Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky

Katedra informačních technologií

Studijní program: Aplikovaná informatika

Obor: Informační systémy a technologie

Řízení IT projektů v praxi a obecně uznávané metodiky

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Student: Bc. Soňa Matoušková

Vedoucí: doc. Ing. Jan Pour, CSc.

Oponent: Ing. Martin Hoffman

2014

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité prameny a literaturu, ze kterých jsem čerpala.

V Praze dne 24. dubna 2014 . . . . . .

Bc. Soňa Matoušková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu práce panu doc. Ing. Janu Pourovi, CSc. za jeho cenné rady a připomínky, které mi pomohly při zpracování této práce. Chtěla bych zde poděkovat i mojí rodině, která mi umožnila studovat na vysoké škole a po celou dobu mě podporovala.

Abstrakt

Cílem této diplomové práce je vytvoření návrhu na řízení projektů v malých a středních podnicích, který bude součástí MBI. MBI je referenční model řízení podnikové informatiky vyvíjený na katedře informačních technologií Vysoké školy ekonomické v Praze. Model obsahuje nejlepší zkušenosti z praxe v kombinaci s teoretickými podklady. Součástí návrhu jsou i vytvořené šablony nejdůležitějších dokumentů pro řízení projektů. Práce také porovnává nejznámější a nejpoužívanější standardy projektového řízení.

Teoretická část práce se zabývá nejpoužívanějšími standardy a metodikami projektového řízení. První kapitola se věnuje porovnání standardů PMBOK a ICB a metodiky PRINCE2. Kapitola se zaměřuje na nejdůležitější znaky, používané přístupy a rozdíly těchto standardů. Další kapitola se blíže zaměřuje na metodiku PRINCE2, která je popsána z hlediska definovaných procesů. V praktické části této diplomové práce je zpracován návrh pro řízení projektů v malých a středních podnicích. Návrh je zpracován ve formě tabulek, které odpovídají struktuře modelu MBI. Tento návrh je přístupný na internetových stránkách MBI a je tak připravený pro použití v praxi. Teoretická část práce vychází zejména z oficiálních publikací ke standardům a z oficiálních stránek společností zabývajících se projektovým řízením. Praktická část práce je zpracována na základě poznatků z teoretické části a zkušeností z praxe. V závěru práce je provedeno shrnutí a zhodnocení využitelnosti dosažených výsledků.

Klíčová slova

Projektový management, PRINCE2, PMBOK, ICB, MBI

Abstract

The objective of this diploma thesis is to design a proposal for managing projects in small and mid-sized companies that will be part of reference Model of Business Informatics MBI. MBI is a reference model for business IT, which is being developed by Department of Information Technologies at the University of Economics in Prague. MBI contains best practices in combination with theoretical background. The proposal includes prepared document templates ready to use in project management. This thesis also compares well-known and most widely used project management standards.

The theoretical part is focused on the most widely used project management standards and methodologies. First chapter compares PMBOK, ICB and PRINCE2. This chapter is focused on the most important characteristics, used approaches and differences of these standards. Next chapter is closely focused on PRINCE2 described in terms of defined processes. In the practical part of this diploma thesis is a proposal for managing projects in small and mid-sized companies. The proposal takes the form of tables that matches the MBI model structure. This proposal is available on MBI website and is ready to use in practice. The theoretical part of this thesis is mainly based on the official publications and information from official websites of companies focused on project management. Practical part of this thesis is based on theoretical and practical experience. The usability of the results is evaluated in conclusion.

Keywords

Project management, PRINCE2, PMBOK, ICB, MBI

Obsah

1 ÚVOD ... 3

1.1 Vymezení tématu práce a důvod výběru tématu ... 3
1.2 Cíl práce ... 3
1.3 Způsob dosažení cíle ... 3
1.4 Předpoklady a omezení práce ... 4
1.5 Struktura práce ... 4
1.6 Výstupy práce a očekávané přínosy ... 5

2 REŠERŠE ZDROJŮ ... 6

3 POROVNÁNÍ NEJZNÁMĚJŠÍCH STANDARDŮ PRO ŘÍZENÍ PROJEKTŮ ... 9

3.1 Úvodní informace k tématu ... 9
3.2 Historie vývoje projektového managementu ... 10
3.3 Organizace zabývající se standardizací projektového managementu ... 11
3.3.1 Project Management Institute (PMI) ... 12
3.3.2 Office of Government Commerce (OGC) ... 14
3.3.3 International Project Mnagement Association (IPMA) ... 15
3.4 Výběr standardů pro hlubší rozbor ... 17
3.5 Project Management Body of Knowledge (PMBOK) ... 18
3.6 Projects in a Controlled Environment (PRINCE2) ... 23
3.7 IPMA Competence Baseline (ICB) ... 26
3.8 Porovnání standardů ... 29
3.9 Shrnutí části věnované porovnání nejznámějších standardů ... 31

4 PRINCE2 ... 33

4.1 Procesy zahajující projekt ... 35
4.1.1 Zahájení projektu (Starting Up a Project) ... 35
4.1.2 Nastavení projektu (Initiating a Project) ... 38
4.2 Procesy operativního řízení projektu ... 41
4.2.1 Řízení projektu (Directing a Project) ... 42
4.2.2 Kontrola etapy (Controlling a Stage) ... 43
4.2.3 Řízení dodávky produktu (Managing Product Delivery) ... 46
4.2.4 Řízení hranic etapy (Managing a Stage Boundary) ... 47
4.3 Proces ukončení projektu ... 49
4.3.1 Ukončení projektu ... 49
4.4 Shrnutí části věnované metodice PRINCE2 ... 51

