



KURZ ŘÍZENÍ INOVAČNÍCH PROJEKTŮ

Učebnice

OBSAH

1	MODUL 1: ÚVOD	1
1.1	ÚVOD DO KURZU	1
1.2	MOTIVACE KE KURZU	2
1.3	POPIS KURZU	2
1.4	ÚVOD DO ŘÍZENÍ INOVACÍ	2
1.5	KONCEPT A PROCES INOVACE: TEORETICKÁ VÝCHODISKA	3
1.6	SYSTÉMY ŘÍZENÍ INOVACÍ: TEORETICKÁ VÝCHODISKA	4
2	MODUL 2: KONCEPCE KURZU INNOPRO	9
2.1	MODEL AIDIC - KONCEPT, ZÁKLAD A STRUKTURA	9
2.2	CÍLE A VÝSLEDKY UČENÍ MODELU AIDIC	13
2.3	MODEL AIDIC: TEORETICKÝ ZÁKLAD	13
3	ETAPA 1: HODNOCENÍ	20
3.1	POPIS ETAPY	20
3.2	CÍLE ETAPY A VÝSLEDKY UČENÍ:	22
3.3	POSOUZENÍ PROBLÉMŮ, POTŘEB A PŘÍLEŽITOSTÍ K ZAHÁJENÍ PROJEKTU.	24
3.4	FORMALIZACE PROBLÉMŮ A POTŘEB	24
3.5	PŘÍLEŽITOSTI K ZAHÁJENÍ PROJEKTU	25
3.6	ANALÝZA INOVAČNÍCH PŘÍLEŽITOSTÍ	26
3.7	PERSPEKTIVNÍ INOVACE	26
4	FÁZE 2: ZAHÁJENÍ	30
4.1	POPIS ETAPY	30
4.2	CÍLE ETAPY A VÝSLEDKY UČENÍ	30
4.3	IDENTIFIKACE A DEFINICE PROJEKTU	30
4.4	ZAHÁJENÍ PROJEKTU	32
4.5	ÚČEL PROJEKTU	32
4.6	CÍLE A OTÁZKY PROJEKTU	32
4.7	OBSAH PROJEKTU	36
4.8	VÝSTUPY PROJEKTU (VÝSTUPY A VÝSLEDKY)	37
4.9	ZÚČASTNĚNÉ STRANY PROJEKTU	39
5	FÁZE 3: NÁVRH	46
5.1	POPIS ETAPY	46
5.2	CÍLE ETAPY A VÝSLEDKY UČENÍ	46
5.3	PROJEKT WORKFLOW	46
5.4	ODHADOVÁNÍ ČASU A ROZPOČTU PROJEKTU	49
5.5	MILNÍKY PROJEKTU	50
5.6	PLÁNOVÁNÍ PROJEKTŮ	50
5.7	SESTAVOVÁNÍ ROZPOČTU PROJEKTU	51
5.8	SHROMAŽĐOVÁNÍ ZDROJŮ	52
5.9	HODNOCENÍ RIZIK	53

5.10	KOMUNIKACE PROJEKTU	55
5.11	MONITOROVÁNÍ A ŘÍZENÍ	63
6	ETAPA 4: IMPLEMENTACE	71
6.1	POPIS ETAPY	71
6.2	CÍLE MODULU A VÝSLEDKY UČENÍ	71
6.3	STRUKTURA	72
6.4	INFORMOVÁNÍ ČLENŮ TÝMU	72
6.5	ÚVODNÍ SCHŮZKA	72
6.6	ŘÍZENÍ PROJEKTOVÉHO TÝMU	73
6.7	ŘÍZENÍ PROJEKTOVÉHO KONSORCIA	73
6.8	SLEDOVÁNÍ KVALITY PRÁCE	74
6.9	ŘÍZENÍ ROZPOČTU A ZÍSKANÉ HODNOTY	78
6.10	ANALÝZA ZÍSKANÉ HODNOTY	79
6.11	PŘEDÁVÁNÍ VÝSTUPŮ PROJEKTU	80
6.12	MONITOROVÁNÍ A KONTROLA PRACOVNÍHO POSTUPU PROJEKTU	81
6.13	SLEDOVÁNÍ VÝKONNOSTI A POKROKU PROJEKTU	82
6.14	ŘEŠENÍ RIZIK	82
7	ETAPA 5: UZAVŘENÍ	87
7.1	POPIS ETAPY	87
7.2	CÍLE ETAPY A VÝSLEDKY UČENÍ	88
7.3	FORMÁLNÍ UZAVŘENÍ PROJEKTU	90
7.4	UZAVŘENÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	90
8	SLOVNÍČEK POJMŮ	95

1 MODUL 1: ÚVOD

Popis modulu

Cílem tohoto modulu je poskytnout úvod do **kurzu InnoPro**. Přístup kurzu je založen na metodice projektového cyklu aplikované na přípravu a řízení inovačních projektů. Zahrnuje také úvod do podstaty řízení inovací.

Cíle modulu a výsledky učení

Studenti se seznámí se strukturou předmětu InnoPro a s podstatou pojmů inovace a systémy řízení inovací. Studenti získají teoretické znalosti i praktické dovednosti pro řešení klíčových otázek a rozhodnutí spojených s inovacemi a jsou jim poskytnuty kompetence spojené s procesem řízení inovací.

Výsledky učení:

1. *Studenti se seznámí s pojmy inovace, inovační proces a systémy řízení inovací.*
2. *Studenti získají přizpůsobitelné pokyny pro řízení inovačních procesů.*
3. *Studenti jsou schopni aktivně používat běžné pojmy související s inovacemi a koncepty projektového řízení.*
4. *Studenti získají kompetence a dovednosti týkající se klíčových činností spojených s inovačními procesy a jejich uplatnění v rámci projektového řízení.*
5. *Studenti si zvyšují úroveň porozumění koncepčním základům inovací.*
6. *Studenti se zdokonalí v chápání inovací jako procesu zahrnujícího různé činnosti v rámci projektového řízení.*
7. *Studenti získají přizpůsobitelné pokyny pro zavedení systému řízení inovací v organizaci.*

Klíčová slova

Inovace, řízení projektů, inovační proces, systém řízení inovací, konkurenční výhody, výzkumné a vývojové činnosti, řízení inovací.

Struktura modulu

Modul představuje motivaci kurzu a jeho obecný popis a strukturu. Dále jsou popsána klíčová témata inovačního managementu pro úspěšnou realizaci inovačních projektů. Je zde stanovena základní teorie a definována současná praxe inovačního managementu na základě reálných projektů.

Díky praktickým návodům a nástrojům pro řízení inovací a projektů může kurz zvýšit efektivitu a kvalitu přípravy a řízení inovačních projektů.

1.1 ÚVOD DO KURZU

Kurz s názvem Řízení inovačních projektů (InnoPro) klade důraz na propojení metod projektového řízení s technicko-ekonomicko-manažerskými aspekty inovačních projektů. Kurz je založen na školení (včetně výměny osvědčených postupů a workshopů) a je rozvíjen spolu s e-learningovou podporou (on-line dokumentace a e-learningové kurzy). Kurz InnoPro se zaměřuje na praktické aspekty projektového řízení a inovační problémy, s nimiž se podniky a instituce v oblasti výzkumu a vývoje často potýkají. Hlavním cílem kurzu je rozvíjet relevantní a kvalitní kompetence související s přípravou a řízením inovačních projektů s využitím inovativních výukových metod, nástrojů a inovativního aktuálního obsahu.

Tento hlavní cíl bude podpořen následujícími dílčími cíli:

- Začlenění nejnovějších metod a nástrojů do výuky.
- Rozvoj praktických dovedností studentů, které odpovídají poptávce trhu práce a sektoru výzkumu a vývoje.
- Podpora kompetencí učitelů a lektorů v interaktivní výuce.
- Umožňuje každému samostudium a sebevzdělávání.
- Podpora celoživotního vzdělávání s cílem zvýšit zaměstnatelnost.
- Usnadnění modernizace a zvyšování kvality vzdělávání a odborné přípravy prostřednictvím mezinárodní spolupráce a výměny osvědčených postupů mezi univerzitami a podniky.

1.2 MOTIVACE KE KURZU

Podle Project Management Institute (PMI) se požadavky na dovednosti a kompetence v oblasti projektového řízení neustále zvyšují ve většině hospodářských odvětví a očekává se, že poptávka po projektových manažerech se zvýší více než po jiných profesích. Vzdělávání budoucích projektových manažerů však plně neodpovídá současným požadavkům trhu práce a vědecko-výzkumného prostředí. Hlavní motivací kurzu s názvem Inovační projektový management (InnoPro) je zvýšení odborné způsobilosti cílových skupin účastníků se kurzu v oblasti projektového a inovačního managementu. Kurz klade důraz na propojení znalostí v oblasti studia inovačního a projektového managementu definováním souboru nástrojů, šablon a konceptů pro podporu práce v oblasti projektového řízení. Studenti si také zdokonalí řadu manažerských dovedností (zejména kritické myšlení, rozhodování, plánování, ústní a písemnou komunikaci) a také svou připravenost na budoucí kariéru jak na univerzitách/výzkumných centrech, tak v průmyslu/firmách. Tím se zvýší jejich uplatnitelnost na trhu práce, přitáhnou mladé lidi k inovacím a zároveň podpoří využití výsledků výzkumu a vývoje v ekonomikách.

1.3 POPIS KURZU

Kurz shromažďuje klíčové prvky inovací, inovačních procesů a systémů řízení inovací vyvinutých pomocí **modelu AIDIC** (Assessment-Initiation-Design-Implementation-Closure), který představuje jedinečný přístup v obecné metodice projektového cyklu, popsané v modulu 2 a podrobně rozpracované ve fázích 1 (Assessment) až 5 (Closure). Kurz InnoPro poskytuje celkové porozumění řízení inovačních projektů z širší perspektivy.

1.4 ÚVOD DO ŘÍZENÍ INOVACÍ

V uplynulém století nové produkty a služby zcela změnily náš život. Důvod, proč se svět tolik změnil, lze z velké části vysvětlit inovacemi. Dnes ekonomikám začíná dominovat sektor služeb a vlastnictví znalostí nebo přístup k nim je nehmotným aktivem, které má větší hodnotu než fyzický majetek. V důsledku toho se mění místo inovací a inovace se více internacionalizují, přičemž nové významné zdroje se nacházejí mimo průmyslové velmoci, tedy Spojené státy, Evropu nebo Japonsko.

Důvod, proč jsou inovace tak důležité, je třeba vidět v kontextu současných organizací, které čelí výzvě, jak se vypořádat s neustále se měnícími trhy a technologiemi. V tomto složitém a turbulentním světě mohou inovace pomoci společnostem dosáhnout trvalé konkurenční výhody a následně větší konkurenceschopnosti. Tento úvod vysvětluje, co jsou inovace, a poskytuje analýzu inovačního procesu popisem jeho výskytu a výsledků.

1.5 KONCEPT A PROCES INOVACE: TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Koncepční základy inovací vycházejí především z disciplín souvisejících s managementem a ekonomik (Smith, 2006). Jeden z prvních a nejvlivnějších myslitelů v oblasti inovací, Joseph Schumpeter, zařadil inovace do centra své teorie evoluční ekonomie. Inovace v Schumpeterově pojetí jsou definovány ve smyslu destruktivních procesů "tvůrčí destrukce", které vznikají, když kapitalistické firmy provádějí následujících pět typů "nových kombinací" (Schumpeter 1942: 66):

1. Zavedení nového zboží nebo nové kvality zboží.
2. Zavedení nového způsobu výroby, který v žádném případě nemusí být založen na vědecky novém objevu a může existovat i v novém způsobu obchodního nakládání s určitou komoditou.
3. Otevření nového trhu bez ohledu na to, zda tento trh existoval již dříve.
4. Dobytní nového zdroje dodávek surovin nebo polotovarů - opět bez ohledu na to, zda tento zdroj již existuje, nebo musí být nejprve vytvořen.
5. Provedení nové organizace jakéhokoli odvětví, jako je vytvoření monopolního postavení nebo rozbití monopolního postavení.

Z tohoto výchozího bodu vývoje konceptu je zřejmé, že inovace spočívá ve vytváření nebo uchovávání hodnoty ze znalostí, které lze získat prostřednictvím formálních procesů, jako je výzkum a vývoj (VaV), nebo z neformálních zdrojů, například z osvědčených nebo špatných postupů získaných v terénu.

V reakci na silnou politickou poptávku po empirických důkazech o inovacích bylo v roce 1992 vydáno první vydání *Manuálu z Osla* (OECD, 1992). *Manuál z Osla*, který společně vydaly OECD a Eurostat, je klíčovou součástí rodiny příruček pod názvem *Měření vědeckých, technologických a inovačních aktivit*, spolu s příručkou *Frascati* o zdrojích určených na výzkum a vývoj a příručkou *Patentová statistika* o počtu a charakteristikách patentovaných vynálezů. *Manuál z Osla* představuje mezinárodní referenční standard pro konceptualizaci a měření podnikových inovací a od té doby byla třikrát revidována, aby odrážela neustálý vývoj konsensu odborníků ohledně toho, co by se mělo měřit. Zatímco první a druhé vydání *Manuálu z Osla* omezovalo inovace na nové nebo výrazně zdokonalené "technologické" výrobky a procesy, třetí vydání tuto vizi rozšířilo a definovalo inovace jako "zavedení nového nebo výrazně zdokonaleného výrobku (zboží nebo služby) nebo procesu, nové marketingové metody nebo nové organizační metody v obchodních postupech, organizaci pracoviště nebo vnějších vztazích" (OECD/Eurostat, 2005, s. 46).

Čtvrté a zatím poslední vydání *Manuálu z Osla* rozlišuje mezi inovacemi jako výsledkem (inovace) a činnostmi, kterými inovace vznikají (inovační činnosti). Toto čtvrté vydání definuje **inovaci (výsledek) jako "nový nebo zdokonalený produkt nebo proces (nebo jejich kombinaci), který se významně liší od předchozích produktů nebo procesů jednotky a který byl zpřístupněn potenciálním uživatelům (produkt) nebo uveden do užívání jednotkou (proces)"** (OECD/Eurostat, 2018, s. 60). Obecný pojem "jednotka" se vztahuje k jakémukoli subjektu odpovědnému za inovace v jakémkoli odvětví, včetně domácností a jejich jednotlivých členů. Základní definice inovací produktů a podnikových procesů jsou tedy následující (OECD/Eurostat, 2018, s. 21):

Inovace produktu je nové nebo zdokonalené zboží nebo služba, které se významně liší od předchozího zboží nebo služeb firmy a které byly uvedeny na trh.

Inovace podnikového procesu je nový nebo zdokonalený podnikový proces pro jednu nebo více podnikových funkcí, který se významně liší od předchozích podnikových procesů a který byl ve společnosti zaveden do provozu.

Spolu s touto definicí inovace jako výsledku definuje *Manuál z Osla* **inovační proces** také jako "všechny vývojové, finanční a obchodní aktivity prováděné firmou, které mají vést k inovaci pro firmu"

(OECD/Eurostat, 2018, s. 33). Mezi tyto činnosti, které mohou firmy v rámci snahy o inovaci podniknout, patří podle Oslo manuálu např:

1. **Výzkum a experimentální vývoj (VaV):** Aplikovaný výzkum je zaměřen na konkrétní praktický cíl, zatímco experimentální vývoj usiluje o výrobu nových nebo zdokonalených výrobků nebo postupů.
2. **Inženýrské, designérské a jiné tvůrčí pracovní činnosti.** Inženýrství zahrnuje postupy, metody a normy pro výrobu a kontrolu kvality. Design zahrnuje širokou škálu činností, jejichž cílem je vyvinout novou nebo upravenou funkci, formu nebo vzhled zboží, služeb nebo procesů, včetně podnikových procesů, které má firma sama používat. Další tvůrčí pracovní činnosti zahrnují tvůrčí proces generování nových nápadů, vývoj konceptů inovací a činnosti související s organizačními změnami v rámci činností inovace produktů nebo podnikových procesů.
3. **Marketingové aktivity a aktivity související s ochranou značky.** Průzkum trhu a testování trhu, metody tvorby cen, umístění výrobků a jejich propagace; reklama na výrobky, propagace výrobků na veletrzích nebo výstavách a vývoj marketingových strategií.
4. **Činnosti související s duševním vlastnictvím.** Veškeré administrativní a právní činnosti spojené s podáváním žádostí, registrací, dokumentací, správou, obchodováním, poskytováním licencí, uváděním na trh a prosazováním vlastních práv duševního vlastnictví (IPR), veškeré činnosti spojené se získáváním IPR od jiných organizací, např. prostřednictvím poskytování licencí nebo přímého nákupu IP, a činnosti spojené s prodejem IP třetím stranám.
5. **Školení zaměstnanců.** Veškeré činnosti, které jsou placené nebo dotované společností za účelem rozvoje znalostí a dovedností potřebných pro určitý obor, povolání nebo úkoly zaměstnanců společnosti.
6. **Vývoj softwaru a databázové činnosti.** Vývoj softwaru jako inovační činnost zahrnuje počítačové hry, logistické systémy nebo software pro integraci obchodních procesů. Databázové činnosti zahrnují analýzy údajů o vlastnostech materiálů nebo preferencích zákazníků.
7. **Činnosti související s pořízením nebo pronájmem hmotného majetku.** Nákup, pronájem nebo pořízení formou převzetí budov, strojů, zařízení nebo vlastní výroba tohoto zboží pro vlastní potřebu.
8. **Činnosti v oblasti řízení inovací.** Zahrnuje činnosti pro stanovení politik, strategií, cílů, procesů, struktur, rolí a odpovědností pro řešení inovací ve firmě, jakož i mechanismy pro jejich hodnocení a přezkoumávání.

Organizace těchto činností se v jednotlivých podnicích značně liší, některé z nich řídí přesně definované inovační projekty, pro které inovace představuje milník, zatímco jiné podniky integrují své inovační činnosti do běžného provozu nebo jiné podniky se stále věnují inovačním činnostem především ad hoc.

1.6 SYSTÉMY ŘÍZENÍ INOVACÍ: TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Manuál z Osla (OECD, 2018) definuje řízení inovací jako všechny systematické činnosti pro plánování, řízení a kontrolu vnitřních a vnějších zdrojů pro inovace. Patří sem způsob přidělování zdrojů na inovace, organizace odpovědnosti a rozhodování mezi zaměstnanci, řízení spolupráce s externími partnery, integrace externích vstupů do inovačních aktivit podniku a činnosti na monitorování výsledků inovací a na podporu učení se ze zkušeností (OECD/Eurostat, 2018, s. 91). Souběžně s prací na přípravě čtvrtého vydání Manuálu z Osla navázala OECD spolupráci s Technickým výborem (TC) pro řízení inovací Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO), který je odpovědný za vývoj norem řady ISO 56000 pro řízení inovací a jehož sekretariát zastřešuje AFNOR, člen ISO za Francii. Řada norem ISO 56000 je integrována následujícími publikovanými dokumenty:

- ISO 56000: 2020, Management inovací - Základy a slovník.
- ISO 56002:2019, Management inovací - Systém managementu inovací - Pokyny.

- ISO TR 50004: 2019, Hodnocení managementu inovací - Pokyny.
- ISO 50003: 2019, Management inovací - Nástroje a metody pro inovační partnerství - Pokyny.

Má také několik vyvíjených norem, včetně:

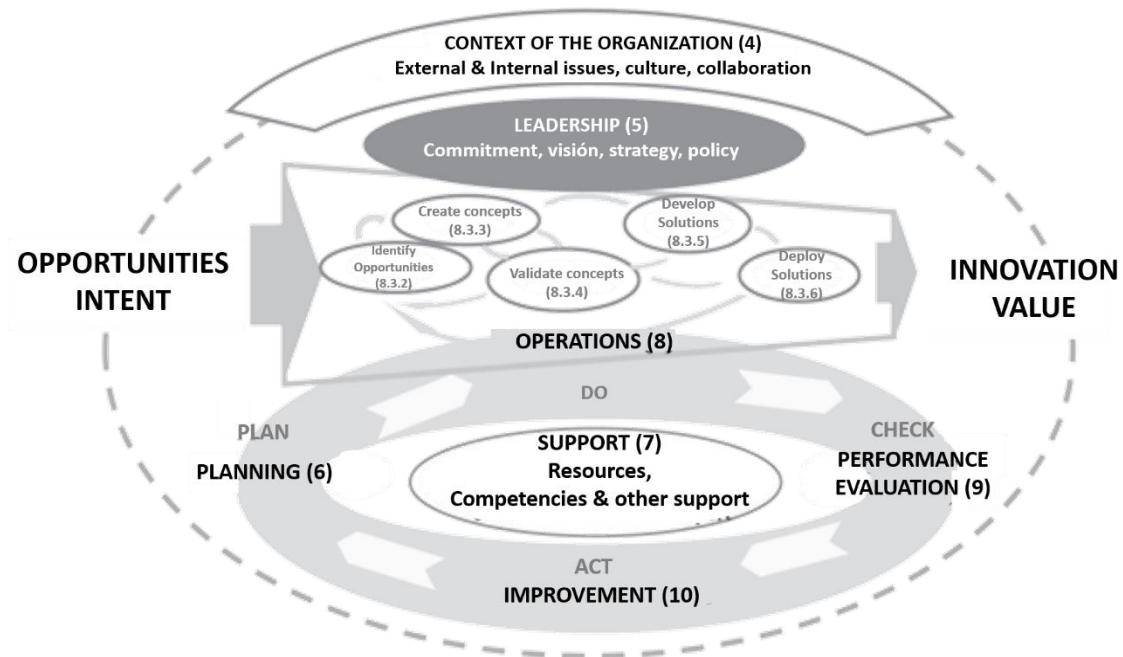
- ISO 56005, Řízení inovací - Nástroje a metody pro řízení duševního vlastnictví - Pokyny.
- ISO 56006, Řízení inovací - Strategické řízení inteligence - Pokyny.
- ISO 56007, Management inovací - Řízení nápadů.
- ISO 56008, Řízení inovací - Nástroje a metody měření inovačních operací - Pokyny.

Systém řízení inovací je soubor vzájemně propojených a vzájemně působících prvků, jejichž cílem je realizace hodnoty. Poskytuje společný rámec pro rozvoj a zavádění inovačních schopností, hodnocení výkonnosti a dosahování zamýšlených výsledků. Jednotlivé prvky lze postupně přijímat k realizaci systému podle konkrétního kontextu a okolností organizace. Plného přínosu lze dosáhnout, pokud organizace přijme všechny prvky systému řízení inovací (ISO, 2019). Účinné zavedení systému řízení inovací nakonec závisí na závazku vrcholového vedení a schopnosti vedoucích pracovníků podporovat inovační schopnosti a kulturu podporující inovační aktivity. Tyto činnosti jsou obvykle organizovány a řízeny prostřednictvím dobře definovaných projektů. V návaznosti na normu ISO 21500: 2012 lze **projekt** definovat jako *jedinečný soubor procesů sestávající z koordinovaných a řízených činností s daty zahájení a ukončení, prováděných za účelem dosažení cílů projektu* (ISO, 2012, s. 3), zatímco **řízení projektu** - které představuje hlavní cíl tohoto kurzu - je *aplikace metod, nástrojů, technik a kompetencí na projekt* (ISO, 2012, s. 4).

Struktura řídící normy pro řízení inovací ISO 56002: 2019 zahrnuje sedm klíčových prvků:

- **Kontext:** Preference uživatelů, vývoj technologií a interní schopnosti, aby bylo možné identifikovat příležitosti a výzvy, které mohou být podnětem k inovačním aktivitám.
- **Vedení:** Na základě pochopení kontextu by mělo nejvyšší vedení prokázat vůdčí schopnosti a odhodlání stanovením inovační vize, strategie a politiky, včetně nezbytných rolí a odpovědností.
- **Plánování:** Inovační cíle, organizační struktury a inovační portfolia, tj. soubor inovačních projektů, které jsou seskupeny tak, aby bylo usnadněno jejich efektivní řízení za účelem dosažení strategických cílů, by měly být stanoveny na základě směru stanoveného vrcholovým vedením a identifikovaných příležitostí a rizik.
- **Podpora:** Je třeba zajistit podporu nezbytnou pro inovační činnosti, např. lidi s odpovídajícími kompetencemi, finanční a jiné zdroje, nástroje a metody, komunikační a osvětové činnosti, jakož i přístupy k řízení duševního vlastnictví.
- **Provoz:** Inovační iniciativy by měly být zaváděny v souladu se strategiemi a cíli. Inovační procesy by měly být nastaveny podle typů inovací, kterých má být dosaženo, a to podle identifikovaných příležitostí, vytvořených a ověřených konceptů a vyvinutých a zavedených řešení.
- **Hodnocení:** Výkonnost systému řízení inovací jako celku by měla být pravidelně vyhodnocována, aby se zjistily silné stránky a nedostatky.
- **Zlepšení:** Na základě hodnocení by se měl systém zlepšit odstraněním nejzávažnějších nedostatků, pokud jde o pochopení kontextu, vedení, plánování, podporu a provoz.

Obrázek 1: Rámec systému řízení inovací s odkazy na články normy ISO 56002:2019



Zdroj: ISO (2019)

Kontrolní otázky

1. Jak je inovace definována jako výsledek?
2. Co rozumíte pod pojmem inovace produktů a inovace obchodních procesů?
3. Jaké činnosti mohou firmy podle Manuálu z Osla provádět v rámci snahy o inovace?
4. Popište inovační proces podle inovačních modelů poslední generace.
5. Co je to systém řízení inovací?
6. Popište rámec systému řízení inovací podle normy ISO 56002:2019.

Odkazy

Inovace. Koncepce a proces: Teoretická východiska

- [1] Cordon-Pérez, A, Solana-González, P. Pérez-González, D. a Trigueros-Preciado, S. (2018). Řízení inovací v projektech výzkumu a vývoje: Klíčové faktory výkonnosti orientované na industrializaci výsledků a trh. In: Inovace a inovace ve výzkumu a vývoji: *Handbook of Research on Strategic Innovation Management for Improved Competitive Advantage (Příručka výzkumu strategického řízení inovací pro zvýšení konkurenční výhody)*. USA: IGI Global.
- [2] Greenhalgh, C. a Rogers, M. (2010). Povaha a význam inovací. In: *Innovation, Intellectual Property and Economic Growth*. New Jersey: Princeton University Press. DOI: 10.2307/j.ctt1zgwjjb.
- [3] Imai, K., Nonaka, I. a Takeuchi, H. (1985). Řízení vývoje nových výrobků. In Clark, K. a Hayes, F. (Eds.): *The Uneasy Alliance*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- [4] Kline, S. a Rosenberg, N. (1986). Přehled inovací. In: *The positive sum strategy: : Využití technologie pro hospodářský růst*. In Landau, R. and Rosenberg, N. (Eds). Washington D. C.: National Academy Press.
- [5] Mowery, D. C. a Rosenberg, N. (1979). Vliv tržní poptávky na inovace: A critical review of recent empirical studies. *Research Policy*, 8(2), s. 102-153.
- [6] OECD (1992). *Návrh směrnic OECD pro sběr a interpretaci údajů o technologických inovacích: Příručka z Osla*, OECD Publishing, Paříž.
- [7] OECD (2004). *Řízení inovací a ekonomika založená na znalostech*. Vydavatelství OECD, Lucemburk. ISBN 92-894-7408-4.
- [8] OECD/Eurostat (2005). *Příručka z Osla: 1st Edition: Oslo: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data (Pokyny pro sběr a interpretaci údajů o inovacích). The Measurement of Scientific and Technological Activities*, OECD Publishing, Paříž.
- [9] OECD/Eurostat (2018). *Oslo Manual 2018: Pokyny pro sběr, vykazování a používání údajů o inovacích. 4th Edition, měření vědeckých, technologických a inovačních aktivit*, vydavatelství OECD, Paříž/Eurostat, Lucemburk.
- [10] Rothwell, R. (1994). Na cestě k inovačnímu procesu páté generace. *International Marketing Review*, roč. 11 (1), s. 7-31.
- [11] Schumpeter, J. A. (1942). *Kapitalismus, socialismus a demokracie*. New York: Harper & Row. ISBN 0061330086.
- [12] Smith, K. (2006). Měření inovací. In: *The Oxford Handbook of Innovation*. Oxford: Oxford University Press.

Systémy řízení inovací: Teoretická východiska

- [1] OECD (2009). *Příručka patentové statistiky OECD*, OECD Publishing, Paříž.
- [2] OECD/Eurostat (2018). *Oslo Manual 2018: Pokyny pro sběr, vykazování a používání údajů o inovacích. 4th Edition, the measurement of scientific, technological and innovation activities*, vydavatelství OECD, Paříž/Eurostat, Lucemburk.
- [3] ISO (2012). ISO 21500: 2012, Pokyny pro řízení projektů.
- [4] ISO (2019). ISO 56002:2019, Management inovací - Systém managementu inovací - Pokyny.
- [5] Takeuchi, H. a Nonaka, I. (1986). Hra na vývoj nových výrobků. Přestaňte běhat štafetu a věnujte se ragby. *Harvard Business Review*. January-February, s. 137-146.

Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
AFNOR	Association Française de Normalisation, Francouzská asociace pro normalizaci
AIDIC	Model posouzení-zahájení-návrh-realizace-uzavření
EU	Evropská unie
Eurostat	Statistický úřad Evropských společenství
IMS	Systém řízení inovací
IP	Duševní vlastnictví
IPR	Práva duševního vlastnictví
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PMI	Institut projektového řízení
R&D	Výzkum a experimentální vývoj
TC	Technický výbor

2 MODUL 2: KONCEPCE KURZU INNOPRO

Popis modulu

Cílem tohoto modulu je seznámit se s **modelem AIDIC** (Assessment-Initiation-Design-Implementation-Closure), který představuje jedinečný přístup v obecné metodice projektového cyklu. Byl zpracován co nejstručněji a zároveň poskytuje dostatek informací, aby umožnil efektivní pochopení modelu AIDIC, až jej začnou používat odborníci z praxe.

Cíle modulu a výsledky učení

Studenti se seznámí s podstatou a strukturou konceptu modelu AIDIC a prohloubí své znalosti o řízení projektového cyklu.

Výsledky učení a dovednosti studentů:

1. *Studenti mohou proměnit své obecné představy o řízení projektů v jedinečnou metodiku.*
2. *Studenti získají znalosti o řízení projektového cyklu a přizpůsobivé pokyny pro řízení svých projektů.*
3. *Studenti používají běžné pojmy, což usnadňuje komunikaci v projektových týmech, a uplatňují koncepty projektového řízení.*
4. *Studenti se podělí o osvědčené postupy tím, že si vyberou přístup modelu AIDIC, který přinese jejich projektům největší hodnotu.*

Klíčová slova

Model AIDIC, životní cyklus projektu IPEC, řízení projektového cyklu, etapa projektu, krok projektu.

Struktura modulu

V tomto modulu je představena struktura modelu AIDIC. Budou identifikována témata související s řízením projektového cyklu v zájmu úspěšného provádění koordinace a podpory projektů v oblasti vnitřních a vnějších hranic EU pro akademické výzkumné pracovníky, tvůrce politik, malé a střední podniky, vládní veřejné orgány a další projektové pracovníky. Nejprve bude stanoven kontext a teoretická východiska, na něž naváže vymezení současné praxe realizace projektů na příkladech reálných projektů.

Teoretické i praktické analýzy podpořily dosažení stanovených cílů a vedly ke vzniku této praktické příručky pro řízení projektů.

2.1 MODEL AIDIC - KONCEPT, ZÁKLAD A STRUKTURA

Cílem koncepce modelu AIDIC je poskytnout celkové porozumění úspěšnému řízení a realizaci projektů. Tento modul zachycuje klíčové prvky řízení projektů, realizace projektů, informačních systémů pro řízení projektů, bezpečnosti, ochrany a etických otázek. Zabývá se řízením projektů z širší perspektivy a definuje soubor přístupů a koncepcí na podporu budoucích projektů a provádění každodenní práce při řízení projektů.

Model AIDIC lze přečíst od začátku do konce a seznámit se s metodikou, nebo jej lze použít jako referenční příručku při seznamování se s projektovým cyklem. Představuje jednoduchou, snadno proveditelnou metodiku, kterou si projektové týmy mohou přizpůsobit svým specifickým potřebám. Model AIDIC je plně podporován komplexním školicím programem (včetně workshopů a e-learningových sezení) a dokumentací všech výstupů modelu, materiálů a aktivit v rámci online kurzu na platformě LMS Moodle.

Koncepce modelu AIDIC zahrnuje prvky z široké škály celosvětově uznávaných osvědčených postupů řízení projektů, které jsou zachyceny v normách a metodikách. Jeho vývoj byl rovněž ovlivněn provozními zkušenostmi z různých projektů v rámci orgánů Evropské unie (EU) i externích subjektů.

2.1.1 Popis modelu AIDIC

Na začátku projektu se může zdát, že množství plánování a práce, které je zapotřebí, je ohromující. Může jít o desítky nebo dokonce stovky úkolů, které je třeba splnit ve správný čas a ve správném pořadí.

Zkušení projektoví manažeři vědí, že je často snazší řešit detaily projektu a provádět kroky ve správném pořadí, pokud je projekt rozdělen do fází. Rozdělení úsilí při řízení projektu do těchto pěti fází může pomoci dát úsilí strukturu a zjednodušit je do řady logických a zvládnutelných kroků.

Existuje mnoho různých modelů fází, kterými projekt během svého životního cyklu prochází. Na nejjednodušší úrovni má projekt začátek, střed a konec. V průběhu kurzu se uplatňuje komplexnější přístup, který používá model životního cyklu a terminologii, jež je uvedena v **tabulce 2**, i když stejně platné mohou být i jiné verze. Model AIDIC prezentovaný v našem kurzu řízení inovačních projektů vychází ze základního pojetí projektového cyklu v rámci známého **modelu IPEC** (Initiate-Plan-Execute-Close), který vychází především z metodiky *Project Management Institute* (PMI), ale byl organicky přizpůsoben potřebám tohoto kurzu.

Na základě metodiky PMI je skupina procesů projektového řízení logickým seskupením procesů projektového řízení k dosažení konkrétních cílů projektu. Skupiny procesů jsou nezávislé na fázích a krocích projektu. Procesy projektového řízení modelu IPEC jsou obvykle seskupeny do následujících pěti skupin procesů projektového řízení (PMI, 2017):

- **Iniciační procesní skupina:** Procesy, které se provádějí za účelem definování nového projektu nebo nové fáze stávajícího projektu získáním povolení k zahájení projektu nebo fáze.

- **Zahájení projektu:** Inicie je první fází životního cyklu projektu. V této fázi se měří hodnota a proveditelnost projektu. Projektoví manažeři obvykle používají dva nástroje hodnocení, aby se rozhodli, zda projekt realizovat, či nikoli:

- *Business Case Document* - tento dokument odůvodňuje potřebu projektu a obsahuje odhad potenciálních finančních přínosů.

- *Předběžná studie proveditelnosti* nebo *studie proveditelnosti* - jedná se o hodnocení cílů, časového harmonogramu a nákladů projektu, které má určit, zda by měl být projekt realizován. Vyvažuje požadavky projektu s dostupnými zdroji, aby se zjistilo, zda má smysl projekt realizovat.

Týmy upouštějí od navrhovaných projektů, které jsou označeny za nerentabilní a/nebo neproveditelné. Projekty, které projdou těmito dvěma testy, však mohou být přiděleny projektovému týmu nebo určené projektové kanceláři.

- **Skupina pro plánovací proces:** Procesy potřebné ke stanovení rozsahu projektu, upřesnění cílů a definování postupu potřebného k dosažení cílů, kterých má projekt dosáhnout.

- **Plánování projektu:** Jakmile projekt dostane zelenou, potřebuje pevný plán, kterým se bude tým řídit, a který zajistí, aby byl dodržen čas a rozpočet. Dobře napsaný projektový plán nebo návrh poskytuje vodítko pro získání zdrojů, získání financování a obstarání potřebných materiálů. Projektový plán dává týmu pokyny pro vytváření kvalitních výstupů, zvládání rizik, vytváření akceptace, sdělování přínosů zúčastněným stranám a řízení dodavatelů.

Projektový plán také připravuje týmy na překážky, se kterými se mohou v průběhu projektu setkat, a pomáhá jim pochopit náklady, rozsah a časový rámec projektu.

- **Skupina prováděcích procesů:** Procesy prováděné za účelem dokončení prací definovaných v plánu řízení projektu, aby byly splněny požadavky projektu.

