daný projekt dělali stejně, nebo bychom něco změnili, tj. popíšeme zkušenosti z krizových situací. Nastalé události, které negativně ovlivnily projekt, popíšeme a vysvětlíme, jak se postupovalo při jejich nápravě.

Druhá část: Kvantitativní část

- Obvyklé je ukázat tabulku nákladů projektu, a to ve vhodném členění. Obvyklé je třídění na osobní náklady, materiálové, energetické a majetkové. Přičemž je vhodné dodat i časový vývoj daných nákladů, případně náklady na jednotlivé pozice, milníky apod.
- Dále zobrazíme plnění časového harmonogramu, a jak se lišila plánovaná a skutečná data.

Např.: formou tabulky

Tabulka 17: Ganttův Diagram – plán

Datum/Úkol	5.1.	10.1.	15.1.	20.1.	25.1.	30.1.	4.2.	9.2.	...
Úkol 1.1	5 dní								
Úkol 1.2		15 dní							
Úkol 1.3					20 dní				
Úkol 1.4					20 dní				

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka 18: Ganttův Diagram – skutečnost

Datum/Úkol	5.1.	10.1.	15.1.	20.1.	25.1.	30.1.	4.2.	9.2.	...
Úkol 1.1	10 dní								
Úkol 1.2		15 dní							
Úkol 1.3					30 dní				
Úkol 1.4					20 dní				

Zdroj: Vlastní zpracování

- Ukazatele a počet naplánovaných člověkohodin a počet skutečných čerpaných hodin.
- Úkoly, které byly splněny a které nebyly úplně splněny a proč a v jakém měřítku.
- Shrnutí provedených změn na projektu. Počet hodin věnovaných změnám a přepracování úkolů.
- Veškeré definované ukazatele kvality.

Třetí část: Je samotný právní dokument, který má povahu smlouvy.

Zadání samostatné práce (úkolů)

1. Sestavte předávací protokol k fiktivnímu projektu v oblasti služeb

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 275-288)

3.12 Projektová komunikace (příprava a vedení porady projektového týmu)

Klíčová slova

Jednání, druhy porad, komunikační kanály, prezentační dovednosti

Cíle kapitoly

Cílem kapitoly je pochopit porady v projektu jako důležitý prvek efektivního řízení lidí a jako prvek prevence rizika a řešení konfliktů.

Výstupy z učení

- 10.9 ovládá komunikaci v rámci řízení a vedení projektového týmu

Příklad, uvedení vzorového úkolu

1. Sestavte požadavky na kvalitní komunikaci v projektu

Zaměříme se na doposud vykonanou práci a na práci, která je momentálně před námi. Zaměřujeme se pouze na důležité věci, zapojíme co nejširší část týmu do přípravy a průběhu porady, lidé podporují rozhodnutí, na nichž se sami podíleli. Připravíme jasné a stručné podklady pro skupinovou diskusi. Pokud očekáváme nutnost zapojit tvořivý přístup, otevřeme platformu pro podávání návrhů (sdílené dokumenty) a zlepšovacích návrhů.

Rozhodujeme se, jaký druh porady provedeme: operativní porada, porada týmu k pracovnímu balíčku, manažerská porada, porada k danému úkolu, porada ke kontrolnímu a monitorovacímu období, krizová porada a porada řídicího výboru.

Cílem je zajištění bezproblémového chodu projektu a současně nepřetěžovat zaměstnance nadměrnou komunikací. Důležité je předání potřebných informací a využívání asistenta/ky projektového manažera.

Vhodné je nastavit pravidelnost porad tak, aby se konaly ve stejný den a dobu. Program by měl být pevně stanoven. Měla by trvat jen nezbytně dlouhou dobu. V zápise jsou hlavní body jednání, úkoly, závěry. Popsány jsou informace o dosažených výsledcích, postupu prací (kolik % zbývá k dokončení), způsobech řešení vzniklých problémů či způsoby řešení konfliktů.

Od spolupracovníků zjišťujeme jejich postoje, názory a podněty. Nezapomeneme ocenit práci manažerů a jejich týmů a to jmenovitě, tempo porady by mělo být svižné a měla by převládat jasná představa o dalším postupu.