5 MBI 53

5.1 KONCEPT MBI 53

5.2 ÚLOHY PRO ŘÍZENÍ PROJEKTŮ 55

5.3 DOKUMENTY ŘÍZENÍ PROJEKTŮ 57

5.4 NÁVRH ÚLOH PRO ŘÍZENÍ PROJEKTŮ 59

5.4.1 Zahájení projektu 60

5.4.2 Operativní řízení a administrace projektu 65

5.4.3 Řešení projektu 72

5.4.4 Ukončení a vyhodnocení projektu 75

5.5 SHRNUTÍ ČÁSTI VĚNOVANÉ MBI 80

6 ZÁVĚR 82

6.1 SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ 82

6.2 PŘÍNOS PRÁCE 83

6.3 ZHODNOCENÍ VYUŽITELNOSTI DOSAŽENÝCH VÝSLEDKŮ 83

7 TERMINOLOGICKÝ SLOVNÍK 84

8 SEZNAM LITERATURY 88

9 SEZNAM OBRÁZKŮ 91

10 SEZNAM TABULEK 91

11 PŘÍLOHY 94

PŘÍLOHA 1 : DOPLŇUJÍCÍ TABULKY K ZAHÁJENÍ PROJEKTU 94

PŘÍLOHA 2 : DOPLŇUJÍCÍ TABULKY K OPERATIVNÍMU ŘÍZENÍ A ADMINISTRACI PROJEKTU 96

PŘÍLOHA 3 : DOPLŇUJÍCÍ TABULKY K ŘEŠENÍ PROJEKTU 98

PŘÍLOHA 4 : DOPLŇUJÍCÍ TABULKY K UKONČENÍ A VYHODNOCENÍ PROJEKTU 100

PŘÍLOHA 5 : NÁVRH DOKUMENTU PLÁN PROJEKTU 102

PŘÍLOHA 6 : NÁVRH DOKUMENTU ZÁVĚREČNÉ ZPRÁVY PROJEKTU 105

1 Úvod

1.1 Vymezení tématu práce a důvod výběru tématu

Tato práce se zabývá obecně uznávanými metodikami a standardy pro řízení projektů a řízením projektů v praxi se zaměřením zejména na IT projekty v malých a středních podnicích. Důvodem výběru tohoto tématu je existence několika metodik a standardů pro řízení projektů, v jejichž zorientování a vhodném výběru pro použití na konkrétní projekt, mohou mít společnosti potíže. Dalším důvodem je dostupnost těchto metodik a standardů většinou pouze v anglickém jazyce, což může být další prvotní překážkou. Tato práce porovnává nejznámější standardy a metodiku projektového managementu s bližším zaměřením na metodiku PRINCE2. Poslední část práce obsahuje praktiky a doporučení pro řízení IT projektů v malých a středních podnicích. Tyto praktiky jsou díky aplikování do modelu pro řízení podnikové informatiky MBI, který je volně přístupný na internetu, využitelné v praxi.

1.2 Cíl práce

Prvotním cílem této diplomové práce je vytvoření návrhu pro řízení IT projektů v malých a středních podnicích, který bude zahrnovat diagramy procesů řešených při řízení projektů, souvisejících dokumentů a šablony základních dokumentů, které budou moci firmy použít v praxi. Dalším cílem této práce je porovnání obecně dostupných metodik a standardů a doporučení pro jejich použití a důkladnější přiblížení metodiky PRINCE2.

1.3 Způsob dosažení cíle

Pro zpracování teoretické části této práce zabývající se porovnáním jednotlivých metodik a podrobnějším popisem PRINCE2 budou použity zejména oficiální publikace vztahující se ke konkrétním metodikám, resp. standardům. Mezi tyto publikace patří „Managing Successfull Projects with PRINCE2 5th edition“, „Project Management Body of Knowledge (PMBOK guide) 5th edition“, „ICB IPMA Competence Baseline version 3.0“ a „Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.2“. Pro zpracování praktické části obsahující návrh pro řízení IT projektů v malých a středních podnicích budou využity zkušenosti získané z absolvování předmětů 4IT414 – Řízení projektů IS/ICT, 4IT520 – Portfolio Management a koordinace projektů a 3MA534 – Metody a standardy projektového managementu, poznatky z vypracování bakalářské práce, která se zabývala

porovnáním procesů plánování a kontroly podle metodik PRINCE2 a OUM a dále pak návrhem na zefektivnění práce při řízení projektů pomocí nástroje MS Project. Pro zpracování této části budou také použity poznatky z praxe. Na základě rešerše zdrojů a vlastních zkušeností tak budou vytvořeny best practices, zahrnující standardní osvědčené postupy, použitelné při řízení IT projektů v malých a středních podnicích.

1.4 Předpoklady a omezení práce

Předpokladem pro zpracování této práce je dostupnost oficiálních publikací týkajících se jednotlivých metodik a standardů. Dalším předpokladem je zaměření práce na malé a střední podniky. Mezi omezení této práce patří obsáhlost jednotlivých metodik, jimž by bylo možné věnovat stovky stránek. Toto omezení však může mít i pozitivní dopad z důvodu nezacházení do přílišných detailů a zaměření se pouze na nejdůležitější fakta.

1.5 Struktura práce

První část práce se věnuje porovnání nejznámějších metodik a standardů pro řízení projektů – PMBOK, PRINCE2 a ICB. Vzhledem k původu společností působících v Evropě, které v mnoha případech mají kořeny v USA nebo Velké Británii, jsou tyto tři standardy nejpoužívanější pro řízení projektů v Evropě.

Druhá část práce se věnuje blíže metodice PRINCE2, důvodem pro bližší zaměření se na tuto metodiku je vhodnost jejího použití pro řízení projektů všech typů a velikostí a tedy i projektů řešených v malých a středních podnicích. Dalším důvodem pro výběr této metodiky je, že se jedná o metodiku, která je široce používaná a výrazy v ní používané patří ke standardním výrazům projektového řízení, a že obsahuje konkrétní postupy.

Třetí a zároveň poslední část práce obsahuje návrh na řízení projektů v malých a středních podnicích v oblasti IT. Tato část práce byla vytvořena jako součást referenčního modelu MBI. MBI je model pro řízení podnikové informatiky, vyvíjený na katedře informačních technologií Vysoké školy ekonomické v Praze. Garantem projektu MBI je doc. Ing. Jan Pour, CSc. Tato část práce je zpracována podle dohodnutých principů pro tvorbu MBI. Obsahuje čtyři úlohy, strukturované do tabulek, zahrnující odkazy na další části MBI. Účelem této části je poskytnout doporučení a rady, které budou sloužit malým a středním podnikům při řízení projektů. Součástí této části jsou i diagramy potřebných dokumentů, které jsou při řízení projektů potřeba. Příklady vytvořených šablon dokumentů jsou uvedeny v příloze této práce.

1.6 Výstupy práce a očekávané přínosy

Výstupem práce je vytvoření a poskytnutí návrhu pro řízení IT projektů v malých a středních podnicích, prostřednictvím modelu MBI, který bude volně dostupný na internetu pro společnosti, které jej budou mít zájem použít. Součástí tohoto návrhu jsou i diagramy procesů a nezbytných dokumentů používaných při řízení projektů. Další součástí tohoto návrhu jsou i šablony nejdůležitějších dokumentů, které jsou připraveny k praktickému použití.