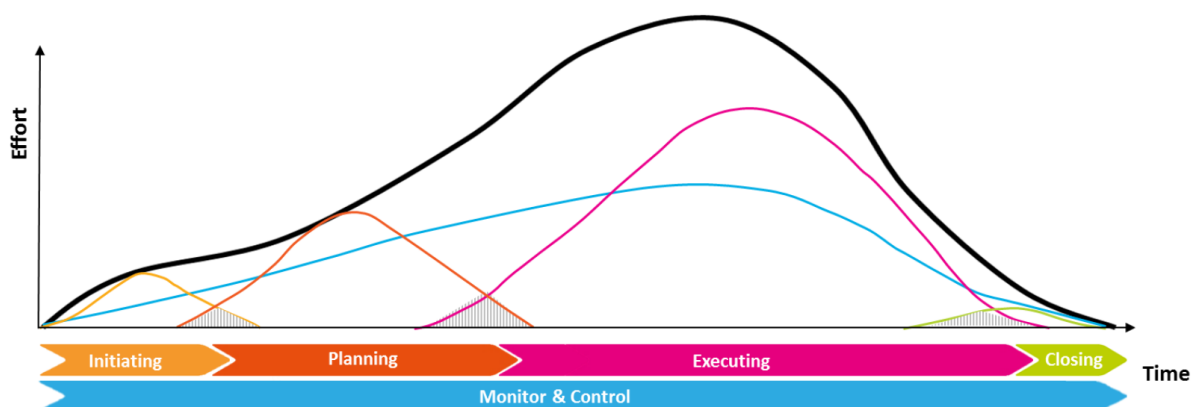
- **Realizace projektu:** Tato fáze projektu je nejčastěji spojována s řízením projektu. Realizace spočívá ve vytvoření výstupů, které uspokojí zákazníka. Vedoucí týmu to zajišťují přidělováním zdrojů a soustředěním členů týmu na zadané úkoly.
- Provedení se do značné míry opírá o fázi plánování. Práce a úsilí týmu ve fázi realizace se odvíjí od plánu projektu.
- **Skupina procesů monitorování a řízení:** Procesy potřebné ke sledování, kontrole a regulaci postupu a výkonnosti projektu; identifikace oblastí, ve kterých je třeba provést změny plánu, a zahájení příslušných změn.
- **Monitorování a kontrola projektu:** Monitorování a kontrola se někdy spojují s realizací, protože se často vyskytují současně. Jak týmy plní svůj projektový plán, musí neustále sledovat jeho průběh.
- Aby bylo zaručeno splnění slíbeného, musí týmy monitorovat úkoly, aby zabránily rozšiřování rozsahu, vypočítávat klíčové ukazatele výkonnosti a sledovat odchylky od přidělených nákladů a času. Tato neustálá ostražitost pomáhá udržet hladký průběh projektu.
- **Skupina uzavíracích procesů:** Procesy prováděné za účelem formálního dokončení nebo uzavření projektu, fáze nebo smlouvy.
- **Uzavření projektu:** Týmy uzavřou projekt, když dodají hotový projekt zákazníkovi, oznámí jeho dokončení zúčastněným stranám a uvolní zdroje pro jiné projekty. Tento důležitý krok v životním cyklu projektu umožňuje týmu vyhodnotit a zdokumentovat projekt a přejít k dalšímu projektu, přičemž předchozí projektové poklesky a úspěchy využije k vybudování silnějších procesů a úspěšnějších týmů.

Procesy projektového řízení jsou propojeny specifickými vstupy a výstupy, přičemž výsledek nebo výstup jednoho procesu se může stát vstupem pro jiný proces, který nemusí být nutně ve stejné skupině procesů.

Ačkoli se řízení projektů může někdy zdát zdrcující, rozdělení do těchto pěti různých cyklů může týmu pomoci zvládnout i ty nejsložitější projekty a rozumněji využít čas a zdroje.

Na základě společné metodiky *Evropské komise - Centra excellence pro řízení projektů* má životní cyklus projektu IPEC čtyři fáze, přičemž v každé fázi převažuje jiný typ činnosti (tj. v iniciační fázi převažují iniciační činnosti atd.), jak je znázorněno na obr. 2. Avšak i když činnosti související s fázemi dosahují z hlediska úsilí vrcholu v určité fázi, činnosti tohoto typu mohou být prováděny i v sousední fázi (fázích) (např. plánovací činnosti se opakují i ve fázi Provádění). Projekt přechází do další fáze, když jsou cíle jeho současné fáze považovány za dosažené na základě výsledků formálního (nebo méně formálního) přezkumu ukončení fáze.

Obrázek 2: Životní cyklus projektu IPEC na základě metodiky řízení projektů PM²



Zdroj: Evropská komise. Centrum excellence pro řízení projektů (2018)

Těžiště projektu se přesouvá od zahájení a plánování činností na začátku k provádění, monitorování a kontrole činností uprostřed a k přejímce, přechodu a ukončení činností na konci. Popis jednotlivých fází je uveden v **tabulce 1**.

Tabulka 1: Popis fází životního cyklu projektu na základě metodiky řízení projektů PM²

Fáze	Popis
Zahájení	Definujte požadované výsledky. Vytvoření obchodního případu. Definujte rozsah projektu. Dobře odstartujte projekt.
Plánování	Přiřadte základní tým projektu. Vypracujte rozsah projektu. Naplánujte práci.
Provádění	Koordinovat provádění projektových plánů. Vytvářet výstupy.
Uzavření	Koordinovat formální přijetí projektu. Podávání zpráv o výkonnosti projektu. Zachycení získaných zkušeností a doporučení po ukončení projektu. Administrativně uzavřete projekt.
Monitorování a kontrola	Dohlížet na všechny činnosti související s projektem a jeho řízením v průběhu celého projektu: sledovat výkonnost projektu, měřit pokrok, řídit změny, řešit rizika a problémy, identifikovat nápravná opatření atd.

Zdroj: Evropská komise. Centrum excelence pro řízení projektů (2018)

Nezkušené projektové týmy někdy podceňují význam práce provedené v počátečních fázích projektu a začínají pracovat na výstupech, které nejsou dostatečně definovány nebo naplánovány. Výsledkem je dodání výstupů, které mají nízkou kvalitu a malou hodnotu pro koncové uživatele. Jedná se o častou a nákladnou chybu, která je často hlavní příčinou celkového neúspěchu projektu a nerealizace zamýšlených přínosů projektu.

V případě modelu AIDIC, představeného v kurzu InnoPro, je patrné, že každý projekt začíná jako koncept, který je vždy "rozmazaný", a že projektový tým musí před zahájením práce formalizovat definici zadání.

Model AIDIC zahrnuje následující fáze projektového cyklu:

1. Hodnocení.
2. Inicie.
3. Design.
4. Provádění.
5. Uzavření.

Model AIDIC je vytvořen na základě následujících metodik a přístupů k řízení projektů:

- *The Project Management Institute (PMI)* - Soubor znalostí o projektovém řízení (PMBOK® Guide).
- *Mezinárodní asociace pro řízení projektů (IPMA)* - Základní úroveň individuálních kompetencí (ICB4).
- *Centrum excelence Evropské komise pro řízení projektů (CoEPM²)* - Metodika řízení projektů PM².
- *Úřad Evropské komise pro spolupráci EuropeAid (EuropeAID)* - Pokyny pro řízení projektového cyklu (PCM).

2.2 CÍLE A VÝSLEDKY UČENÍ MODELU AIDIC

Studenti se seznámí s fázemi modelu AIDIC a kroky při řízení jednoduchého projektu.

Studenti znají podrobný popis modelu AIDIC (fáze, dílčí fáze a kroky). Rozdělení projektu na etapy zjednodušuje proces a umožňuje studentům vést projekt tím nejlepším možným směrem.

Studenti se mohou podělit o popis příslušných konceptů modelu AIDIC:

1. Posouzení = definování problému.
2. Iniciace = vývoj možností řešení.
3. Návrh = plánování projektu.
4. Implementace = provedení plánu.
5. Uzavření = sledování, kontrola postupu a uzavření projektu.

2.3 MODEL AIDIC: TEORETICKÝ ZÁKLAD

Na začátku projektu je třeba dobře prozkoumat a rozpracovat základní myšlenku. Kromě toho tato počáteční fáze zahrnuje cíle projektu, rozhodnutí o partnerech a stranách, které budou realizaci projektu provádět, a vedoucí projektu, který sepisuje plán a/nebo návrh. Přestože cyklus projektového řízení a další metody projektového řízení vytvářejí pevný rámec, vedení by mělo být vizionářské a motivující. "Namísto pohledu na projekt jako na uzavřenou entitu tento pohled vnímá projekt jako otevřenou organizaci v těsném kontaktu a spolupráci se základní organizací a jejím okolím."

Aby bylo možné analyzovat a hodnotit řízení projektu nebo jeho úspěšnost, je nutné definovat klíčová opatření nebo ukazatele. V případě inovačního projektu lze úspěch projektu chápat jako dlouhodobý dopad: "úspěch projektu v konsorciu je druhotnou a zprostředkovanou záležitostí ve srovnání s očekávaným dlouhodobým dopadem v odvětví a přínosem pro členské organizace. Jako primární měřítko úspěchu konsorcia obvykle hledají například úspěch na úrovni odvětví ve srovnání s odvětvím jiné země z hlediska podílů na trhu nebo zisků.

Fáze 1: Hodnocení

Definice problému: Je třeba určit problém, který má projekt vyřešit. Pomáhá to vizualizovat požadovaný výsledek. Co se změní? Co uvidíte, uslyšíte, ochutnáte, čeho se dotknete nebo co ucítíte? Jaká potřeba klienta bude projektem uspokojena?

Fáze 2: Iniciace

Vypracování možností řešení: Kolik různých způsobů řešení problému byste mohli zvolit? Provedte brainstorming alternativních řešení (můžete tak učinit sami nebo ve skupině). Která z dostupných alternativ podle vás nejlépe vyřeší problém? Je nákladnější nebo méně nákladná než jiné vhodné možnosti? Povede k úplnému, nebo jen částečnému vyřešení problému?

Fáze 3: Návrh

Naplňujte projekt: Plánování je zodpovězení otázek: co je třeba udělat, kdo to má udělat, za kolik, jak, kdy a tak dále? K zodpovězení těchto otázek je samozřejmě často zapotřebí křišťálová koule.

Fáze 4: Realizace

Provedení plánu: Po vypracování plánu je třeba jej provést. Zajímavé je, že se někdy setkáváme s tím, že lidé vynakládají velké úsilí na sestavení plánu, ale pak se jím neřídí. Pokud se plán nedodrzuje, nemá plánování velký smysl, že?

Fáze 5: Uzavření

Monitorování, kontrola postupu a uzavření projektu: Plány jsou vypracovány tak, abyste mohli úspěšně dosáhnout svého výsledku. Pokud není sledován pokrok, nemůžete si být jisti, že uspějete. Bylo by to jako mít mapu cesty k cíli, ale nesledovat dálniční značky po cestě.

Pokud se zjistí odchylka od plánu, musíte se samozřejmě zeptat, co je třeba udělat, abyste se vrátili na správnou cestu, nebo - pokud se to zdá nemožné - jak by měl být plán upraven, aby odrazil novou skutečnost.

Po dosažení cíle je projekt dokončen, je však třeba učinit poslední krok. Někteří lidé tomu říkají audit, jiní pitva (zní to trochu morbidně, že?). Ať už tomu říkáte jakkoli, jde o to, abyste se z toho, co jste právě udělali, něco naučili. Všimněte si, jak jsou otázky formulovány: "Co bylo uděláno dobře? Co by se mělo zlepšit? Co jsme se ještě naučili?" Vždy můžeme zlepšit to, co jsme udělali. Otázka "Co jsme udělali špatně?" však pravděpodobně vyvolá v lidech trochu defenzivy, takže je třeba se zaměřit na zlepšení, nikoli na svalování viny.

2.1.2 Model AIDIC: členění a struktura

Tabulka 2a: Členění a struktura modelu AIDIC

FÁZE	OBEČNÝ POPIS	PODSTAVEC	KROKY	VÝSTUPY PROJEKTU	NÁSTROJE a ŠABLONY
HODNOCENÍ	Organizace definuje potřeby a zadá projekt, který je má uspokojit.	- Posouzení problému, potřeby nebo příležitosti k zahájení projektu - Analýza inovačních příležitostí	- Formalizace problému, potřeby nebo příležitosti k zahájení projektu - Perspektiva inovací	- Žádost o zahájení projektu (PIR) - Zpráva o inovačním projektu	<i>Nástroje:</i> - Formulář PIR <i>Šablony:</i> - Mindtools.com
INICIACE	Úkoly nutné pro schválení, financování a definování projektu, zpravidla na organizační úrovni (nad projektem).	- Identifikace a definice projektu - Počáteční přidělení rozpočtu projektu - Identifikace primárních zainteresovaných stran projektu - Získávání finančních prostředků	- Účel projektu - Cíle/otázky projektu - Rozsah projektu - Dodávky projektu - Zúčastněné strany projektu - Grantové zdroje - Nástroje pro financování inovací - Veřejné zakázky	- Plán zahájení projektu - Charta projektu - Prohlášení o rozsahu projektu - Analýza zúčastněných stran - Analýza grantových zdrojů	<i>Nástroje:</i> - Myšlenková mapa - Logická rámcová matice (LFM) - Šablona charty projektu - Analýza grantových zdrojů <i>Šablony:</i> - Coggle.it - Carleton.ca - Easyproject.com - Smarthseet.com - Vertex42.com - Logframer.eu
NÁVRH	- Tým pro řízení projektu definuje, jak bude projekt probíhat, kdo bude práci vykonávat, jak dlouho bude trvat atd. - Fáze plánování definuje projekt dostatečně podrobně, aby byla pochopena očekávání všech zúčastněných stran.	- Vytvoření projektu pracovního postupu - Odhadování času a rozpočtu projektu - Shromažďování zdrojů - Hodnocení rizik - Komunikace projektu - Monitorování a řízení	- Rozsah práce - Milníky projektu - Plánování projektů - Sestavování rozpočtu projektu - Plán zdrojů - Identifikace a řízení rizik projektu - Požadavky a pravidla komunikace - Sledování výkonnosti a pokroku projektu, řízení změn, řešení rizik.	- Prohlášení o práci - Ganttův diagram - Plán projektu (faktory úspěchu, výsledky, harmonogram, rozpočet, lidské zdroje, řízení kvality). - Plán řízení rizik - Plán řízení veřejných zakázek - Zpráva o stavu projektu a dokumentace změn projektu	<i>Nástroje:</i> - Struktura rozdělení práce - Struktura členění organizace - Matice přiřazení odpovědnosti - Ganttův diagram - Struktura rozdělení nákladů - Struktura rozdělení zdrojů - Nástroj pro hodnocení rizik - Komunikační matice <i>Šablony:</i> - Easyproject.com - Smarthseet.com - Vertex42.com - MS2014+ (pro Českou republiku)

Zdroj: Vlastní zpracování (2020)

Tabulka 2b: Členění a struktura modelu AIDIC

FÁZE	OBEČNÝ POPIS	PODSTAVEC	KROKY	VÝSTUPY PROJEKTU	NÁSTROJE a ŠABLONY
REALIZACE	- Práce na projektu je dokončena a je dosaženo finálního produktu nebo služby, přičemž jsou uspokojeny sekundární požadavky zainteresovaných stran. - Souběžně s prací na projektu tým projektového managementu sleduje a kontroluje všechny aspekty projektu - harmonogram, náklady, požadavky zainteresovaných stran atd. - Pokud se vyskytnou problémy, provedou se změny v plánu projektu.	- Instruktaž členů týmu - Sledování kvality práce - Platnost a aktuální inovace - Řízení rozpočtu a získané hodnoty - Monitorování a řízení	- Úvodní schůzka - Stav projektu - Žádost o změnu - Perspektivní a technologické sledování - Předávání výstupů projektu - Přijetí realizace projektu - Sledování výkonnosti a pokroku projektu, řízení změn, řešení rizik.	- Zápis z úvodní schůzky (program) - Zpráva o stavu projektu - Aktualizace stavu a dokumentace změn projektu - Komunikace se zúčastněnými stranami - Analýza vydělané hodnoty (EVA) - Kontrolní seznam projektu - Zpráva o sledování technologií a obchodní plán	<i>Nástroje:</i> - Šablona zahajovací schůzky - Šablona EVA - Šablona kontrolního seznamu projektu - Šablona dokumentu řízení změn - Šablona zprávy o průběhu projektu - Šablona podnikatelského plánu <i>Šablony:</i> - Easyproject.com - Smarthseet.com - Vertex42.com - MS2014+ (pro Českou republiku)
UZAVŘENÍ	- Projekt dokončil svůj produkt nebo službu a je třeba provést nezbytnou dokumentaci a administrativní práci, aby bylo možné projekt uzavřít. - Využití výsledků	- Vykazování projektu - Analýza výsledků projektu a týmu - Uzavření projektové dokumentace - Hodnocení projektu - Aspekty duševního a průmyslového vlastnictví - Monitorování a řízení	- Hodnocení postupů při zadávání veřejných zakázek - Nástroje ochrany průmyslového a duševního vlastnictví - Konečné přijetí příjemce a poskytovatele dotace - Archivace projektů - Získané zkušenosti - Sledování udržitelnosti výstupů projektu, řízení změn, řešení rizik.	- Kontrolní seznam projektu - Patenty, užitné vzory a/nebo průmyslové vzory - Závěrečná zpráva projektu - Účetní zpráva - Zpráva o udržitelnosti projektu	<i>Nástroje:</i> - Šablona závěrečné zprávy o projektu <i>Šablony:</i> - Easyproject.com - Smarthseet.com - Vertex42.com - MS2014+ (pro Českou republiku)

Zdroj:

Vlastní

zpracování

(2020)

Kontrolní otázky

1. Jaký model projektového cyklu je základem kurzu Řízení inovačních projektů?
2. Vyjmenujte alespoň dva metodické přístupy, které charakterizují projektový cyklus.
3. Rozluštěte, co se skrývá pod zkratkou IPEC.
4. Co si myslíte o skupině Project Management Process Group?
5. Jaké jsou základní fáze modelu projektového cyklu AIDIC?

Odkazy

Pokyny a příručky pro řízení projektů: Metodika

- [1] Dinsmore, Paul C. a Cabanis-Brewin, J. (2010). *The AMA Handbook of Project Management*. New York: American Management Association. ISBN 978-0-8144-1542-9.
- [2] Evropská komise (2004). *Pokyny pro řízení projektového cyklu* [online]. [cit.2020-05-30]. Dostupné na: <https://europa.eu/capacity4dev/iesf/documents/aid-delivery-methods-project-cycle-management-guidelines-europeaid-2004>
- [3] Evropská komise. Centrum excellence pro řízení projektů (2018). *PM² Project Management Methodology Guide 3.0* [online]. [cit. 28. 5. 2020]. Dostupné na: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0e3b4e84-b6cc-11e6-9e3c-01aa75ed71a1>
- [4] Gido, J., Clements, J. a Rose, B. (2017). *Úspěšné řízení projektů*. Vydání 7th. Boston (MA): CENGAGE Learning. ISBN 978-1-337-11608-4.
- [5] Heldman, K. (2002). *PMP: Project Management Professional Study Guide*. Vydání 2nd. Londýn: SYBEX. ISBN 0-7821-4323-7.
- [6] Institut projektového řízení (PMI) (2017). *Průvodce souborem znalostí o projektovém řízení (PMBOK Guide)*. 6th Edition. PA: PMI. 978-1-628253-82-5.
- [7] Westland, J. (2007). *Životní cyklus projektového řízení: Vydavatelství a nakladatelství, s. r. o., Praha: Úplná metodika krok za krokem pro zahájení, plánování, realizaci a ukončení projektu*. London: Kogan Page. ISBN 978-0-7494-4937-7.

Řízení projektů: další použité odkazy

- [8] Gido, J., Clements, J. a Rose, B. (2017). *Úspěšné řízení projektů*. Vydání 7th. Boston (MA): CENGAGE Learning. ISBN 978-1-337-11608-4.
- [9] Heldman, K. (2002). *PMP: Project Management Professional Study Guide*. Vydání 2nd. Londýn: SYBEX. ISBN 0-7821-4323-7.
- [10] Evropská parlamentní výzkumná služba (2017). *Průvodce financováním EU na období 2014-2020*. Druhé revidované vydání [online]. [cit.2020-05-30]. Dostupné na: https://www.europarl.europa.eu/EPRS/Funding_Guide_EN.pdf
- [11] Mezinárodní asociace projektového řízení (IPMA) (2020). *International Project Management Association* [online]. [cit.31. 5. 2021]. Dostupné na: <https://www.ipma.world>
- [12] Kerzner, H. (2017). *Projektové řízení. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling [Systémový přístup k plánování, rozvrhování a řízení]*. Vydání 12th. New York: John Wiley & Sons. ISBN 978-1-119-16535-4.
- [13] Köster, K. (2010). *Řízení mezinárodních projektů*. London: SAGE Publication. ISBN 978-1-4129-4620-9.
- [14] Institut projektového řízení (PMI) (2017). *Průvodce souborem znalostí o projektovém řízení (PMBOK Guide)*. 6th Edition. PA: PMI. 978-1-628253-82-5.
- [15] Institut projektového řízení (PMI) (2020). *Project Management Institute* [online]. [cit.2020-05-31]. Dostupné na: <https://www.pmi.org>
- [16] The Stationery Office (TSO). (2017). *Řízení úspěšných projektů pomocí PRINCE2*. Verze 17. Norwich (Velká Británie): AXELOS. ISBN 978-0-1133-1533-8.

Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
AIDIC	Posouzení-zahájení-návrh-realizace-uzavření
CoEPM ²	Centrum excelence pro řízení projektů
EU	Evropská unie
EuropeAID	Úřad pro spolupráci EuropeAid
EVA	Analýza dosažené hodnoty
ICB4	Základní úroveň individuálních kompetencí
IPEC	Zahájit - naplánovat - provést - uzavřít
IPMA	Mezinárodní asociace pro řízení projektů
LFM	Matice logického rámce
PCM	Řízení projektového cyklu
PIR	Žádost o zahájení projektu
PM	Projektový manažer
PMBOK	Soubor znalostí o řízení projektů
PMI	Institut projektového řízení

3 ETAPA 1: HODNOCENÍ

3.1 POPIS ETAPY

"Assessment stage" je první fází modelu InnoPro, inovativního modelu, jehož cílem je umožnit účastníkům vzdělávání (podnikatelským subjektům, univerzitám, odborníkům, výzkumným pracovníkům a studentům) lépe pochopit a nahlédnout do činností zahrnutých do životního cyklu projektového řízení a vytvořit základy pro efektivní a účinné řízení jejich projektů.

Z hlediska projektového řízení a modelu InnoPro probíhá " fáze posouzení" těsně před zahájením a plánováním projektu. Je to fáze, ve které strana/strany, které mají zájem projekt zahájit a realizovat, zkoumají, zda je "vhodný pro daný účel", jeho proveditelnost a životaschopnost, a zařadí jej mezi priority organizace.

Ve fázi "posouzení" zainteresované strany identifikují a zdokumentují potřebu zahájení a realizace projektu. V této fázi se posoudí, čeho projekt dosáhne a jaké výstupy vytvoří, a zajistí se, aby byl projekt strategicky sladěn s ostatními organizačními aktivitami.

V této fázi uděluje souhlas a rozhodnutí o zahájení projektu vlastník nebo zadavatel projektu. Mít vlastníka nebo sponzora projektu je důležité pro organizace všech velikostí. Sponzor projektu je obvykle osoba stojící vysoko v organizační hierarchii a osoba, která zajistí, že projekt má reálné cíle, že bude řádně realizován a že přínosy projektu budou v organizaci realizovány. V průzkumu projektového řízení z roku 2017 "Driving Business Performance" společnost KPMG označuje "nedostatek výkonného sponzoringu a zapojení vedení" za jeden z hlavních důvodů, proč projekty vykazují nedostatky, a za rozdíl mezi úspěchem a neúspěchem.

Správné vymezení výsledků a cílů každého projektu je zásadní a nemělo by být přehlíženo. Institut projektového řízení ve své publikaci "Puls profese" z roku 2017 uvádí, že "37 % projektů selhává z důvodu nedostatečně definovaných cílů a milníků projektu".

Žáci by si měli uvědomit samotnou podstatu projektů, což znamená, že všechny projekty jsou jedinečné, dočasné, neopakují se jako procesy a jsou realizovány za účelem dosažení jedinečného a specifického výsledku (produktu, služby nebo jiného výsledku) s určitými předem definovanými charakteristikami (PMI, 2020). Projekty jsou součástí kolektivního úsilí o dosažení cílů organizace, podporují růst a dokonce i změnu organizace.

Projektové řízení je zároveň uplatněním dovedností, znalostí a nástrojů potřebných k řádné realizaci a splnění cílů projektu. Kromě realizace projektu zajistí správné řízení projektu také odpovědnost v rámci organizace a řádné a efektivní využití organizačních zdrojů.

Jak zjistila společnost PWC ve svém 3. globálním průzkumu o současném stavu projektového řízení Insights and Trends: Efektivní postupy řízení projektů umožňují organizacím úspěšně realizovat projekty a měřit jejich průběh, hodnotu a rizika.

Ve výše uvedeném kontextu se zahájení projektu může týkat řady výzev, kterým organizace nebo subjekt čelí, mimo jiné:

- řešení existujícího obchodního problému,
- vytvoření nebo využití nové obchodní příležitosti,
- expanze do nové zeměpisné oblasti nebo segmentu trhu a
- zkoumání komerční životaschopnosti inovativního konceptu,
- vývoj nového nebo zdokonalení stávajícího produktu,
- provádění akademického výzkumného projektu.

Pokud jde o výzkumné projekty, OECD definuje **výzkum** jako "jakoukoli tvůrčí systematickou činnost prováděnou s cílem zvýšit objem znalostí, včetně znalostí o člověku, kultuře a společnosti, a využití těchto znalostí pro nové aplikace". Navzdory odlišné povaze akademických výzkumných projektů, které jsou obvykle zaměřeny na rozšíření určité oblasti vzdělávání nebo znalostí, výzkum zcela nové oblasti, obhajobu disertační práce nebo vývoj nového kurzu s ohledem na nové změny v technologických a obchodních trendech, je projektové řízení v akademických výzkumných projektech stejně důležité.

Akademické výzkumné projekty mají stejné charakteristiky a problémy jako **projekty podnikové**. Mají sponzora (mentora nebo poradce), konkrétní termíny, omezený rozpočet a zdroje, různé zúčastněné strany, činnosti, které je třeba koordinovat, a úroveň kvality, které je třeba dosáhnout. Akademické výzkumné projekty musí být navíc v souladu s výzkumnými a akademickými zájmy instituce, musí brát v úvahu existující výzkum prováděný v dané oblasti a musí být propojeny s realitou daného odvětví.

"Fáze posouzení" poskytne nezbytné vstupní údaje a data, aby proces mohl postoupit z fáze "posouzení" do fáze "zahájení", která je druhou fází modelu InnoPro.

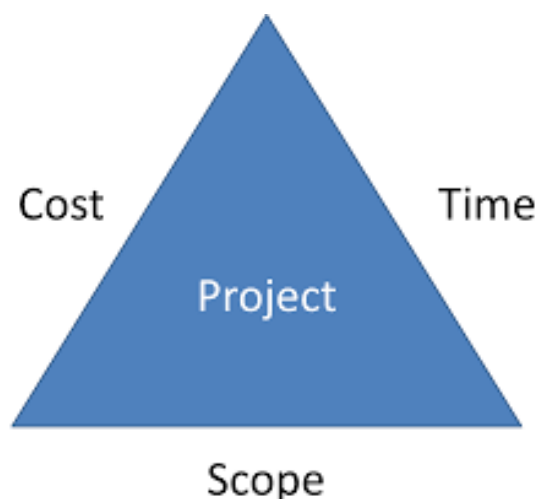
V závislosti na velikosti, typu a složitosti projektu a organizace musí být rozhodovacímu orgánu předloženy přesvědčivé důkazy, aby si uvědomil přidanou hodnotu a přínosy nového projektu a schválil jeho zahájení a využití organizačních zdrojů pro jeho realizaci.

V případě akademického výzkumného projektu může být užitečnost projektu obhajována před akademickou komisí, zatímco v případě malých a středních podniků před majitelem nebo generálním ředitelem malé společnosti. Ve větších organizacích může být projektový manažer požádán, aby věc prezentoval před představenstvem nebo výkonným výborem.

"Fáze posouzení" začíná formalizací potřeby zahájit projekt a vede k oficiální žádosti o zahájení projektu.

Trojice omezení řízení projektu, tj. rozsah, rozpočet (nebo náklady či zdroje) a harmonogram (nebo čas), by měla být dobře posouzena v kontextu toho, čeho bude projektem dosaženo, s jakými náklady toho bude dosaženo, s jakými zdroji, interními nebo externími, v jakém časovém období a na jaké úrovni kvality.

Obrázek 3 Omezení trojího řízení projektu



Zdroj: Vlastní zpracování (2020)

Je důležité si uvědomit, že rychlejší realizace projektu, než byl původní harmonogram, a urychlení jeho realizace může vyžadovat kombinaci více peněz, nižší kvality nebo přidělení více lidských zdrojů.

Totéž bude platit v případech, kdy se organizace rozhodne zlepšit kvalitu produktu definovanou v původním plánu projektu.

V poslední době jsou organizace vyzývány, aby zvážily také tzv. **trojí hodnotu (Value Triple Constraint - VTC)**, která zahrnuje měření očekávaného a skutečného obchodního úspěchu projektu a jeho přidané hodnoty ve spojení s dalšími projekty a organizačními činnostmi.

Je proto důležité mít na paměti, že projekty se nerealizují izolovaně a musí být v souladu s celkovými strategickými prioritami a cíli organizace.

3.2 CÍLE ETAPY A VÝSLEDKY UČENÍ:

Studenti jsou seznámeni s významem správného posouzení obchodních příležitostí, kterých lze dosáhnout zahájením projektů, a s identifikací těch, které jsou pro jejich organizaci strategicky nejvhodnější.

Výběr správných projektů je pro projektové řízení a organizaci stejně důležitý jako správná realizace projektů.

Hlavní výsledky učení v etapě 1 jsou zaměřeny na pochopení:

- Jak posoudit příležitost a jak je důležité určit proveditelnost, životaschopnost a použitelnost projektu před doporučením jeho realizace.
- Důležitost sladění nových projektů se stávajícími strategickými prioritami a projekty.
- Účel, kterému může projekt sloužit v kontextu organizace.
- Jedinečné charakteristiky a výzvy projektu a způsoby, jakými může projektové řízení pomoci při řešení těchto výzev.

Klíčová slova:

Posouzení, strategická vhodnost, proveditelnost, řízení rozsahu, vhodnost pro daný účel.

Struktura

V závislosti na typu organizace a povaze projektu proběhnou během fáze posuzování následující dílčí fáze a kroky, jejichž cílem je vyhodnotit, zda by měl být projekt schválen a zda budou přiděleny zdroje:

- *Dílčí fáze: Posouzení problémů, potřeb a příležitostí k zahájení projektu*
- Krok: Formalizace problémů a potřeb.
- Krok: Příležitosti k zahájení projektu.
- *Dílčí fáze: Analýza inovačních příležitostí.*
- Krok: Inovační perspektiva.

Je důležité si uvědomit, že kromě hodnocení tradičních prvků, jako je relevance, použitelnost, užitečnost, přidaná hodnota, nákladová efektivita a ziskovost projektu, je stále důležitější otázka udržitelnosti, kterou je třeba hodnotit ve všech fázích životního cyklu řízení projektu.

Udržitelné projektové řízení neznamená pouze realizaci projektů, které podpoří životní prostředí nebo společnost a dosažení 17 cílů udržitelného rozvoje, které zveřejnila Organizace spojených národů (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>).

Udržitelné projektové řízení také znamená plánovat a realizovat projekty efektivně a účinně, s ohledem na environmentální, ekonomické a sociální aspekty, vytvářet vysoce kvalitní výstupy, které

se udrží v čase a jejichž cílem je přinášet výhody zainteresovaným stranám organizace. Dále zahrnuje transparentní a etickou realizaci projektů a zohlednění požadavků všech zúčastněných stran.

Kroky

Posouzení životaschopnosti a užitečnosti projektu bude vyžadovat nejen strukturovaný, ale také iterativní přístup. Ačkoli se **metoda "As-Is-To-Be"** tradičně používá pro zlepšování procesů, je dobrým výchozím bodem pro posouzení užitečnosti projektu.

Část **"As-Is"** pomůže pracovnímu týmu dostatečně podrobně zachytit konkrétní obchodní situaci nebo funkci a identifikovat oblasti zlepšení, zatímco část **"To-Be"** pomůže pracovnímu týmu zaměřit se na budoucnost a na způsoby zlepšení.

Zároveň je důležité poznamenat, že metoda "As-Is-To-Be" a vizualizace budoucího stavu nevrhá světlo na životaschopnost projektu.

Dalším přístupem, který lze použít, je **"analýza mezer"**, tedy dokumentace a porovnání skutečného nebo stávajícího výkonu s potenciálním nebo požadovaným výkonem, "současným výkonem nebo stavem" oproti "požadovanému budoucímu výkonu nebo stavu".

Odpověď na otázku, zda se má projekt uskutečnit, či nikoli, poskytne **studie proveditelnosti a analýza podnikatelského záměru**, které by měly obecně poskytnout odpovědi na následující otázky:

- Jsou v organizaci k dispozici **kompetence, schopnosti a zdroje** potřebné k realizaci projektu, bude nutné zajistit služby? *Dokumentace technických požadavků projektu odpoví na otázku.*
- Jsou k dispozici **finanční zdroje** potřebné k realizaci projektu a je v nejlepším zájmu organizace je využít pro realizaci konkrétního projektu?

Na tuto otázku odpoví analýza nákladů a přínosů projektu. Analýza nákladů a přínosů obvykle zahrnuje zjištění skutečných výdajů spojených s realizací projektu a hmatatelných přínosů jeho výsledků. To nemusí být jednoduché v případech, kdy se projekt týká nového nebo zdokonalení stávajícího výrobku/služby, rozšíření do nové zeměpisné oblasti nebo modernizace výrobního zařízení za účelem dosažení prodejních cílů.

- Existují nějaká **rizika (právní, politická, technická)** spojená s realizací projektu? *Na tuto otázku odpoví identifikace a vyhodnocení rizik spojených s projektem a jejich potenciální dopad na organizaci. Řízení rizik by nemělo být reaktivní, mělo by být spíše součástí procesu plánování. Řízení rizik projektu je proces identifikace, analýzy a následné reakce na všechna rizika, která se v průběhu životního cyklu projektu objeví, aby projekt zůstal na správné cestě a splnil svůj cíl. Řízení rizik není pouze reaktivní; mělo by být součástí procesu plánování, aby se zjistilo, jaké riziko může v projektu nastat a jak toto riziko řídit, pokud skutečně nastane.*

- Jsou **rozsah a cíle** projektu v souladu se strategickými cíli organizace?

Pro úspěch projektu je nesmírně důležité přesně definovat jeho rozsah, tedy cíle, výstupy a způsob jejich dosažení. Dobře zdokumentované prohlášení o rozsahu zvýší schopnost projektového manažera revidovat jej v průběhu projektu. Ačkoli se změny v rozsahu projektu očekávají a mohou být nevyhnutelné, organizace a projektoví manažeři by se měli vyvarovat "scope creepu". PMI definuje scope creep jako "přidávání vlastností a funkcí (rozsahu projektu) bez řešení dopadů na čas, náklady a zdroje nebo bez souhlasu zákazníka" (PMI, 2008, s. 440).

- Lze projekt dokončit v požadovaném **termínu**?

Projekt je jedinečný a je realizován za účelem dosažení konkrétních cílů. To znamená, že projektový manažer musí zajistit, aby organizace měla zdroje a kapacitu k dokončení projektu ve stanoveném čase.

Vzhledem k tomu, že každý projekt je součástí činnosti celé organizace, zpoždění v jeho realizaci bude mít za následek zpoždění v jiných oblastech a neefektivní využití organizačních zdrojů.

- Je projekt v rámci **strategických priorit**?

Všechny projekty musí být v souladu se strategickými prioritami, což znamená s posláním, vizí a cíli organizace i s ostatními realizovanými projekty. Činnosti praxe projektového řízení umožní organizaci tohoto strategického dohledu dosáhnout.

Ve větších organizacích může zřízení kanceláře pro řízení projektů (PMO) nebo jmenování vedoucího projektu (CPO) podpořit organizaci v zajištění souladu všech projektů se strategickými cíli organizace.

PMO nebo CPO může organizaci dále podporovat při:

- vytvořit společný přístup a přijmout metodiku pro celou organizaci při schvalování, zahajování a řízení projektů,
- řídit všechny projekty směrem k přímým strategickým cílům organizace,
- podporovat kolegy při schvalování a řízení jejich projektů.

Fáze hodnocení modelu AIDIC se provádí prostřednictvím kroků popsanych v následujících podkapitolách.

3.3 POSOUZENÍ PROBLÉMŮ, POTŘEB A PŘÍLEŽITOSTÍ K ZAHÁJENÍ PROJEKTU.

Posouzení potřeb umožní projektovému manažerovi identifikovat potřebu, kterou lze následně využít pro sestavení obchodního případu a stanovení cílů projektu.

Přestože se posouzení potřeb provádí před zahájením projektu, je vždy důležité vzít v úvahu, že vnější a vnitřní faktory, obchodní, environmentální, ekonomické, politické, mohou organizaci přinutit k úpravě původního plánu projektu.

Správně vyhodnocený projekt umožní organizaci efektivně reagovat na tyto změny a projekt realizovat.

3.4 FORMALIZACE PROBLÉMŮ A POTŘEB

V tomto kroku musí tým nebo jednotlivci, kteří mají v úmyslu navrhnout projekt, formalizovat svou myšlenku a vysvětlit, proč musí organizace vyčlenit zdroje na řešení konkrétního problému nebo potřeby prostřednictvím realizace projektu.

Rozhodovacím orgánům musí být předložena důkladná analýza a základní informace o problému, který je třeba vyřešit, o obchodní nebo komerční potřebě či příležitosti, spolu s jasným popisem navrhovaného řešení a jeho alternativ. Vysvětlení, proč je navrhované řešení za daných okolností a mezi ostatními zkoumanými alternativami nejlepším možným řešením, je nesmírně důležité.