Interní komunikace v rámci projektového týmu vždy závisí na zkušenosti manažera, který by měl pohotově reagovat na neočekávané události a přijímat nutná rozhodnutí. Před větší schůzkou je vhodné uspořádat několik menších porad, nebo setkání s dílčími manažery úkolů. Je užitečné odhadnout, kde se dá očekávat konflikt. Porada by měla začít i skončit podle plánu. Důsledně se držet cíle porady a je vhodné vždy vyžadovat pouze fakta, podložené a dokumentované argumenty a připravené návrhy řešení. Pokud není účastník porady připraven, vyžádejte dokumentaci na příště, sjednejte osobní schůzku. Proveďte shrnutí porady a soustřeďte se na pocity účastníků, zvládejte případné konflikty a vyvolejte aktivní účasti. Skončete, když má schůze pozitivní vyznění, nedávejte na konec kontroverzní bod porady.

Pokud to situace vyžaduje, dělejte porady nejen uvnitř projektového týmu, s řídicím výborem (management společnosti a zadavatelé projektu), se zadavatelem projektu, s managementem společnosti (např. marketingové oddělení) i s externími skupinami (např. media, partneři). Pro plánování porad je vhodné mít sdílený kalendář, a to buď klasický MS Outlook, nebo Google Calendar, popř. systém uvnitř podniku. Zde je vhodné i vést dokumentaci ke schůzkám i reporty z nich. U sdílené komunikace je možné poté omezit okruh respondentů a získat dokumentovatelnou zpětnou vazbu.

Zadání samostatné práce (úkolů)

1. Sestavte plán na kvalitní komunikaci ve fiktivním projektu v oblasti služeb

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 203-217)

3.13 Praktické příklady při vyhodnocování projektů (kvalitativní a formální náležitosti)

Klíčová slova

Metriky, ukazatele, návratnost, úspěch projektu

Cíle kapitoly

Cílem je sestavení vhodných metrik pro posuzování projektů. Cílem je pochopení nutnosti sledování strategicky klíčových ukazatelů. Cílem je uvědomit si, že hodnocení projektu se vždy provádí vzhledem k definované strategii organizace.

Výstupy z učení

- 10.10 hodnotí projekty dle ekonomických i kvalitativních parametrů

Příklad, uvedení vzorového úkolu

1. Stanovte kritéria výběru a vyhodnocování projektu

Kritérium předvýběru pro obecné strategické cíle:

Tabulka 19: Kritéria výběru a vyhodnocování projektu

Marketingové taktické cíle	
Nové trhy	Ano/Ne
Tržní podíl	%
Snížení času dodání z výroby k zákazníkovi	Hodin
Zvýšení životnosti produktu	Měsíců
Zlepšení bezpečnosti produktu	Ano/Ne
Snížení ceny při zachování kvality	Ano/Ne
Zvýšení reputace	Ano/Ne
Operační/výrobní taktické cíle	
Produktová inovace	Ano/Ne
Méně odpadu při výrobě	Ano/Ne
Dostupnější materiály	Ano/Ne
Organizační faktory a cíle	
Zvyšuje bezpečnost při práci	Ano/Ne
Zvýšení hodnoty podniku pro akcionáře/vlastníky	ROE, EVA, FCFE, MVA
Lepší veřejné mínění	Ano/Ne

Lepší komunikace ve firmě	Ano/Ne
Vyšší produktivita práce	Tržby na evidenční počet zaměstnanců (plné úvazky) vyšší o Kč.
Lepší pracovní podmínky	Ano/Ne
Zlepšení morálky pracovníků	Ano/Ne
Taktické cíle finančního oddělení	
Vyšší výnosy	O částku Kč
Nižší náklady	O částku Kč
Lepší marže	O hodnotu procentních bodů
Stabilita příjmů v čase	Ano/Ne

Zdroj: Vlastní zpracování

Detailní výběr projektu závisí dále na jeho:

Čisté současné hodnotě (Net Present Value), ukazateli Return on Investment, době návratnosti investice v letech.

Po skončení projektu je vhodné dané ukazatele zpřesnit, vypočítat novou dobu návratnosti ze skutečné ceny projektu a znovu zvážit dopad na hodnotu firmy. Úspěch projektu měříme podle odhadu plánovaných veličin a skutečných veličin, které respektují čtyřnásobné omezení projektů: doba trvání, náklady, kvalita a uspokojení zadavatele projektu. Součástí hodnocení je i kvalitativní vyhodnocení pracovníků na projektu.

Zadání samostatné práce (úkolů)

1. Stanovte kritéria výběru a vyhodnocování projektu pro fiktivní projekt v oblasti služeb.

Studijní literatura

Povinná literatura

SVOZILOVÁ, A., 2016. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-271-0075-0. (s. 248-266)