2 Rešerše zdrojů

Účelem této kapitoly je provést rešerši tuzemských a zahraničních zdrojů, které se týkají problematiky řízení projektů, zejména metodik a standardů projektového řízení. Teoretická část této práce se zabývá standardy projektového řízení. Jako výchozí zdroj informací tak slouží oficiální publikace, ve kterých jsou tyto standardy sepsány. Existují další publikace, které buď rozšiřují, doplňují nebo se jinak věnují danému standardu. Příkladem jsou publikace Projektový management podle IPMA, PRINCE2 for Dummies nebo PMP exam prep bootcamp. Výhodou těchto publikací je, že doplňují nebo blíže popisují dílčí oblasti standardů a slouží k lepšímu pochopení jak základních principů, tak také složitějších technik.

Možnou překážkou pro lidi, kteří se chtějí věnovat projektovému managementu, může být jazyková bariéra. V dnešní době je sice znalost anglického jazyka považována za samozřejmost. Ale studování a zorientování se v rozsáhlých dokumentech, ve kterých jsou standardy popsány, může být pro lidi, kteří se v projektovém managementu teprve začínají pohybovat, značně složité. Zde je výhodou česká lokalizace metodiky ICB do národního standardu CzNCB. Oproti tomu k PMBOK ani k PRINCE2 neexistuje český překlad.

Název: A guide to the project management body of knowledge (PMBOK) 5th ed.
Autor: Project management institute

Tato publikace slouží jako výchozí pro řízení projektů dle PMI. Jedná se o standard projektového managementu. Publikace je členěna do kapitol dle znalostních oblastí, ve kterých je podrobně popsáno 47 procesů, jejich vstupy, výstupy, nástroje a techniky. Při prvním kontaktu s touto knihou jsem měla problém se zorientovat ve způsobu členění publikace, protože 47 procesů v 10 znalostních oblastech je ještě rozděleno do 5 procesních skupin. Po bližším seznámení se s knihou jsem však uznala, že uspořádání je logické a při pokrytí tolika oblastí je asi nejvhodnější. Z této publikace jsem čerpala při zpracování kapitoly 3.3.1 Project management Institute (PMI) a 3.5 Project Management Body of Knowledge (PMBOK).

Název: Managing successful projects with PRINCE2. 5th ed.
Autor: Office of Government Commerce

V této publikaci je zpracovaná metodika PRINCE2. Kniha je přehledně členěná, nejprve obsahuje obecné informace a popis jednotlivých témat. Následují kapitoly zabývající se

sedmi procesy, dílčími aktivitami, vstupy, výstupy a odpovědnými osobami. Užitečné jsou i přílohy, které obsahují například popisy dokumentů, definice rolí a příklad produktového přístupu k plánování. Tato kniha mi přijde přehledně zpracovaná a logicky uspořádaná. Při prvním kontaktu s touto knihou jsem se v ní rychle zorientovala a následně se mi s ní velmi dobře pracovalo. Tato publikace sloužila jako výchozí zdroj informací pro zpracování kapitol zabývajících se metodikou PRINCE2. Jedná se o tyto kapitoly: 3.3.2 Office of Government Commerce (OGC), 3.6 Projects in a Controlled Environment (PRINCE2) a 4 PRINCE2.

Název: ICB: IPMA Competence Baseline, version 3.0.
Autor: International Project Management Association

V této publikaci je sepsaný standard kompetencí projektového řízení. Publikace popisuje na začátku základní koncepty standardu, následně se věnuje certifikacím a pak konkrétním kompetencím, rozděleným do tří skupin. Každá kompetence je nejprve obsahově vymezena, následuje návrh procesních kroků, seznam témat, kterých se tato kompetence dotýká a vztahy s ostatními kompetencemi. Tato publikace poskytuje jiný přístup k projektovému řízení, než předchozí dvě. Jako přínosné vidím zejména obsahové vymezení každé kompetence. Na druhou stranu si myslím, že ICB poskytuje až příliš velký prostor pro seberealizaci jednotlivců, při řízení projektu. Tato kniha posloužila jako výchozí zdroj pro zpracování kapitol: 3.3.3 International Project Management Association (IPMA) a 3.7 IPMA Competence Baseline (ICB).

Název: Projektový management podle IPMA
Autor: Doležal, Máchal, Lacko

Kniha se na začátku zabývá projektovým managementem obecně, jeho historií a ostatními standardy. Hlavní obsah knihy však zahrnuje řízení projektů podle ICB. Kniha podrobně popisuje jednotlivé kompetence a v závěru obsahuje doporučení pro přípravu na certifikaci IPMA. Tato kniha je dobrým zdrojem pro bližší přiblížení ICB a myslím si, že pro přípravu na certifikaci z ICB je hodně užitečná. Já jsem z této publikace čerpala zejména obecné informace o projektovém managementu, jeho historii, o organizacích zabývajících se standardizací projektového managementu a dále pak informace o IPMA Competence Baseline.

Název: PMP EXAM PREP BOOT CAMP (Student Edition 5.0)

Autor: Richard J Perrin

Tato publikace slouží jako příprava na PMP certifikaci. Text je rozdělen do 14 hlavních kapitol, korespondujících se členěním v PMBOK. Tato publikace slouží jako doplňující k PMBOK, popisuje jednotlivé znalostní oblasti, blíže specifikuje některé výrazy, případně používané techniky. Text obsahuje doporučení k certifikaci a zdůrazňuje nejdůležitější fakta, která je potřeba mít na paměti pro úspěšné složení certifikace. Na konci každé kapitoly jsou 3 druhy cvičení. Prvním cvičením je spojování výrazů, druhým doplňování do textu a třetí cvičení obsahuje multiple choice otázky, podobné otázkám obsaženým v certifikačním testu. Tato publikace mi pomohla při pochopení principů PMBOK, hlouběji jsem z ní však nečerpala.

Název: PRINCE2 for Dummies

Autor: Nick Graham

Tato kniha je ze série „for Dummies“, která zahrnuje více než 1800 titulů, zabývajících se různými oblastmi, se kterými lidé přicházejí do kontaktu. Knihy for Dummies se snaží jednoduše vysvětlit principy daného tématu, v tomto případě PRINCE2. Kniha poskytuje čtenáři informace o tom jak pracovat s PRINCE2, v čem je PRINCE2 užitečná, popisuje její strukturu a ukazuje, jak by měl člověk postupovat, jestliže chce řídit projekty podle PRINCE2. Tuto knihu jsem použila jako zdroj pro pochopení základních principů a postupů v PRINCE2.