Navrhované řešení a jeho výsledky musí být přesné a jasné a musí se vztahovat ke konkrétnímu problému a k celé problematice.

Je důležité si uvědomit, že zdroje každé organizace, bez ohledu na to, jak jsou malé nebo velké, jsou omezené, což v podstatě znamená, že projektoví manažeři soutěží se svými kolegy o schválení projektu.

Součástí tohoto kroku musí být například přesné určení zlepšení, které projekt přinese stávajícímu výrobku nebo službě, identifikace obchodní příležitosti a způsobu, jakým projekt podpoří společnost v proniknutí do nového segmentu trhu, tj. prostřednictvím vývoje nového výrobku, rozpoznání potřeby přizpůsobit novou technologii za účelem zvýšení efektivity a zlepšení ziskovosti.

Stejná analýza by měla být provedena i v případě akademického výzkumného projektu, kde mohou výzkumní pracovníci představit svůj přehled literatury a podrobněji popsat, jakým způsobem a jaký problém bude jejich výzkum řešit a jakou přidanou hodnotu pro akademickou oblast přinese.

V případě akademického výzkumu je důležité si uvědomit, že základním účelem akademického výzkumu je prokázat nebo ověřit teorii a rozvíjet nové nebo rozšiřovat stávající znalosti.

Pro pochopení toho, co je **akademický výzkum**, je užitečná následující definice UNESCO, i když je třeba zdůraznit, že existuje velké množství definic od různých prestižních organizací:

"Jakákoli tvůrčí systematická činnost prováděná s cílem rozšířit zásobu znalostí, včetně znalostí o člověku, kultuře a společnosti, a využití těchto znalostí k vymýšlení nových aplikací."

Jak u obchodních, tak u výzkumných návrhů je stejně důležité zohlednit a analyzovat zainteresované strany a jejich zájmy, jak je jednotlivá řešení mohou ovlivnit a jaký vliv mají na rozhodovací proces.

Pochopení a analýza potřeb a očekávání všech zúčastněných stran je zásadním a trvalým prvkem nezbytným pro úspěšnou realizaci projektu.

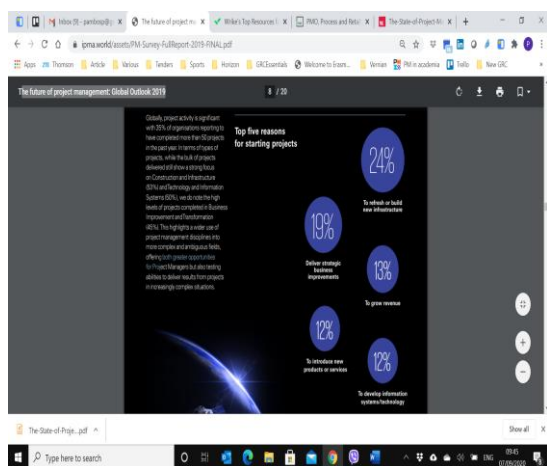
3.5 PŘÍLEŽITOSTI K ZAHÁJENÍ PROJEKTU

Po formalizaci problémů a potřeb, které bude projekt řešit, by měl projektový manažer sledovat prostředí, aby mohl získat souhlas se zahájením projektu.

Podnikatelské prostředí, priority a rozpočet zákazníka nebo vlastní organizace jsou některé z faktorů, které by měl projektový manažer sledovat, aby mohl přejít do fáze zahájení projektu.

Výběr správných příležitostí nejenže zajistí správné využití zdrojů organizace, ale navíc zvýší šance na úspěšnou realizaci projektu. Správný projekt pro organizaci se automaticky promítne do pozitivního dopadu na organizaci, stejně jako do souhlasu a přijetí ze strany vedení. Mezinárodní asociace projektového řízení (IPMA, 2019) uvádí pět hlavních důvodů, proč organizace zahajují projekty, zobrazených na následujícím obrázku 4.

Obrázek 4: Pět hlavních důvodů pro zahájení projektů



Zdroj: IPMA (2019); vlastní zpracování (2020)

3.6 ANALÝZA INOVAČNÍCH PŘÍLEŽITOSTÍ

Merriam Webster definuje **inovaci** jako 1: nový nápad, metodu nebo zařízení; a 2: zavedení něčeho nového. Podle celosvětové poradenské společnosti McKinsey & Company sice 84 % vedoucích pracovníků souhlasí s tím, že inovace jsou pro jejich podnikání důležité, a 80 % považuje své obchodní modely za rizikové, ale pouze 6 % je spokojeno se svou inovační výkonností.

Inovace jsou klíčové pro hospodářský růst a mohou zvýšit schopnost organizací obstát v dnešním vysoce nestabilním a konkurenčním prostředí a organizace všech velikostí a typů se o ně musí neustále snažit.

Inovace se netýkají pouze vývoje zcela nových technologií, ale lze je nalézt ve všech organizačních činnostech, od způsobu, jakým organizace přidává hodnotu své síti a hodnotovému řetězci, až po způsob, jakým provádí své procesy.

3.7 PERSPEKTIVNÍ INOVACE

Kromě toho, že jsou inovace nesmírně důležité a přínosné, jsou abstraktním a neuchopitelným pojmem. Jak připomíná Steve Jobs: *"Inovace nemá nic společného s tím, kolik máte dolarů na výzkum a vývoj. Když Apple přišel s Macem, IBM vydávala na výzkum a vývoj nejméně stokrát více. Není to o penězích. Je to o lidech, které máte, o tom, jak jste vedeni, a o tom, jak moc se vám to daří".*

Potenciál inovací by měl být neustále vyhodnocován a pokud možno začleněn do činnosti všech typů malých i velkých organizací a do výzkumných projektů.

Oblasti inovací lze identifikovat na základě vyhodnocení a hlubokého vhledu do trhu a požadavků zákazníků, tržního segmentu, obchodních trendů, nových a vznikajících technologií a příležitostí vytvořených digitalizací provozu společnosti. Inovace se zároveň mohou týkat jak postupných, tak významných zlepšení výrobku nebo služby, obchodního nebo průmyslového procesu a obchodního modelu společnosti.

V závislosti na velikosti a odvětví organizace lze inovační potenciál využít prostřednictvím projektů, jejichž cílem je buď zlepšit nebo optimalizovat stávající výrobky nebo služby, nebo případně narušit určité odvětví nebo trh zavedením zcela nového výrobku nebo služby. Inovace obchodního modelu obvykle vyžaduje zcela nový přístup k tomu, jak společnost funguje a jak přidává hodnotu svým zákazníkům.

Identifikace inovačního potenciálu vyžaduje značné množství času a úsilí a také velkou důslednost. Kromě toho vyžaduje hledání inovačního potenciálu uvnitř i vně organizace. Pokud neexistuje předem definovaný interní inovační proces, lze ve snaze identifikovat oblasti, na které je třeba zaměřit úsilí, položit otázky následujícího typu:

- Jak dodáváme naše produkty a služby našim zákazníkům a jak to můžeme dělat efektivněji a účinněji?
- Můžeme zlepšit strukturu nákladů na náš produkt nebo službu?
- Můžeme zlepšit funkčnost našich produktů, aby je mohlo snadno používat více segmentů zákazníků?

Kontrolní otázky

1. Jaké úkoly je třeba provést ve fázi posuzování?
2. Co je to udržitelné řízení projektů?
3. Co znamená trojí omezení při řízení projektu? Jaké jsou jeho důsledky?
4. Jaké charakteristiky mají výzkumné akademické projekty společné a jak se liší?
5. Jak můžeme posoudit příležitost a důležitost nápadu/návrhu projektu?
6. Jak byste definovali inovace?

Odkazy

1. Aziz, E. E. (2014). Volná pozice vedoucího projektu (CPO). Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI 2014 - Severní Amerika, Phoenix, AZ. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 20. 8. 2020]. Dostupné na: <https://www.pmi.org/learning/library/importance-role-chief-projects-officer-9308>
2. Baratta, A. (2007). Trojí omezení hodnoty: měření účinnosti paradigmatu projektového řízení. Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI 2007 - Severní Amerika, Atlanta, GA. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 24. 8. 2020]. Dostupné na: <https://www.pmi.org/learning/library/triple-constraint-erroneous-useless-value-8024>
3. Birkinshaw J. a Hansen T. M., (2007). *Hodnotový řetězec inovací*. *Harvard Business Review* [online]. [cit. 17. 6. 2020]. Dostupné na: <https://hbr.org/2007/06/the-innovation-value-chain>
4. Dowling, M. A. & Turner, J. R. (2010). *Projektové řízení na akademické půdě: přítel nebo nepřítel? Průzkumná studie v oblasti sociálních a humanitních věd*. Příspěvek přednesený na výzkumné konferenci PMI: Defining the Future of Project Management, Washington, DC. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
5. Mezinárodní asociace pro řízení projektů (2019). *The Future of Project Management: Globální výhled na rok 2019*. KPMG, AIPM a IPMA Project Management Survey 2019 [online]. [cit. 20. 8. 2020]. Dostupné na: <https://www.ipma.world/assets/PM-Survey-FullReport-2019-FINAL.pdf>
6. Lavanya, N. a Malarvizhi, T. (2008). *Analýza a řízení rizik: důležitý klíč k efektivnímu řízení projektů*. Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI 2008 - Asia Pacific, Sydney, Nový Jižní Wales, Austrálie. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 18. 6. 2020]. Dostupné na <https://www.pmi.org/learning/library/risk-analysis-project-management-7070>
7. Mariello A. (2007). *The Five Stages of Successful Innovation, Definice inovačního procesu zvyšuje budoucí hodnotu společností*. MIT Sloan Management Review [online]. [cit. 20. 6. 2020]. Dostupné na: <https://sloanreview.mit.edu/article/the-five-stages-of-successful-innovation>
8. Mustaro N. P. a Rossi R. (2013). Principy projektového řízení aplikované v akademických výzkumných projektech, *Issues in Informing Science and Information Technology* [online]. [cit. 18. 6. 2020]. Dostupné na: <http://iisit.org/Vol10/IISITv10p325-340Mustaro0190.pdf>
9. Wedekind, G. a Philbin, S. (2018). Research and Grant Management (Výzkum a řízení grantů): S.: The Role of the Project Management Office (PMO) in a European Research Consortium Context. *Časopis SRA*. 49. 43-62 [online]. [cit. 18. 6. 2020]. Dostupné na: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1181984.pdf>

Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PMI	Institut projektového řízení
PWC	PricewaterhouseCoopers
R&D	Výzkum a vývoj
SME	Malé a střední podniky
UNESCO	Organizace spojených národů pro výchovu, vědu a kulturu
VTC	Hodnota Trojí omezení

4 FÁZE 2: ZAHÁJENÍ

4.1 POPIS ETAPY

V této důležité fázi se stanoví zadání, v jehož rámci bude projekt probíhat. V rámci iniciační fáze se identifikuje obchodní problém nebo příležitost, definuje se řešení, vytvoří se projekt a jmenuje se projektový tým, který řešení vytvoří a dodá. Končí stanovením plánů a procesů potřebných k realizaci projektu. Čas věnovaný plánování, upřesnění obchodního případu a komunikaci očekávaných přínosů pomůže zvýšit pravděpodobnost úspěchu. Špatná iniciační fáze může vyvolat dominový efekt, který naruší všechny následující fáze i výsledek.

4.2 CÍLE ETAPY A VÝSLEDKY UČENÍ

Studenti se seznámí s problematikou zahájení projektu a zdokonalí se v ní.

1. Studenti vypracují plán zahájení projektu.
2. Studenti vypracují Chartu projektu.
3. Žáci si stanovují cíle SMART a SMARTER.
4. Studenti jsou seznámeni s maticí logického rámce.
5. Studenti definují prohlášení o rozsahu projektu.
6. Studenti se obrací na analýzu zainteresovaných stran projektu.

Klíčová slova

Plán zahájení projektu, Charta projektu, Prohlášení o rozsahu projektu, Analýza zainteresovaných stran, Analýza dotačních zdrojů, Cíle SMART, Matice logického rámce.

Struktura

V zahajovací fázi se definuje účel projektu, rozhoduje se o cílech, otázkách a rozsahu projektu, specifikují se výstupy projektu a stanoví se počáteční rozpočet projektu. Rovněž jsou určeny zainteresované strany a stanovena jejich očekávání. Všechny tyto dílčí fáze budou rozebrány níže. Jako poslední dílčí etapa je k dispozici Fundraising projektu, kde je provedena Analýza dotačních zdrojů, jsou uvedeny Nástroje pro financování inovací a Veřejné zakázky.

4.3 IDENTIFIKACE A DEFINICE PROJEKTU

Projekt je jedinečná, postupná a dočasná snaha o vytvoření výsledku, hmotného nebo nehmotného, jako je jedinečná služba, výrobek nebo výsledek. Projekt je plánovaná, organizovaná a cílevědomá práce s jasným začátkem a koncem. Má svůj účel a jeho cílem jsou určité přínosy. Tyto přínosy vyplývají z určitých výstupů, které je třeba vytvořit v průběhu trvání projektu. Projekty jsou zaměřené na cíle, protože na samém začátku projektu jsou stanoveny jasné cíle a je vytvořen plán, jak budou cíle splněny, co je třeba udělat, kdo a kdy. Tyto cíle udávají společný směr a pokyny pro práci na projektu. Realizace projektu má určité požadavky a omezení, jako jsou náklady, kvalita a výkon. Z těchto důvodů by měl mít každý projekt svou vlastní organizaci a svůj vlastní rozpočet, což mohou být buď pracovní zdroje, peníze, nebo obojí.

Před zahájením práce na projektu je třeba nejprve provést **identifikaci projektu**. Jedná se o proces posouzení jednotlivých projektových záměrů a výběr projektu s nejvyšší prioritou s přihlédnutím ke kapacitám a možnostem zdrojů. Identifikace projektu je opakovatelný proces dokumentování, ověřování, hodnocení a schvalování kandidátských projektů. Identifikace projektů pokračuje

zahájení projektu. Během Identifikace projektu lze využít různé nástroje, které nám pomohou vyhodnotit kandidátské projekty a definovat projekt, se kterým budeme pracovat. Jedním z těchto nástrojů je myšlenkové mapování.

Myšlenkové mapování

Myšlenkové mapy jsou grafickou technikou pro kreativní myšlení, která **vizuálně načrtává koncepty** související s hlavní myšlenkou. Obrázek ukazuje vztahy mezi částmi celku, od vnějších větví až po konkrétní myšlenky v nich. Při správném využití může myšlenkové mapování vést tým celým životním cyklem projektu.

Obrázek 5: Myšlenková mapa



Zdroj: Shutterstock (2016)

Myšlenkové mapování projektů není o obrázcích a nákresech, jak by si většina lidí myslela, ale o **rozčlenění informací**, aby bylo možné rozhodnout o nejlepší a nejvhodnější akci. Myšlenkové mapování se vyznačuje rozmanitostí a je to technika, která se hojně využívá v mnoha odvětvích pro velkou škálu účelů. Je prokázáno, že zvyšuje produktivitu a sebeorganizaci, zvyšuje kreativitu a zlepšuje vizualizaci složitých myšlenek a konceptů. Projektoví manažeři, kteří používají techniku myšlenkového mapování, musí brát v úvahu různá měřitelná kritéria, která by měla být během plánování analyzována, vyhodnocována a aktualizována. V myšlenkové mapě mohou být tato kritéria prezentována samostatně nebo ve vzájemné kombinaci. Rozhodnutí, zda bude myšlenková mapa obsahovat jednu nebo více složek, často závisí na cíli a záměru, které stojí za jejím složením.

Myšlenkové mapy mohou být cenným nástrojem pro projektové manažery při rozhodování, včetně definování projektu, plánování požadavků na projekt, definování rozsahu a jeho následného rozdělení na detailní úkoly, vytváření struktury rozdělení prací (WBS), následného využití stejných myšlenkových map při plánování a průběžném sledování, kontrole a uzavírání projektu, ale mohou také pomáhat při všech ostatních každodenních činnostech, jako je brainstorming, organizování, výzkum, řízení schůzek, řízení týmu, řešení problémů, jako zásobárna nápadů a jako projektový panel nebo úložiště zdrojů. Jedná se tedy o mimořádně užitečný a všestranný nástroj, který lze použít v celém životním cyklu projektu.

Kromě používání tužky a papíru k vytváření myšlenkových map se myšlenkové mapování dostalo na další úroveň s rozvojem softwaru pro tvorbu myšlenkových map, jako je **Coogole** (<https://coggle.it/>).

Řekněme, že člověk má několik nápadů na projekty, brainstorming je pomocí myšlenkových map, aby určil, s jakým projektem pokračovat. Je důležité, aby definici projektu plně porozuměly a souhlasily s

ní všechny zúčastněné osoby. Podrobnosti by měly být zapracovány do dokumentu, který by měl být formálně odsouhlasen sponzory projektu a sdělen všem zúčastněným stranám. Tento dokument by měl být také dobrým zdrojem pro sdělení definice projektu, jeho účelu a zamýšleného přístupu budoucím účastníkům a dalším zainteresovaným stranám. Mnoho organizací má pro takový dokument standardní název. Běžně se označuje jako "dokument o zahájení projektu" (PID), "charta projektu" nebo "definice projektu".

Po vypracování definice projektu je třeba učinit důležitý krok před zahájením realizace projektu, a to **fázi zahájení projektu**.

4.4 ZAHÁJENÍ PROJEKTU

Tato fáze často začíná **obchodním případem**, který popisuje cíle, účel a výsledky navrhovaného projektu. Identifikují se zainteresované strany a zdokumentují se požadavky projektu. Kromě vysvětlení obchodní hodnoty projektu jsou v chartě nastíněny cíle, rozsah, zdroje a rozpočet projektu. V této fázi by také mělo proběhnout případné testování proveditelnosti. Primárním výstupem této fáze je tzv. **projektová charta** a tento klíčový výstup pomáhá při plánování ve fázi 3: Návrh, protože definuje a zdůvodňuje váš projekt a jeho rozsah, zajišťuje financování projektu (je-li to nutné) a definuje role a odpovědnosti účastníků projektu, kteří **odpovídají na klíčové otázky Co? Proč? Kdo? Jak? Kdy?**

4.5 ÚČEL PROJEKTU

Účel projektu vysvětluje důvod jeho existence. Je to smysl toho, co se dělá, ambice nebo sen, který projekt sleduje. Účel projektu tedy odpovídá na důležitou otázku, **proč projekt existuje**.

Účelem projektu je vytvořit jasnou a správnou představu o projektu v myslích lidí, zúčastněných stran, kteří se podílejí na procesu plánování a vývoje. Účel je prohlášení, deklarativní věta, která shrnuje konkrétní cíle projektu. Aby bylo toto prohlášení o účelu účinné, mělo by být:

- **Stručně a výstižně** (jedna nebo dvě věty, které uvedou nezbytnost a jedinečnost projektu bez odkazů na jiné projekty nebo nesouvisející informace a bez spojek).
- **Konkrétní a přesné** (ne obecné, široké nebo nejasné s maximálně 5-7 pojmy).
- **Cílově orientované** (formulované v podobě požadovaných výsledků a s doložkou "aby").
- **Jasně** (ne nejasné, nejednoznačné nebo matoucí s jednoduchými a obecně přijímanými slovy).
- **Kompletní** (zahrnuje vše, co se týká projektu a souvisí s ním).
- **Důvěryhodné** (pouze aktuální informace).

"Prohlášení o záměru projektu musí být vypracováno přísněji než jen s obecnými pokyny, pokud jde o jeho strukturu, a s obecnými pokyny, pokud jde o jeho obsah" (Ryan, 2011). "Účel projektu poskytuje prostředky k dosažení cíle projektu a určuje požadované výstupy projektu". (Baccarini, 2002).

4.6 CÍLE A OTÁZKY PROJEKTU

Cíl projektu je konkrétní vyjádření toho, čeho by měl projekt dosáhnout. Ukazuje jasný směr a dodává motivaci. Projekt by měl být vázán na vyšší cíl, ten již byl stanoven. Hmatatelné výstupy, které tento cíl podporují, jsou cíli projektu, jinými slovy cíle jsou prvky nezbytné k dosažení cíle, pro který byl projekt vytvořen.

Cíle a záměry vycházejí ze záměru projektu a v podstatě jej pomáhají dále objasnit. **Cíle** projektu v podstatě *definují, jak bude výsledek projektu vypadat. Cíle jsou obvykle širším nebo obecnějším vyjádřením toho, čeho má projekt dosáhnout.* Mohou být formulovány hierarchicky, tj.

hlavní/globální cíl (na úrovni dopadu projektu) a **specifické cíle** na úrovni výsledků a/nebo výstupů projektu.

Cíle (vyšší cíle) by měly být konkrétní a měřitelné, ideálně formulované jako cíle SMART, a pokud chcete jít ještě o krok dál, měly by být cíle SMARTER. KPI lze definovat také jako cíle projektu. Další velmi užitečnou technikou, která bude představena v rámci přístupu logického rámce, jenž se řídí hierarchickou strukturou a metodikou plánování orientovanou na výsledek, která soustřeďuje všechny prvky plánování projektu na dosažení jednoho cíle projektu, a nástrojem, který bude použit, je matice logického rámce.

Cíle SMART a SMARTER

Stanovení jasných cílů a úkolů je zásadním krokem, protože poskytuje mapu k cíli, kterým není nic jiného než úspěšná realizace projektu. Jak jsme zmínili v kapitole Zahájení projektu, klíčové otázky Co? Proč? Kdo? Jak? Kdy? by měly být zodpovězeny.

Stanovení cílů a úkolů na základě odpovědí na tyto otázky je výchozím bodem, ale pro zvýšení šancí na dosažení cílů je třeba použít techniku SMART.

Zkratka SMART znamená:

- **S** znamená **Specific** (mít definované a jasné srozumitelné cíle a záměry, nenechávat prostor pro nedorozumění a vždy mít na paměti otázky kdo, co, kdy, kde a proč).
- Zkratka **M** znamená **Measurable**, tedy **měřitelný** (aby bylo možné uvést míru a specifikaci výsledku cíle a záměru, aby bylo možné zjistit, čeho a kdy bylo dosaženo a zda osobní cíle splnily definované cíle, či nikoliv).
- Zkratka **A** znamená **Achievable/Attainable/Actionable/Appropriate** (mít k dispozici potřebné zdroje a tým, od kterého lze očekávat přiměřené výsledky).
- **R** znamená **realistický** (stanovit cíle a úkoly, které odpovídají širšímu záběru projektu a jsou v souladu s cíli organizace nebo skupiny/týmu).
- Zkratka **T** znamená **Time-Bound**, tedy časově **omezený** (s konkrétním časovým plánem a termínem, do kterého budou cíle splněny).

Technika SMART slouží ke stanovení a sladění cílů, zatímco technika SMARTER slouží ke sledování cílů. Zkratka SmartER znamená:

- **E** znamená **Evaluate** (vyhodnocovat cíle co nejčastěji, aby se eliminovala možnost jejich ignorování).
- **R** znamená **Re-adjust** (upravit metody, techniky nebo zdroje, které již neslouží cílům a úkolům).

Přístup založený na logickém rámci

Přístup logického rámce se řídí **hierarchickou** strukturou a metodikou plánování **orientovanou na výsledek**, která zaměřuje všechny prvky plánování projektu na dosažení jednoho cíle projektu.

Výsledkem tohoto analytického přístupu je **matice logického rámce**, která shrnuje, čeho a jakým způsobem chce projekt dosáhnout, jaké jsou klíčové předpoklady a jak budou monitorovány a hodnoceny výstupy a výsledky. V počátečních fázích může sloužit k testování relevantnosti a užitečnosti projektových nápadů a koncepcí a definuje vazby mezi projektem a vnějšími faktory. Během realizace slouží matice jako hlavní referenční bod pro sestavení podrobných pracovních plánů, zadání a rozpočtů. Poskytuje také ukazatele, podle nichž lze hodnotit průběh projektu a dosažené výsledky.

Matice logického rámce

Logická rámcová matice (**Logframe** nebo **LFM**) je výstupem procesu návrhu programu, v němž se stanoví, **jak aktivity programu povedou k bezprostředním výstupům a jak tyto povedou k cíli a výsledkům**. Základem pro přípravu matice logického rámce jsou výsledky analýzy zainteresovaných stran, problému, cílů a strategie. Přístup logického rámce se týká kroků, které jsou součástí plánování a navrhování projektu. Tyto kroky zahrnují analýzu zainteresovaných stran, analýzu příčin a následků, analýzu cílů a analýzu alternativ, která vrcholí návrhem projektu. Logická rámcová matice, která shrnuje konečný návrh projektu, obvykle obsahuje 16 rámců uspořádaných do čtyř hlavních okruhů a umožňuje přehledně a v souvislostech znázornit celý projekt.

LFM má čtyři sloupce a čtyři řádky. Čtyři řádky, které představují vaše dlouhodobé až krátkodobé cíle shora dolů, jsou následující:

- **Cíl** - Jaký je celkový cíl/cíl projektu.
- **Výsledek/účel** - čeho bude dosaženo, kdo z toho bude mít prospěch a do kdy?
- **Výstupy** - Jaké konkrétní výsledky projekt přinese?
- **Činnosti** - Jaké úkoly je třeba provést, aby bylo dosaženo výstupu?

Těchto cílů se dosahuje a měří se ve čtyřech sloupcích zleva doprava:

- První sloupec představují **hierarchii činností a výsledků, které** musí nastat, aby byl projekt úspěšný.
- Druhá část představuje **ukazatele**, které jsou vhodnými měřítky toho, zda bylo aktivit, výstupů nebo výsledků dosaženo (jak budete dosažené výsledky měřit).
- Třetí představuje **zdroj dat nebo způsob** ověření ukazatele (jak budete shromažďovat informace pro ukazatele).
- Poslední sloupec je obzvláště důležitý a uvádí **předpoklady, které** musí platit, aby daná činnost, výstup nebo výsledek nastal (vnější podmínky potřebné k dosažení výsledků).

Tabulka 3: Typická struktura LFM

Project Description	Indicators	Source of Verification	Assumptions
Overall Objective – The project's contribution to policy or programme objectives (impact)	How the OO is to be measured including Quantity, Quality, Time?	How will the information be collected, when and by whom?	
Purpose – Direct benefits to the target group(s)	How the Purpose is to be measured including Quantity, Quality, Time	As above	If the Purpose is achieved, what assumptions must hold true to achieve the OO?
Results – Tangible products or services delivered by the project	How the results are to be measured including Quantity, Quality, Time	As above	If Results are achieved, what assumptions must hold true to achieve the Purpose?
Activities – Tasks that have to be undertaken to deliver the desired results			If Activities are completed, what assumptions must hold true to deliver the results?

Zdroj: Evropská komise (2004)

Jak číst LFM

- **Vertikální / intervenční logika** pomocí prvního a posledního sloupce odráží posloupnost kroků, které vedou k dosažení výsledků. Identifikuje, co projekt zamýšlí udělat, objasňuje příčinné vztahy a specifikuje důležité předpoklady a rizika, která jsou mimo kontrolu projektového manažera. Vertikální

logika se čte zdola nahoru. Předpoklady, které jsou zaznamenány v každém řádku, musí být splněny, aby bylo dosaženo hierarchie. Například provedením činností a za předpokladu splnění předpokladů bude dosaženo výstupů.

- **Horizontální logika** se týká měření účinků a zdrojů použitých v rámci projektu prostřednictvím specifikace klíčových ukazatelů a zdrojů, kde budou ověřovány. Skládá se z jednotlivých řádků a představuje stručnou osnovu pro monitorování a hodnocení projektu. Můžete uvažovat o tom, že ji použijete jako plán monitorování a hodnocení, ale doporučujeme použít matici jako základ a rozšířit ji do komplexnějšího plánu monitorování a hodnocení.

Jak připravit LFM

1. První fáze - TOP DOWN:

Tabulka 4: První fáze LFM

Project Description	Objectively verifiable indicators of achievement	Sources and means of verification	Assumptions
Goal			
Purpose			
Outputs			
Activities		Means and Costs	

Zdroj: Barreto (2010)

Cíl: začněte nahoře a napište celkový cíl projektu.

Účel: popište požadovaný výsledek, kterého projekt dosáhne, uveďte jej jasně a stručně.

Výstupy: popisují intervenční strategii projektu, lze přidat několik výstupů.

Aktivita: jedná se o úkoly, které jsou nezbytné k dosažení těchto výstupů, přičemž pro každý výstup jich může být několik. Výroky by měly být stručné a s důrazem na akční slova.

Vstupy: pokud je to požadováno, uveďte další informace, například prostředky a náklady potřebné k provedení těchto činností.

Druhá fáze - PRÁCE napříč:

Tabulka 5: Druhá fáze LFM

Project Description	Objectively verifiable indicators of achievement	Sources and means of verification	Assumptions
Goal			
Purpose			
Outputs			
Activities		Means and Costs	

Zdroj: Barreto (2010)

Ukazatele: Začněte od horní části hierarchie cílů směrem dolů a začněte pracovat s celou maticí a určete ukazatele pro měření pokroku z hlediska kvantity, kvality a času.

Existují **dva druhy ukazatelů:**

- Ukazatele dopadu:** souvisí s celkovým cílem, pomáhají sledovat dosažení a dopad projektu.
- Procesní (naše výsledkové) ukazatele:** souvisí s účelem a výsledky. Měří, do jaké míry bylo dosaženo stanovených cílů.

Prostředky ověřování: zdroj ověřování by měl být zvažován a specifikován současně s formulací ukazatelů. To pomůže ověřit, zda lze ukazatele reálně měřit s vynaložením přiměřeného množství času, peněz a úsilí, či nikoli. Mělo by být specifikováno, jak, kdo a kdy bude informace shromažďovat.

Třetí fáze - ZDOLA NAHORU:

Tabulka 6: Třetí fáze LFM

Project Description	Objectively verifiable indicators of achievement	Sources and means of verification	Assumptions
Goal	←		
Purpose	←		→
Outputs	←		→
Activities	←		→

Zdroj: Barreto (2010)

Předpoklady: Odrazem od spodního okraje matice zvažte, jak bude možné v případě, že se každý předpoklad potvrdí, přejít do další fáze projektu. Předpoklady jsou vnější faktory, které mají potenciál ovlivnit (nebo dokonce rozhodnout) o úspěchu projektu, ale leží mimo přímou kontrolu projektových manažerů. Předpoklady jsou obvykle postupně identifikovány během fáze analýzy. Analýza zúčastněných stran, problémů, cílů a strategií poukazuje na řadu otázek (tj. politických, institucionálních, technických, sociálních a/nebo ekonomických), které budou mít dopad na "prostředí" projektu, ale nad nimiž projekt nemusí mít přímou kontrolu.

4.7 OBSAH PROJEKTU

Aby byl plán projektu přesný, je třeba nejprve definovat rozsah projektu.

Rozsah projektu je **souhrn účelu, vize a pracovního úsilí pro** daný projekt a je definován jako soubor prací, celkových úkolů, činností a rozhodnutí, které musí být dokončeny, aby bylo zajištěno splnění cílů a výstupů projektu. Rozsah by měl být jasně definován a omezen na práci, která musí být provedena, aby byly splněny dané cíle. Stanovuje, jaký je účel projektu, čeho bude dosaženo a jak toho bude dosaženo. **Účinně tak definuje projekt.**

Jakmile je rozsah projektu definován a schválen, představuje **pracovní "šablonu"**, podle níž se projekty plánují a realizují. Aby bylo dosaženo úspěšných výsledků, musí být rozsah projektu jasně definován konkrétními a měřitelnými pojmy a připraven k jednání, přijetí a schválení zúčastněnými stranami.

Určení a prezentace rozsahu projektu s jeho hmotnými nebo nehmotnými klíčovými výstupy, včetně klíčových milníků, požadavků na vysoké úrovni, předpokladů a omezení, je obvykle dosažitelné pomocí myšlenkové mapy. Rozsah projektu lze zobrazit uprostřed myšlenkové mapy ve shluku, který se bude rozvíjet v klíčové výstupy a každý další důležitý detail. Po zdokumentování rozsahu projektu a výstupů lze myšlenkovou mapu dále zpřesňovat podle vlastních individuálních potřeb.

Prohlášení o rozsahu se upravuje podle toho, jak se v průběhu plánování projektu dozvídáte více o rozsahu projektu, a přestože se konečné prohlášení o rozsahu určuje během fáze plánování projektu, iniciační fáze vyžaduje prohlášení o rozsahu na vysoké úrovni, aby bylo možné sdělit, čeho vedení hodlá vytvořením projektu dosáhnout.

Prohlášení o rozsahu projektu

Prohlášení o rozsahu projektu je nezbytné pro synchronizaci týmu a udržení soustředění na úkoly a pro zabránění vzniku nepovolených úkolů. Dokumentace rozsahu projektu, prohlášení o rozsahu

nebo zadání, vysvětluje **hranice projektu**, stanovuje odpovědnosti jednotlivých členů týmu a nastavuje postupy, jak bude dokončená práce ověřována a schvalována. U prohlášení o rozsahu projektu je nejdůležitější, aby bylo co nejkonkrétnější, a snížilo tak primární rizika projektu.

Prohlášení o rozsahu projektu je **písemný dokument, který obsahuje všechny požadované informace pro vytvoření výstupů projektu**. Cíle a úkoly, které nejsou uvedeny v prohlášení o rozsahu projektu, by měly být považovány za úkoly mimo rozsah projektu. Projektoví manažeři mohou také uvést konkrétní práce, které nebudou součástí projektu. To zpravidla vede k vytvoření struktury členění prací (WBS), která bude analyzována ve fázi 3: Návrh.

Prohlášení o rozsahu by mělo obsahovat následující údaje:

- **Celkový popis práce** - Jaký je konečný cíl?
- **Výstupy** - Co bude výsledkem projektu?
- **Odůvodnění projektu** - Proč byl tento projekt zahájen? Proč je důležitý?
- **Omezení** - Existují nějaké fyzické, právní nebo politické problémy, které omezují možnosti projektového týmu nebo omezují řešení vytvořené v rámci projektu? (PMI, 2004, s. 89). Tato omezení jsou obvykle externí vůči organizaci.
- **Předpoklady** - všechny projekty předpokládají určité podmínky jako součást své existence. Jaké jsou tyto předpoklady a jaký dopad má jejich nepřesnost na projekt? *Může představovat rozhodnutí, o kterém se projektový tým domnívá, že je platné, ale nemusí být platné a nad kterým má jen malou kontrolu* (PMI, 2004, s. 89).
- **Kritický faktor úspěchu** - Jaká jsou hlavní očekávání, kterých projekt MUSÍ dosáhnout, aby byl považován za ÚSPĚŠNÝ?

Efektivní prohlášení o rozsahu projektu je dále rozpracováno ve fázi 3: Návrh.

4.8 VÝSTUPY PROJEKTU (VÝSTUPY A VÝSLEDKY)

Jak již bylo zmíněno, projekty jsou zahajovány za účelem dosažení konkrétních, jedinečných výsledků na základě specifických potřeb. Tento účel a potřeba musí být vyjádřeny výsledkem, ať už hmotným nebo nehmotným, jako je jedinečná služba, výrobek nebo jiný výsledek. *Dodávky projektu jsou tedy definovány hmatatelným výsledkem nebo výstupem daného projektu, ať už intelektuálním/logickým, nebo fyzickým.*

Dodávky se mohou lišit podle specifikací projektu a požadavků zúčastněných stran. *Výstup projektu je jakýkoli konkrétní výstup vytvořený jako výsledek práce provedené během životního cyklu projektu. Dodávky jsou konečné výstupy, které jsou předávány třetí straně mimo projekt.*

Definování, sledování a řízení výstupů projektu je jednou z nejdůležitějších povinností projektového manažera. Není možné dodat něco nejasně definovaného a dostatečně podrobně popsáno, aby skutečné výsledky nebyly ponechány na představivosti. Aby mohl být jakýkoli výstup v rámci projektu klasifikován jako výstup, musí být splněno několik kritérií:

- Bude v rámci rozsahu projektu.
- Zainteresované strany, externí a/nebo interní, ji přijmou, ale jasně stanoví realistická očekávání zainteresovaných stran.
- Bude výsledkem promyšlené práce v dostatečném rozsahu, který umožní vývoj, výrobu a/nebo pořízení v souladu se všemi známými funkčními, technickými a provozními požadavky.
- Má určitou úlohu při plnění cíle projektu a v konečném důsledku i cíle projektu.
- Má měřitelný základ pro testování a kontrolu výsledků.

Aby bylo možné definovat výstupy projektu, je třeba zodpovědět následující otázky:

- Čeho chce tento projekt dosáhnout?
- Jaký je konečný cíl projektu?
- Jaké jsou složky cíle projektu a jaká je jejich forma/funkce?
- Jaké jsou náklady a jsou potřeba nějaké další zdroje?
- Jak dlouho budu já a můj tým potřebovat na jeho realizaci?

Počáteční rozpočet projektu

Rozpočet projektu je nástroj, který používají projektoví manažeři k **odhadu celkových nákladů** projektu. Jedná se o podrobný odhad všech nákladů potřebných k dokončení projektu a navíc o odhad toho, co dalšího se pravděpodobně objeví před dokončením projektu a během definovaného období životního cyklu projektu. Samotný rozpočet projektu je **dynamický dokument, který** slouží k odhadu, jaké budou náklady na projekt v každé jeho fázi. V průběhu projektu je **průběžně revidován, upravován a aktualizován**. V průběhu projektu umožňuje projektovému manažerovi kontrolovat, zda se projekt drží svého rozpočtu, nebo se mu nedaří dodržet, což z něj činí důležitý nástroj kontroly nákladů projektu a slouží jako výchozí bod pro měření vaší výkonnosti, protože skutečné náklady jsou shromažďovány po zahájení projektu.