Název: Porovnání metodik PRINCE2 a OUM v procesu plánování a kontroly a návrh využití nástroje MS Project (bakalářská práce)

Autor: Soňa Matoušková

Při zpracování diplomové práce jsem vycházela i z mé bakalářské práce, ve které jsem se věnovala porovnání metodiky PRINCE2 a interní metodiky společnosti Oracle. V diplomové práci jsem použila zejména diagram procesů PRINCE2 a tabulku témat a principů, který byl zpracovaný už pro potřeby bakalářské práce. Tuto bakalářskou práci také doporučuji k přečtení pro seznámení se s interní metodikou společnosti Oracle.

3 Porovnání nejznámějších standardů pro řízení projektů

3.1 Úvodní informace k tématu

Projekty se staly v současné době neodmyslitelnou součástí činností organizací všech velikostí a typů. Nejen IT společnosti, ale také společnosti v ostatních odvětvích řeší různé projekty. Aby byly projekty úspěšné a přinesly požadované výsledky, je potřeba je řídit. Touto oblastí se zabývá projektový management neboli projektové řízení. Projektový management zahrnuje veškeré činnosti související s projekty. Jednotlivé projekty se liší svým zaměřením, rozsahem, náklady a dalšími faktory, které jsou pro daný projekt a jeho okolí specifické. [Svozilová, 2011]

Aby bylo možné projekty úspěšně řídit, je vhodné postupovat podle metodik nebo ověřených postupů, které slouží jako směrnice. Metodiky a standardy poskytují často i řadu nástrojů a předpřipravených šablon, které pomáhají projektovým manažerům při řízení projektů. Samotná metodika však nezaručuje úspěch celého projektu, důležitou roli zde hraje i schopný projektový manažer, který má zkušenosti s řízením podobných projektů a umí zvládnout všechny činnosti, související s jeho rolí. Mezi tyto činnosti patří zejména komunikace, koordinace, plánování, řízení lidí, vyjednávání, řešení konfliktů a motivování členů týmu.

„Projektový management není jen o dokumentování práce, nákladů a harmonogramu.“ [Longman, Mullins, 2005, str. 5] Projektoví manažeři musí efektivně využívat řadu plánovacích nástrojů, kontrolních technik, orientovat se v různých harmonogramech. Pro ulehčení práce projektovým manažerům slouží softwarové nástroje, určené pro řízení projektů. Jedním z nejpoužívanějších je Microsoft Project. [Longman, Mullins, 2005]

Metodik pro řízení projektů existuje celá řada, patří mezi ně zejména britská metodika PRINCE2, která slouží pro řízení projektů všech typů a velikostí. Standardem pro projektové řízení, dostupným v českém prostředí je IPMA Competence Baseline (ICB), jejíž hlavní výhodou je právě její lokalizace do českého jazyka. Ostatní metodiky a standardy jsou většinou v angličtině a neexistuje k nim český překlad. Obecně dostupným standardem, pocházejícím z USA pro řízení projektů je PMBOK, který poskytuje řadu doporučení, není však metodikou, protože neposkytuje kroky jak přesně postupovat. Dále pak, zejména větší

firmy mají vlastní metodiky pro řízení projektů, které jsou přizpůsobeny přesně potřebám konkrétních firem a projektům, které jsou v těchto firmách řízeny. Příkladem takovéto metodiky je například metodika společnosti Oracle „Oracle Unified Method“. Vlastní metodiky mají většinou jen větší společnosti. Za tvorbu a správu metodiky bývá zodpovědný speciální tým odborníků, který si většinou malé a střední podniky nemohou dovolit. Ale i podniky této velikosti potřebují řídit projekty, proto vznikl nápad na zpracování praktické části této práce, jako součást modelu MBI.

Tato práce si neklade za cíl vytvořit metodiku pro řízení projektů. Společnosti, které chtějí používat metodiku, si mohou vybrat například PRINCE2. Cílem práce je proto vytvořit určitý rámec (framework), obsahující řadu doporučení a rad, které by měly společnosti vzít v úvahu a na které by se měly zaměřit při řízení projektů. Tato práce se zaměřuje zejména na malé a střední podniky, které se potřebují inspirovat při řízení projektů.

3.2 Historie vývoje projektového managementu

Vznik termínu projekt a projektový management je spojen s polovinou 20. století. To ovšem neznamená, že dříve něco takového neexistovalo. Koncept projektů a řízení projektů pochází již z dávných dob, kdy lidé pracovali v organizovaných skupinách, za nějakým účelem a s konkrétním cílem. Tímto cílem bylo například vybudování železnice, stavba pyramidy, případně realizace jakékoliv jiné stavby. Aby bylo možné dosáhnout stanoveného cíle, bylo potřeba plánovat, vymýšlet způsob realizace, koordinovat práci lidí, zajišťovat potřebné zdroje, řešit vzniklé situace. To vše museli zvládnout lidé, kteří byli zodpovědní za dosažení stanovených cílů. Všechny tyto činnosti jsou součástí dnešní definice projektového managementu. [Matoušková, 2012]

Projekty a jejich řízení nejsou tedy žádnou novinkou. Novinkou 20. století jsou však definice termínů pojících se s projektovým managementem a vznik standardů, metodik, nástrojů a definovaných postupů, jež mají za cíl zlepšit řízení projektů. Samozřejmě, že bylo také potřeba tyto standardy a metody přizpůsobit současné situaci, která se od dávných dob liší. Například v dřívějších dobách nebyl problémem nedostatek lidských zdrojů, díky otroctví, naopak v současné době je tento zdroj omezený, důvodem je zejména cena pracovní síly, která přímo ovlivňuje cenu projektu. Dalším rozdílem oproti dřívějším dobám je globalizace a současné turbulentní prostředí, které s sebou přináší řadu změn, na které je potřeba rychle reagovat. [Doležal, Máchal, Lacko, 2012]

Nejprve byly projektové metody a techniky používány zejména ve vojenské oblasti a kosmonautice. Později se rozšířilo projektové řízení i do dalších odvětví. Proto od 60. let 20. století byly zakládány různé organizace zabývající se standardizací projektového managementu. Členy těchto organizací byli odborníci z praxe, kteří se zabývali řízením projektů a měli za cíl sjednocení terminologie používané při řízení projektů. Tyto organizace tak vytvářejí standardy a metody projektového managementu. Standardy a metody zabývající se projektovým managementem obsahují většinou nejlepší praktiky a zkušenosti odborníků z praxe a jejich doporučení, neobsahují však striktní předpisy. Důvodem je jedinečnost projektů, jejich velikost, prostředí, zaměření, geografická lokace, zainteresované strany a účast různých lidí na projektech. Lidé podílející se na projektu jsou členové týmu, zástupci zákazníka, budoucí uživatelé a další zainteresované strany, které jsou jedinečné a jejichž chování může být nepředvídatelné, proto každý projekt potřebuje individuální přístup. Zejména tímto se liší standardy a metody projektového managementu od standardů používaných v jiných oblastech, ve kterých je pracováno s pevně danými parametry. Například mezinárodní elektrotechnická norma IEC60309 zabývající se evropskými zásuvkami obsahuje přesné parametry a předpisy, které všechny evropské zásuvky musí splňovat. Zatímco norma předepisující přesné chování lidí neexistuje a ani není možné, aby existovala, protože každý z nás je jedinečný a každý projekt je jedinečný. [Doležal, Máchal, Lacko, 2012]

Následující kapitola je věnována jednotlivým standardizačním organizacím zabývajícím se projektovým managementem.

3.3 Organizace zabývající se standardizací projektového managementu

Snaha o standardizaci projektového managementu začala v 60. letech 20. století. Vznikly proto organizace zabývající se tvorbou standardů projektového managementu. Jejich cílem bylo zejména vytvoření jednotné terminologie. Přestože existuje řada metodik a standardů pro řízení projektů, jsou většinou postaveny na stejném principu a obsahují podobné metody, nástroje a názvosloví. Liší se většinou svým rozsahem, zaměřením, místem vzniku, způsobem zpracování, případně podrobností. Mezi nejznámější a nejvíce používané standardy patří PMBOK, PRINCE2, IPMA Competence Baseline ICB a ISO 10006. [Doležal, Máchal, Lacko, 2012]

V roce 1965 byla založena první organizace sdružující projektové manažery v Evropě, nesoucí název INTERNET (INTERnational NETwork), později byla přejmenována na International Project Management Association (IPMA) a pod tímto názvem existuje i nyní. V 70. letech vznikla také americká nezisková organizace PMI (Project Management Institute), která vydává standard PMBOK. Ve Velké Británii se tvorbou standardu projektového řízení zabývá úřad vlády, původně OGC (Office of Government Commerce).

3.3.1 Project Management Institute (PMI)

Project Management Institute (PMI) je nezisková organizace, která byla založena původně pěti dobrovolníky v roce 1969 v USA. PMI vznikl na základě standardů americké armády, která se v tu dobu potýkala s projekty. *„Tyto standardy byly v oblasti projektů převzaty i do průmyslových standardů USA (ANSI). PMI se stala profesním sdružením firem a individuálních projektových manažerů.“* [Doležal, Máchal, Lacko, 2012, str. 24] V současné době má PMI více než 700 000 členů. [PMI, 2014[1]]

PMI vydal v roce 1996 první verzi PMBOK, publikace nese název „A guide to Project Management Body of Knowledge (PMBOK®)“. Každé další čtyři roky byla vydána nová verze. V současné době je na trhu k dispozici nejaktuálnější pátá verze PMBOK z roku 2013. Publikace je tak stále doplňována a upravována.

PMBOK se stal standardem projektového managementu, i jak je uvedeno v úvodu knihy: *„PMBOK poskytuje obecně uznávané praktiky, zahrnující znalosti, nástroje a techniky, které mohou zvýšit šanci na úspěch mnoha projektů.“* Zároveň říká, že *„tyto obecně uznávané praktiky nemusí být aplikovány na všechny projekty, za to co bude a nebude použito na konkrétním projektu, je zodpovědný projektový tým, případně organizace, ve které je projekt řízen“*. [PMI, 2013, str. 1] Použití PMBOKu při řízení projektů tedy neznamená jeho doslovné převzetí, nýbrž výběr toho, co se na konkrétní projekt nejvíce hodí. PMBOK také obsahuje slovník pojmů a terminologii používanou v projektovém managementu.

PMBOK používá procesní přístup, definuje 5 procesních skupin, 47 vzájemně provázaných procesů a definuje 10 znalostních oblastí. Více informací je uvedeno v kapitole 3.5 Project

[1] Článek: What is PMI?

Management Body of Knowledge (PMBOK). Jak napovídá původ tohoto standardu, je aplikován zejména v USA a organizacích, které mají původ z USA. To však neznamená, že by nemohl být použit i jinde, záleží na konkrétních organizacích a projektových týmech, zda se budou při řízení projektů řídit tímto standardem nebo zda zvolí jiný.

PMI nabízí certifikaci odborníků na šesti úrovních [PMI, 2014[2] a Česká komora PMI, 2013]:

- **Certified Associate in Project Management (CAPM)®** – nejnižší úroveň certifikace, je určena zejména pro členy projektového týmu. Dále je určena pro toho, kdo má základní nebo žádné zkušenosti s projekty. Zajišťuje, že lidé s tímto certifikátem mají základní znalosti, ovládají terminologii a znají koncept procesů efektivního projektového managementu.
- **Project Management Professional (PMP)®** – tato úroveň certifikace je určena pro zkušené projektové manažery, kteří disponují jak vysokou úrovní vzdělání v oblasti PMI, tak také zkušenostmi, dovednostmi a schopnostmi řídit projekty.
- **Program Management Professional (PgMP)®** – tato certifikace je určena pro programové manažery, kteří jsou schopni řídit několik vzájemně provázaných projektů a zdrojů takovým způsobem, aby byly splněny strategické podnikové cíle. Tato certifikace prokazuje dovednosti jak v oblasti projektů, tak také programů.
- **Portfolio Management Professional (PfMP)SM** – tato certifikace prokazuje pokročilé zkušenosti a dovednosti v oblasti řízení portfolia projektů.[3]
- **PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP)® -** tato certifikace prokazuje znalosti agilních principů, postupů, praktik, nástrojů a technik. Lidé s touto certifikací prokazují odborné znalosti a zkušenosti v oblasti agilního projektového řízení.
- **PMI Risk Management Professional (PMI-RMP)® -** tato certifikace prokazuje jedinečné znalosti a schopnosti při identifikaci a posuzování rizik projektu při

[2] Článek: What are PMI Certifications?

[3] Portfolio může zahrnovat kombinaci projektů a programů, které mají za cíl dosahovat strategických cílů organizace.

současném snížení jejich dopadu a plánování nápravných akcí a zhodnocování příležitostí.