Rozpočet projektu představuje **souhrn nákladů na všechny činnosti, úkoly a milníky, které** musí projekt splnit, a zahrnuje aspekty, jako jsou mzdové náklady, náklady na pořízení materiálu a provozní náklady. Celkově se jedná o celkovou částku potřebnou k dokončení projektu, kterou by měly schválit všechny zúčastněné strany. Celkový rozpočet projektu by měl být projednán a doplněn do plánu projektu. Všichni zúčastnění členové týmu by měli znát zdroje, které jsou jim přiděleny, a jaká omezení by to mohlo znamenat pro jejich schopnost dokončit projekt. Rovněž je třeba nastínit i případné externí účastníky projektu.

Rozpočet projektu začínáte vytvářet v počáteční fázi projektu a sledujete jej až do jeho dokončení. Základní rozpočet projektu můžete vytvořit podle následujících kroků:

- Rozdělte si projekt na úkoly a milníky - díky tomu budete mít přehled o tom, čeho je třeba dosáhnout, a pomůže vám to s řízením nákladů projektu.
- Odhadněte každou položku v seznamu úkolů - budete moci určit všechny zdroje a materiály, které budete potřebovat k dobrému provedení, a zahrnout je do odhadu při výpočtu ceny.
- Výše uvedené odhady sečtěte.
- Připočtěte nepředvídané výdaje a daně.
- Získejte souhlas.

Nejčastějšími **kategoriemi nákladů na projekt** jsou:

- Lidské zdroje.
- Cestování.
- Poplatky za školení.
- Materiální zdroje.
- Výdaje na výzkum.
- Profesionální služby.
- Kapitálové výdaje.
- Mimořádné rezervy.

Podrobněji je sestavení rozpočtu projektu vysvětleno v kapitole 3: Návrh, podkapitole 5.7 Sestavování rozpočtu projektu.

4.9 ZÚČASTNĚNÉ STRANY PROJEKTU

Zainteresované strany projektu jsou lidé (nebo skupiny), kteří mohou být ovlivněni, ovlivnění nebo se domnívají, že budou ovlivněni rozhodnutími a/nebo činnostmi prováděnými během životního cyklu projektu a/nebo jeho výstupy a výsledky. Vliv může být skutečný nebo vnímaný. Zúčastněné strany projektu jsou **subjekty, které mají na daném projektu zájem**, mohou být přímo zapojeny do práce na projektu, být členy jiných interních organizací nebo externími členy organizace a mohou mít pozitivní nebo negativní vliv na dokončení projektu.

Počet zúčastněných stran závisí na složitosti a rozsahu projektu. Čím více lidí však projekt ovlivňuje, tím je pravděpodobnější, že se bude týkat lidí, kteří mají určitou moc nebo vliv na projekt. Pokud je projekt malý, může být počet zúčastněných stran malý. Také všechny zúčastněné strany nejsou stejné, protože mají různá očekávání a potřeby. Ke každé zúčastněné straně je třeba přistupovat jedinečně podle jejích potřeb, jinak by se zúčastněné strany mohly cítit odstrčené, což by mohlo projekt ohrožit.

Zúčastněné strany projektu lze rozdělit do dvou typů, na **interní** zúčastněné strany, což jsou lidé zapojení do projektu zevnitř, a **externí** zúčastněné strany, které nejsou přímo zapojeny, ale jsou zapojeny zvenčí a jsou ovlivněny výsledkem projektu. Měli bychom mít na paměti, že zainteresovanou stranou je každá skupina nebo osoba, které se projekt v jeho průběhu a/nebo po jeho dokončení dotýká.

Zúčastněné strany mají mnoho podob a jejich potřeby se v souvislosti s projektem podstatně liší. Mohou mít také různou úroveň podpory. Často nevíte, jak silně projekt podporují nebo jsou proti němu, dokud se s nimi neporadíte. Různé zúčastněné strany mají často protichůdná očekávání, která mohou v rámci projektu vyvolat střety. Zainteresované strany mohou také zasahovat do projektu, jeho výsledků a projektového týmu, aby splnily své strategické obchodní cíle nebo jiné požadavky. Jako v každém vztahu je klíčová dobrá komunikace a spolupráce. Pro vybudování kvalitního vztahu se zainteresovanými stranami je tedy zásadní neustále předávat a přijímat cenné informace. Sdílení klíčových informací o projektu lze snadno zvládnout pomocí techniky myšlenkových map. Myšlenkové mapování podporuje shromažďování informací na jednom místě a umožňuje jejich sdílení mezi účastníky projektu a zainteresovanými stranami.

Zainteresované strany jsou lidé, kterých se projekt týká nebo kteří na něm mají nějaký zájem. Mohou být interní, externí, pozitivní, negativní, s vysokou nebo nízkou mocí atd. Pro úspěšné dokončení projektu je však třeba všechny tyto zainteresované strany řídit a naplnit jejich vyhlídky.

Analýza zúčastněných stran

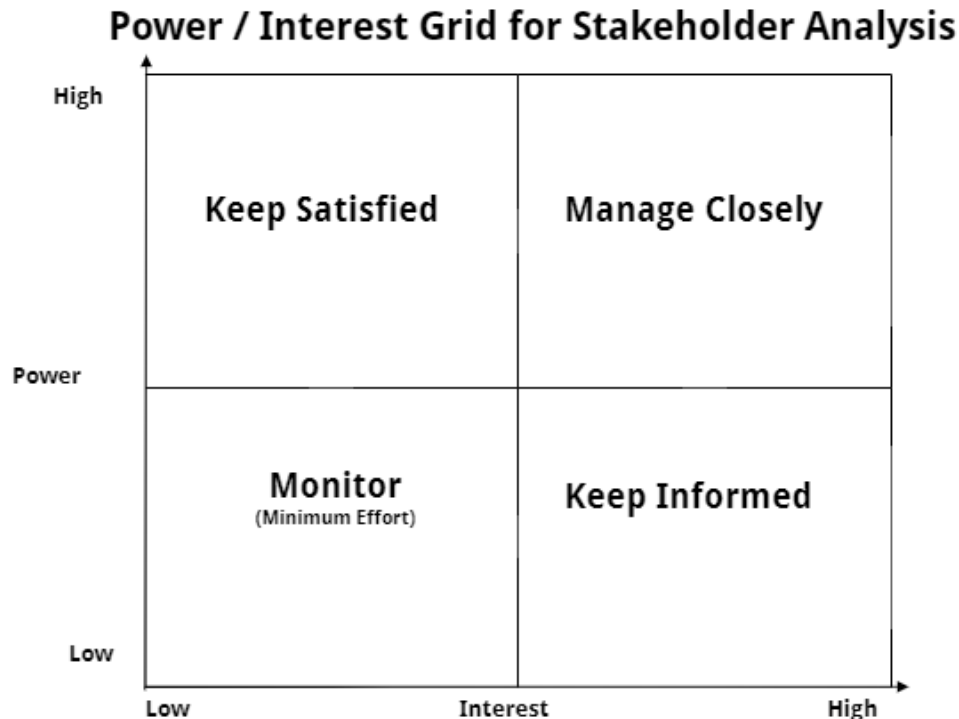
Důležité zúčastněné strany jsou přítomny již od počáteční koncepce projektu. Proto je třeba je identifikovat a za tímto účelem provést analýzu zainteresovaných stran, která určí všechny zúčastněné strany. Jakmile je dokončena Charta projektu a definován rozsah projektu, lze tyto dokumenty použít k zahájení mapování zainteresovaných stran.

Krok 1: Identifikace zainteresovaných stran - Použijte projektovou chartu nebo jiné dokumenty a sestavte seznam zainteresovaných stran, které můžete identifikovat. Zahrňte jak interní, tak externí zúčastněné strany. Mějte na paměti, že některé zainteresované strany přicházejí na řadu až v pozdější fázi životního cyklu projektu, ale pokud je dokážete předvídat předem, můžete s nimi začít budovat vztah a pomoci jim, aby se cítili zapojeni již od samého počátku projektu.

Krok 2: Stanovte si priority zúčastněných stran - tento krok je důležitý, protože vám pomůže pochopit, kam investovat své zdroje, protože zjistíte, kdo jsou v daném okamžiku klíčoví činitelé s rozhodovací pravomocí. Pro stanovení priorit a v podstatě identifikaci klíčových zúčastněných stran

můžete použít mřížku moci a zájmů. Zodpovězením dvou klíčových otázek je budete moci zařadit do jedné ze čtyř kategorií. Otázky jsou následující: **1. Jakou mají úroveň moci?** (nezapomeňte, že jsme si řekli, že zainteresované strany mohou být pozitivní, negativní, s vysokou mocí, s nízkou mocí atd. a **2. Jakou úroveň zájmu mají?**

Obrázek 6: Síť mocenských zájmů zúčastněných stran



Zdroj: Tidyfrom.com (2020)

- **Nízká moc** - zainteresované strany s **nízkým zájmem** je třeba **monitorovat**, aby se zajistilo, že nebudou projekt nepřiměřeně ovlivňovat.
- **Nízký výkon** - zúčastněné strany s **vysokým zájmem** musí být **informovány**, aby se zajistilo, že nebudou zbytečně ovlivňovat ostatní zúčastněné strany.
- **Vysoký výkon** - **nízký zájem** zainteresovaných stran musí být **zajištěn**; musí být uspokojeny všechny jejich potřeby, aby se zajistilo, že nebudou projekt vykořisťovat kvůli drobným problémům.
- **Vysoký vliv** - zainteresované strany s **vysokým zájmem** jsou hlavními zúčastněnými stranami a je třeba je **pečlivě řídit**, aby zůstaly solidární.

Krok 3. Porozumění zainteresovaným stranám - v tomto bodě byste měli plně pochopit jejich očekávání od projektu. Měli byste diskutovat o věcech, jako jsou např:

- Jaká je jejich definice úspěchu projektu?
- Mají nějaké obavy ohledně projektu nebo jeho výsledků?
- Jaká jsou jejich očekávání od projektu?
- Jaký dopad na ně budou mít výsledky projektu?
- Dochází ke střetu zájmů?

Tím s nimi začnete budovat efektivní komunikaci a mezilidské vztahy a samozřejmě budete mít oči otevřené pro případné politické, kulturní nebo environmentální náznaky. Protože jste projektový manažer, pak jste zodpovědní za řízení zainteresovaných stran ve vašem projektu. Analýza a řízení zainteresovaných stran vyžaduje celou škálu měkkých dovedností, jako je například mezilidská

komunikace, facilitace týmů a týmové práce nebo řízení konfliktů, abychom jmenovali alespoň některé z nich.

4.10 ZÍSKÁVÁNÍ FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ NA PROJEKT

Financování je nezbytné pro zahájení projektu a **uvedení všech zdrojů do pohybu**. Stejně jako prohlášení o rozsahu musí být výše financování dokončena po dokončení plánování projektu, ale výše financování může sdělit, co si manažerský tým myslí při vytváření projektu, a proto může být **pevnou součástí projektové charty**.

V závislosti na cíli a tématu projektu existují **různé potenciální zdroje financování**. Existují **granty, výběrová řízení, sponzorství, dary, partnerství mezi komunitou a podniky a dokonce i Rotary**. Můžete také zvážit alternativní způsoby získávání finančních prostředků, například crowdfundingové kampaně nebo místní sbírky. Udělejte si průzkum a snažte se být co nejlépe organizovaní a mít jasno v tom, co chcete, začněte na místní úrovni (ve vaší obci/provincii), pak na národní úrovni a nakonec to rozšířte na celosvětové hledání.

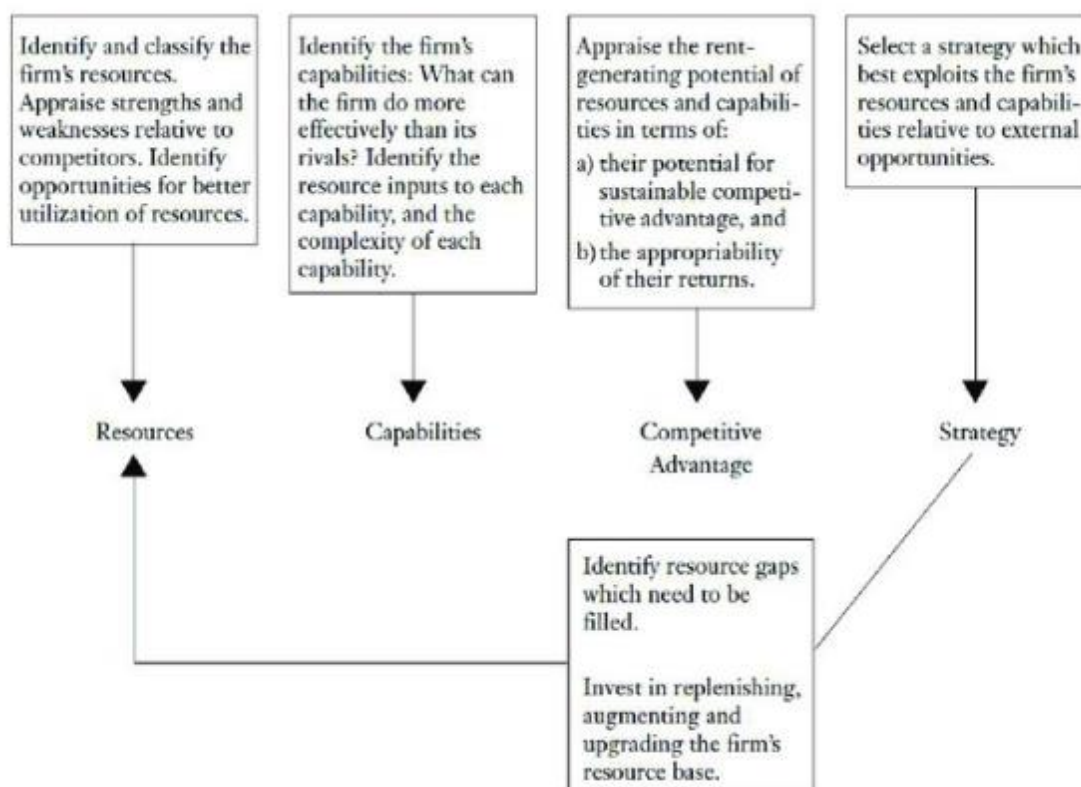
Věnovat čas vypracování jednoduchého plánu pro získávání finančních prostředků je docela užitečné. Pokud se podělíte o myšlenky, které jsou součástí akčního plánu fundraisingu, bude mít společnost jasnější představu o tom, kdo za co přebírá odpovědnost. **Plán fundraisingu je pracovní dokument**, který by se měl pravidelně aktualizovat a podle potřeby upravovat. Minimálně se skládá z prohlášení o:

- **Cíl** - Čeho chce projekt dosáhnout?
- **Cíle** - viz cíle SMART pro získávání finančních prostředků
- **Potenciální sponzoři** - na základě průzkumu sestavte užší seznam potenciálních sponzorů.
- **Prostředí** - Provedte analýzu prostředí pro získávání finančních prostředků.
- **Důvody pro podporu** - Proč by měl sponzor věnovat své peníze na podporu vašeho projektu?
- **Plán realizace** - Jak hodláte dosáhnout cílů fundraisingu?
- **Monitorování a hodnocení** - Jak hodláte měřit pokrok a úspěch?

4.11 ANALÝZA DOTAČNÍCH ZDROJŮ

Pohled založený na zdrojích (RBV) je manažerský rámec používaný k **určení strategických zdrojů, které** může společnost využít k dosažení trvalé konkurenční výhody. Jedním z nejběžnějších modelů pro implementaci RBV v organizacích je model navržený Grantem, akční plán pro manažery, který má identifikovat jejich zdroje, následně určit schopnosti, zhodnotit konkurenční výhodu a poté použít použitelnou strategii, která tyto zdroje a schopnosti lépe využije. Grantův model nastiňuje souvislost mezi zdroji a schopnostmi a jejich potenciální konkurenční výhodou. Pokud je nějaký zdroj považován za konkurenční výhodu, měli by manažeři určit typ zdroje, podmínky, za kterých přidává hodnotu, získané schopnosti, potenciál pro udržitelnou konkurenční výhodu, využití tohoto zdroje a jaká opatření použít k posouzení jeho výsledku na celkovou výkonnost. V tomto okamžiku by tento zdroj mohl být klasifikován jako cenný a vzácný, pokud zlepšuje efektivnost a výkonnost firmy (Habbershon a Williams, 1999).

Obrázek 7: Grantův přístup k analýze strategie založený na zdrojích



Zdroj: Almarri a Gardiner (2014)

Veřejné zakázky

Veřejnými zakázkami se rozumí proces, při kterém **veřejné orgány**, jako jsou ministerstva nebo místní úřady, **nakupují od společností práce, zboží nebo služby**.

Oblast veřejných zakázek - a tím i systém zadávání veřejných zakázek - je považována za jeden z hlavních pilířů hospodářského růstu, neboť veřejné výdaje na veřejné zakázky představují v členských zemích EU přibližně 20 % HDP ročně. Rozumné organizační a funkční fungování veřejných zakázek optimalizuje využití příslušných finančních prostředků tak, aby sloužily národním rozvojovým cílům, podporovaly hospodářský růst a vytvářely nová pracovní místa.

Veřejné zakázky zadávají uživatelé veřejných prostředků a subjekty působící ve specifických, nesoutěžních podmínkách (např. energetika, vodárenství, veřejná doprava, poštovní služby) na nákup služeb, dodávek nebo stavebních prací.

Obvykle musí být všechny zakázky střední a vyšší hodnoty zadávány prostřednictvím výběrových řízení (tendrů), i když existují výjimky, jako je nákup nemovitostí, mimořádně naléhavé případy nebo situace, kdy existuje pouze jeden možný dodavatel.

Charta projektu

Projektový manažer spolupracuje se sponzorem projektu na identifikaci potřebných zdrojů a členů týmu, kteří budou potřební pro další rozvoj projektu. Na základě návrhu projektu včetně úvodního obchodního případu je vytvořena projektová charta, v níž projektový tým dokumentuje svůj úkol. Jeho velikost významně závisí na velikosti projektu a náročnosti práce. Po schválení Charty projektu sponzorem projektu je projektový tým oprávněn zahájit plánovací práce na realizaci projektu.

Charta projektu se zabývá **dokumentací** obchodních potřeb, zdůvodněním projektu, současnými požadavky na projekt a výsledky, které mají být splněny. Lze ji použít jako **referenční bod pro cíle**

projektu prostřednictvím jeho cílů. Podle *PMBOK* (PMI, 2017) by se Charta projektu měla zabývat, ať už přímo, nebo nepřímo odkazem na jiné dokumenty, následujícími informacemi:

- Účel a/nebo odůvodnění projektu.
- **Měřitelné cíle projektu a související kritéria úspěšnosti (návratnost investic).**
- **Požadavky na vysoké úrovni, které má projekt řešit (cíle).**
- Organizační, environmentální a vnější předpoklady a omezení.
- **Popis projektu na vysoké úrovni a jeho hranice.**
- **Rizika na vysoké úrovni.**
- **Seznam zúčastněných stran.**
- Přehled rozpočtu a potřebné zdroje.
- Shrnutí harmonogramu milníků (časový plán).
- **Požadavky na schválení projektu.**
- Určení projektového manažera a úrovně jeho pravomocí a rolí a odpovědností projektového týmu.
- Sponzor projektu.

Charta projektu pomáhá:

- Udělat si jasný nástin cílů projektu.
- Uvést podrobné informace o rozsahu projektu.
- Stanovit časový plán.
- Určit role a odpovědnosti.
- Uvést počáteční pokyny pro přístup k projektu.
- Objasnit správu problémů.
- Zpřístupnit kontaktní informace.
- Informovat o řízení změn (pokud se na konkrétní projekt vztahuje).

Charta projektu musí být **vytvořena na samém počátku** projektu, aby byl zajištěn hladký průběh realizace projektu a aby byl projekt a projektový manažer legitimní. Z tohoto důvodu musí být jasná, přímá a stručná, bez používání odborných termínů a zkratk.

Kontrolní otázky

1. Co je myšlenkové mapování? K čemu ho používáme?
2. Proč bychom měli formulovat cíle projektu jako cíle SMART?
3. Jaká je struktura a logika matice logického rámce? Proč bychom měli tuto metodu používat?
4. Co je výstup projektu? Představte tři hmotné a tři nehmotné výstupy projektu.
5. Kdo jsou zainteresované strany projektu? Proč je důležité je brát v úvahu?

Odkazy

- [1] Almarri, K. a Gardiner, P. (2014). Aplikace pohledu založeného na zdrojích do výzkumu projektového řízení: Příznivci a odpůrci. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 119:437-445 DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.03.049
- [2] Baccarini, D. (2002). *Stanovení cílů projektů v zemědělství*. Příspěvek přednesený na výročních seminářích a sympoziu Project Management Institute, San Antonio, TX. Newtown Square, PA: Project Management Institute
- [3] Brannan, L. (2006). *Sestavování rozpočtu projektu s využitím oblastí znalostí projektového řízení*. Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI® 2006-Latin America, Santiago, Chile. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- [4] Burek, P. (2006). *Vypracování kompletního prohlášení o rozsahu projektu za 2 dny*. Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI® 2006 - North America, Seattle, WA. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- [5] Byrnes, C. (2010). *Myšlenkové mapování*. Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI® 2010 - Severní Amerika, Washington, DC. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- [6] Evropská komise (2004). *Pokyny pro řízení projektového cyklu* [online]. [cit. 30. 5. 2020]. Dostupné na: <https://europa.eu/capacity4dev/iesf/documents/aid-delivery-methods-project-cycle-management-guidelines-europeaid-2004>.
- [7] Fond Evropské komise pro občanskou společnost v Etiopii. *Brief Introduction to Completing the Logframe Matrix* [online]. [cit. 15. 6. 2020 2020-6].
- [8] Almarri, K., & Gardiner, P. (2014). Aplikace pohledu založeného na zdrojích do výzkumu projektového řízení: Příznivci a odpůrci. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 119. 437-445. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.03.049.
- [9] Pinto, J. A. C. (2009). *Financování projektu*. Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI® 2009 - EMEA, Amsterdam, Severní Holandsko, Nizozemsko. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- [17] Institut projektového řízení (PMI) (2017). *Průvodce souborem znalostí o projektovém řízení (PMBOK Guide)*. 6th Edition. PA: PMI. 978-1-628253-82-5.
- [10] Ryan, Mike. (2011). *O formátu prohlášení o účelu projektu*. Konference: 7th Výroční konference Project Management Australia (PMoz).
- [11] Truhlář, P. B. (2000). *WBS.com(ponents) - budování lepší WBS pro objektovou technologii*. Příspěvek přednesený na výročních seminářích a sympoziu Project Management Institute, Houston, TX. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
EU	Evropská unie
LFA	Analýza logického rámce
LFM	Matice logického rámce
KPI	Klíčové ukazatele výkonnosti
PID	Identifikační dokument projektu
PMBOK	Soubor znalostí o řízení projektů
RBV	Pohled založený na zdrojích
ROI	Návratnost investic
SME	Malé a střední podniky
WBS	Struktura rozdělení práce

5 FÁZE 3: NÁVRH

5.1 POPIS ETAPY

Návrh projektu je **důležitým krokem k úspěšnému projektu**. Jedná se o strategické uspořádání myšlenek, materiálů a procesů k dosažení cíle. Projektoví manažeři spoléhají na dobrý návrh, který jim pomůže vyhnout se nástrahám a poskytne parametry pro dodržení klíčových aspektů projektu, jako je harmonogram a rozpočet.

Někteří mohou uspěchat přípravné fáze projektu, jako je například návrh projektu, ale to by byla chyba. Každý zkušený projektový manažer vám ze zkušenosti řekne, že čím více vložíte do přípravné fáze projektu, tím lepší budou výsledky na konci projektu.

Návrh projektu je jednou z **prvních povinností projektového manažera v daném projektu**. V této fázi projektu se rozhoduje o způsobu řízení a řízení. Vytváří se **plán projektu**, který se soustřeďuje na potřeby zainteresovaných stran, organizace a samozřejmě projektu samotného. Tento dokument pak bude sloužit k **řízení všech dalších fází projektu**. Úvahy, které probíhají během projektového záměru, se však nezaměřují ani tak na detaily, jako spíše pracují na vyšší úrovni z hlediska řízení projektu.

5.2 CÍLE ETAPY A VÝSLEDKY UČENÍ

Studenti se seznámí s tím, jak stručně naplánovat projekt, a dozví se o obecném pracovním postupu projektových kroků při vypracovávání návrhu projektu.

Výsledky učení a dovednosti studentů:

1. Studenti dokáží rozpoznat a vysvětlit hlavní kroky při tvorbě projektového plánu.
2. Studenti chápou vazby mezi rozsahem projektu, harmonogramem a rozpočtem.
3. Studenti znají běžný přístup k vytváření struktury rozdělení prací (WBS).
4. Studenti jsou schopni vytvořit obecný pohled na organizační strukturu (OBS).
5. Studenti dokáží identifikovat rizika projektu a pravidla komunikace a šíření informací o projektu.

Klíčová slova

Plán projektu, WBS, harmonogram, rozpočet, OBS, rizika, komunikace, šíření informací, etika, monitorování, kontrola.

Struktura

V této fázi projektového cyklu jsou představeny teoretické základy tvorby návrhu projektu. Následující struktura etapy se zaměřuje na hlavní kroky důležité při tvorbě projektového záměru. Pohled na jednotlivé kroky seznamuje studenty s projektovým plánem z pohledu tradičních trojích omezení projektu (rozsah - čas - náklady). Etapa obsahuje teoretické základy postupu prací na projektu, času a rozpočtu projektu, jakož i plánu zdrojů a posouzení rizik. V závěru projektového záměru je probrán pohled na komunikaci, šíření, monitorování a kontrolu projektu.

5.3 PROJEKT WORKFLOW

Návrh projektu může zahrnovat vše od toho, kdo je zodpovědný za dokončení projektu, až po popis projektu, jeho cílů, výstupů a záměrů. Popisuje, kdy bude těchto cílů, výstupů a úkolů dosaženo, a hlavní výstupy, produkty nebo funkce, které budou dokončeny. Návrh projektu také odhaduje rozpočet a nastiňuje způsob monitorování a hodnocení pokroku.

V úvodní fázi projektu byla správně definována identifikace projektu podle vize a problémů projektu a cílů projektu. Tyto kroky mohou být východiskem pro vypracování kompletního návrhu projektu, jak je znázorněno na **obrázku 8**. Fáze návrhu projektu však zahrnuje vytvoření souboru plánovacích dokumentů, které projektovému týmu pomáhají v dalších krocích získat návrh projektu.

Obrázek 8: Otázky týkající se návrhu projektu



Zdroj: Ray [online] (2018)

Rozsah práce - teoretický základ

Kdykoli spolupracujete s lidmi mimo vaši organizaci, může se snadno stát, že špatná komunikace nebo domněnky vyvedou projekt z míry. Proto je **rozsah prací** (SOW) pro každého projektového manažera tak důležitým dokumentem při navrhování projektu.

Jako manažer projektu použijete SOW, abyste se ujistili, že očekávání jsou jasná a dohodnutá a že vy i ti, s nimiž spolupracujete, přesně víte, co mají dělat. Efektivní SOW by měla obsahovat prvky, které měly být v základní podobě projednány v **iniciační fázi** (viz kapitola 2.1.3) a dále podrobněji rozpracovány ve fázi plánování, jako např:

- **Cíle projektu:** Vaše vyjádření problému. S jakým problémem se potýkáte a čeho chcete tímto projektem dosáhnout?
- **Harmonogram / milníky:** Kdy projekt začíná a do kdy musí být dokončen? Jaké jsou hlavní milníky nebo fáze projektu, které vám umožní sledovat a měřit pokrok?
- **Jednotlivé úkoly:** Co přesně je třeba udělat, aby byl projekt dokončen?
- **Výstupy:** Co potřebujete na konci projektu? Je to pouze soubor PSD s maketou webové stránky? Nebo použitelný kód na staging serveru, který můžete implementovat, až budete připraveni?
- **Informace o platbě:** Kolik bude projekt stát a jak budete platit týmu, se kterým pracujete?
- **Očekávané výsledky:** Odpověď na váš problém. Chcete zvýšit návštěvnost, konverze nebo prodeje? Jakého obchodního cíle chcete tímto projektem dosáhnout a jak jej budete měřit a vykazovat?
- **Podmínky a požadavky:** Definujte pojmy, které používáte v SOW, a objasněte všechny nezbytné podmínky nebo požadavky, které jsou dosud nejasné.

Struktura rozdělení práce

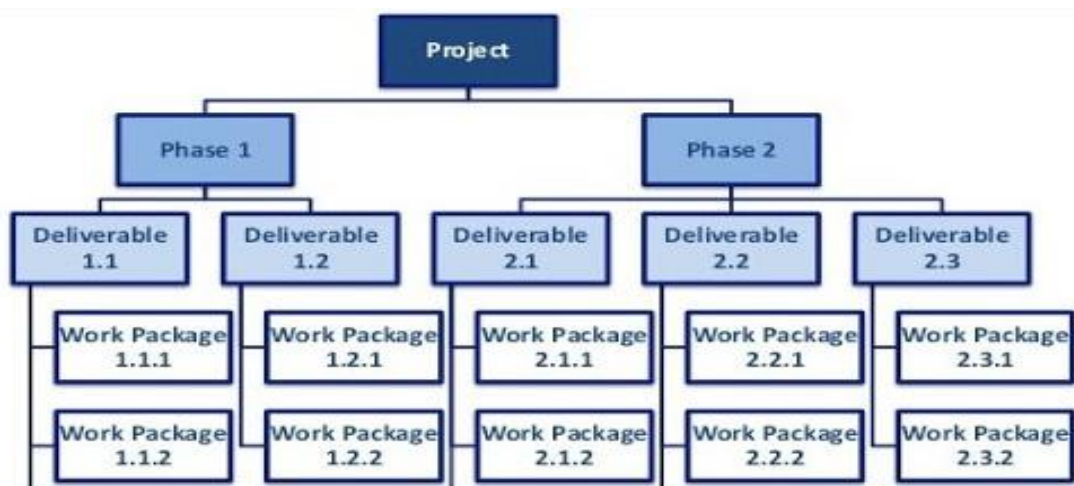
Rozdělení práce na menší úkoly je běžná technika produktivity, která se používá, aby byla práce lépe zvládnutelná a přístupná. V případě projektů je nástrojem, který tuto techniku využívá, struktura rozdělení prací (Work Breakdown Structure - WBS), která je jednou z nejdůležitějších šablon nebo

pracovních dokumentů pro řízení projektů. Sama o sobě integruje základní údaje o rozsahu, nákladech a časovém plánu, čímž zajišťuje soulad projektových plánů.

Institut projektového řízení (PMI) definuje ve standardu Project Management Body of Knowledge (PMBOK) strukturu rozdělení prací jako *"hierarchickou dekompozici prací, které mají být provedeny projektovým týmem, orientovanou na výsledky"* (PMI, 2020b). Existují dva typy WBS, jak je popsáno na **obrázku 9**. Nejběžnějším a preferovaným přístupem je přístup založený na dodávkách. Hlavním rozdílem mezi těmito dvěma přístupy jsou prvky identifikované v první úrovni WBS.

Struktura rozdělení prací založená na dodávkách definuje a strukturuje projektové činnosti na základě dohodnutých dodávek. **Fázová struktura rozdělení prací** definuje a strukturuje projektové činnosti na základě fází projektu.

Obrázek 9: Struktura rozdělení prací - obecný rozklad rozsahu projektu

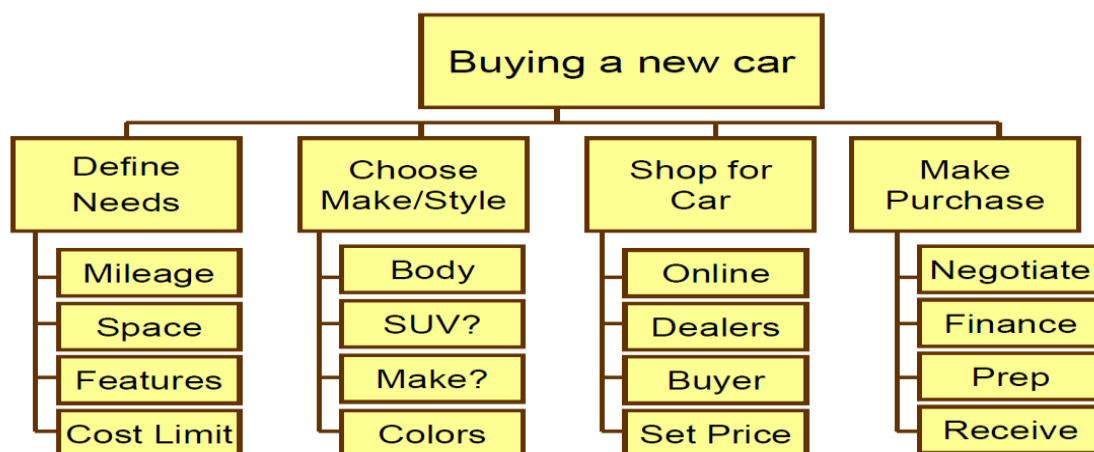


Zdroj: Engineeringmanagement [online] (2020); vlastní zpracování.

Rozdělení projektu na menší úkoly umožňuje vedoucímu projektu získat přehled o době trvání a nákladech. Vhodnou metodou, která takového zjednodušení dosáhne, je tedy struktura rozdělení prací. Ta vede projektového manažera strukturovaným procesem tak, že na nejvyšší úrovni začíná celým projektem. Na druhé úrovni projektový manažer rozdělí projekt na několik částí. Tyto sekce se mohou překrývat, ale představují samostatné činnosti.

Vezměme si obecný příklad struktury rozdělení prací v případě nákupu nového automobilu, jak je znázorněno na **obrázku 10**. Při zodpovědném nákupu nového automobilu jako případu vzorového projektu je třeba přemýšlet o přehledu projektu a ve fázi návrhu o vypracování pracovního plánu činností. K tomuto účelu lze tedy použít šablonu struktury rozdělení prací.

Obrázek 10: Pracovní plán aktivit - koupě nového vozu



Zdroj: Vlastní zpracování (2020)

5.4 ODHADOVÁNÍ ČASU A ROZPOČTU PROJEKTU

Dvěma klíčovými vlastnostmi projektu jsou **včasné** a **rozpočtové plnění**. Tyto cíle může projektový manažer splnit pouze tehdy, pokud jsou odhady vedoucí k harmonogramu a rozpočtu projektu přesné. Metody pro odhadování časů a nákladů projektu se zaměřují na zjednodušení procesu a jeho rozdělení do malých kroků. Tyto metody umožňují projektovým manažerům spolehlivěji odhadovat náklady a dobu trvání úkolů. Odhady mnoha úkolů budou vysoké i nízké a některé se vyruší, čímž se sníží celková chyba.

Náklady na úkoly

Jakmile projektový manažer rozdělí projekt na malé úkoly, je dalším krokem přiřazení nákladů. V případě zařízení, které je třeba pro účely projektu zakoupit, můžeme kontaktovat dodavatele a získat přesné odhady. U ostatních úkolů můžeme odhadnout počet hodin a použít hodinovou sazbu. Další metodou přiřazení nákladů je použití historických údajů. Pokud společnost dokončila podobný projekt, může mít k dispozici náklady na vybavení. Nakonec může projektový manažer odhadnout režijní náklady tak, že použije procentní podíl podle toho, kolik režijních nákladů takové projekty obvykle generují.

Délka trvání činnosti

Pro přiřazení doby trvání činnosti může projektový manažer použít stejnou metodu, jaká se používá v souvislosti s náklady. Manažer projektu může u dodavatelů zjistit dodací lhůty a pomocí historických záznamů odhadnout, jak dlouho trvá provedení úkolu. U běžných úkolů, jako je betonování nebo dláždění parkoviště, může k odvození doby trvání použít oborové normy založené na kubických metrech betonu nebo ploše parkoviště. U pracovně náročných, nestandardních činností se mohou informovat u osob, které budou práci provádět.

Náklady a harmonogram

Jakmile jsou stanoveny náklady na aktivity, musí projektový manažer propojit odhady tak, aby byl schopen stanovit přibližný **peněžní tok**. Manažer se musí podívat na činnosti, které byly naplánovány, a na náklady přiřazené k jednotlivým činnostem, aby mohl naplánovat platby. Společnosti se sice zajímají o celkové náklady projektu, ale zároveň musí být schopny naplánovat své peněžní toky. Tato metoda umožňuje projektovému manažerovi odhadnout platby pro každé výplatní období.

5.5 MILNÍKY PROJEKTU

Milník projektu je úkol s nulovou dobou trvání, který ukazuje důležitý úspěch v projektu. Milníky by měly představovat jasnou posloupnost událostí, které postupně narůstají, dokud není projekt dokončen.

Milníky projektu jsou způsobem, jak zjistit, jak projekt postupuje, zejména pokud nejste obeznámeni s prováděnými úkoly. Mají nulovou dobu trvání, protože symbolizují úspěch nebo časový bod v projektu. Protože datum začátku a konce milníku závisí na datu začátku a konce úkolu, je hlavní vlastností milníku přiřazení úkolů.

Použijme příklad - ne každý je projektovým manažerem v oboru stavebnictví, ale většina z nás zná alespoň kroky spojené se stavbou nového domu. Při stavbě domu od základů se pravděpodobně pracuje se seznamem, který se podobá tomuto:

- Podlahy budou dokončeny v pondělí.
- Střecha bude dokončena 1. listopadu.
- Plynová instalace bude připojena koncem měsíce.