- **PMI Scheduling Professional (PMI-SP)®** - tato certifikace prokazuje jedinečné znalosti a schopnosti při tvorbě a údržbě projektového plánu a zároveň základní znalosti ve všech oblastech projektového managementu.

3.3.2 Office of Government Commerce (OGC)

Office of Government Commerce (OGC) byl nezávislý úřad britského ministerstva financí založený v roce 2000. OGC spolupracoval s centrální britskou vládou a dalšími veřejnými organizacemi. V roce 2010 byly jeho aktivity přeneseny na úřad vlády (Government office). OGC je vlastníkem metodiky PRINCE2.

Historie metodiky se však váže již k roku 1975, kdy skupina projektových manažerů ze společnosti Sympac Systems Ltd. na základě svých zkušeností z řízení projektů vytvořila standard s názvem PROMPT (Project Resource Organization Management Technique). Hlavním důvodem pro tvorbu PROMPT byly problémy IT projektů, které často překračovaly stanovený rozpočet a čas. V roce 1979 byla PROMPT použita britskou centrální agenturou pro počítače a telekomunikace (CCTA) a o 10 let později byla nazvána PRinCE (PROMPT in CCTA Environment), později PRojects in Controlled Environment. PRINCE byla původně zaměřena na IT projekty ve veřejném sektoru. V roce 1996 prošla PRINCE revizí a úpravami tak, aby byla flexibilní, použitelná na projekty všech typů, velikostí a ve všech organizacích a byla pojmenována PRINCE2. Další verze PRINCE2 byly vydávány postupně v letech 1998, 2002, 2005 a 2009. V roce 2009 prošla PRINCE2 velkou úpravou. Hlavní změnou bylo přidání 7 základních principů, které musí splňovat všechny projekty řízené podle PRINCE2. Verze z roku 2009 je pátou a nejnovější verzí této metodiky. [Higham, 2012, Haughey, 2010 a Graham, 2009]

K rozšíření používání PRINCE2 přispěl zejména fakt, že všechny projekty, pro britskou veřejnou správu musely být dodávány podle této metodiky. Proto mnoho britských firem tuto metodiku adaptovalo a začalo ji používat i při řízení projektů určených pro komerční sféru. [Doležal, Máchal, Lacko, 2012]

PRINCE2 se stala celosvětově známou a používanou metodikou pro řízení projektů. *„PRINCE2 může být použita na jakýkoliv projekt, bez ohledu na jeho typ, velikost,*

organizaci, geografickou lokaci nebo kulturu.“ [OGC, 2009 str. 4] PRINCE2 obsahuje jednotný slovník a jasně definované role a odpovědnosti.

PRINCE2 používá, tak jako PMBOK, procesní přístup. Definuje 7 procesů, 7 témat a 7 principů. Publikace k PRINCE2 nese název „Managing Successful Projects with PRINCE2“. Více informací je uvedeno v kapitole 4 PRINCE2. Tak jako u amerického PMBOK, je PRINCE2 používaný většinou britských společností a jejich dceřinými společnosti v jiných zemích, ale také ostatními společnosti, které se rozhodly tuto metodiku adoptovat.

PRINCE2 nabízí možnost certifikací na třech úrovních [APMG, 2014 a PRINCE.com, 2014]:

- **PRINCE2 Foundation –** jedná se o nejnižší úroveň certifikace, určenou začínajícím projektovým manažerům, členům projektových týmů, vedoucím týmů a dalším lidem, kteří mají zájem získat certifikaci, potvrzují jejich znalosti projektového managementu podle PRINCE2. Vlastíci této certifikace rozumí principům, terminologii a metodám používaným v PRINCE2.
- **PRINCE2 Practioner –** pro získání certifikace na této úrovni je nezbytné nejprve vlastnit certifikát PRINCE2 Foundation. Certifikace PRINCE2 Practioner prokazuje, že lidé s touto certifikací umí řídit projekty podle PRINCE2 a umí ji přizpůsobit potřebám a okolnostem týkajících se konkrétního projektu.
- **PRINCE2 Professional –** Tato úroveň je dalším stupněm pro ty, kteří mají certifikát PRINCE2 Practioner. Prokazuje schopnost řídit nekomplexní projekty napříč různými aspekty životního cyklu projektu.

3.3.3 International Project Mnagement Association (IPMA)

International Project Management Association (IPMA) je nezisková švýcarská organizace. IPMA byla založena ve Vídni v roce 1965 a původně nesla název International Management System Association (IMSA). V roce 1967 se přejmenovala na INTernational NETwork

(INTRNET). [IPMA, 2014[4]] Tento název byl matoucí, proto byl v roce 1994 změněn na dnešní název IPMA. Vzhledem k roku založení je IPMA nejstarší organizací tohoto druhu. IPMA je v současné době jednou z největších světových neziskových organizací, která sdružuje profesionály v oblasti projektového managementu, jež se podílí na rozvoji této oblasti. IPMA v podstatě slučuje více než 50 národních organizací z celého světa, zabývajících se projektovým managementem. [IPMA, 2014[5]] V České republice je IPMA zastoupena Společností pro projektové řízení (SPŘ), což je také nezisková organizace, která provádí v České republice od roku 2001 certifikace projektových manažerů podle standardů IPMA. [SPŘ, 2014]

IPMA vydala v roce 1999 první verzi IPMA Competence Baseline (ICB), což je základní mezinárodní standard, který platí obecně pro všechny. Ten je následně rozpracován jednotlivými národními členskými organizacemi. Po tomto zpracování vznikají National Competence Baselines (NCB) – národní standardy kompetencí projektového řízení. V České republice nese tento standard označení Czech National Competence Baseline (CzNCB) – národní standard kompetencí projektového řízení. Aktuální verzí CzNCB je verze 3.2 z roku 2012, vycházející z ICB – IPMA Competence Baseline Version 3.0.

Jak napovídá název, ICB je kompetenční a ne procesní standard, jako PMBOK a PRINCE2. Kompetenční znamená, že obsahuje spíše kompetence, schopnosti a působnosti projektových, programových a portfolio manažerů a členů týmů. IPMA tak doporučuje kroky, které je potřeba vhodně aplikovat na konkrétní situaci a jejichž aplikace závisí na individuálních schopnostech manažerů. [Doležal, Máchal, Lacko, 2012]

ICB definuje 46 elementů (kompetencí), které jsou rozděleny do tří skupin [Pitaš, 2012 a Doležal, Máchal, Lacko, 2012]:

- **Technické kompetence –** zahrnují znalosti metodik, technik a nástrojů.

[4] Článek: IPMA History.

[5] Článek: About IPMA.

- **Behaviorální kompetence –** měkké dovednosti, zahrnující chování, etiku, motivaci, schopnost vést členy týmu.
- **Kontextové kompetence –** zahrnují integrační a systémové znalosti a dovednosti.

Dle ICB IPMA verze 3.0, *„ICB není učebnice, ani kuchařka. ICB nabízí přístup k technickým, behaviorálním a kontextovým elementům kompetencí projektového managementu. ICB nemá v úmyslu zabraňovat jedincům nezávisle myslet nebo vytvářet si vlastí názor.“* [Pitaš, 2012] Cílem ICB tak není poskytovat striktní předpisy, postupy a procesy, nýbrž ponechává prostor individuálním jedincům k přemýšlení.

IPMA nabízí možnost certifikací na 4 úrovních [CO SPŘ, 2014 a ICB, 2006]:

- **IPMA Level D, Certified Project Management Associate (Certifikovaný projektový praktikant) –** Tato úroveň prokazuje znalosti v oblasti projektového managementu. Pracovník s touto kvalifikací je schopen pracovat na projektu a plnit stanovené cíle projektu.
- **IPMA Level C, Certified Project Manager (Certifikovaný projektový manažer) –** tato úroveň prokazuje schopnost vedení projektu, který není tak složitý (komplexní).
- **IPMA Level B, Certified Senior Project Manager (Certifikovaný projektový senior manažer) –** tato úroveň prokazuje schopnost komplexně řídit projekt, přičemž jsou používány zaměstnanci projektového řízení (manažeři jiných projektů).
- **IPMA Level A, Certified Projects Director (Certifikovaný ředitel projektů) –** tato úroveň prokazuje schopnost komplexního řízení portfolia nebo programu a udržovat vazbu na strategické cíle organizace. Vlastník této certifikace je schopen používat odpovídající zdroje, metodologie a nástroje, dále je schopen řídit manažery projektů.

3.4 Výběr standardů pro hlubší rozbor

Tyto tři organizace PMI, OGC a IPMA se starají o vývoj standardů pro projektové řízení. Vydávané standardy jsou stále doplňovány a upravovány, aby co nejlépe odpovídaly a sloužily při řízení projektů. Záleží na konkrétních společnostech a na zaměření konkrétních projektů, jaký standard respektive metodiku si pro řízení projektu zvolí. Ve velkých společnostech existují většinou korporátní metodiky pro řízení projektů, které často vycházejí z některého z těchto standardů. Celosvětově rozšířené a uznávané standardy jsou

zejména PMBOK, PRINCE2, ale také IPMA Competence Baseline. PMBOK pochází z USA, proto jej používají zejména americké společnosti. Tyto společnosti mají často pobočky po celém světě a ty se většinou řídí postupy korporace a používají také PMBOK. Co se týče Velké Británie, zde přispělo k rozšíření metodiky PRINCE2 omezení stanovující, že všechny projekty pro veřejnou správu musí být řízeny pomocí PRINCE2, což vedlo k širokému přijetí PRINCE2 ve Velké Británii. Stejně tak jako v případě PMBOK, velké britské společnosti mají pobočky i v jiných zemích a tyto pobočky se také řídí postupy konkrétní společnosti a řídí projekty podle PRINCE2. ICB, jež používá kompetenční přístup, je používaná ve společnostech napříč Evropou. ICB si vybírají firmy, které nechtějí přistupovat k řízení projektů procesně, ale chtějí se zaměřit na kompetence, které právě ICB definuje. ICB klade velký důraz na individuální jedince a na jejich schopnosti.

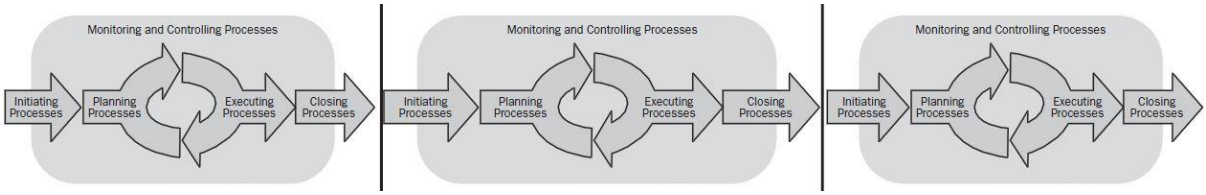
Rozšíření a širokému přijetí PMBOK, PRINCE2 a ICB pomáhá také propracovaný systém certifikací, které jsou uznávány na celém světě a kde získání certifikátu svědčí o znalostech a kvalitě certifikovaných jedinců.

PMBOK, PRINCE2 a ICB byly vybrány pro hlubší rozbor zejména z důvodu jejich celosvětového rozšíření a protože se jedná o nejvíce používané metodiky, resp. standardy při řízení projektů. Přestože je základní filosofie těchto tří standardů podobná, existují v nich rozdíly, stejně tak použitá terminologie je někdy odlišná. Proto byly tyto metodiky vybrány pro hlubší rozbor a porovnání.

Každé metodice je věnována samostatná podkapitola, poskytující základní informace o metodice, struktuře, používaných přístupech a další důležité informace. Následuje kapitola, která tyto tři metodiky porovnává a shrnuje nejdůležitější informace.

3.5 Project Management Body of Knowledge (PMBOK)

PMBOK definuje 47 procesů uskupených do pěti procesních skupin. Dále definuje 10 znalostních oblastí. Každý proces má definované vstupy, nástroje a techniky, které mohou být v procesu použity a výstupy. Procesy jsou v projektech používány opakovaně a iterativně. Záleží na konkrétním projektu a rozhodnutí projektového manažera a jeho týmu, jaké procesy budou na konkrétní projekt aplikovány. Projekt je rozdělený na jednotlivé fáze, které slučují dohromady aktivity, jež vytvářejí jeden nebo více produktů nebo služeb. Fáze jsou nejčastěji seřazeny sekvenčně, tak jako je vidět na obrázku 1.