Jak jste si pravděpodobně všimli, mluvíme o milnících projektu, nikoli o úkolech, protože tak chápeme celý proces. Při vytváření milníků pro vaše projekty si představte dům jako hlavní výsledek, vás jako projektového manažera a vaše přátele a rodinu jako zúčastněné strany. Pokud plánujete svůj první projekt nebo si jen potřebujete osvěžit informace, mezi typické milníky patří schválení projektu, přezkoumání požadavků a konečné schválení.

5.6 PLÁNOVÁNÍ PROJEKTŮ

Plánování projektu je mechanismus, který umožňuje sdělit, jaké úkoly je třeba splnit a jaké organizační zdroje budou přiděleny k jejich splnění v jakém časovém rámci. Harmonogram projektu je dokument shromažďující všechny práce potřebné k včasnému dokončení projektu.

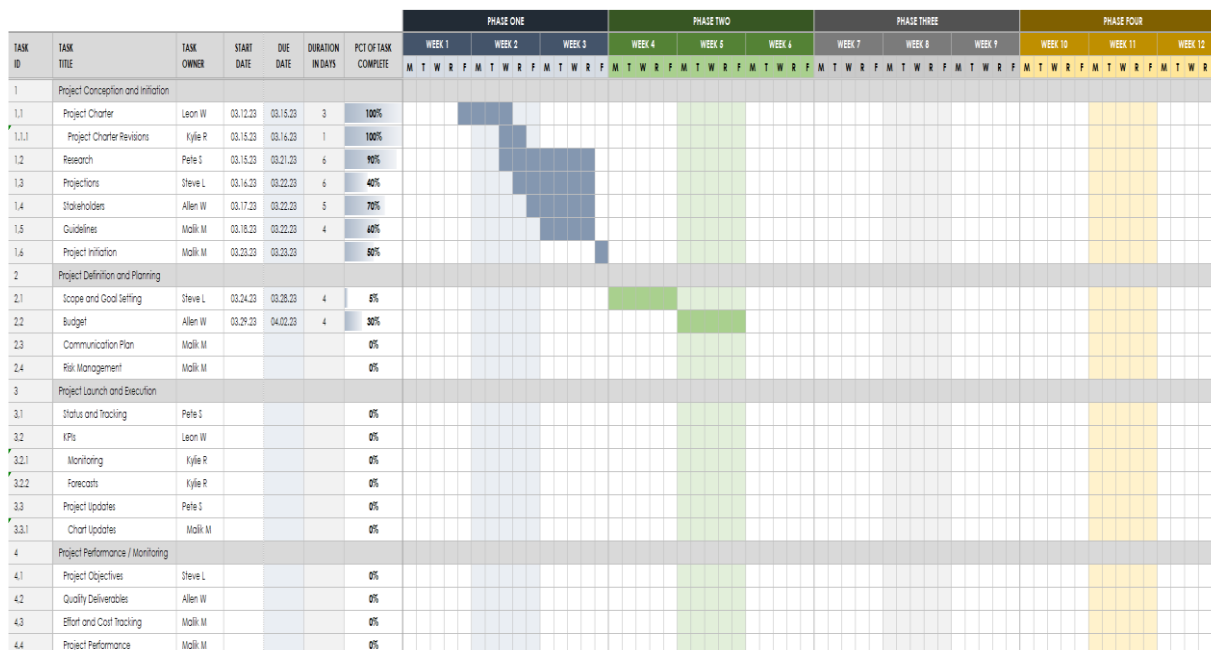
Projekt se skládá z mnoha úkolů a každý úkol má svůj **začátek** a **konec** (nebo datum splnění), aby mohl být dokončen včas. Stejně tak mají lidé různé rozvrhy a pro úspěšné naplánování těchto úkolů je třeba zdokumentovat jejich dostupnost a termíny dovolených nebo odchodů.

Zatímco v minulosti si lidé mohli tisknout kalendáře na společnou zeď v místnosti, kde probíhaly diskuse, nebo sdílet tabulky e-mailem, dnes většina týmů používá online nástroje pro plánování projektů. Plánování projektů je obvykle jen jednou z funkcí v rámci rozsáhlejšího softwarového řešení pro řízení projektů a v softwaru existuje mnoho různých míst, kde se plánování odehrává.

Vzhledem k tomu, že projekty mají mnoho pohyblivých částí a často se mění, software pro plánování projektů automaticky aktualizuje úkoly, které jsou na sobě závislé, pokud některý z naplánovaných úkolů není dokončen včas. Generuje také automatická e-mailová upozornění, aby členové týmu věděli, kdy jsou jejich naplánované úkoly splatné nebo po splatnosti, a aby vedoucí věděl, když se něčí dostupnost změní.

V praxi se k zachycení harmonogramu používají různé typy grafů a diagramů - Ganttův diagram, liniový graf, síťové diagramy založené na metodě kritické cesty (CPM) nebo technice hodnocení a přezkoumání programu (PERT). V případě jednoduchého projektu je nejběžnějším typem harmonogramu **Ganttův diagram**. Jedná se o typ sloupcového diagramu, který znázorňuje harmonogram projektu, pojmenovaný po svém vynálezci Henrym Ganttovi (1861-1919). Moderní Ganttovy grafy zobrazují také vztahy závislosti mezi činnostmi a aktuální stav harmonogramu. Ganttovy grafy se často používají jako šablony MS Excel nebo MS Project, jak ukazuje **obrázek 11**.

Obrázek 11: Jednoduchá šablona Ganttova diagramu



Zdroj: Smartsheet [online] (2020a)

5.7 SESTAVOVÁNÍ ROZPOČTU PROJEKTU

Rozpočtování projektu určuje celkovou výši finančních prostředků, které jsou pro projekt vyčleněny. Předpokládá se, že počáteční rozpočet projektu odhadne projektový manažer a řídicí tým projektu již v iniciační fázi (viz kapitola 2.1.5). Rozpočet je odhadem všech nákladů, které by měly být potřebné k dokončení projektu. Používáme slova "měl by být", protože pokud je projekt špatně odhadnut, pak si projekt vyžádá více nákladů.

Rozpočet projektu představuje souhrn nákladů na všechny činnosti, úkoly a milníky, které musí projekt splnit. Stručně řečeno: je to celková částka potřebná k dokončení projektu, kterou by měly schválit všechny zúčastněné strany.

Rozpočet projektu začínáte vytvářet ve fázi zahájení projektu a sledujete jej až do jeho dokončení. Pečlivě naplánovaný rozpočet projektu je svatým grálem nové ekonomiky služeb, kde je hladké a udržitelné škálování rozhodující pro přežití firmy.

Existují nejméně tři důvody, proč je důležité mít plán rozpočtu projektu.

- **Zprv je to nezbytná součást zajištění financování projektu.** Čísla zúčastněným stranám přesně řeknou, kolik peněz je potřeba na projekt a kdy jsou peníze potřeba.
- **Za druhé, dobře naplánovaný rozpočet je základem pro kontrolu nákladů projektu.** Odhad konečného rozpočtu pomáhá změřit skutečné náklady projektu oproti schválenému rozpočtu a zjistit, kolik nákladů již bylo vynaloženo. Umožní vám pochopit, jak projekt postupuje a zda je třeba v plánu provést nějaké změny.
- **Za třetí, rozpočet projektu má přímý vliv na finanční životaschopnost společnosti.** Pokud je rozpočet projektu vypočítán proveditelně a s ohledem na omezené zdroje, zvýší provozní marži a zlepší celkovou úspěšnost projektu.

Existuje mnoho **typů formulářů a šablon, které** znázorňují obchodní rozpočet, osobní rozpočet nebo rozpočet projektu zobrazený v MS Excel, MS Project nebo jiném softwaru. Příklad projektového rozpočtu na základě šablony v Excelu je uveden v **tabulce 7**.

Tabulka 7: Jednoduchá šablona rozpočtu projektu

LABOR		MATERIALS		FIXED COST	BUDGET	ACTUAL	UNDER/OVER
HRS	RATE	UNITS	\$/UNIT				
10	\$ 15,00	50	\$ 10,00	\$ 200,00	\$ 850,00	\$ 800,00	\$ (50,00)
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ 850,00	\$ 800,00	
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ -	\$ -	
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ -		\$ -
					\$ -	\$ -	
					\$ 850,00	\$ 800,00	

Zdroj: Smartsheet [online] (2020b)

5.8 SHROMAŽĐOVÁNÍ ZDROJŮ

Mít přehled o všech úkolech, které je třeba udělat, je skvělý začátek, ale nestačí znát úkoly a jejich pořadí. Než budete moci sestavit konečný harmonogram, musíte vědět, kdo bude jednotlivé úkoly provádět a co bude potřebovat, aby je mohl provést.

Zdroje mohou být **lidé, vybavení, místo, peníze** nebo **cokoli jiného, co** potřebujete k provedení všech činností, které jste si naplánovali. Ke každé činnosti v seznamu činností je třeba přiřadit zdroje. Dříve než můžete k projektu přiřadit zdroje, musíte znát jejich dostupnost. **Dostupnost zdrojů** zahrnuje informace o tom, jaké zdroje můžete na svém projektu použít, když jsou vám k dispozici, a podmínky jejich dostupnosti.

Nezapomeňte, že některé zdroje, jako jsou konzultanti nebo školicí místnosti, musí být předem naplánovány a mohou být k dispozici pouze v určitou dobu. To budete muset vědět dříve, než dokončíte plánování projektu. Pokud začínáte plánovat v lednu, červnovou svatbu je těžší naplánovat než svatbu v prosinci, protože všechny svatební síně jsou předem obsazené. To je omezení zdrojů. Budete také potřebovat seznam činností, který jste vytvořili dříve, a budete muset vědět, jak vaše organizace obvykle nakládá se zdroji. Jakmile tyto aspekty zvládnete, jste připraveni na odhad zdrojů.

Analýza zdrojů

Strategická schopnost organizace je dána přiměřeností a vhodností jejích zdrojů a kompetencí, které jí umožňují přežít a prosperovat.

Analýza zdrojů je nástrojem strategického plánování, který zohledňuje:

- zdroje potřebné k podpoře určitých strategií a zdroje potřebné k získání "konkurenční" výhody,
- potřebné kompetence k efektivnímu využívání těchto zdrojů. Zdroje, kterými organizace disponuje, jsou důležité, stejně důležitá je i její schopnost tyto zdroje efektivně využívat a řídit.

Existuje například několik způsobů, jak zdroje kategorizovat:

- *Fyzické:* Například budovy a jejich kapacita, relativní stáří a stav určují jejich užitečnost a přiměřenost.
- *Finanční:* Například poskytovatelé finančních prostředků, přiměřenost provozního kapitálu.
- *Lidské zdroje:* To zahrnuje počet, demografii a úroveň dovedností.
- *Intelektuální kapitál:* To zahrnuje obchodní značky, pověst, databáze klientů a obchodní systémy.

Analýza zdrojů musí zohlednit způsob řízení, rozmístění a využití zdrojů. Například organizace, která má dobrou pověst a značku, nemá žádný přínos, pokud není efektivně využívána.

Na schopnosti se pohlíží na dvou úrovních, a to na úrovni prahu a konkurenční výhody. Prahová úroveň představuje přežití, úroveň konkurenční výhody vypovídá o výhodách organizace, o tom, že je lídrem na trhu atd.

Zdroje jsou ty, které jsou potřebné k fungování na určité úrovni, kompetence jsou ty dovednosti, zkušenosti a schopnosti, které jsou nezbytné k využití těchto zdrojů.

Tvorba plánu zdrojů

Mít plán pro svůj projekt neznamena, že byste měli mít pouze seznam úkolů, které jsou nutné k jeho realizaci. Plánování projektu zahrnuje také znalost toho, jaké zdroje budete potřebovat a kdy.

Zahajovací fáze, která zahrnuje vytvoření rozsahu projektu, definování výstupů a závislostí, umožňuje lépe odhadnout čas a rozpočet projektu.

Plánování zdrojů se neliší a pomáhá projektovým manažerům sladit výsledky projektů s dostupnými zdroji. Bez něj nelze kontrolovat realizaci projektu, jeho časový harmonogram ani rozpočet.

Nejprve je třeba určit, jaké zdroje (lidé, vybavení, materiál atd.) a v jakém množství mají být použity k provádění projektových činností. Pro většinu kreativních firem a firem založených na službách jsou zdroji lidé, takže plánování zdrojů je proces, který můžete použít k určení členů týmu, které potřebujete vyčlenit pro svůj projekt, a kdy je budete potřebovat.

Důležité je, že **plány zdrojů se mohou měnit a měly by být pravidelně upravovány tak, aby odrážely změny v rozsahu, dostupnosti zaměstnanců atd., aby byl váš plán vždy aktuální.**

5.9 HODNOCENÍ RIZIK

Hodnocení rizik je základním **nástrojem řízení** při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců (a dalších osob). Mnozí lidé však možná nevědí, že jsou zákonným požadavkem pro zaměstnavatele a některé osoby samostatně výdělečně činné. Pokud vás zajímá, jak hodnocení rizik vyplnit, nebo si nejste jisti jejich významem ve vašem oboru, přečtěte si, co všechno potřebujete vědět.

Definice hodnocení rizik je systematický proces identifikace nebezpečí a vyhodnocování všech souvisejících rizik na pracovišti a následné zavedení přiměřených kontrolních opatření k jejich odstranění nebo snížení. Při provádění hodnocení rizik je důležité jasně definovat riziko jako pravděpodobnost a závažnost negativní události (zranění, poškození zdraví, škody, ztráty) vyplývající z nebezpečí.

Identifikace rizik projektu

Úspěšní projektoví manažeři mají jeden společný rys - **identifikují a řídí rizika**. Podívejme se na nástroje a techniky pro identifikaci projektových rizik.

Projektoví manažeři často začínají s rozmachem. Dají dohromady své týmy, určí spoustu rizik a zadají je do excelové tabulky. O rizicích se však již nikdy nediskutuje.

Jaký je výsledek? Rizika nejsou identifikována a řízena. Hrozby se mění v nákladné problémy a týmy propásnou skvělé příležitosti. Navíc se projektovým týmům nedaří dosáhnout cílů projektu.

Riziko je největší na začátku projektů. Nejistota je vysoká, protože na začátku projektů je méně informací. Moudří projektoví manažeři začínají identifikovat rizika již na počátku projektu. Kromě toho zachyťte hlavní rizika v chartě projektu.

Chcete vědět, jak zlepšit identifikaci rizik? Identifikujte rizika:

- na začátku projektu,
- iterativním způsobem,
- s pravidelnou frekvencí, například jednou týdně,
- když se provádí řízení změn,
- po dosažení významných milníků.

Řízení rizik projektu

Řízení rizik projektu je proces identifikace, analýzy a následné reakce na všechna rizika, která se v průběhu životního cyklu projektu objeví, aby projekt zůstal na správné cestě a splnil svůj cíl. Řízení rizik není pouze reaktivní; mělo by být součástí procesu plánování, aby se zjistilo, jaké riziko může v projektu nastat a jak toto riziko řídit, pokud nastane.

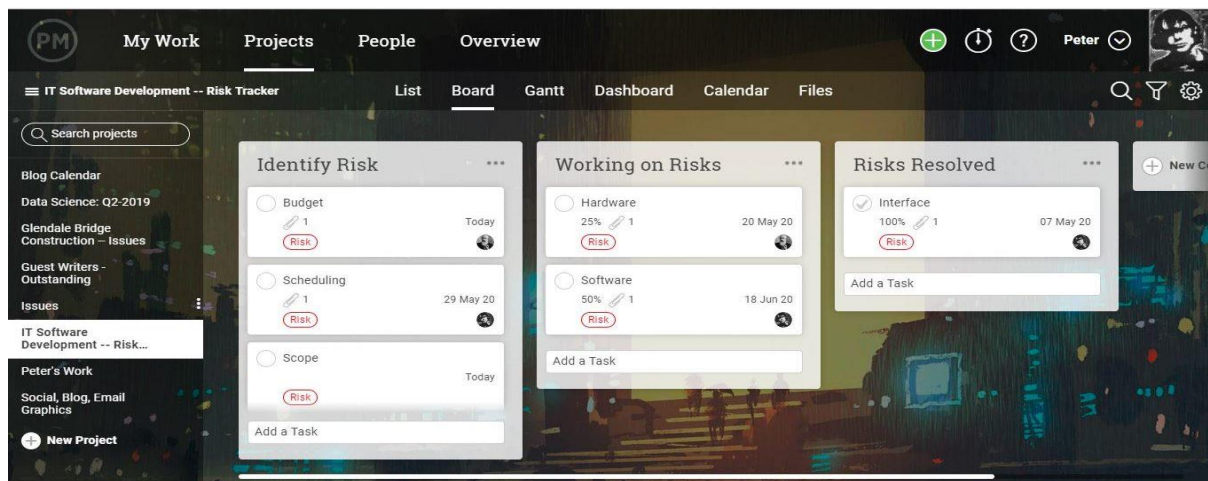
Riziko je cokoli, co by mohlo potenciálně ovlivnit časový plán, výkon nebo rozpočet projektu. Rizika jsou potenciální, a pokud se v kontextu projektového řízení stanou skutečností, pak se klasifikují jako "problémy", které je třeba řešit. Řízení rizik je tedy proces identifikace, kategorizace, stanovení priorit a plánování rizik dříve, než se z nich stanou problémy.

Řízení rizik může mít u různých typů projektů různý význam. U rozsáhlých projektů mohou strategie řízení rizik zahrnovat rozsáhlé podrobné plánování pro každé riziko, aby se zajistilo, že v případě problémů budou zavedeny strategie pro jejich zmírnění. U menších projektů může řízení rizik znamenat jednoduchý seznam rizik s vysokou, střední a nízkou prioritou.

Jak řídit rizika? Použití **šablony pro sledování rizik** je dobrý začátek, ale pro získání ještě větší kontroly nad riziky projektu budete chtít použít software pro řízení projektů. Můžeme se vrátit k teorii Ganttova diagramu a použít jej pro **plány řízení rizik** tak, že pomocí **oceněných Ganttových diagramů** vytvoříme podrobné plány řízení rizik, které zabrání tomu, aby se z rizik staly problémy, kde harmonogram, přiřazení a monitorování projektových úkolů získá plný přehled v reálném čase.

Pokud existují rizika v agilnějším prostředí, použijte k jejich třídění a prioritizaci **tabule Kanban**. K označení úkolů jako rizik v rámci projektu můžete použít vlastní značky. Nebo můžete v rámci online nástroje ProjectManager.com vyčlenit celý projekt pro správu rizik, abyste rychle viděli, jak jsou řešena naléhavá rizika, jak je zobrazeno na **obrázku 12**.

Obrázek 12: Kanbanové tabule pro řízení rizik



Zdroj: Projektový manažer (2020)

Samozřejmě **ne všechna rizika jsou negativní**. Pozitivní rizika mohou být pro váš projekt přínosem a pravděpodobně se budou řídit jinak než typická negativní rizika. Ne všechna rizika jsou stejná. Jak již bylo zmíněno, riziko může být buď pozitivní, nebo negativní, i když většina lidí předpokládá, že rizika jsou ze své podstaty ta druhá. Zatímco negativní riziko znamená něco nežádoucího, co může projekt nenapravitelně poškodit, pozitivní rizika jsou příležitosti, které mohou projekt ovlivnit prospěšným způsobem.

Negativní rizika jsou součástí vašeho plánu řízení rizik, stejně jako by měla být součástí pozitivních rizik, rozdíl je však v přístupu. Známa negativní rizika řídíte a zohledňujete tak, abyste jejich dopady zmírnili, ale pozitivní rizika lze také řídit tak, abyste je plně využili.

Existuje mnoho příkladů **pozitivních rizik v projektech**: mohli byste projekt dokončit dříve; mohli byste získat více zákazníků, než jste předpokládali; mohli byste si představit, jak by zpoždění v dodávce mohlo otevřít potenciální okno pro lepší marketingové příležitosti atd. Je však důležité si uvědomit, že tyto definice nejsou vytesány do kamene. Pozitivní riziko se může rychle změnit v riziko negativní a naopak, takže musíte mít jistotu, že se svým týmem plánujete všechny eventuality.

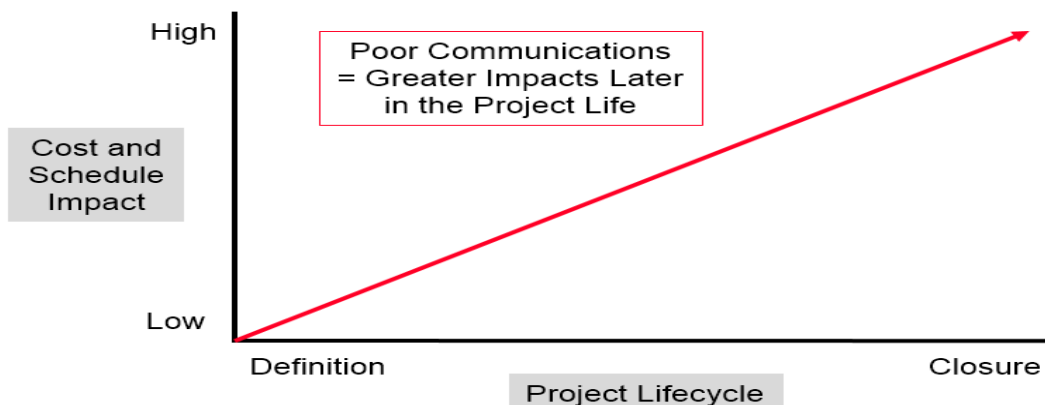
5.10 KOMUNIKACE PROJEKTU

Komunikace je základním procesem v našem každodenním životě a celý svět se točí kolem ní. Lasswellův Maxim definuje komunikaci ve svém modelu "5W" jako "*kdo (co) komu (říká), jakým kanálem (s jakým) účinkem*" (Wenxiu, 2015). Komunikace je výměna informací z jednoho bodu projektu do druhého bodu efektivním způsobem. Takto existují různé definice a pojmy týkající se komunikace v dnešním světě. Jak důležitá je však tato komunikace v projektovém řízení, můžeme říci, že je to "projekt - krev života", protože vše v projektu je založeno na tom, jak efektivně ji provádíme. Komunikace je základním nástrojem v oblasti projektového řízení. Každým dnem nabývá na významu a brzy se stane středobodem všech řídicích procesů. Úspěch projektu do značné míry závisí na efektivitě jeho komunikační sítě. Ta začíná fungovat od prvního dne podniků a pokračuje po celou dobu trvání projektu. Zajišťuje pravidelné aktualizace, které informují o stavu projektu i o jeho výkonnosti. Překvapivě však bylo zjištěno, že u většiny projektů dochází k poruchám v komunikaci. Bylo řečeno, že 90 % času projektového manažera zabere komunikace o tom, co se bude dělat.

Když komunikujeme, snažíme se s někým navázat "pospolitost". To znamená, že se snažíme sdílet informace, myšlenku nebo postoj v rámci týmu, který se na daném projektu podílí. Nikdy nelze považovat za samozřejmé, že příjemce bude sdělení interpretovat stejným způsobem, jakým ho zamýšlel odesílatel. Komunikace není absolutní a konečná. Aby byla komunikace efektivní, musí projektový manažer vzít v úvahu všechny faktory, jako jsou různé skutečnosti, prostor, v němž komunikace probíhá,

verbální i neverbální sdělení a zamýšlený význam versus vnímaný význam atd. **Obrázek 13** znázorňuje náklady na špatnou komunikaci.

Obrázek 13: Cena za špatnou komunikaci



Zdroj: Project Management Institute (2020a); vlastní zpracování.

Organizační struktura

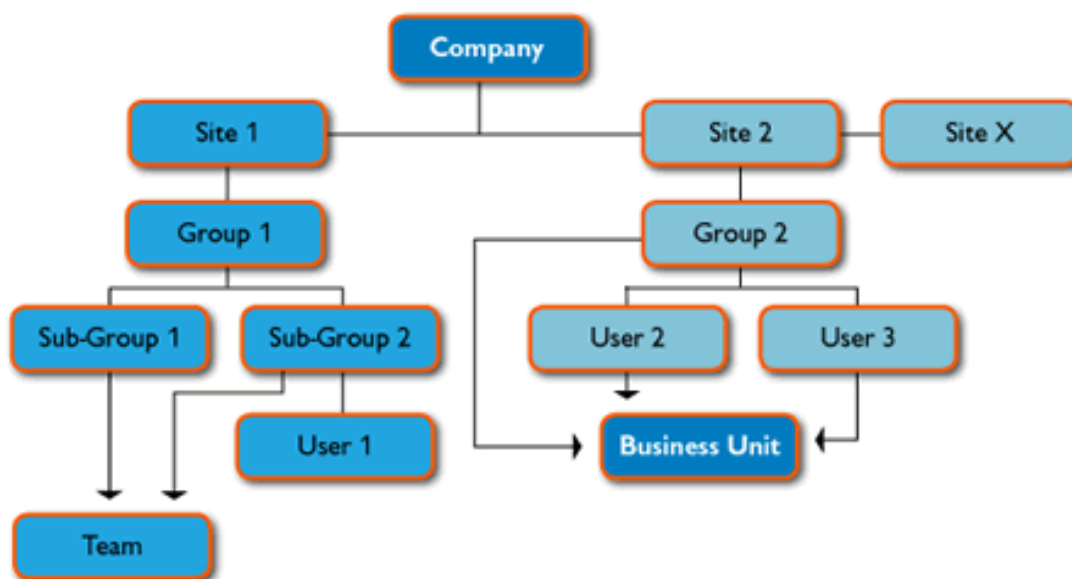
Termín **organizační struktura** (OBS) se vztahuje konkrétně na nástroj, který může být využit týmem řízení projektu a/nebo vedoucím týmu řízení projektu hierarchickým způsobem k provedení a vytvoření důkladného a vymezeného zobrazení organizace projektu, aby se vytvořilo uspořádání pro stanovení vztahů mezi různými pracovními balíčky souvisejícími s projektem a mezi těmito balíčky a předem definovanými výkonnými organizačními jednotkami projektu. Je důležité mít na paměti, že organizační struktura se zapisuje a zaznamenává také jako struktura organizačního členění se stejnou použitou definicí a obvykle s použitím stejného třípísmenného anagramu OBS. Struktura organizačního členění by měla být stanovena na začátku činnosti, aby pomohla v účelech organizace; je však možné ji provádět i průběžně.

OBS je hierarchický model popisující zavedený organizační rámec pro plánování projektů, řízení zdrojů, sledování času a nákladů, alokaci nákladů, vykazování příjmů/zisku a řízení práce. OBS seskupuje podobné projektové činnosti nebo "pracovní balíčky" a vztahuje je ke struktuře organizace. OBS se používá k vymezení odpovědností za řízení projektu, vykazování nákladů, vyúčtování a sestavování rozpočtu a kontrolu projektu. OBS poskytuje spíše organizační než úkolový pohled na projekt. Hierarchická struktura OBS umožňuje agregaci (roll-up) informací o projektu na vyšší úrovni. Když jsou definovány odpovědnosti za projekt a přidělena práce, jsou OBS a WBS propojeny, což poskytuje možnost výkonné analýzy pro měření výkonnosti projektu a pracovní síly na velmi vysoké úrovni (například výkonnost obchodní jednotky) nebo až do detailů (například práce uživatele na úkolu).

Vývoj organizační struktury se řídí několika kroky, které jsou znázorněny na **obrázku 14**:

- vykreslení celé organizace jako hierarchie,
- definice všech oddělení a projektových týmů,
- specifikace funkčních (byly přiděleny náklady na práci, kterou uživatel vykonává) a schvalovacích (kdo schvaluje práci, kterou uživatel vykonává, a případné schvalování dovolených) skupin pro každého uživatele.

Obrázek 14: Ukázka organizačního schématu (Organigram)



Zdroj: Vlastní zpracování (2020)

Rozlišujeme několik **formulářů** a **šablon**, které znázorňují organizační strukturu společnosti nebo projektu na základě **MS Excel**, **MS Project** nebo jiných platforem.

Role a odpovědnosti v projektovém týmu

Úspěšné projekty jsou obvykle výsledkem pečlivého plánování a talentu a spolupráce **členů projektového týmu** a dalších **zúčastněných stran**. Projekty se nemohou posunout vpřed bez každého z klíčových členů týmu, ale ne vždy je jasné, kdo tito členové jsou a jakou roli hrají. Níže je uveden popis několika rolí a s nimi spojených povinností.

Projektový manažer

Projektový manažer hraje v projektu primární roli a je zodpovědný za jeho úspěšné dokončení. Úkolem manažera je zajistit, aby projekt probíhal ve stanoveném časovém rámci a v rámci stanoveného rozpočtu a zároveň dosáhl svých cílů. Projektoví manažeři zajišťují, aby byly projektům přiděleny dostatečné zdroje, a zároveň řídí vztahy s přispěvateli a zúčastněnými stranami.

Povinnosti projektového manažera mohou zahrnovat:

- Vypracování plánu projektu.
- Řízení výstupů podle plánu.
- Nábory zaměstnanců projektu.
- Vedení a řízení projektového týmu.
- Určení metodiky použité v projektu.
- Sestavení harmonogramu projektu a určení jednotlivých fází.
- Přiřazení úkolů členům projektového týmu.
- Pravidelné poskytování aktuálních informací vyššímu vedení.

Člen projektového týmu

Členové projektového týmu jsou osoby, které aktivně pracují na jedné nebo více fázích projektu. Mohou to být interní zaměstnanci nebo externí konzultanti, kteří na projektu pracují na plný nebo částečný úvazek. Role členů týmu se mohou lišit podle jednotlivých projektů.

Povinnosti člena projektového týmu mohou zahrnovat:

- Přispívání k celkovým cílům projektu.
- Dokončení jednotlivých výstupů.
- Poskytování odborných znalostí.
- Spolupráce s uživateli při zjišťování a uspokojování obchodních potřeb.
- Dokumentace procesu.

Sponzor projektu

Sponzor projektu je hybnou silou a interním zastáncem projektu. Obvykle se jedná o členy vrcholového managementu - osoby, které mají zájem na výsledku projektu. Sponzoři projektu úzce spolupracují s vedoucím projektu. Legitimizují cíle projektu a podílejí se na plánování projektu na vysoké úrovni. Kromě toho často pomáhají řešit konflikty a odstraňovat překážky, které se v průběhu projektu vyskytnou, a podepisují schválení potřebná k postupu v jednotlivých fázích.

Povinnosti zadavatele projektu:

- Přijímat klíčová obchodní rozhodnutí pro projekt.
- Schválení rozpočtu projektu.
- Zajištění dostupnosti zdrojů.
- Informuje o cílech projektu celou organizaci.

Výkonný sponzor

Výkonným sponzorem je v ideálním případě vysoce postavený člen vedení. Je to viditelný zastánce projektu v týmu vedoucích pracovníků a rozhoduje s konečnou platností o všech fázích, výsledcích a změnách rozsahu.

Mezi povinnosti výkonného sponzora obvykle patří:

- Nést konečnou odpovědnost za projekt.
- Schválení všech změn rozsahu projektu.
- Poskytnout další finanční prostředky na změny rozsahu.
- Schválení výstupů projektu.

Obchodní analytik

Obchodní analytik definuje potřeby a doporučuje řešení, jak zlepšit fungování organizace. Pokud je součástí projektového týmu, zajišťuje, aby cíle projektu řešily stávající problémy nebo zvyšovaly výkonnost a přinášely organizaci přidanou hodnotu. Mohou také pomoci maximalizovat hodnotu výstupů projektu.

Povinnosti obchodního analytika:

- Pomáhat při definování projektu.
- Shromažďování požadavků od obchodních jednotek nebo uživatelů.
- Dokumentace technických a obchodních požadavků.
- Ověřit, zda výstupy projektu splňují požadavky.
- Testování řešení pro ověření cílů.

Dalšími účastníky projektu, kteří se objevují v organizační struktuře organizace nebo projektu, mohou být *poradní sbor, vedoucí pracovního balíčku a vedoucí úkolu.*

Poradní sbor

Orgán, který poskytuje nezávazné strategické poradenství vedení podniku, organizace nebo nadace. Neformální povaha poradního sboru umožňuje větší flexibilitu ve struktuře a řízení ve srovnání se správní radou. Na rozdíl od správní rady nemá poradní sbor právo hlasovat o záležitostech společnosti ani nést právní fiduciární odpovědnost. Mnoho nových nebo malých podniků se rozhoduje pro poradní sbor, aby využily znalostí ostatních, aniž by musely vynaložit náklady nebo splnit formální požadavky představenstva.

Vedoucí pracovního balíčku

Každý pracovní balíček (WP) bude řízen vedoucím pracovního balíčku, který zajistí výkonnost a pokrok pracovního balíčku v souvislosti s celkovým pracovním plánem. Vedoucí pracovního balíčku bude vyhodnocovat zprávy o pokroku, které účastníci pracovního balíčku v rámci svého pracovního balíčku poskytnou, aby zajistil úspěšné splnění cílů a úkolů. Vedoucí pracovních balíčků byli jmenováni partnery podle jejich odborných znalostí a řídicích schopností, které jsou v jednotlivých pracovních balíčcích vyžadovány.

Odpovědnosti vedoucích pracovních balíčků jsou následující:

- Sledování pokroku pracovního balíčku v porovnání s časovými a rozpočtovými přiděly, zajištění, aby pracovní balíček splnil cíle uvedené jako milníky a výstupy.
- Upozornění koordinátora v případě zpoždění nebo neplnění ZP.
- Předkládat koordinátorovi pololetní zprávy o pokroku.
- Příprava návrhů na aktualizaci pracovního plánu a nových stran (pokud je to nutné).

Vedoucí úkolu

Vedoucí úkolu, známý také jako Team Leader, hraje klíčovou roli při zajišťování toho, aby skupina lidí dokončila úkol nebo projekt podle očekávání. Konkrétní povinnosti vedoucího úkolu se mohou lišit v závislosti na kontextu a jedinečné situaci, ale tato osoba a její role by měla mít některé obecné charakteristiky společné všem vedoucím úkolů.

Odpovědnosti vedoucího úkolu lze sledovat:

- Motivovat a poskytovat podporu lidem pracujícím v jejich oboru.
- Zajistit, aby jednotlivé trajektorie splnily cíl projektu.
- Zjistit u jednotlivých osob, jak pokračují ve svých částech projektu.
- Podle potřeby svolat schůzky celé skupiny, aby se sešla a prodiskutovala problémy, o kterých by měli všichni vědět.
- Udržovat dynamiku spolupráce ve skupině a v případě potřeby řešit konflikty.

Specifický *síťový typ* projektových organizačních struktur, který se často používá v mezinárodních projektech a projektech výzkumu a vývoje, může být reprezentován také **projektovým konsorciem**. Vytvoření konsorcia se stává povinnou součástí mnoha výzev k předkládání mezinárodních projektů. Partneři konsorcia, jakmile jsou vybráni a usazeni, nepochybně ovlivní míru úspěšnosti samotného projektu.

Požadavky a pravidla komunikace

Hlavním úkolem projektového manažera, který pracuje buď s virtuálním, nebo s tradičním týmem, je dodat požadovaný produkt nebo zprostředkovat požadovanou službu. Za tímto účelem se úsilí týmu soustředí na činnosti a opatření, které by nákladově efektivně a účinně přinesly výsledek projektu. Tým musí naplánovat dodání produktu nebo služby prostřednictvím osvědčených postupů, zásad a procedur.

Je nutná efektivní komunikace v rámci týmu a s interními a externími zainteresovanými stranami projektu.

Komunikace je definována jako přenos určitého typu zprávy, která obsahuje jednu nebo více informací. Informace, které jsou předávány, mohou být předávány buď formálními kanály, nebo neformálními kanály. Dnešní projektový manažer je požehnan i proklet množstvím komunikačních nástrojů, které jsou na pracovišti k dispozici. Formáty komunikace jsou rozsáhlé a zahrnují individuální schůzky, porady zaměstnanců, konferenční hovory, e-maily, videokonference, zprávy a faxy. Všechny tyto formáty mají společné to, že veškerá komunikace je interpersonální a směřuje od odesílatele k příjemci nebo příjemcům.

Projektový manažer jako komunikátor musí mít správné nástroje a dovednosti, aby dokázal efektivně oslovit všechny různé typy osob v projektovém týmu. Pokud je komunikace předvídatelná a efektivní, pomůže udržet důvěru a dynamiku mezi členy týmu. Proto jsou nutné komunikační techniky, které zajistí zapojení členů týmu do všech aspektů projektu.

Efektivní komunikace mezi členy projektového týmu a zúčastněnými stranami je důležitá v každém projektovém týmu. Špatná komunikace může vyvolat nepříjemné pocity, které mohou zůstat dlouho neodhaleny a ohrozit úspěch týmu. Je třeba podporovat otevřenou komunikaci ve všech směrech, bez obav z postihu, aby se každý člen týmu cítil dobře a mohl přispívat do diskusí a debat. Projektové debaty jsou mimořádně užitečné, protože právě během nich poskytují členové týmu ostatním užitečné a důležité informace. Zlepšení komunikace zahrnuje identifikaci informačních potřeb a způsobů, jak nejlépe sdílet informace mezi členy týmu. Předvídatelná a efektivní komunikace pomůže udržet důvěru a dynamiku. Zásady týmu by měly vytvářet prostředí, které zajistí, že sdílené informace jsou pro projekt cenné.

Lze použít mnoho různých komunikačních nástrojů. Měl by být k dispozici společný formát pro výměnu dat. Aby byl zajištěn nezátížený tok informací mezi týmem, měl by mít tým možnost navrhnout protokoly o tom, kdy by se jednotlivé nástroje měly používat. Včasné zapojení členů týmu vytváří předpoklady pro to, aby byli povzbuzováni ke vzájemné spolupráci na vývoji efektivních způsobů předávání informací o projektu. Týmové schůzky, ať už osobní, nebo virtuální, by měly být vnímány jako schůzky zaměřené na výsledky a jako užitečný způsob trávení času. Každý člen týmu by se měl aktivně účastnit týmových schůzek v jakékoli formě a převzít odpovědnost za to, že bude vyslechnut a pochopen. Užitečné jsou také dohodnuté metody, jak zůstat v kontaktu s členy týmu v průběhu celého životního cyklu projektu, které pak mohou sloužit jako výchozí body pro diskusi o nápadech, problémech, poznatcích a informacích. Měl by být stanoven harmonogram komunikace, podrobně popsany v plánu řízení komunikace, který je flexibilní a lze jej v případě potřeby přizpůsobit měnícím se podmínkám. Členové týmu by měli být ochotni upravit své standardy dostupnosti tak, aby co nejlépe vyhovovaly standardům týmu.

Komunikační plán projektu umožňuje vytvořit základ pro výměnu informací mezi zúčastněnými stranami a určit klíčová pravidla pro vytváření nebo přijímání konkrétních dokumentů a frekvenci jejich přijímání/odesílání. Uvedené pokyny umožňují porozumět plánu řízení komunikace projektu, jeho účelu, příslušnému procesu a fázím tvorby.

Pokyny pro řízení projektové komunikace se skládají z následujících témat:

- Identifikace zainteresovaných stran projektu.
- Plánování komunikace a distribuce informací.
- Řízení očekávání zúčastněných stran.
- Vykazování komunikačního výkonu.

Komunikace, šíření a využívání

Činnosti v oblasti komunikace, šíření a využívání výsledků pomáhají maximalizovat dopad projektů výzkumu a inovací. To, co je od sebe odlišuje, jsou cíle, zaměření a cílové skupiny, na které se zaměřují, je uvedeno v **tabulce 8**.

- **Komunikace** znamená přijetí strategických a cílených opatření k propagaci samotné akce a jejích výsledků u mnoha skupin veřejnosti, včetně médií a veřejnosti. Cílem je oslovit společnost jako celek a zejména některé konkrétní skupiny a zároveň ukázat, jak financování EU přispívá k řešení společenských výzev.
- **Šířením se** rozumí zveřejnění výsledků projektu v jakémkoli médiu. Jedná se o proces propagace a zvyšování povědomí od samého počátku projektu. Cíleně seznamuje s výsledky výzkumu různé zainteresované skupiny (jako jsou kolegové z výzkumu, průmyslové a jiné komerční subjekty, profesní organizace, tvůrci politik), aby mohly výsledky využít ve své práci. Tento proces musí být naplánován a organizován na začátku každého projektu, obvykle v plánu šíření výsledků.
- **Využití** je využití výsledků v průběhu realizace projektu a po jejím skončení. Může sloužit ke komerčním účelům, ale také ke zlepšení politik a k řešení hospodářských a společenských problémů. (Evropská komise [online], 2020b).

Tabulka 8: Pochopení pojmů komunikace, šíření a využívání

Komunikace	Šíření	Využívání	
Oslovit společnost a ukázat dopad a přínosy činností v oblasti výzkumu a inovací financovaných EU.	Předávání znalostí a výsledků s cílem umožnit ostatním využívat a přebírat výsledky.	Efektivně využívat výsledky projektů prostřednictvím vědeckých, ekonomických, politických nebo společenských způsobů využití s cílem proměnit výzkumné a inovační činnosti v konkrétní hodnotu a dopad pro společnost.	Cíl
Informovat o projektu a jeho výsledcích/úspěších a propagovat je. Používání přístupného neoborného jazyka	Popište a zajistěte, aby výsledky byly k dispozici ostatním. Používání vědeckého jazyka.	Konkrétní využití výsledků výzkumu (neomezené na komerční využití).	Zaměření
Více publika mimo vlastní komunitu projektu, včetně médií a široké veřejnosti.	publikum, které se může zajímat o potenciální využití výsledků (např. vědecká komunita, průmyslový partner, tvůrci politik).	Lidé/organizace/skupiny uživatelů, kteří konkrétně využívají výsledky projektu.	Cílová skupina

Zdroj: European IPR Helpdesk [online], (2018); vlastní zpracování.

V **evropských výzkumných a inovačních projektech** je šíření a sdělování výsledků povinné. Existují různé typy činností a kanálů, které lze použít podle dříve uvedených kritérií uvedených v **tabulce 9**.

Tabulka 9: Typy a činnosti výzkumného a inovačního projektu Komunikace a šíření informací

	Aktivity		Kanály	
	Komunikace	Šíření	Komunikace	Šíření
Publikace	Nevědecké publikace	Vědecké publikace	Tisková zpráva Elektronický zpravodaj Články na zpravodajských	Články ve vědeckých časopisech a blozích

			webech Blogy	
Události	Akce pro širokou veřejnost	Akce zúčastněných stran	Otevřené dveře Veřejné rozhovory	Prezentace na trhu Vytváření sítí B2B
Online	Propagace online	Zveřejnění výsledků online	Obecné webové stránky Sociální média	Online úložiště výsledků Sociální média
Schůzky	Obousměrná výměna informací s občany	Zapojení zúčastněných stran	Občanský blog a ceny Fotografická soutěž Průzkumy Rozhovory	Zpětná vazba Průmyslové akce Školení
Média	Kampaň v hromadných sdělovacích prostředcích	Prezentace na vědeckých konferencích	Noviny Místní TV Rádía	Vědecké konference, workshopy a semináře
Materiály	Propagační materiály	Průběh konferencí	Leták Brožura Plakát	Zveřejnění sborníku

Zdroj: Viallon (2018); vlastní úpravy

Rozsah, v jakém projekty definují svůj přístup ke komunikaci, šíření a využívání, se liší v závislosti na projektu.

Důležité jsou **účinné plány** komunikace, šíření a využívání, které by měly být klíčovou součástí každého projektu. Strategické plánování těchto činností začíná již ve fázi návrhu projektu. Jakmile projekt začne běžet, budou komunikační akce provázet výzkumnou a inovační práci v rámci projektu po celou dobu jeho trvání, zatímco činnosti související s šířením a využíváním výsledků často pokračují i po skončení projektu.

Plán šíření a komunikace je vypracován na začátku projektu. Jeho účelem je formalizovat všechny komunikační a diseminační aktivity plánované v projektu, poskytnout pokyny a usnadnit šíření výstupů a výsledků a informovanost o koncepci a cílech projektu. Dokument je průběžně aktualizován spolu s vývojem projektu, dosaženými výsledky a příspěvky partnerů.

Etika projektu

Etika je nedílnou součástí výzkumných projektů od začátku až do konce. Pouze správným nastavením etiky lze dosáhnout excelentního výzkumu. Etické provádění výzkumu znamená uplatňování základních etických zásad a právních předpisů ve vědeckém výzkumu ve všech možných oblastech výzkumu - například v biomedicínském výzkumu, přírodních, společenských a humanitních vědách.

Mezi nejčastější etické problémy patří:

- zapojení dětí, pacientů a zranitelných skupin obyvatelstva,
- použití lidských embryonálních kmenových buněk,
- otázky ochrany soukromí a údajů,
- výzkum na zvířatech a subhumánních primátech.

Zahrnuje také zamezení jakémukoli porušení integrity výzkumu, což znamená zejména zamezení falšování, falzifikaci, plagiátorství nebo jinému nesprávnému postupu při výzkumu (Evropská komise, online, 2020b).

Etické otázky by měly být analyzovány, posuzovány a sledovány již při přípravě návrhu projektu a po celou dobu jeho realizace. Během přípravné fáze by mělo být provedeno sebehodnocení (kontrolní seznam, 1st fáze), po němž může následovat etické posouzení (hloubková analýza, 2nd fáze), které se týká pouze omezeného počtu projektů, např. zahrnujících použití lidských buněk. Během těchto výzkumných projektů se provádějí etické kontroly/audity.

5.11 MONITOROVÁNÍ A ŘÍZENÍ

Činnosti skupiny procesů monitorování a kontroly projektu pomáhají udržet projekt na správné cestě. Monitorování a kontrola projektu se na rozdíl od ostatních fází provádí od začátku až do konce projektu, jak ukazuje **obrázek 15**. Tyto činnosti skupiny procesů monitorování a kontroly projektu kontrolují, zda projekt probíhá podle plánu a zda nedochází k odchýlkám od výchozího stavu. Tato skupina procesů tedy pokrývá všechny ostatní čtyři skupiny procesů, tj. činnosti skupiny procesů zahájení, činnosti skupiny procesů plánování, činnosti skupiny procesů realizace a činnosti skupiny procesů ukončení.

Monitorovací a kontrolní činnosti ověřují existenci jakýchkoli odchylek od očekávaných výsledků projektu a průběžně sledují, přezkoumávají, upravují a podávají zprávy o výkonnosti projektu. Je důležité zjistit, jak si projekt vede a zda je plněn včas, a také realizovat schválené změny. Tím zajistíte, že projekt zůstane na správné cestě, v rámci rozpočtu a včas.

Obrázek 15: Proces monitorování a kontroly projektu



Zdroj: Kvalifikace projektového řízení (2019)

Monitorování výkonu a pokroku projektu

Podle příručky PMBOK Guide je kontrola projektu "funkcí řízení projektu, která zahrnuje porovnání skutečného výkonu s plánovaným výkonem a přijetí vhodných nápravných opatření (nebo pokyn ostatním, aby tato opatření přijali), která přinesou požadovaný výsledek projektu, pokud existují významné rozdíly (PMI, 2020b)."

Řízení projektu je v podstatě soubor nástrojů, které pomáhají udržet projekt v souladu s harmonogramem. V kombinaci s lidskými dovednostmi a zkušenostmi s projektem poskytují informace, které umožňují přesné rozhodování.

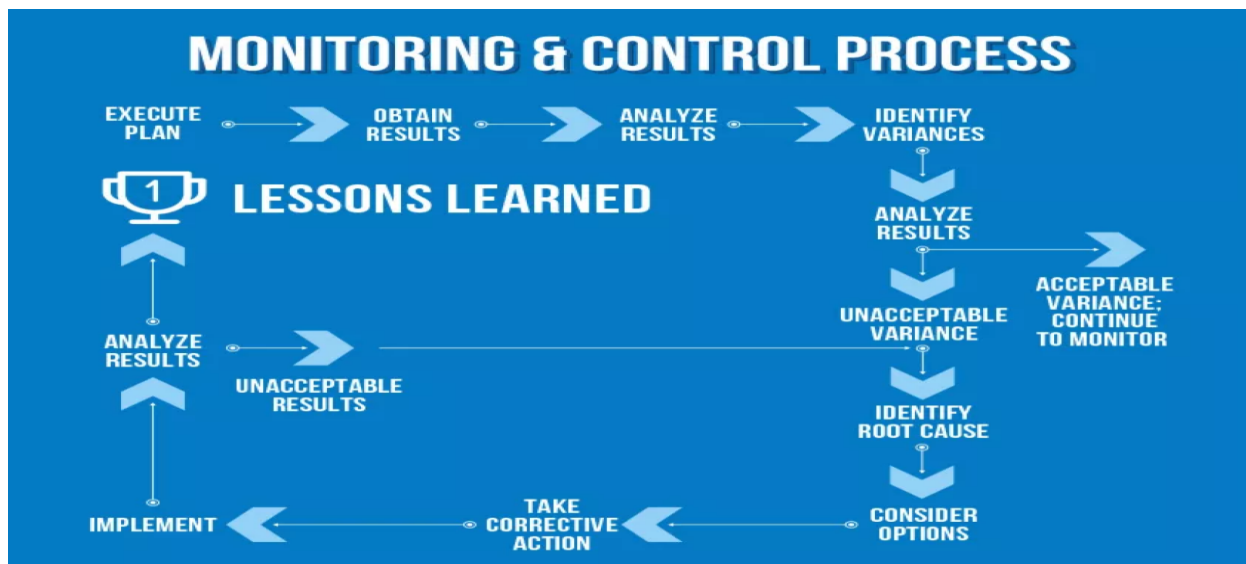
Proces kontroly projektu se zaměřuje především na:

- Měření plánovaného výkonu oproti skutečnému výkonu.
- Průběžné vyhodnocování výkonnosti projektu za účelem zjištění potřebných preventivních nebo nápravných opatření.
- Vedení přesných a včasných informací na základě výstupů projektu a související dokumentace.
- Poskytování informací, které podporují aktualizaci stavu, prognózy a měření pokroku.
- Poskytování prognóz, které aktualizují aktuální náklady a harmonogram projektu.

- Sledování provádění všech schválených změn nebo změn harmonogramu. Popis teoretické části kroku v dílčí etapě.

Monitorování a kontrola udržují projekty na správné cestě (viz **obrázek 16**). Správná kontrola může hrát významnou roli při včasném dokončení projektů. Shromážděné údaje také umožňují projektovým manažerům přijímat informovaná rozhodnutí. Mohou využít příležitostí, provést změny a vyhnout se problémům s krizovým řízením. Zjednodušeně řečeno, monitorování a kontrola zajišťují bezproblémové plnění úkolů. Tím se zvyšuje produktivita a efektivita.

Obrázek 16: Proces monitorování a kontroly



Zdroj: Kvalifikace projektového řízení (2019)

Existuje celá řada monitorovacích a kontrolních technik, včetně:

- **Matice sledovatelnosti požadavků (RTM).** Ta mapuje nebo sleduje požadavky projektu k výstupům. Matice koreluje vztah mezi dvěma výchozími dokumenty. Díky tomu jsou úkoly projektu přehlednější. Zabraňuje také přidávání nových úkolů nebo požadavků do projektu bez schválení. Díky tomu jsou úkoly projektu viditelnější. Zabraňuje také přidávání nových úkolů nebo požadavků do projektu bez schválení.
- **Kontrolní diagram** sleduje kvalitu projektu - dvě základní formy regulačního diagramu - jednorozměrný regulační diagram zobrazuje jednu charakteristiku projektu, zatímco vícerozměrný diagram jich zobrazuje více.
- **Kontrolní schůzky a schůzky o stavu** dále analyzují problémy a zjišťují, proč se něco stalo. Mohou také upozornit na problémy, které by se mohly vyskytnout později.

Řízení změn, řešení rizik projektu

Řízení změn

Řízení změn je souhrnný pojem, který zahrnuje všechny typy procesů prováděných za účelem přípravy a podpory organizačních změn. Jedná se o různé metodiky aplikované na zdroje, obchodní procesy, přidělování rozpočtu a další provozní aspekty projektu. Řízení změn v kontextu projektového řízení často označuje proces řízení změn při práci na projektu. To znamená, že proces změn v rozsahu projektu je formálně zaveden a schválen jako systém řízení změn.

Jedno je jisté: **změna nastane**. Je to nevyhnutelná skutečnost každého týmu nebo projektu, a proto je třeba s ní počítat. Aby bylo možné změnu co nejlépe naplánovat a reagovat na ni, je třeba nejprve pochopit jasnou definici řízení změn.

Abyste se mohli nejprve zorientovat v **modelech řízení změn**, je důležité rozlišovat změny ve třech různých kategoriích. Rozdělením rozsáhlého předmětu změny na malé podskupiny změn se okamžitě stane lépe zvládnutelným.

- **Individuální řízení změn:** Lidé jsou základem všech změn. Můžete změnit systémy a postupy, ale pokud se nezmění člověk v místnosti, nic se nezmění. Chcete-li přimět lidi ke změně, musíte znát svůj subjekt. Co potřebují slyšet, aby byli otevřeni změně? Jak a kdy jim nabídnout školení, které jim pomůže s přechodem? Nástroje tohoto řemesla jsou psychologické; i neurověda může pomoci s nalezením správného úhlu pohledu, jak člověka nasměrovat od jednoho chování k jinému, produktivnějšímu.
- **Řízení organizačních změn:** Pokud chcete v projektu dosáhnout skutečné změny, musíte se zaměřit i na větší, organizační problémy. K tomu je třeba nejprve určit skupiny, které změnu vyžadují, a způsob, jakým se musí změnit. Poté vytvořte plán, který se bude zabývat těmito složkami projektu, což zahrnuje seznámení všech s potřebou změny, vedení této změny prostřednictvím koučování nebo jiné metody, jako je školení, a následné řízení této změny v součinnosti s vedením celého projektu.
- **Řízení podnikových změn:** Změna organizačních změn se týká celého podniku. V podstatě jde o to, že řízení změn zahrnuje všechny aspekty organizace, tedy role, strukturu, procesy, projekty, vedení atd. Tím, že ke změně přistupujete na makroúrovni, je pravděpodobnější, že se vám podaří realizovat změnu na mikroúrovni, protože strategické zapojení do změny bylo aplikováno na samotné fungování organizace. Vytváří se tak svižnější organizace, která je schopna zůstat flexibilní a rychle se přizpůsobovat nastalým změnám.

Nejllepší procesy změny projektu začínají společnou dohodou v době zahájení projektu. Vysvětlíte klientovi projektu, jak bude probíhat řízení změn projektu. Obvykle podle nějakého formátu těchto základních kroků:

1. Vznikne nový požadavek nebo požadavek.
2. Projektový manažer a tým odhadnou vynaložené úsilí.
3. Požadavek na změnu projektu je formálně zdokumentován ve formě příkazu ke změně s uvedením zdrojů, úsilí a peněz spolu s případnými předpoklady, změnami harmonogramu projektu atd.
4. Harmonogram projektu je upraven tak, aby zahrnoval práce na změnových příkazech, a stává se součástí změnového příkazu.
5. Objednávka změny je předložena zákazníkovi ke schválení/odsouhlasení.
6. Změnový příkaz je připraven k zahájení ihned nebo v okamžiku, kdy je to zdokumentováno ve změnovém příkazu.

Kromě toho - na straně realizačního týmu - musí projektový manažer revidovat používaný nástroj pro finanční prognózu a analýzu a všechny samostatné dokumenty pro plánování zdrojů, které mohou být ovlivněny.

Řízení rizik

Řízení rizik je jednoduše definováno jako identifikace a řízení nejistot v projektu - jak pozitivních (příležitosti), tak negativních (hrozby). Přínosy řízení rizik jsou pro úspěch projektu zásadní. Proaktivním řešením nejistot v kombinaci se silným programem řízení projektu lze problémy v rámci projektu snížit až o 60 nebo 70 %. Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) uvádí následující zásady řízení rizik, jak dokládá tabulka 10.

Tabulka 10: Zásady řízení rizik

Řízení rizik by mělo	vytvářet hodnoty	být specifické pro daný projekt	být nedílnou součástí organizačního procesu.	zohlednit lidské faktory
-----------------------------	------------------	---------------------------------	--	--------------------------

	podílet se na rozhodování	být transparentní a inkluzivní	řešit nejistotu a předpoklady	reagovat na změny
	být systematické a strukturované	být pravidelně přehodnocováno	vycházet z přesných informací	

Zdroj: Mezinárodní organizace pro normalizaci (2020)

Jaké jsou však kroky k vytvoření účinného programu řízení rizik?

1. **Začlenit řízení rizik jako nedílnou součást projektu.** Pro úspěšný proces řízení rizik je velmi důležitá účast a podpora zainteresovaných stran. Dobrým postupem je zajistit prokazatelné přínosy, které ilustrují tento přístup, a učinit řízení rizik součástí každodenního provozu.
2. **Identifikace rizika.** Tento krok je neefektivnější, pokud je proveden na samém počátku projektu. Dobrým začátkem je uspořádání brainstormingu se členy týmu, na kterém se vyjmenuje několik potenciálních rizik. Zahrňte všechna potenciální rizika, včetně rizik, která jsou již známá a předpokládána, jako je např. plíživý nárůst rozsahu. Zahrňte hrozby, které mohou pramenit z lidských hrozeb, provozních problémů, procesních dopadů, finančních hrozeb a přírodních událostí. Promluvte si s odborníky, kteří mohou mít zkušenosti s vaším typem projektu, abyste získali jiný pohled.
 - Identifikujte nejen hrozby, ale také příležitosti, které mohou mít na váš projekt vliv. Příležitosti vám mohou pomoci uvést projekt do souladu s časovým plánem, možná s lepšími výsledky nebo jej učinit ziskovějším.
 - V této fázi je zásadní komunikace. Zařazení komunikace o rizicích jako součásti všech schůzek je účinné pro ilustraci významu řízení rizik, sdílení potenciálu rizik a poskytnutí platformy pro diskusi.
3. **Přiřazení vlastnictví.** Kdo bude zodpovědný za jaké riziko? Tato osoba bude odpovědná za optimalizaci konkrétního rizika - buď za snížení hrozby, nebo za využití příležitosti. Určí možné spouštěcí mechanismy pro jemu přidělené riziko.
4. **Odhad nebo stanovení priorit rizik.** Po identifikaci rizik je dalším krokem posouzení pravděpodobnosti, že se hrozba uskuteční. Některá rizika budou mít mnohem větší dopad. Jedním z přístupů k odhadu rizika je provést nejlepší odhad pravděpodobnosti a vynásobit jej částkou, kterou bude stát náprava, pokud by k ní došlo. Tím získáte hodnotu dopadu spojenou s rizikem. Dalším přístupem je přiřadit každému riziku číselné hodnocení, například na stupnici od 1 do 5. Máte nějaké potenciálně velké události, které mohou způsobit obrovské ztráty NEBO zisky? Ty budou mít prioritu číslo jedna. Dbejte na to, abyste priority používali důsledně, a zaměřte se nejprve na největší rizika a případně na rizika s nižší prioritou.
5. **Analýza rizika.** Čeho se toto riziko týká? Jaké jsou dopady tohoto rizika? Jaké příčiny způsobí, že toto riziko nastane? Vyjmenujte různé příčiny a okolnosti, které ovlivňují pravděpodobnost rizika; proveďte simulaci, která znázorní, jaká je pravděpodobnost, že projekt bude dokončen v určitém termínu nebo s jakými náklady. Získání důkladného porozumění riziku je pevným základem pro účinnou proaktivní reakci a poskytuje poznatky pro řízení rizik.
6. **Řízení rizika.** Naplánujte a proveďte reakci na každé riziko. Obvykle budete mít čtyři možnosti - přenesení rizika (zadání rozsahu subdodávek nebo přidání smluvních doložek), zamezení rizika (odstranění zdroje rizika, např. změna dodavatele), minimalizace rizika (ovlivnění dopadu) a přijetí rizika.
7. **Vytvoření registru rizik.** To vám umožní sledovat průběh a udržet si přehled o jednotlivých rizicích. Dobrý registr nebo deník rizik bude obsahovat popis rizika, vlastnictví a analýzu příčin a následků. Tento registr bude obsahovat také související úkoly. Dobrý registr rizik je cenným nástrojem při komunikaci o stavu projektu. Měl by být snadno udržovatelný a aktualizovatelný. Tím, že bude registr rizik stále aktuální a aktualizovaný, bude vnímán jako relevantní a užitečný nástroj po celý životní cyklus projektu.

Kontrolní otázky

1. Jaké jsou klíčové kroky návrhu projektu?
2. Dokážete vysvětlit význam struktury rozdělení prací (WBS) v plánu projektu?
3. Jaký je podle vás milník projektu?
4. Znáte nějaký praktický způsob, jak zachytit harmonogram projektu?
5. Jak můžete zlepšit identifikaci rizik svého projektu?

Odkazy

Návrh projektu: Metodika

- [1] Dinsmore, Paul C. a Cabanis-Brewin, J. (2010). *The AMA Handbook of Project Management*. New York: American Management Association. ISBN 978-0-8144-1542-9.
- [2] Evropská komise (2020a). *Jaký je rozdíl mezi šířením, využíváním a komunikací?* [online]. [cit. 28. 6. 2020]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/support/faq/933>.
- [3] Evropská komise (2020b). *Etika* [online]. [cit. 26. 8. 2020]. Dostupné na: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/ethics>.
- [4] European IPR Helpdesk Training Team (2018). *Making the Most of Your H2020 Project Boosting the impact of your project through effective communication, dissemination and exploitation* [online]. [cit.2020-06-30]. Dostupné na: https://www.iprhelpdesk.eu/sites/default/files/EU-IPR-Brochure-Boosting-Impact-C-D-E_0.pdf
- [5] Furia, G. L. (2009). *Recepty na úspěch projektového řízení*. Boca Raton (FL): Taylor & Francis. ISBN 978-1-4200-7824-4.
- [6] Gido, J., Clements, J. a Rose, B. (2017). *Úspěšné řízení projektů*. Vydání 7th . Boston (MA): CENGAGE Learning. ISBN 978-1-337-11608-4.
- [7] Heldman, K. (2002). *PMP: Project Management Professional Study Guide*. Vydání 2nd . Londýn: SYBEX. ISBN 0-7821-4323-7.
- [8] Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) (2020). *Řízení rizik - Zásady a pokyny* [online]. [cit.2020-06-26]. Dostupné na: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:31000:ed-1:v1:en>.
- [9] Mezinárodní asociace projektového řízení (IPMA) (2020). *International Project Management Association* [online]. [cit.2020-06-26]. Dostupné na: <https://www.ipma.world>.
- [10] Kerzner, H. (2017). *Projektové řízení. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling [Systémový přístup k plánování, rozvrhování a řízení]*. Vydání 12th . New York: John Wiley & Sons. ISBN 978-1-119-16535-4.
- [11] Lientz, B. P. a Rea, K. P. (2011). *International Project Management*. New York: Routledge. ISBN 0-12-449985-6.
- [12] Institut projektového řízení (PMI) (2017). *Průvodce souborem znalostí o projektovém řízení (PMBOK Guide)*. 6th Edition. PA: PMI. 978-1-628253-82-5.
- [13] Institut projektového řízení (PMI) (2020a). *Umění komunikace v projektovém řízení* [online]. [cit.2020-06-21]. Dostupné na: <https://www.pmi.org/learning/library/effective-communication-better-project-management-6480>.
- [14] Institut projektového řízení (PMI) (2020b). *Project Management Institute* [online]. [cit.2020-06-21]. Dostupné na: <https://www.pmi.org>.
- [15] Ray, S. (2018) Project Design in Project Management: A Quick Guide [online]. [cit.2020-06-25]. Dostupné na: <https://www.projectmanager.com/blog/project-design-in-project-management>.
- [16] Viallon, M. (2018). *Komunikace vs. šíření: Jaký je mezi nimi rozdíl?* [online]. [cit.2020-06-28]. Dostupné na: <https://projects.leitat.org/communication-vs-dissemination-whats-the-difference/>.
- [17] Wenxiu, P. (2015). Analýza komunikace v nových médiích na základě Lasswellova modelu 5W. *Journal of Educational and Social Research*, vol. 5, no. 3, s. 245-250.
- [18] Westland, J. (2007). *Životní cyklus projektového řízení: Vydavatelství a nakladatelství, s. r. o., Praha: Úplná metodika krok za krokem pro zahájení, plánování, realizaci a ukončení projektu*. London: Kogan Page. ISBN 978-0-7494-4937-7.
- [19] Wysocki, K. Robert (2019). *Efektivní řízení projektů. Tradiční, agilní, extrémní, hybridní*. Vydání 8th . Indianapolis (IN): John Wiley & Sons. ISBN 978-1-119-56280-1.

Návrh projektu: Techniky a šablony

- [20] Inženýrský management (2020). *Úvod do struktury rozdělení prací*.
- [21] Espoir (2020). *Vedoucí pracovního balíčku* [online]. [cit. 30. 6. 2020].

- [22] Kvalifikace projektového řízení (2019). *Techniky monitorování a kontroly projektů* [online]. [cit. 21. 6. 2020].
- [23] Projektový manažer (2020). *Proces řízení rizik v projektovém řízení* [online]. [cit. 21. 6. 2020].
- [24] Projektový manažer (2020). *Proces řízení rizik v projektovém řízení* [online]. [cit. 21. 6. 2020].
- [25] Malé podniky. *Co je to Task Leader?* [online]. [cit. 30. 6. 2020]. Dostupné na: <https://smallbusiness.chron.com/task-leader-30707.html>
- [26] Smartsheet (2020a). *Šablony Ganttova diagramu v aplikaci Excel a dalších nástrojích* [online]. [cit. 21. 6. 2020s].
- [27] Smartsheet (2020b). *Nejlepší šablony rozpočtu v aplikaci Excel* Dostupné na: <https://www.smartsheet.com/top-excel-budget-templates>

Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
CPM	Metoda kritické cesty
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
OBS	Organizační struktura
PERT	Technika hodnocení a přezkumu programu
PMBOK	Soubor znalostí o řízení projektů
PMI	Institut projektového řízení
R&D	Výzkumné a inovační projekty
RTM	Matice sledovatelnosti požadavků
SOW	Rozsah práce
WBS	Struktura rozdělení práce
WP	Pracovní balíček

6 ETAPA 4: IMPLEMENTACE

6.1 POPIS ETAPY

Realizace projektu (nebo také implementace) je fáze, ve které je plán navržený v předchozích fázích (iniciace a návrh) projektu uveden do praxe. Realizace projektu jednoduše znamená provádění činností popsaných v pracovním plánu. Účelem realizace projektu je dosažení očekávaných výsledků projektu (výstupů a dalších přímých výstupů). Jedná se o velmi složitý úkol, neboť vyžaduje mimo jiné koordinaci širokého spektra činností, dohled nad týmem, řízení rozpočtu, komunikaci s veřejností. Neočekávané události a situace se nevyhnutelně vyskytnou a projektový manažer a projektový tým se s nimi budou muset vypořádat, jakmile nastanou.

Tato fáze zahrnuje také monitorování a kontrolu, protože provádění není slepým prováděním toho, co bylo předem napsáno, ale pozorným procesem, kdy provádění činností probíhá spolu s porozuměním tomu, co se dělá, a opakováním nebo prováděním jinak, pokud činnost plně neodpovídá tomu, co bylo zamýšleno. Monitorování a kontrola jsou nedílnou součástí projektového řízení a jsou nezbytným úkolem projektového manažera.

Obvykle se jedná o nejdelší fázi životního cyklu řízení projektu, ve které se využívá nejvíce zdrojů.

Nezávisle na tom, zda se jedná o sociální projekt zaměřený na zvyšování povědomí, nebo o stavební projekt, je třeba dodržet určitý postup. Následující řádky vám přiblíží realizaci projektů a upozorní na klíčové aspekty, které je třeba vzít v úvahu pro úspěšnou realizaci.

6.2 CÍLE MODULU A VÝSLEDKY UČENÍ

Cíle

Studenti se naučí řídit projekt krok za krokem ve fázi jeho realizace. Cílem je seznámit je s jednotlivými tématy, se kterými se mohou během realizace projektu setkat.

Výsledky učení a dovednosti studentů:

Studenti jsou seznámeni s

1. a umí pracovat s projektovou dokumentací.
2. specifika projektových týmů a požadavky na řízení týmů ve fázi realizace.
3. finanční požadavky a jsou schopni řídit rozpočet projektu a finanční výkaznictví.
4. jak průběžně sledovat průběh projektu, vyhodnocovat rizika a řešit změny.
5. jak dokončit a formálně přijmout výstupy projektu.

Klíčová slova

realizace/implementace projektu, řízení týmu, koordinace projektu, řízení smluv, monitorování, podávání zpráv, řízení změn, projektová rizika.

6.3 STRUKTURA

V tomto modulu je představena fáze implementace a její kroky. Přitom jsou představeny kroky od začátku implementace (zahajovací schůzka, smluvní ujednání, ...) až po její konec (formální převzetí výstupů).

Modul obsahuje teoretické základy, které jsou doplněny praktickými příklady z reálných projektů.

6.4 INFORMOVÁNÍ ČLENŮ TÝMU

Základním předpokladem pro zahájení procesu implementace je mít připravený pracovní plán, kterému rozumí všichni zúčastnění. Je třeba jasně definovat technické a netechnické požadavky a připravit finanční, technický a institucionální rámec konkrétního projektu s ohledem na místní podmínky. Dalším základním požadavkem je, aby byly pro realizaci plně k dispozici finanční, materiální a lidské zdroje. Před zahájením prací na realizaci podrobného akčního plánu je třeba přijmout další opatření, mezi něž patří např:

- Plánování činností a identifikace potenciálních úzkých míst.
- Komunikace s členy týmu a zajištění, aby byly rozděleny a pochopeny všechny role a odpovědnosti.
- Poskytnutí nástrojů pro řízení projektů ke koordinaci procesu.
- Zajištění dostupnosti a odpovídajícího rozdělení finančních zdrojů.

6.5 ÚVODNÍ SCHŮZKA

Fáze implementace začíná zahajovací schůzkou. Účelem zahajovací schůzky je formálně potvrdit zahájení realizace projektu. Členové týmu jsou v tomto bodě seznámeni s projektem a musí být důkladně zorientováni a připraveni na zahájení práce. Je přezkoumán aktuální stav projektu a jsou znovu prozkoumány všechny předchozí výstupy (koncepční dokumenty, plány atd.), čímž všichni noví členové týmu získají společný referenční bod. Tato schůzka zajistí, aby si celý projektový tým uvědomil klíčové prvky a pravidla projektu.

Hlavním cílem úvodního setkání je:

- zajistit, aby všichni rozuměli rozsahu projektu,
- vyjasnit očekávání všech klíčových zúčastněných stran projektu,
- identifikovat rizika projektu,
- projednat projektové plány.

Kroky zahajovací schůzky

Před zahajovací schůzkou:

1. Naplánujte schůzku.
2. Vypracujte návrh programu schůze, ve kterém budou jasně uvedeny hlavní body, o kterých se bude jednat.
3. Rozešlete programu schůze předem.
4. Zajistěte účast požadovaných účastníků.
5. Řešte případné logistické potřeby a připravte dokumentaci nebo podklady pro schůzku.

Během zahajovací schůzky:

1. Zajistěte, aby byl určen někdo, kdo bude pořizovat zápis z jednání, včetně akčních bodů.
2. Předložte příručku projektu a pracovní plán projektu s odpovídající úrovní podrobnosti.
3. Představte plán řízení komunikace.

4. Dohodněte se na postupu řešení konfliktů a představte postup eskalace.
5. Představte matici zainteresovaných stran projektu.
6. Představte procesy řízení rizik a řízení změn projektu, jakož i činnosti zajištění a kontroly kvality.
7. Vyjasněte očekávání projektového týmu
8. Dohodněte se na základních pravidlech týmu

Po úvodní schůzce:

1. Rozešlete zápis z jednání příslušným zúčastněným stranám.

Zápis by měl obsahovat shrnutí vznesených otázek týkajících se projektu, zjištěných rizik, přijatých rozhodnutí a navrhovaných změn. Problémy, rizika, rozhodnutí a změny projektu by měly být rovněž zaznamenány v příslušných protokolech (Davidson, 2001).

6.6 ŘÍZENÍ PROJEKTOVÉHO TÝMU

Projektový tým zahrnuje projektového manažera a pracovníky projektu, kteří byli pověřeni prací na projektu. Inovační projekty vzhledem ke své komplexní povaze vyžadují různorodou směsici osob, které musí být začleněny do efektivního projektového týmu.

Řízení týmu zahrnuje procesy potřebné k co nejefektivnějšímu využití lidí zapojených do projektu. Řízení projektového týmu je zcela odlišné od řízení jiných typů zaměstnanců. Projektový tým má svůj začátek a konec, pokud jde o povinnosti přidělené projektu. Členové týmu přicházejí do projektu s různými dovednostmi a zkušenostmi a v mnoha případech je to poprvé, co pracují společně. Vzhledem k vysoké míře nejistoty, rolí a odpovědností dochází k častějším změnám a tým musí být dostatečně flexibilní, aby se dokázal přizpůsobit novým výzvám (ISO/DIS 56006: 2020).

Metody řízení projektového týmu

Tento proces zahrnuje použití specifických metod a technik řízení projektového týmu, jako jsou:

Komunikace a dohled slouží ke sledování aktuální práce a postojů členů projektového týmu. Prostřednictvím živého rozhovoru a pozorování komunikuje projektový manažer se členy týmu a hodnotí jejich výkony v kontextu výsledků, úspěchů a interpersonálních problémů.

Hodnocení výkonnosti umožňuje měřit výkonnost členů projektového týmu, vyjasnit role a odpovědnosti projektového týmu, přezkoumat konstruktivní zpětnou vazbu, odhalit nevyřešené problémy, vypracovat individuální vzdělávací programy a nastínit konkrétní cíle pro budoucí projektové činnosti.

Řízení konfliktů umožňuje řešit konflikty v týmovém prostředí a dosáhnout tak vyšší produktivity a pozitivních pracovních vztahů mezi členy týmu (Barreto, 2020).

6.7 ŘÍZENÍ PROJEKTOVÉHO KONSORCIA

Obvykle se na projektu podílejí dva nebo více různých právních subjektů nebo stran. Jeden z partnerů **konsorcia musí být koordinátorem projektu**, který slouží jako ústřední kontaktní místo a zastupuje konsorcium vůči poskytovateli fondu. Odpovídajícím způsobem je v rozpočtu koordinátora vyčleněn podíl na činnosti spojené s řízením projektu. Koordinátor je tedy zodpovědný za:

- Vedení a zahájení realizace projektu s ostatními příjemci.
- Organizaci schůzek konsorcia, usnadnění komunikace v rámci konsorcia.
- Zprostředkování komunikace mezi příjemci a poskytovatelem fondu.
- Vyřizování administrativních záležitostí, jako je správa/úpravy smluv.
- Sledování řádné realizace projektu; zavádění postupů pro zajištění kvality projektu.

- Shromažďování, sledování a konsolidaci vědeckého a technického obsahu zpráv.
- Vyžádání a přezkoumání všech dokumentů nebo informací požadovaných poskytovatelem fondu a ověření jejich úplnosti a správnosti.
- Předávání výstupů a zpráv poskytovateli fondu.
- Finanční řízení včetně rozdělování plateb příjemcům (poskytovatel grantu obvykle zasílá celý grant koordinátorovi, který je odpovědný za platby partnerům projektu).
- Konsolidaci výstupů a zpráv projektu a udržování zajištění kvality.

Jakmile je projekt schválen k financování, koordinátor musí zahájit a řídit procesy podpisu grantové dohody (GA) s poskytovatelem podpory a konsorciální dohody (CA) mezi partnery.

Dohoda o grantu

Pokud bude váš návrh přijat, budete vyzváni k podpisu podrobné smlouvy nazvané "grantová dohoda".

Grantová dohoda (GA) je smlouva o financování uzavřená mezi financující agenturou a účastníky projektu a stanoví práva a povinnosti smluvních stran. Obsahuje důležitá ustanovení pro realizaci projektu, jako jsou kritéria způsobilosti nákladů a ustanovení o nakládání s právy duševního vlastnictví.

Konsorciální/partnerská dohoda

Smlouva o konsorciu je soukromá dohoda mezi příjemci, která stanoví jejich vzájemná práva a povinnosti. Měla by doplňovat grantovou dohodu a nesmí obsahovat žádná ustanovení, která by jí odporovala. Konsorciální smlouva je v podstatě obchodní dohodou mezi partnery. Jako taková je flexibilní a lze ji přizpůsobit konkrétním potřebám projektu a jeho partnerů.

Konsorciální smlouva může řešit různé aspekty, jako jsou práva duševního vlastnictví (IPR), budoucí využití a komercializace výsledků projektu, procesy přenosu znalostí mezi projektovými partnery, procesy interního řízení, procesy podávání zpráv v rámci projektového konsorcia, procesy řešení konfliktů a další.

6.8 SLEDOVÁNÍ KVALITY PRÁCE

Řízení kvality projektu je proces, jehož prostřednictvím je kvalita řízena a udržována v průběhu celého projektu. Hlavním cílem je zajistit, aby projekt splňoval potřeby, pro které byl původně vytvořen. Řízení kvality se skládá ze tří kroků:

1. Kvalita plánu

Nejprve určete požadavky na kvalitu výstupu a způsob řízení projektu. Dohodněte se, jak bude tento proces dokumentován a jak budou tyto informace poskytovány.

Plán bude obsahovat tato specifika a také metriky pro měření kvality při řízení projektu. Jeho součástí by měl být kontrolní seznam kvality pro shromažďování a uspořádání známek, které je třeba během projektu splnit.

2. Zajištění kvality

Zajišťování kvality je "plánovaná a systematická činnost prováděná v systému kvality tak, aby byly splněny požadavky na kvalitu výrobku nebo služby". Jeho cílem je umožnit nám získat jistotu, že projekt splní požadovaný rozsah a požadavky na kvalitu v rámci projektových omezení.

Pomocí zajištění kvality se ujistěte, že vaše procesy skutečně fungují tak, aby výstupy projektu splňovaly požadavky na kvalitu.

Na začátku projektu je vytvořen **plán řízení kvality/ zajištění kvality**, který zajistí, že integrovaný přístup ke kvalitě je začleněn do všech prvků a činností projektu v průběhu všech fází životního cyklu projektu.

Ke kontrole kvality realizace projektu se používají **kontrolní seznamy procesů a auditů projektu**.

3. Kontrola kvality

Každý proces potřebuje takřka "policistu", který dohlíží na dodržování pravidel a očekávané kvality. Některé způsoby, jak zajistit, aby bylo dosaženo požadované kvality výstupů, jsou vzájemné kontroly a testování.

V průběhu řízení projektu je nezbytné kontrolovat kvalitu výstupů, aby bylo možné výstupy upravit, pokud nesplňují stanovené standardy. To lze provést i na konci projektu, ale opětovné nastavení je efektivnější než předělávání.

Monitorování kvality může provádět projektový manažer, role zajištění kvality projektu nebo jiné projektové role, jako je projektový tým nebo obchodní manažer. Lze také definovat externí auditů prováděné subjekty mimo projekt.

Stav projektu a žádost o změnu

Očekává se, že každý projekt bude pravidelně podávat zprávy o svém stavu. Důvodem je to, že sponzor a další zúčastněné strany chtějí mít jistotu, že mají přehled o pokroku.

Jak sledovat stav projektu

1. Vytvoření plánu projektu nebo osnovy projektu: Před oficiálním zahájením projektu si vytvořte hrubý plán projektu od začátku do konce, včetně všech klíčových detailů, zdrojů a časových omezení.
2. Stanovte si konkrétní cíle: Určete, čeho chcete tímto projektem dosáhnout, ať už se jedná o novou marketingovou kampaň, zavedení produktu apod.
3. Dokument Klíčové milníky: Určete si klíčové části časového plánu projektu, kterým chcete věnovat zvláštní pozornost a které musíte stihnout včas.
4. Stanovte jasné definované termíny: Ujistěte se, že vy a váš tým máte dobrý přehled o všech termínech, které je třeba dodržet, aby byl váš projekt dokončen včas.
5. Pravidelně kontrolujte projekt: Po zahájení projektu pravidelně kontrolujte jeho průběh, a to podle plánu projektu, abyste zjistili, jak se postupuje v porovnání s plánovaným časovým harmonogramem.

Zpráva o stavu projektu je dokument, který shrnuje celkový pokrok projektu v porovnání s plánem projektu. Cílem zprávy o stavu projektu je informovat všechny zúčastněné strany o pokroku, zmírnit problémy dříve, než nastanou, a zajistit, aby projekt skončil v určeném časovém rámci. Jednou z mnoha výhod používání zprávy o stavu projektu je to, že nutí organizaci, aby se na samém počátku projektu dohodla na určitých milnících a měřítkách jeho pokroku. Projektový manažer shromáždí tato důležitá kritéria a vytvoří zprávu o stavu projektu, která se ukáže jako užitečná pro všechny, kdo ji potřebují vidět.

Přestože je projekt naplánován do nejmenších detailů, projektový manažer se v průběhu projektu setká se **změnami**. Změny jsou nevyhnutelné. Jsou to dodatky k projektům. Změny mohou změnit rozsah, rozpočet, zdroje a časový harmonogram projektu. Nebo může pouze změnit stávající požadavek projektu a nic jiného. Mohou být požadovány (nebo identifikovány a vzneseny) v průběhu celého životního cyklu projektu jakoukoli zúčastněnou stranou projektu.

Změny projektu mohou mít charakter:

- **Nápravná opatření nebo přepracování** - pokud součást projektu nevytváří požadovaný výstup nebo nesplňuje požadované specifikace, může být požadována oprava vady/přepracování. Přepracování může změnit plán řízení projektu, výchozí hodnoty, zásady nebo postupy, chartu, smlouvu nebo výkaz práce.
- **Preventivní opatření** - přijímání nápravných opatření je reaktivní přístup, zatímco přijímání preventivních opatření je proaktivní přístup. Znamená řešení předpokládaných nebo možných odchylek

od základní úrovně měření výkonnosti. Vědět, kdy přijmout preventivní opatření, vyžaduje více zkušeností než pouhé pochopení rámce projektového řízení, a proto proces přijímání preventivních opatření není tak jasný jako nápravná opatření.

Řízení změn projektu definuje činnosti související s identifikací, dokumentací, hodnocením, stanovením priorit, schvalováním, plánováním a kontrolou změn projektu, jakož i s jejich sdělováním všem příslušným zúčastněným stranám.

Kroky

1. Identifikujte změnu: Účelem tohoto kroku je identifikovat a zdokumentovat požadavky na změnu. Projektový manažer (PM) zajistí, aby byl požadavek na změnu řádně zdokumentován.
2. Posoudit změnu a doporučit opatření: Cílem tohoto kroku je:
 - a) posoudit, zda je tato žádost skutečně změnou projektu,
 - b) zvážit dopad neprovedení navrhované změny,
 - c) odhadnout velikost identifikované změny na základě jejího dopadu na cíle, harmonogram, náklady a úsilí projektu,
 - d) stanovit prioritu provádění žádosti o změnu ve vztahu k ostatním žádostem o změnu.
3. Schválení změny: Účelem tohoto kroku je dosáhnout rozhodnutí o schválení změny na základě eskalačního postupu projektu (tj. změna musí být přezkoumána příslušnými osobami s rozhodovací pravomocí ve vrstvách řízení/vedení/úrovni).
4. Provedte změnu: U schválených nebo sloučených změn by měl projektový manažer (PM) začlenit všechny související činnosti do pracovního plánu projektu a aktualizovat související dokumentaci.
5. Řízení změny: Účelem tohoto kroku je sledovat a kontrolovat změny projektu, aby mohly být snadno sděleny různým vrstvám projektu ke schválení nebo aktualizaci stavu. Projektový manažer (PM) shromažďuje informace o všech změnách projektu a souvisejících činnostech a kontroluje stav každé činnosti řízení změn.

Všechny zúčastněné strany, kterých se změny projektu týkají, by měly být informovány.

Žádost o změnu je formální návrh na změnu projektu. Tyto žádosti o změnu se mohou skládat ze změn, které se pohybují od drobných změn až po významné změny, které drasticky mění projekt, nicméně obvykle formální žádosti o změnu zahrnují významnější změny a změny s menším dopadem jsou prováděny na úrovni řízení projektu. Typická žádost o změnu může žádat o změnu v řadě oblastí projektu, včetně žádostí o rozšíření nebo snížení rozsahu projektu, žádostí o změnu zásad, postupů, plánů nebo procesů, žádostí o změnu výdajů a žádostí o aktualizaci nebo změnu harmonogramů. Žádosti o změnu mohou být podány přímo nebo nepřímo a mohou být iniciovány interně nebo externě. Jednou z konstant ve většině procesů žádostí o změnu je, že žádost o změnu musí být podána formálně, obvykle prostřednictvím písemného návrhu nebo formuláře žádosti, a že změny se nemají provádět, dokud nejsou formálně schváleny.

Obecně existují dva typy žádostí o změnu:

- ty, které jsou uvnitř oboru. Tyto požadavky na změnu se týkají drobných oprav stávajícího požadavku. Obvykle mají minimální dopad na rozpočet nebo zbytek týmu.
- ty, které jsou mimo rozsah projektu, vyžadují značný čas na realizaci a mají větší dopad na rozpočet.

1.1 PLATNOST A AKTUÁLNÍ INOVACE

Příprava projektů se někdy zaměřuje spíše na technické a manažerské otázky a opomíjí další důležité aspekty, které mohou vést k neúspěchu projektu, zejména pokud se jedná o projekty výzkumu a vývoje

(VaV), jejichž cílem je vytvářet inovace. Některé z těchto faktorů souvisejících s platností a aktualizací inovací jsou popsány níže (Cordón, et al. 2018):

1) Sladění výzev a cílů s trhem

Při zvažování vývoje projektu (zejména v projektech výzkumu, vývoje a inovací) je analýza současného stavu techniky základní činností, ke které se často přistupuje s nedostatečným zaměřením, protože má tendenci soustředit se výhradně na technologické aspekty, přičemž se ztrácí ze zřetele konkurenční a obchodní perspektiva projektu. Technologické výzvy a cíle tak nemusí být od počátku v souladu s trhem a reálnými možnostmi rozvoje a využití podniku, tj. nejsou v procesu vytváření inovací, ale nových poznatků, jejichž uplatnění se bude hledat později. V tomto smyslu následné hledání obchodních aplikací obvykle generuje prodloužení času, další finanční potřeby a větší riziko neúspěchu projektu.

2) Klíčové externí informace

To je zásadní problém vzhledem ke střednědobé a dlouhodobé době realizace projektů, rychlému tempu technologických změn a rozdílnosti trhů a jejich konkurenčních faktorů. To může vést v důsledku absence systematické a komplexní aktualizace klíčových strategických informací pro projekt (nový technologický vývoj, patenty atd.) k práci na zastaralých předpokladech, k nesprávnému vynakládání zdrojů a k ohrožení konkurenční pozice podniku.

3) Platnost obchodního případu

Nevěnování trvalé a systematické pozornosti faktoru ziskovosti, který motivoval zahájení projektu, může být velkým problémem. Ve fázích realizace, monitorování a kontroly projektu se někdy pracuje téměř výhradně na technické stránce a ignorují se obchodní a finanční aspekty, které se často aktualizují až ve fázi konečného využití. To může mít za následek, že se zdroje a čas vyčlení na projekt, jehož ekonomická výhodnost se změnila, stal se nerealizovatelným nebo měl nízkou ziskovost v průběhu vývoje projektu.

Perspektivní a technologické sledování

Strategické zpravodajství, v souladu s normou ISO/DIS 56006:2020 nazývané také konkurenční zpravodajství, je výhledový a situační prognostický nástroj, který zahrnuje analýzu, interpretaci a komunikaci strategických hodnotových informací o podnikatelském kontextu, konkurentech a organizaci samotné. Manažeři získávají tyto informace na podporu projektového rozhodování v souvislosti s aktualizací klíčových strategických informací, sladěním cílů a výzev s trhem a ověřením podnikatelského záměru.

Sledování technologií je základním nástrojem řízení projektů výzkumu a inovací. Zajišťuje zlepšení přístupu k vědeckým a technickým poznatkům a informacím o jejich aplikačním kontextu a jejich správě, spolu s včasným pochopením dopadu změn a novinek v prostředí. Konkurenční ostražitost je tak nepostradatelná v rozhodovacím procesu při vývoji projektů zaměřených na inovace nových výrobků, služeb nebo průmyslových a obchodních procesů. Na druhé straně je technologie podmíněna dalšími faktory, jako jsou legislativa, předpisy, ekonomika, trh, sociální faktory atd. a ty je třeba sledovat.

Sledování technologií a konkurenční zpravodajství zohledňují dva možné a často se doplňující pracovní přístupy:

- Pátrání po zkoumání neznámého.
- Systematické vyhledávání a sledování novinek ve vymezených oblastech (např. obchodní případ projektu).

Činnosti technologického sledování uplatňované při řízení projektů pro ověřování a aktualizaci navrhovaných inovací zahrnují:

- Správu a provoz specializovaných databází.
- Používání nástrojů a zdrojů pro vyhledávání informací na internetu.
- Specifické techniky a nástroje pro obnovu, analýzu a zpracování dat.
- Vědecké a technické vytěžování textů.

- Klasifikační systémy technologií a technologických oblastí.
- Znalost informací poskytovaných duševním vlastnictvím, patenty, modely a jejich mechanismy fungování.
- Analýzu a řízení technologií, podnikatelského prostředí a trhů.

V neposlední řadě je jedním z klíčových faktorů pro úspěch projektů systematizace řízení externích informačních zdrojů prostřednictvím aktivit Watching and Competitive Intelligence (WCI) (Davidson, 2001). V tomto smyslu je zásadně důležité definovat dynamický systém, který umožňuje aktualizovat kritické informace o projektu, aby bylo možné přijímat včasná strategická rozhodnutí po celou dobu projektu výzkumu, vývoje a inovací. Za tímto účelem má tento systém WCI funkce zajišťující pozorování a systematickou analýzu prostředí, vyhledávání informací, výběr a sdělování potřebných informací a vstupů pro strategické rozhodování zúčastněných stran zapojených do projektů výzkumu, vývoje a inovací, což vyžaduje pozorování v následujících oblastech:

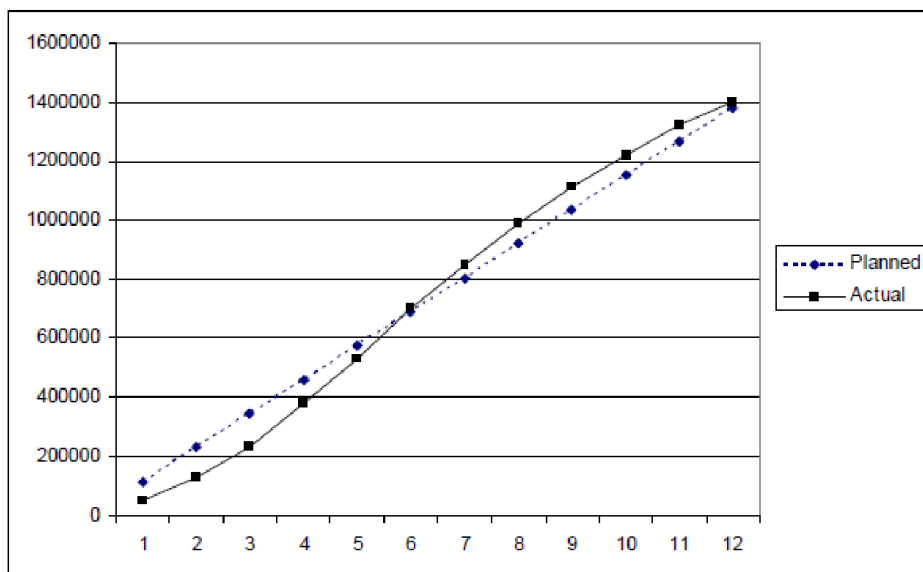
- Technologické: nejlepší dostupné a nové technologie.
- Konkurenční: současní a potenciální konkurenti, vedoucí společnosti a jejich faktory konkurenceschopnosti, jedná se o maximálně užitečnou funkci pro analýzu možných akcí benchmarkingu.
- Komerční: vlastnosti cílového trhu.
- Prostor: společensko-politické, legislativní / regulační a environmentální faktory.

6.9 ŘÍZENÍ ROZPOČTU A ZÍSKANÉ HODNOTY

Po přezkoumání a schválení rozpočtu projektu je dalším krokem vytvoření výchozího rozpočtu. Výchozí rozpočet je časově rozvržený rozpočet, který projektoví manažeři používají k měření a sledování plnění rozpočtu. Výchozí stav se použije k porovnání se skutečnými náklady vynaloženými na projekt v průběhu jeho realizace, každý měsíc přicházejí nové údaje z výdajů na zaměstnance, nákupy zboží a služeb a další výdaje projektu, jako jsou benefity a sdílené náklady.

Základní rozpočet se použije ke kontrole rozpočtu pomocí výpočtů dosažené hodnoty, aby se zjistilo, jak si projekt vede podle dosaženého pokroku. Obvykle se celkový projekt dělí na celkové měsíce/roky trvání projektu. Jedním z problémů tohoto přístupu je, že projekty málokdy postupují lineárně. Většina rozpočtů projektů sleduje průběh křivky S, v níž v prvních měsících projekt nevykazuje mnoho výdajů, na **obrázku 17** níže je uveden příklad grafu rozpočtu projektu, v němž je plánovaný rozpočet znázorněn přerušovanou čarou a skutečný rozpočet je znázorněn plnou čarou (MyMG, 2020).

Obrázek 17: S diagram projektu



Zdroj: Pm4dev (2015)

Plnění rozpočtu

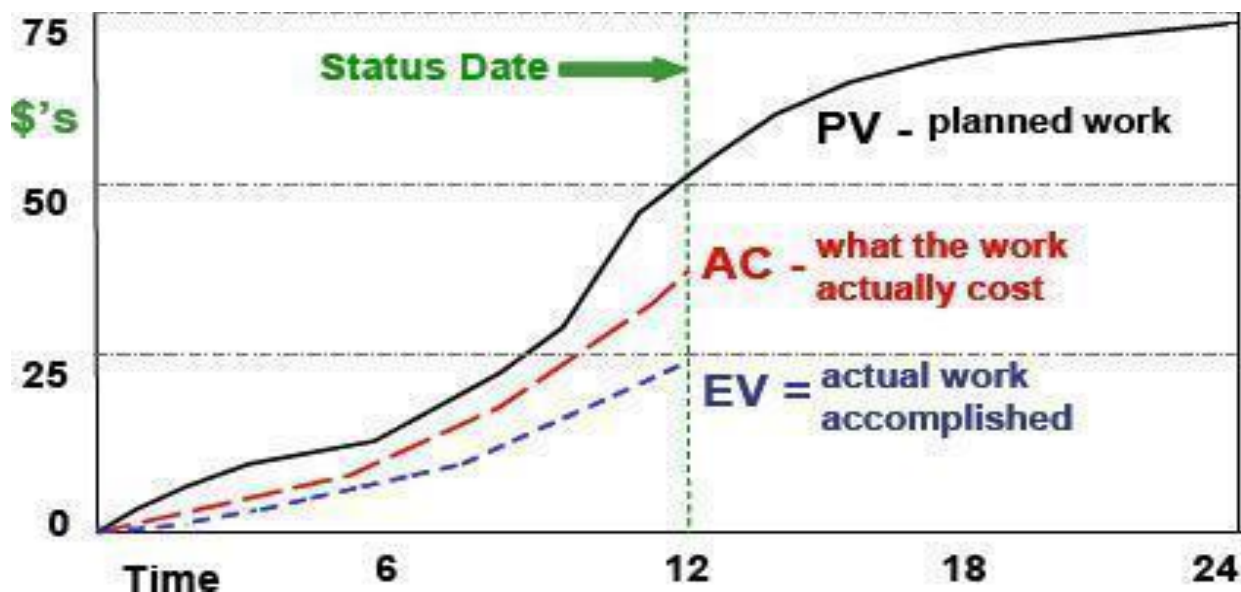
Plnění rozpočtu je činnost spočívající ve schválení výdajů schválených v rozpočtu projektu, projektový manažer pak zahájí provádění činností, které vedou k najímání zaměstnanců projektu, nákupu vybavení, materiálu a služeb, a to vše podle plánu veřejných zakázek projektu vypracovaného v průběhu procesu řízení zdrojů. K tomuto kroku dochází po schválení rozpočtu a schválení projektu k zahájení činností podle plánu projektu. V tuto chvíli finanční oddělení organizace a dárce stanoví harmonogram čerpání, na jehož základě budou finanční prostředky na bankovním účtu k dispozici pro projekt (MyMG, 2020).

6.10 ANALÝZA ZÍSKANÉ HODNOTY

Analýza dosažené hodnoty (EVA) je jedním z klíčových nástrojů a technik používaných v projektovém řízení, které umožňují získat přehled o tom, jak projekt postupuje. EVA znamená měření pokroku na základě výdělků nebo peněz. Na základě EVA se vypočítává jak harmonogram, tak náklady.

Analýza dosažené hodnoty využívá tři klíčové informace o projektu: plánovanou hodnotu, skutečné náklady a dosaženou hodnotu, které jsou znázorněny na následujícím **obrázku 18**. První dva pojmy nejsou nové, jedná se o křivku plánovaných výdajů a křivku skutečných výdajů, které mnoho projektových týmů používá již řadu let (GreyCampus, 2020).

Obrázek 18: Analýza dosažené hodnoty



Zdroj: PMI (2012)

Plánovaná hodnota (PV) je rozpočtovaná cena práce, která má být provedena. Jedná se o část rozpočtu projektu plánovanou k vyčerpání v daném časovém okamžiku. Je také známá jako rozpočtované náklady na plánované práce (BCWS).

Rozpočtované náklady na plánované práce (BCWS): Jedná se o částku, za kterou měl být úkol dokončen v okamžiku analýzy (obvykle dnes).

BCWS = % dokončení (plánované) x rozpočet úkolu

Příklad: Pokud je rozpočet úkolu 20 000 EUR, datum úkolu je od 1. do 20. května a dnes je 10. května, BCWS = 50 % x 20 000 EUR = 10 000 EUR.

Skutečné náklady (AC) jsou jednoduše peníze vynaložené na provedenou práci. Označuje se také jako skutečné náklady na provedenou práci (ACWP).

Skutečné náklady na provedenou práci (ACWP): jsou jedním ze základních vstupů systému řízení vydané hodnoty. Je definován jako realizované náklady vynaložené na práci provedenou v určitém časovém období.

Získaná hodnota (EV) je procento celkového rozpočtu skutečně dokončeného v daném okamžiku. Je také známá jako rozpočtované náklady na provedenou práci (BCWP). EV se vypočítá vynásobením rozpočtu pro danou činnost nebo balík prací procentem pokroku:

Rozpočtované náklady na provedené práce (BCWP): Je to částka za skutečně dokončený úkol. Vypočítává se z rozpočtu projektu.

BCWP = % dokončení (skutečné) x rozpočet úkolu

Příklad: Pokud je skutečné procento dokončení 65 % a rozpočet úkolu je 12 000 EUR, BCWP = 65 % x 12 000 EUR = 7 800 EUR (PM4DEV, 2015).

6.11 PŘEDÁVÁNÍ VÝSTUPŮ PROJEKTU

Výstupy projektu jsou výsledky, kterých je dosaženo bezprostředně po realizaci činnosti. Vznikají přímo v rámci projektu. Jsou obvykle hmatatelné a snadno měřitelné.

Pokud například pořádáme seminář o právech duševního vlastnictví (IPR), účastníci, kteří se ho zúčastní, mají nyní jasnou představu o problematice IPR. Jedná se tedy o výstup, kterého projekt dosáhl a kterého je dosaženo hned po skončení workshopu.

Před předáním výstupů projektu je nutné analyzovat současný stav projektu. Je třeba mít aktuální informace o zdrojích, plánu zdrojů, analýze rozpočtu, prognóze, zprávách o dodávkách a evidenci tržeb, aby bylo možné zjistit aktuální stav projektu.

Kromě toho se ujistěte, že jste identifikovali všechny stávající problémy a výzvy, pokud nějaké existují. Je v pořádku, že v tomto krátkém časovém úseku nedosáhnete řešení, ale kromě aktuálního postupu a statistik projektu je třeba vyhodnotit alespoň přetrvávající problémy.

Strategie předávání

Výstupy projektu musí být předány v souladu s plánem projektu. Doporučujeme poskytnout kontrolní seznam výstupů a s nimi souvisejících výsledků, které budou požadovány od projektových partnerů. Ten by měl být obvykle součástí projektové žádosti a měl by být podrobně specifikován ve fázi realizace.

Vedoucí projektu musí po celou dobu mobilizace a výstavby zajistit, aby:

- Byly provedeny požadované činnosti předání, které byly naplánovány a podrobně popsány v předchozích etapách projektu.
- Všechny zúčastněné strany v procesu předávání byly zapojeny do všech těchto fází.
- Sledování a vykazování všech nákladů spojených s předáním je zachováno.
- Získává se jakákoli certifikace od externích agentur.
- Projektový manažer odkazuje na seznam činností, které je třeba zohlednit v období mobilizace a výstavby.

Shromažďování výstupů

Shromažďování výstupů projektu je v kompetenci koordinátora a jeho projektového manažera. Ve fázi realizace se provádí dvěma způsoby: Manažerský a technický.

Z manažerského hlediska je klíčová komunikace a spolupráce s partnery prostřednictvím projektových schůzek, telekonferencí, e-mailů atd.

Výsledky praxe ukazují, že pro úspěch na komunikační úrovni je třeba podniknout následující kroky:

1. Informování partnerů o nadcházejících schůzkách, telekonferencích.
2. Hlasování o vhodném termínu zasedání.
3. Příprava programu zasedání a souvisejících formulářů a dokumentů.
4. Zaslání bodů programu jednání partnerům, aby byli připraveni na interakci.
5. Vedení projektové schůzky.
5. Podpora komunikace mezi partnery.
6. Rozdělení úkolů.
7. Stanovení termínu a příští projektové schůzky.
8. Kontrola provedených úkolů.

Co se týče technických aspektů, v dnešní době se hojně využívají elektronické technologie, jako jsou elektronická úložiště (cloudy, disky atd.), e-maily, online platformy, aplikace (Skype, MS Teams, GoToMeeting atd.), mobilní telefony a další.

6.12 MONITOROVÁNÍ A KONTROLA PRACOVNÍHO POSTUPU PROJEKTU

Monitorovací a kontrolní činnosti probíhají po celou dobu trvání projektu, ale vrcholí během realizační fáze. Za efektivní provádění těchto činností odpovídá projektový manažer.

6.13 SLEDOVÁNÍ VÝKONNOSTI A POKROKU PROJEKTU

Účelem monitorování výkonnosti projektu je shromažďovat informace o stavu pokroku a celkovém stavu projektu. Projektový manažer sleduje rozměry projektu, tj. rozsah, harmonogram, náklady a kvalitu, sleduje rizika, problémy a změny projektu a předpovídá jejich vývoj pro účely vykazování celkového pokroku projektu. Projektový manažer vytváří měřítka výkonnosti nebo využívá existující organizační měřítka výkonnosti k identifikaci výkonnosti projektu v pravidelných intervalech v průběhu projektu. Monitorování a kontrola práce na projektu spočívá v měření oproti plánu řízení projektu.

Kroky

1. **Použijte základní pracovní plán projektu** jako referenční dokument pro sledování výkonnosti projektu.
2. **Pravidelně si vyměňovat informace** o aktuálním stavu projektu a dalších krocích s projektovým týmem na formálních i neformálních schůzkách.
3. Shromažďovat informace o **pokroku a sledovat** jej:
 - Úkoly - tj. stav kritických úkolů a úkolů na další kritické cestě.
 - Klíčové výstupy, tj. dokončené a ověřené výstupy a milníky dosažené podle plánu.
 - Využití zdrojů - tj. zdroje využité podle plánu a náklady podle rozpočtu.
 - Záznamy - tj. stav a vývoj rizik a problémů, změn a rozhodnutí.
 - Lidé - tj. morálka týmu, zapojení zainteresovaných stran, celková dynamika projektu a produktivita.

6.14 ŘEŠENÍ RIZIK

Rizika již byla zmíněna v kapitole 5.11 Řízení změn, řešení rizik projektu.

Riziko je cokoli, co by mohlo mít potenciální dopad na časový plán, výkon nebo rozpočet projektu. Rizika jsou potenciální a v kontextu projektového řízení, pokud se stanou skutečností, se pak klasifikují jako "problémy", které je třeba řešit.

Řízení rizik může mít v různých typech projektů různý význam. U rozsáhlých projektů mohou strategie řízení rizik zahrnovat rozsáhlé podrobné plánování každého rizika, aby se zajistilo, že v případě výskytu problémů budou zavedeny strategie pro jejich zmírnění. U menších projektů může řízení rizik znamenat jednoduchý seznam rizik s vysokou, střední a nízkou prioritou.

Kroky

1. **Identifikace rizik:** Účelem tohoto kroku je identifikovat a zdokumentovat rizika, která mohou mít dopad na cíle projektu. Upozorňujeme, že nová rizika mohou vzniknout kdykoli v průběhu projektu. Následující nástroje a pokyny slouží k identifikaci rizik strukturovaným a disciplinovaným způsobem, který zajistí, že žádné významné potenciální riziko nebude přehlédnuto.

Zdroje rizik

- Úložiště rizik - je historie dat obsahující seznam rizik identifikovaných pro dokončené projekty.
- Analýza kontrolního seznamu - kontrolní seznam pro identifikaci rizik je dotazník, který pomáhá identifikovat nedostatky a potenciální rizika. Je vypracován na základě zkušeností a typu projektu.
- Odborný posudek - identifikace rizik se provádí také brainstormingem nebo rozhovory se zkušenými účastníky projektu, zainteresovanými stranami a odborníky na danou problematiku.
- Stav projektu - zahrnuje zprávy ze schůzek, zprávy o kvalitě, zprávy o stavu atd. Tyto zprávy poskytují aktuální informace o průběhu projektu, problémech, s nimiž se potýká, porušeních. Poskytují potenciální nová rizika.

Rizika lze rozdělit do několika kategorií, například:

- **Technická rizika** - technologie, požadavky, rozhraní, výkon, kvalita.
- **Externí rizika** - zákazníci, trh, dodavatelé, legislativa.
- **Organizační rizika** - logistika, zdroje, rozpočet a závislosti projektu.
- **Rizika řízení projektu** - plánování, harmonogram, komunikace, kontrola.
- **a další.**

2. **Analýza rizik:** Po identifikaci rizik se provede jejich analýza s cílem určit kvalitativní a kvantitativní dopad rizika na projekt, aby bylo možné přijmout vhodná opatření k jejich zmírnění.

Toto posouzení je nezbytné před plánováním reakce na rizika. K analýze rizik se používají následující pokyny.

Pravděpodobnost výskytu rizika

Vysoká pravděpodobnost - ($80 \% \leq x \leq 100 \%$)

Středně vysoká pravděpodobnost - ($60 \% \leq x < 80 \%$)

Středně nízká pravděpodobnost - ($30 \% \leq x < 60 \%$)

Nízká pravděpodobnost ($0 \% < x < 30 \%$)

Dopad rizika

Vysoká - katastrofická (hodnocení A - 100)

Střední - kritická (hodnocení B - 50)

Nízká - okrajová (hodnocení C - 10)

Střední až vysoká rizika jsou řešena na vyšší úrovni priority.

3. **Naplánujte** strategii reakce na rizika: Je možné, že neexistují rychlá řešení, která by snížila nebo odstranila všechna rizika, jimž projekt čelí. Některá rizika může být nutné strategicky řídit a snižovat v delším časovém období. Proto by měly být vypracovány akční plány nebo strategie na snížení těchto rizik.

4. **Act - Činnosti spojené s kontrolou rizik a reakcí na ně:** Účelem tohoto kroku je sledovat a kontrolovat provádění činností reagujících na rizika a na základě pravidelného přehodnocování revidovat/aktualizovat protokol rizik.

5. **Záznam:** Aktualizujte pracovní plán projektu s jasnými úkoly reagujícími na rizika, kdykoli to bude považováno za nezbytné.

6. **Zpráva:** Pravidelně informujte vedení projektu/řídící výbor projektu o činnostech souvisejících s riziky.

Přijetí realizace projektu

Výsledkem projektu může být jeden nebo více výstupů. Každý z těchto výstupů musí být formálně přijat. Řízení akceptace výstupů zajišťuje, aby tyto výstupy splňovaly předem stanovené cíle a kritéria (v Plánu řízení kvality práce na projektu, Plánu outsourcingu), aby je zadavatel projektu mohl formálně akceptovat.

Než se projekt posune do další fáze, doporučuje se jeho přezkoumání a schválení. Projektový manažer posuzuje, zda bylo dosaženo všech cílů realizační fáze, ověřuje, zda byly provedeny všechny plánované činnosti, zda byly splněny všechny požadavky a zda byly plně zajištěny výstupy projektu. Projektový manažer je rovněž odpovědný za to, že vlastník projektu/poskytovatel finančních prostředků přijme výstupy (alespoň předběžně), dokončí přechod a zpřístupní výstupy koncovým uživatelům.

Po splnění všech výše uvedených podmínek může vedení projektu/řídící výbor projektu pověřit projektového manažera, aby projekt posunul do závěrečné fáze.

Kontrolní otázky

1. Co je zahajovací schůzka a jaké jsou její cíle?
2. Jak můžeme sledovat kvalitu práce na projektu?
3. Jaký je rozdíl mezi preventivními a nápravnými opatřeními při řízení změn projektu?
4. Co je analýza dosažené hodnoty (EVA)? K čemu ji používáme?
5. Co může být rizikem projektu? Vyjmenujte pět možných rizik, která mohou v projektu nastat.
6. Co může být výstupem projektu? Vyjmenujte pět možných výstupů projektu.

Odkazy

- [1] Cordón-Pérez, A, Solana-González, P. Pérez-González, D. a Trigueros-Preciado, S. (2018). Řízení inovací v projektech výzkumu a vývoje: Klíčové faktory výkonnosti orientované na industrializaci výsledků a trh. In: Inovace a inovace ve výzkumu a vývoji: *Handbook of Research on Strategic Innovation Management for Improved Competitive Advantage (Příručka výzkumu strategického řízení inovací pro zvýšení konkurenční výhody)*. USA: IGI Global
- [2] Davidson, C. H. (2001). *Sledování technologií ve stavebnictví: proč a jak? Building Research and Information*, 29(3), 233-241.
- [3] ISO (2020). ISO/DIS 56006: 2020. *Řízení inovací - Nástroje a metody pro strategické řízení zpravodajství - Pokyny*. Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO).
- [4] Dillon Leonellha Barreto (2020). *Informační list: Provádění projektu* [online]. [cit. 20. 6. 2020]. Dostupné na: <https://sswm.info/humanitarian-crises/urban-settings/planning-process-tools/implementation-tools/project-implementation>
- [5] Evropská komise (2018). *Metodika řízení projektů PM²* [online]. [cit. 10. 6. 2020]. Dostupné na: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ac3e118a-cb6e-11e8-9424-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-83307127>
- [6] PM4DEV (2019). *Projektové řízení pro rozvojové organizace* [online]. [cit.2020-06-18]. Dostupné na: <https://www.pm4dev.com/resources/free-e-books/138-pm4dev-project-team-management/file.html>
- [7] MyMG (2020). *Proces řízení projektového týmu*. [online]. [cit. 30. 5. 2020]. Dostupné na: <https://mymanagementguide.com/guidelines/project-management/hr-management/project-team-managing/>
- [8] Eby Kate. *The Ultimate Guide to Project Status Reports* [online]. [cit. 18. 6. 2020]. Dostupné na: <https://www.smartsheet.com/creating-an-effective-project-status-report-with-templates>
- [9] GreyCampus (2020). *Monitorování a kontrola práce na projektu* [online]. [cit. 20. 6. 2020]. Dostupné na: <https://www.greycampus.com/opencampus/project-management-professional/monitor-and-control-project-work>
- [10] PM4DEV (2015). *Projektové řízení pro rozvojové organizace* [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Dostupné na: <https://www.pm4dev.com/resources/free-e-books/2-project-budget-management/file.html>
- [11] Edureka (2020) *Earned Value Analysis in Project Management* [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Dostupné na: https://www.edureka.co/blog/earned_value_analysis_in_project-management/
- [12] Lukas, J. A (2012). *Konferenční příspěvek Řízení kvality, realizace přínosů, řízení nákladů*. Technické dovednosti 23. Project Management Institute [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Dostupné na: <https://www.pmi.org/learning/library/make-earned-value-work-project-6001>
- [13] Projektový inženýr (2016). *ACWP (Earned Value Analysis)* [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Dostupné na: <https://www.projectengineer.net/acwp-earned-value-analysis/>
- [14] Project Practical (2020.) *11 osvědčených postupů pro úspěšné předání projektu* [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Dostupné na: <https://www.projectpractical.com/11-best-practices-to-complete-a-project-handover-successfully/>
- [15] Imperial College London (2020). *Strategie předávání (fáze 2 až 5)* [online]. [cit. 21. 6. 2020]. Dostupné na: <http://www.imperial.ac.uk/estates-projects/project-procedures/processes/project-management/handover-strategy/>
- [16] Wikibooks.org (2018). *Příručka rozvojové spolupráce* [online]. [cit. 11. 8. 2020]. Dostupné na: https://en.wikibooks.org/wiki/Development_Cooperation_Handbook/Designing_and_Executing_Projects/Project_Execution_and_Control

Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
AC	Skutečné náklady
ACWP	Skutečné náklady na provedenou práci
BCWP	Rozpočtové náklady na provedené práce
BCWS	Rozpočtované náklady na plánované práce
CA	Dohoda o konsorciu
EV	Získaná hodnota
EVA	Analýza dosažené hodnoty
GA	Dohoda o grantu
PM	Projektový manažer
PV	Plánovaná hodnota
WCI	Sledování a konkurenční zpravodajství

7 ETAPA 5: UZAVŘENÍ

7.1 POPIS ETAPY

Projekt je dočasné úsilí vynaložené na dokončení jedinečného produktu, služby nebo jiného výsledku. Projekty oficiálně začínají na zahajovací schůzce, kde jsou všechny zúčastněné strany informovány o účelu, cílech a době trvání projektu, o tom, jak bude projekt realizován a kdo bude co provádět.

Klíčové je také zavedení formálního a strukturovaného procesu, který po dokončení projektu a dodání jeho výstupů spustí jeho uzavření. Dodání výstupů projektu je mylně chápáno jako uzavření projektu, zatímco dokončení výstupů by naopak mělo spustit proces a sled činností, které projekt oficiálně uzavřou.

Je vhodné, aby proces uzavření zahrnoval prvek podpisu, kdy vlastník (vlastníci) nebo sponzor (sponzoři) projektu oficiálně přijme (přijmou) vytvořené výstupy a zajistí, že byl řádně dodržen plán projektu. Je třeba poznamenat, že slova příjemci, zákazníci, vlastníci nebo sponzoři mohou být použita zaměnitelně pro označení osoby nebo subjektu, který bude mít z realizace projektu prospěch.

Kromě oficiálního souhlasu příjemců s vytvořenými výstupy se v procesu podepisování zachytí jejich obavy a zkušenosti s organizací a projektovým týmem.

"Závěrečná fáze" je pátou a poslední fází životního cyklu InnoPro, inovativního modelu, jehož cílem je umožnit účastníkům vzdělávání (podnikatelským subjektům, odborníkům, univerzitám, výzkumným pracovníkům a studentům), aby lépe pochopili a získali přehled o činnostech spojených s životním cyklem projektového řízení a získali základy pro efektivní a účinnou realizaci svých projektů.

Z hlediska teorie projektového řízení a modelu InnoPro probíhá "fáze uzavření" bezprostředně po realizaci projektu a dokončení jeho výstupů.

Účelem "fáze uzavření" je zajistit, aby všechny práce na projektu byly dokončeny v souladu s plánem projektu a původním rozsahem, a získat formální "podpis" a schválení od všech zúčastněných interních a externích subjektů. Pod pojmem "sign-off" se obvykle rozumí, že interní nebo externí "zákazník", kterým se v žargonu projektového řízení rozumí vlastník (vlastníci) nebo sponzor (sponzoři) projektu, přijal konečné výsledky vytvořené během životního cyklu projektu. Vlastník (vlastníci) nebo sponzor (sponzoři) projektu jsou obvykle ti, kteří schválili zahájení projektu, a mají tedy možnost schválit jeho ukončení.

V podnikatelské sféře může být schvalovacím orgánem v závislosti na velikosti podniku vedoucí útvaru, který projekt schválil a který bude mít z vytvořených výstupů prospěch, řídicí výbor vytvořený za účelem dohledu nad realizací velkého projektu nebo generální ředitel malé společnosti.

V akademickém prostředí obvykle uděluje souhlas školitel (mentor), výzkumná komise a/nebo akademická komise.

Je důležité si uvědomit, že projekt může být ukončen buď podle původního plánu, tedy potvrzením jeho dokončení a předáním jeho produktů, nebo předčasně, a to v případech, kdy dojde k výraznému překročení rozpočtu, nákladů nebo harmonogramu, nebo proto, že se průběh projektu dostal do slepé uličky a zadavatel se rozhodne "vytáhnout paty". V obou případech musí rozhodnutí o ukončení projektu přijmout vlastník projektu v koordinaci s projektovým manažerem a dalšími interními nebo externími zúčastněnými stranami.

Dále se uvádí, že odchylky od původního rozsahu projektu jsou vzhledem k neustále se měnícímu podnikatelskému prostředí běžným jevem. Přitom je rozhodující, aby se podařilo případné změny začlenit do původního plánování a zabezpečit nejlepší zájmy organizace.

Studie společnosti PricewaterhouseCoopers, která zkoumala 10 640 projektů od 200 společností z 30 zemí a různých odvětví, zjistila, že pouze 2,5 % společností úspěšně dokončilo 100 % svých projektů.

Ve velkých organizacích, kde byla zřízena kancelář pro řízení projektů (PMO), která koordinuje a řídí všechny projekty, by se mělo postupovat podle procesů PMO. V závislosti na velikosti organizace může PMO poskytovat řadu služeb, od prosté centrální evidence organizačních projektů až po poskytování zdrojů (systémů, školení, zkušených projektových manažerů) ostatním oddělením pro řízení jejich projektů a poskytování strategického vedení. Uvádí se, že i malé organizace mohou mít prospěch ze zavádění postupů PMO.

V průzkumu "The state of play in project management", který v roce 2018 zveřejnila společnost KPMG, je zřízení kanceláře projektového řízení označeno za jeden ze znaků úspěchu v projektovém řízení.

- 67 % dodávek koordinuje centralizovaný PMO.
- 60 % má zavedeny formální procesy měření přínosů na úrovni projektu a/nebo podniku.
- 66 % má formální postupy pro hodnocení a rozvoj PM.
- 74 % aktivně zapojilo sponzory projektu.

Dalším důležitým cílem závěrečné fáze je uvolnit interní a externí zdroje získané v průběhu projektu pro jeho realizaci, aby mohly být využity jinde. Vedoucí projektu by měl mít také odpovědnost za vyhodnocení výkonnosti zdrojů využitých pro realizaci projektu, aby organizace měla v budoucnu o čem referovat.

V neposlední řadě je třeba mít úplný přehled o realizaci projektu a jeho výsledcích, což umožní organizaci dobře porozumět případným rizikům a aktivně je řídit.

7.2 CÍLE ETAPY A VÝSLEDKY UČENÍ

Studenti jsou seznámeni s důležitostí uzavření projektu a s kroky, které je třeba dodržet, aby se správně realizovala fáze uzavření modelu InnoPro.

Následují hlavní výsledky učení ve fázi uzavření. Studenti chápou význam:

- výkaznictví a jeho přínosy,
- měření výkonnosti týmu, kvality výsledků a dodržování dohodnutého rozpočtu a časového plánu,
- schopnost měřit dopad projektu,
- metriky a hodnocení,
- složitost správy potenciálních práv duševního a průmyslového vlastnictví,
- monitorovací a kontrolní procesy a jejich úloha při podpoře projektového manažera i zúčastněných stran projektu při monitorování realizace projektu,
- udržitelnost.

Klíčová slova

Uzavření projektu, výstupy, hodnocení, monitorování, udržitelnost, duševní vlastnictví. Struktura etapy

Struktura

Na základě modelu InnoPro proběhne během fáze uzavření následujících šest dílčích fází, aby organizace mohla projekt řádně uzavřít:

- *Dílčí etapa 5.1: Podávání zpráv o projektu*

V závislosti na typu a velikosti organizace a projektu a na tom, zda je projekt řádně ukončen po dosažení všech jeho výstupů, nebo zda je ukončen předčasně, rozhodne vedoucí projektu ve spolupráci se zadavatelem projektu o typu zpráv, které budou vypracovány za účelem dokumentace provedené práce.

Zprávy, které mohou být vypracovány po ukončení projektu, mohou zahrnovat jednoduchou "závěrečnou zprávu", která shrnuje provedenou práci, problémy řešené v průběhu projektu a popisuje

vytvořené výstupy, a další zprávy týkající se specifických otázek, jako je zpráva o rizicích, kde jsou identifikována konkrétní rizika pro organizaci, nebo zpráva o udržitelnosti, která podrobně popisuje, jak budou výstupy využity v budoucnosti.

- *Dílčí etapa 5.2: Analýza výsledků projektu a týmu*

Projektový manažer by měl vyhodnotit výkonnost projektu a týmu, který se podílel na jeho realizaci, prostřednictvím strukturovaného, dobře zdokumentovaného a transparentního procesu. Analýza výsledků projektu a týmu, který se podílel na jeho realizaci, umožní organizaci identifikovat oblasti, které je třeba zlepšit, a zvýšit efektivitu pro budoucí projekty.

- *Dílčí etapa 5.3: Uzavření projektové dokumentace*

Projektový manažer vypracuje dokumentaci potřebnou k oficiálnímu uzavření projektu a předloží ji vlastníkovu nebo sponzorovi projektu k posouzení a formálnímu schválení.

- *Dílčí etapa 5.4: Hodnocení projektu*

Vyhodnocením projektu se rozumí provedení analýzy výstupů a výsledků vytvořených v průběhu projektu a zjištění, zda projekt přinesl původně plánované výsledky a očekávané přínosy.

Stejně tak je důležité vyhodnotit dopad projektu na jeho zamýšlené příjemce a další zúčastněné strany.

- *Dílčí etapa 5.5: Aspekty duševního a průmyslového vlastnictví*

Vedoucí projektu by měl zajistit, aby všechny aspekty duševního a průmyslového vlastnictví projektu byly řádně spravovány a aby byla zajištěna případná práva organizace.

- *Dílčí etapa 5.6: Monitorování a kontrola a hodnocení projektu*

Vytvoření rámce, který usnadní monitorování a kontrolu všech fází projektu, umožní projektovému manažerovi průběžně vyhodnocovat průběh projektu a jeho správnou realizaci.

Účelem výše uvedených dílčích fází je podpořit projektového manažera, aby zajistil, že všechny práce byly dokončeny, a formálně potvrdit, že projekt byl proveden podle dohody všech zúčastněných stran. Jak naznačuje šest dílčích fází etapy Uzavření, uzavření projektu není jako zhasnutí světla nebo vypnutí počítače.

Uzavření projektu naopak vyžaduje analýzu výkonnosti projektového týmu, zhodnocení kvality vyvinutých produktů a zajištění řádné správy práv duševního a průmyslového vlastnictví. Kromě toho je třeba provést revizi monitorování a kontroly prováděné během životního cyklu projektu.

Pro uzavření projektu se považuje za povinné mít schválenou požadovanou dokumentaci a zprávy, a to jak od interních, tak od externích zúčastněných stran.

Fázi ukončení projektu by organizace neměla považovat za konec projektu, ale spíše za začátek procesu, v němž organizace začlení výstupy a výsledky projektu do své organizace a využije jeho výstupy.

Kroky

"Závěrečná fáze" je fáze, kdy projektový manažer vše shrne a vyzve organizaci a konečné příjemce projektu, aby zhodnotili, zda projekt dosáhl svých cílů a zda byl realizován co nejlépe.

Za účelem dosažení tohoto cíle vyhodnotí projektový manažer výstupy projektu a zajistí, aby byly vytvořeny v rámci časových, rozpočtových a kvalitativních kritérií definovaných v původním plánu projektu, případně identifikuje případné odchylky od původního plánu projektu a pochopí, co se pokazilo.

Dalším důležitým aspektem je zhodnotit, zda byly organizační zdroje, interní a/nebo externí, využity efektivně a účelně, a to i v případě projektů, které překročily rozpočet nebo harmonogram, nebo projektů, které zcela selhaly. Činnosti uzavírací fáze by neměly začínat až na konci projektu, ale měly by být integrovány do každého kroku projektu. Aby bylo možné projekt efektivně uzavřít, bude muset

projektový manažer vytvořit rámec, který mu umožní neustále shromažďovat spolehlivé informace o projektu a vypracovávat ukazatele výkonnosti. Díky tomu bude mít projektový manažer na konci projektu dostatek informací a údajů, aby mohl řádně analyzovat výkonnost projektu. Stejně důležité je i hodnocení výkonnosti týmu, který se na realizaci projektu podílí.

Hodnocení výkonnosti projektu bude dále vyžadovat podrobnou analýzu kvality vytvořených výstupů/výstupů, která zajistí, že výstupy/výstupy byly vytvořeny v souladu s požadavky podrobně popsány v plánu projektu a že splňují očekávání zúčastněných stran projektu.

Na základě modelu InnoPro pomůže projektovému manažerovi při realizaci fáze uzavření následujících sedm kroků:

7.3 FORMÁLNÍ UZAVŘENÍ PROJEKTU

V tomto kroku získává projektový manažer souhlas se zahájením uzavírání projektu od vlastníka nebo sponzora projektu a dalších zainteresovaných stran, jak je definováno v chartě projektu a organizačních procesech.

Role a odpovědnosti jednotlivých zúčastněných stran zapojených do realizace projektu, včetně způsobu zahájení fáze ukončení projektu, by měly být jasně zdokumentovány v chartě projektu nebo jiné dokumentaci, která schválila zahájení projektu.

Po zahájení fáze uzavření projektu vedoucí projektu ověří, zda byly všechny výstupy dokončeny v souladu s plánem projektu, a přejde k převodu vlastnictví každého výstupu na osobu nebo útvar, pro který byl vytvořen.

Pro každý výsledek nebo pro celý projekt by měl být veden formální dokument o podpisu, aby bylo možné doložit uzavření projektu.

Zpráva by měla být vypracována i v případech, kdy nebyla splněna kritéria projektu, rozpočet, harmonogram, kvalita, a projekt byl předčasně ukončen. Je třeba zdůraznit, že překročení rozpočtu nebo harmonogramu nemusí nutně znamenat, že tým, který se ujal zahájení projektu, selhal.

7.4 UZAVŘENÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Hodnocení postupů při zadávání veřejných zakázek

Projektoví manažeři by měli vést podrobné záznamy o veřejných zakázkách zadávaných v průběhu projektu, o důvodech externího zadávání výrobků nebo služeb a také o výběrovém řízení, které bylo pokaždé provedeno.

V závislosti na typu organizace může být zákonným požadavkem také vedení záznamů a/nebo dodržování zvláštního postupu pro zadávání veřejných zakázek. Totéž platí pro projekty realizované v rámci grantu zveřejněného financující agenturou, která může od příjemců vyžadovat, aby při pořizování výrobků nebo služeb od externích organizací dodržovali zvláštní postup pro zadávání veřejných zakázek.

Proces zadávání veřejných zakázek může zahrnovat různé fáze, například fázi před zahájením zadávacího řízení, během níž jsou zdokumentovány požadavky zadávacího řízení, zadávací řízení, během něhož jsou způsobilé subjekty vyzvány k podání nabídek v otevřeném nebo uzavřeném řízení, fázi zadání zakázky, během níž jsou nabídky vyhodnoceny a zakázka je zadána, a fázi řízení dodavatele/smlouvy, která určuje, jak organizace s dodavatelem komunikuje.

Během tohoto kroku by měl vedoucí projektu také vést záznamy potvrzující, že organizace vypořádala své finanční a jiné závazky vůči svým dodavatelům.

Nástroje ochrany průmyslového a duševního vlastnictví

Vedoucí projektu by měli zajistit, že v případě potřeby provedou všechny nezbytné postupy k ochraně všech práv průmyslového a duševního vlastnictví vytvořených v rámci projektu. To by mělo zahrnovat ochranu práv a spravedlivé a rovné zacházení s každou jednotlivou zúčastněnou stranou zapojenou do projektu.

V závislosti na velikosti organizace, povaze projektu a typu nebo potenciálu průmyslového a duševního vlastnictví může proces zahrnovat zapojení interního právního poradce organizace nebo zadání procesu specializované právní firmě.

V případech, kdy je projekt realizován konsorciem společností/organizací, by mohlo být užitečné definovat správu průmyslového a duševního vlastnictví vytvořeného v rámci projektu před jeho zahájením. Předběžné vymezení způsobu správy práv průmyslového a duševního vlastnictví vytvoří důvěru a zajistí, že všechny zúčastněné strany a potenciální příjemci budou mít společnou představu o svých potenciálních zákonných právech a povinnostech.

Konečné přijetí příjemce a poskytovatele dotace

Během tohoto kroku se sestaví a dokončí dokumentace potřebná k dokončení projektu. Protože v tomto kroku je vše formalizováno a projekt se blíží ke konci, je třeba poznamenat, že důležitým prvkem pro uzavření projektu je akceptace výstupů nebo schválení uzavření ze strany konečného příjemce.

V případech, kdy byla na realizaci projektu poskytnuta národní, evropská nebo jiná dotace/grant, bude k ukončení projektu navíc zapotřebí souhlas agentury, která dotaci/grant poskytla. Je proto důležité, aby projektový manažer plně porozuměl podmínkám smlouvy o dotaci/grantu a zohlednil je v průběhu realizace projektu, nejen při jeho uzavírání.

Projektoví manažeři by měli usnadnit rozhodování konečných příjemců a poskytovatelů dotací tím, že zajistí, aby měli po celou dobu trvání projektu k dispozici dostatek shromážděných informací. Použití techniky, kdy budou příjemcům projektu v předem stanoveném období předkládány zprávy, jako jsou měsíční nebo čtvrtletní zprávy o průběhu projektu, zprostředkovatelská zpráva a závěrečná zpráva o projektu, s použitím dohodnuté šablony, zajistí, že bude existovat společná shoda o dosaženém pokroku. Zavedení mechanismu pro otevřené získávání zpětné vazby od příjemců ke každé zprávě vybuduje důvěru mezi projektovým týmem a příjemci, poskytne projektovému týmu vodítko a zajistí, že očekávání podílníků budou plně naplněna.

Archivace projektů

Proces archivace projektu musí zohledňovat zásady organizace týkající se uchovávání dat a dokumentů. Kromě toho by měl proces archivace projektů zohledňovat platný právní a regulační rámec.

Vedoucí projektu musí zajistit, aby všechny údaje a dokumentace související s projektem byly řádně uchovávány a archivovány v souladu s příslušnými zásadami organizace. Respektování soukromí osob a ochrana osobních údajů a citlivých podnikových informací se považuje za stejně důležité a mělo by být začleněno do procesu archivace.

Projekty financované národními, evropskými nebo mezinárodními organizacemi mohou mít specifické požadavky, které musí vedoucí projektu zohlednit a dodržet.

Získané zkušenosti

Organizace by měly zavést formální a strukturovaný proces pro identifikaci získaných zkušeností z každého dokončeného projektu, zdokumentovat je v šabloně, uložit do registru a zpřístupnit pro budoucí použití.

Lekce lze kategorizovat podle různých charakteristik, jako je typ projektu, velikost, povaha, fáze projektu atd., aby se usnadnil proces učení a společnost se mohla učit a zlepšovat jak ze svých úspěchů, tak i z neúspěchů.

Ačkoli existují různé přístupy, projektoví manažeři se obvykle snaží zjistit, co se povedlo a co se nepovedlo a jak by se dalo v podobných projektech postupovat lépe.

Zavedení politiky "záznamu zkušeností", která umožňuje projektovým manažerům zaznamenávat zkušenosti průběžně během životního cyklu projektu, může zajistit, že zkušenosti budou zaznamenávány průběžně a že důležité zkušenosti nebudou zapomenuty.

Sledování udržitelnosti výstupů projektu, řízení změn, řešení rizik.

Sledování udržitelnosti výstupů projektu:

- Vedoucí projektu by měl zavést proces monitorování udržitelnosti projektu a jeho výstupů.
- Je důležité si uvědomit, že projekty se neprovádějí izolovaně a že jsou součástí celého organizačního prostředí.
- Udržitelnost se netýká pouze životního prostředí a směřování k "zeleným" společnostem a podnikům, ale obecně účinného, efektivního a v rámci možností nadčasového využívání organizačních zdrojů.
- Aby bylo dosaženo udržitelnosti, musí být projekty v souladu s vizí a posláním organizace, jejími vnitřními potřebami a potřebami jejích zákazníků a dalších zúčastněných stran. Výsledky projektu by proto měly doplňovat úsilí organizací o dosažení jejich poslání.
- Projekty mohou přinést finanční zisky, snížit náklady, zvýšit spokojenost zákazníků, zlepšit výkonnost organizace a posílit její schopnost inovovat. V akademickém nebo výzkumném prostředí by měly projekty rozvíjet stávající výzkum, vytvářet podklady pro nové akademické poznatky a/nebo být součástí rozsáhlejší výzkumné iniciativy.
- Výstupy projektu by měly být kvalitní, aby byly udržitelné v čase a přizpůsobitelné změnám v organizaci nebo na trhu.

Organizace by měly zavést mechanismus pro sledování využití výsledků projektu v rámci organizace.

Řízení změn:

- Projektoví manažeři by měli identifikovat a implementovat všechny změny, které zainteresované strany projektu požadují pro přijetí výstupů projektu.

Řešení rizik:

- Projektoví manažeři by měli identifikovat a řídit veškerá rizika související s projektem nebo organizací.

Kontrolní otázky

1. Kdy dochází k uzavření projektu?
2. Co je cílem závěrečné „uzavírací“ fáze projektu?
3. Kdo zajišťuje proces archivace a čím se řídí?
4. Jaké by měly být výstupy projektu?
5. Kdo zajišťuje udržitelnost projektu a jak?

Odkazy

1. Aziz, E. E. (2015). *Uzavírání projektů: malá procesní skupina s velkým dopadem. Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI® 2015.*- EMEA, Londýn, Anglie. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 30. 7. 2020]. . Dostupné z: <https://www.pmi.org/learning/library/importance-of-closing-process-group-9949>. [30. 7. 2020].
2. Lavanya, N. a Malarvizhi, T. (2008). *Analýza a řízení rizik: důležitý klíč k efektivnímu řízení projektů.* Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI® 2008. -AAsia Pacific, Sydney, Nový Jižní Wales, Austrálie. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 10. 8. 2020]. Dostupné z: <https://www.pmi.org/learning/library/project-management-middle-five-stages-6969> [10. 8. 2020].
3. Lazar, O. a Serono, M. (2010). *Proces uzavírání projektu: modulární uzavírání na základě rizik.* Příspěvek přednesený na celosvětovém kongresu PMI® 2010. -EMEA, Milán, Itálie. Newtown Square, PA: Project Management Institute [online]. [cit. 28. 7. 2020]. Dostupné z: <https://www.pmi.org/learning/library/project-closing-modular-risk-based-6806> [28. 7. 2020].
4. Ray, Stephanie, 2013 S. (2013). 5 kroků k uzavření projektu (včetně kontrolního seznamu),. *Projectmanager.com* [online]. [cit. 28. 7. 2020]. Dostupné z:: <https://www.projectmanager.com/blog/project-closure> [28. 7. 2020].
5. Sarfraz, F. (2009). "Řízení pro úspěšné uzavření projektu, ". *PICMET '09 - 2009 Portland International Conference on Management of Engineering & Technology*, Portland, OR, 2009, s. 1392-1395, doi: 10.1109/PICMET.2009.5262001.

Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
AC	Skutečné náklady
ACWP	Skutečné náklady na provedenou práci
BCWP	Rozpočtované náklady na provedené práce
BCWS	Rozpočtované náklady na plánované práce
CA	Dohoda o konsorciu
EV	Získaná hodnota
EVA	Analýza dosažené hodnoty
GA	Dohoda o grantu
PM	Projektový manažer
PV	Plánovaná hodnota
WCI	Sledování a konkurenční zpravodajství

8 SLOVNÍČEK POJMŮ

PODMÍNKY	Popis/vysvětlení
Poradní sbor	Orgán, který poskytuje nezávazné strategické poradenství, vedení a podporu projektu a posuzuje inovační obsah projektu z hlediska procesu i metodiky, aby bylo zajištěno, že projekt dosáhne svých cílů.
Analýza obchodního případu	Tato analýza poskytuje analýzu nejlepší hodnoty, která zohledňuje nejen náklady, ale i další kvantifikovatelné a nekvantifikovatelné faktory podporující investiční rozhodnutí. To může mimo jiné zahrnovat výkonnost, výrobitelnost, spolehlivost, udržitelnost a zlepšení podporovatelnosti.
Call	Postup, kterým se žadatelé vyzývají k předkládání návrhů projektů s cílem získat finanční prostředky EU
Komunikace	Činnosti zaměřené na propagaci projektu a jeho výsledků. Účelem je seznámit s výzkumnými aktivitami různorodé publikum (široká veřejnost, média) tak, aby jim porozuměli i neodborníci.
Konsorciální/partnerská dohoda	Soukromá dohoda mezi příjemci/partnery projektu, která stanoví jejich vzájemná práva a povinnosti. (Nezahrnuje financující agenturu.) Měla by doplňovat grantovou dohodu a nesmí obsahovat žádná ustanovení, která by jí odporovala. Konsorciální smlouva je v podstatě obchodní dohoda mezi partnery. Jako taková je flexibilní a lze ji přizpůsobit konkrétním potřebám projektu a jeho partnerů.
Koordinátor	Vedoucí příjemce ve skupině příjemců/konsorciu. Hlavní kontaktní osoba pro financující agenturu.
Dodávka	Výstup projektu je jakýkoli konkrétní výstup vytvořený jako výsledek práce provedené během životního cyklu projektu. Dodávky jsou konečné výstupy, které jsou předávány třetí straně mimo projekt. Dodávky projektu jsou definovány hmatatelným výsledkem nebo výstupem daného projektu, ať už intelektuálním/logickým, nebo fyzickým.
Šíření	Zveřejnění výsledků projektu různým zainteresovaným skupinám (kolegům z výzkumu, průmyslu, profesním organizacím, tvůrcům politik) s cílem umožnit ostatním, aby výsledky využili a převzali.
Analýza dosažené hodnoty (EVA)	Metoda, která umožňuje projektovému manažerovi měřit objem skutečně vykonané práce na projektu nad rámec základní kontroly výkazů nákladů a harmonogramu.
Dohoda o grantu	Smlouva o financování uzavřená mezi financující agenturou a účastníky projektu, která stanoví práva a povinnosti smluvních stran. Obsahuje důležitá ustanovení pro realizaci projektu.
Etika	U všech činností financovaných Evropskou unií je etika nedílnou součástí výzkumu od začátku až do konce. Etické provádění výzkumu znamená uplatňování základních etických zásad a právních předpisů ve vědeckém výzkumu ve všech možných oblastech výzkumu.
Využívání	Znamená využití výsledků projektu v dalších činnostech, např. v dalších výzkumných činnostech, při vývoji, tvorbě a uvádění výrobku, procesu

	nebo služby na trh, při normalizačních činnostech.
Studie proveditelnosti	Analýza, která bere v úvahu všechny relevantní faktory projektu - včetně ekonomických, technických, právních a časových hledisek - s cílem zjistit pravděpodobnost úspěšného dokončení projektu. Projektoví manažeři používají studie proveditelnosti, aby zjistili výhody a nevýhody realizace projektu předtím, než do něj investují mnoho času a peněz.
Ganttův diagram	Typ sloupcového grafu, který znázorňuje harmonogram projektu a je pojmenován po svém vynálezci Henrym Ganttovi.
Inovace	Nový nebo zdokonalený výrobek nebo proces (nebo jejich kombinace), který se významně liší od předchozích výrobků nebo procesů jednotky a který byl zpřístupněn potenciálním uživatelům (výrobek) nebo uveden do užívání jednotkou (proces). Inovace produktu je nové nebo zdokonalené zboží nebo služba, které se významně liší od předchozího zboží nebo služeb firmy a které byly uvedeny na trh. Inovace podnikového procesu je nový nebo zdokonalený podnikový proces pro jednu nebo více podnikových funkcí, který se významně liší od předchozích podnikových procesů a který byl ve firmě zaveden do provozu.
Řízení inovací	Všechny systematické činnosti pro plánování, řízení a kontrolu interních a externích zdrojů pro inovace. Patří sem způsob přidělování zdrojů na inovace, organizace odpovědnosti a rozhodování mezi zaměstnanci, řízení spolupráce s externími partnery, integrace externích vstupů do inovačních aktivit firmy a činnosti na monitorování výsledků inovací a na podporu učení se ze zkušeností.
Inovační proces	Veškeré vývojové, finanční a obchodní činnosti prováděné firmou, které mají vést k inovaci firmy.
Úvodní setkání	Úvodní schůzka k projektu je první schůzka mezi projektovým týmem a klientem nebo sponzorem projektu při zahájení nového projektu. Účelem zahajovací schůzky projektu je představit tým, pochopit pozadí projektu, porozumět tomu, jak vypadá úspěch, pochopit, co je třeba udělat, a dohodnout se na tom, jak efektivně spolupracovat.
Klíčové ukazatele výkonnosti (KPI)	Různé specifické nástroje měření, které ukazují, jak dobře týmy dosahují konkrétních cílů. Klíčové ukazatele výkonnosti projektového řízení jsou obvykle dohodnuty na počátku projektu. Příklady klíčových ukazatelů výkonnosti v rámci projektového řízení zahrnují: Počet chyb, spokojenost zákazníků, návratnost investic atd.
Logická rámcová matice (LFM, logframe)	Plánovací nástroj sestávající z matice, která poskytuje přehled o cíli, činnostech a očekávaných výsledcích projektu. Poskytuje strukturu, která pomáhá specifikovat složky projektu a jeho činnosti a jejich vzájemné vztahy. Určuje také opatření, pomocí nichž budou sledovány předpokládané výsledky projektu.
Milník	Kontrolní bod v projektu, který ukazuje pokrok nebo úspěch v projektu. Může odpovídat dokončení klíčového výstupu, což umožňuje zahájit další fázi práce. V průběžných fázích umožňuje přijmout nápravná opatření pro případné vzniklé problémy.

Myšlenkové mapování	Grafická technika pro kreativní myšlení, která vizuálně načrtává pojmy ve vztahu k hlavní myšlence. Obrázek ukazuje vztahy mezi částmi celku, od vnějších větví až po konkrétní myšlenky v nich.
Zápis z jednání (MoM)	Písemný záznam všeho, co se během schůzky stalo. Slouží k informování lidí, kteří se schůzky nezúčastnili, o tom, co se stalo, nebo k uchování informací o tom, co bylo na schůzce rozhodnuto, abyste se k nim mohli vrátit a využít je při budoucích rozhodnutích.
Organizační struktura (OBS)	Hierarchický model popisující zavedený organizační rámec pro plánování projektů, řízení zdrojů, sledování času a nákladů, alokaci nákladů, vykazování příjmů/zisku a řízení práce. OBS seskupuje podobné projektové činnosti nebo "pracovní balíčky" a vztahuje je ke struktuře organizace. OBS poskytuje organizační perspektivu projektu
Projekt	Jedinečná, progresivní a dočasná snaha o dosažení hmotného nebo nehmotného výsledku, jako je jedinečná služba, výrobek nebo výsledek. Jedná se o plánovanou, organizovanou a cílevědomou práci s jasným začátkem a koncem. Má svůj účel a je zaměřena na určité přínosy. Tyto přínosy vyplývají z určitých výstupů, které je třeba vytvořit v průběhu trvání projektu.
Příručka k projektu	Dokument určuje postupy týkající se realizace projektu, řízení projektu a komunikace. Cílem této příručky je určit pro každou provozní potřebu projektu role, postupy a osvědčené postupy, aby bylo možné vytvořit jasný přístup nebo podpořit partnery v průběhu vývoje projektu.
Projektový manažer	Profesionál v oblasti řízení projektů. Projektoví manažeři jsou zodpovědní za plánování, zadávání a realizaci projektu.
Cíle projektu	Širší nebo obecnější vyjádření toho, čeho má projekt dosáhnout.
Cíle projektu	Cíle definují, jak bude vypadat výsledek vašeho projektu.
Výstupy projektu	Výsledky, kterých je dosaženo bezprostředně po provedení činnosti. Jsou vytvářeny přímo projektem. Jsou obvykle hmatatelné a snadno měřitelné. Pokud například pořádáme seminář o právech duševního vlastnictví (IPR), účastníci, kteří se ho zúčastnili, mají nyní jasnou představu o problematice IPR. Jedná se tedy o výstup, kterého projekt dosáhl a kterého je dosaženo hned po skončení workshopu. To je tedy výstup, kterého projekt dosáhl a kterého je dosaženo hned po skončení workshopu.
Výsledek projektu	Výsledky lze považovat za střednědobé výsledky. Nejsou patrné bezprostředně po skončení projektové činnosti. Ale po určité době, když vidíme nějakou změnu na úrovni terénu v důsledku projektové činnosti, pak ji můžeme označit za výsledek. Obvykle jsou spíše nehmotné a hůře měřitelné. Vezmeme-li si výše uvedený příklad semináře o právech duševního vlastnictví, pak pokud účastníci začali chránit své vlastní duševní vlastnictví a dodržovat zákony v této oblasti, je to výsledek projektu.
Vlastník projektu	Vlastník projektu je zadavatelem projektu a jako takový stanovuje obchodní cíle a zajišťuje, aby výsledky projektu byly v souladu s obchodními cíli a prioritami. Je odpovědný za celkový úspěch projektu a

	později se stává vlastníkem výstupů projektu (produktu nebo služby). Vlastníci projektu vytvářejí vizi. Projektoví manažeři budují realizaci vize.
Prohlášení o rozsahu projektu	Písemný dokument, který vysvětluje hranice projektu, stanovuje odpovědnosti jednotlivých členů týmu a postupy pro ověřování a schvalování dokončené práce. Obsahuje všechny potřebné informace pro vytvoření výstupů projektu.
Sponzoři projektu	Obvykle se jedná o členy vyššího managementu. Legitimizují cíle projektu a podílejí se na plánování projektu na vysoké úrovni. Často pomáhají řešit konflikty a odstraňovat překážky, které se v průběhu projektu vyskytnou, a podepisují schválení potřebná k postupu v jednotlivých fázích.
Veřejné zakázky	Zadávání veřejných zakázek je proces, při kterém orgány veřejné správy, jako jsou ministerstva nebo místní úřady, nakupují práce, zboží nebo služby od společností. Právní předpisy EU stanoví minimální harmonizovaná pravidla pro zadávání veřejných zakázek. Tato pravidla upravují způsob, jakým orgány veřejné správy a někteří provozovatelé veřejných služeb nakupují zboží, práce a služby. Jsou transponována do vnitrostátních právních předpisů a vztahují se na nabídky, jejichž peněžní hodnota přesahuje určitou částku.
Výsledky	Veškeré hmotné a nehmotné výstupy projektu, jako jsou data, znalosti a informace, které vznikly v rámci projektu, a veškerá související práva, včetně práv duševního vlastnictví.
Riziko	Cokoli, co by mohlo potenciálně ovlivnit časový plán, výkon nebo rozpočet projektu. Rizika jsou potenciální a v kontextu projektového řízení, pokud se stanou skutečností, jsou klasifikována jako "problémy", které je třeba řešit.
Zúčastněné strany	Lidé (nebo skupiny), kteří mohou být ovlivněni, jsou ovlivněni nebo se domnívají, že budou ovlivněni rozhodnutími a/nebo činnostmi prováděnými během životního cyklu projektu a/nebo jeho výstupy a výsledky. Subjekty, které mají na daném projektu zájem, mohou být přímo zapojeny do práce na projektu, být členy jiných interních organizací nebo externími členy organizace a mohou mít pozitivní nebo negativní vliv na dokončení projektu.
Řídící výbor	Orgán, který se obvykle skládá ze zástupců klíčových organizací, které jsou partnery projektu a/nebo mají zvláštní odborné znalosti, které mohou projektu poskytnout, a/nebo jejichž klienti jsou zamýšlenými uživateli výstupů projektu. Jeho úkolem je poskytovat poradenství, zajišťovat realizaci výstupů projektu a dosahování jeho výsledků.
Subdodavatelé	Subdodavatel je společnost nebo osoba, kterou si příjemce najímá k provedení konkrétního úkolu v rámci celého projektu a obvykle za služby poskytnuté v rámci projektu platí.
Struktura rozdělení práce (WBS)	Rozdělení projektu na menší součásti, které je orientováno na výsledky. Rozdělení práce organizuje práci týmu do zvládnutelných částí.