Obrázek 1. Tří fázový projekt. Fáze jsou uspořádány sekvenčně. [Zdroj: PMI, 2013, str. 43]

Procesní skupiny:

- **Zahájení** – procesy definující nový projekt nebo fázi.
- **Plánování** – procesy potřebné ke stanovení rozsahu projektu, upřesnění cílů a definování činností, které je potřeba provést, pro dosažení těchto stanovených cílů projektu.
- **Provádění** – procesy, které mají za cíl provádět práci stanovenou v projektovém plánu.
- **Monitorování a kontrola –** procesy, pro sledování, hodnocení, posuzování pokroku a výkonu projektu. V těchto procesech jsou identifikovány oblasti, ve kterých je požadována změna oproti plánu.
- **Zavření –** procesy, které je potřeba provést aby byly dokončeny veškeré aktivity potřebné k ukončení fáze nebo projektu.

Procesy jsou seskupeny nejen do procesních skupin, ale také do znalostních oblastí (Knowledge areas). *„Znalostní oblast představuje komplexní sadu pojmů, termínů a činností, které tvoří profesionální oblast, oblast projektového řízení nebo specializaci“* [Perrin, 2013, str. 3-18] Znalostní oblasti obsahují detailní popisy jednotlivých procesů, jejich vstupů, výstupů, nástrojů a technik. PMBOK definuje 10 znalostních oblastí:

- management integrace (Project Integration Management),
- management rozsahu (Project Scope Management),
- management času (Project Time Management),
- management nákladů (Project Cost Management),
- management kvality (Project Quality Management),
- management lidských zdrojů (Project Human Resources Management),
- management komunikace (Project Communications Management),

- management rizik (Project Risk Management),
- management externích zdrojů (Project Procurement Management),
- management zainteresovaných stran (Project Stakeholder Management).

Tabulka 1 zobrazuje jednotlivé procesy a jejich vztahy se znalostními oblastmi a procesními skupinami. Jak je z tabulky patrné, jediná znalostní oblast, která pokrývá všechny procesní skupiny je Management integrace. Jedinou procesní skupinou, zahrnutou ve všech procesních oblastech je plánování. [6]

Tabulka 1Znalostní oblasti a skupiny procesů dle PMBOK [Zdroj: PMI, 2013 str. 61, překlad a grafická úprava: Autorka]

Znalostní oblast	Procesní skupiny				
	Zahájení	Plánování	Provádění	Monitorování a kontrola	Uzavření
Management integrace	Vytvoření charty projektu	Vytvoření projektového plánu	Řízení a vedení projektové práce	Monitorování a kontrola projektové práce	Zavření projektu nebo fáze
				Vykonávání integrované kontroly změn	
Management rozsahu	-	Plánování řízení rozsahu	-	Ověření rozsahu	-
		Sbírání požadavků		Kontrola rozsahu	
		Definování rozsahu			
		Tvorba WBS			
Management času	-	Plánování řízení časového harmonogramu	-	Kontrola časového harmonogramu	-
		Definování aktivit			
		Vytvoření posloupnosti aktivit			
		Odhad zdrojů aktivit			
		Odhad trvání aktivit			
		Vytvoření časového harmonogramu			

[6] Tabulka 1 byla volně přeložena z anglického originálu do češtiny.

Znalostní oblast	Procesní skupiny				
	Zahájení	Plánování	Provádění	Monitorování a kontrola	Uzavření
Management nákladů	-	Plánování řízení nákladů Odhad nákladů Vymezení rozpočtu	-	Kontrola nákladů	-
Management kvality	-	Plánování řízení kvality	Vykonávání kvality	Kontrola kvality	-
Management lidských zdrojů	-	Plánování řízení lidských zdrojů	Získání projektového týmu[7] Rozvoj projektového týmu Řízení projektového týmu	-	-
Management komunikace	-	Plánování řízení komunikace	Řízení komunikace	Kontrola komunikace	-
Management rizik	-	Plánování řízení rizik Identifikace rizik Vykonávání kvalitativní analýzy rizik Vykonávání kvantitativní analýzy rizik Plánování reakcí na rizika	-	Kontrola rizik	-
Management externích zdrojů[8]	-	Plánování řízení externích zdrojů	Vedení externích zdrojů	Kontrola externích zdrojů	Uzavření externích zdrojů
Management zainteresova-ných stran	Identifikování zainteresovan ých stran	Plánování řízení zainteresovaných stran	Řízení zapojení zainteresovaný ch stran	Kontrola zapojení zainteresovaných stran	-

Pátá verze PMBOK, byla vydána teprve minulý rok, proto je na místě uvést změny oproti předchozí verzi z roku 2008.

[7] V angličtině *„Acquire Project team"* – proces získání lidí do projektového týmu. Kontrola dostupnosti jednotlivých lidských zdrojů, potřebných k vykonání definovaných aktivit.

[8] V angličtině *„Procurement management"* zahrnuje potřebné procesy, služby nebo výstupy, které pochází z vnějšku organizace.

Rozdíly páté verze PMBOK oproti čtvrté verzi [STS, 2013]:

- obsahuje navíc 1 znalostní oblast – Management zainteresovaných stran (Project Stakeholder Management),
- přidává 4 nové procesy do procesní skupiny plánování,
- přidává 2 nové procesy do procesní skupiny plánování,
- slučuje 2 původní procesy do jednoho (proces rozdělování informací a reportování výkonu slučuje do procesu řízení komunikace).

Hlavním rozdílem oproti předchozí verzi je přidaná znalostní oblast zaměřující se na zainteresované strany. Pátá verze tak neobsahuje 9, ale 10 znalostních oblastí. Čtvrtá verze popisovala 42 procesů v pěti procesních skupinách a pátá verze popisuje 47 procesů seskupených také do pěti procesních skupin. Pátá verze také obsahuje navíc podpůrné techniky, mezi které patří například brainstorming, delphi technika[9], řešení konfliktů a meetingy. Pořádání meetingů, jako jeden z nástrojů a technik procesů definovaných v PMBOK je novým a důležitým prvkem zahrnutým v páté verzi. Další novinkou oproti předchozí verzi je představení sedmi základních nástrojů pro měření kvality (Seven basic quality tools), zahrnujících:

- diagram příčin a následků (též známý jako diagram rybí kosti),
- vývojový diagram (označovaný také jako procesní mapa),
- kontrolní listy (checklisty),
- paretův diagram,
- histogram,
- kontrolní grafy[10],

[9] Delphi technika je vysvětlena v terminologickém slovníku na konci této práce.

[10] Kontrolní grafy ukazují, zda je proces stabilní a jeho vývoj je předvídatelný. Jsou stanoveny horní a dolní limity, které při překročení indikují, že se zobrazený proces vymkl kontrole a je nestabilní.

- bodové grafy.

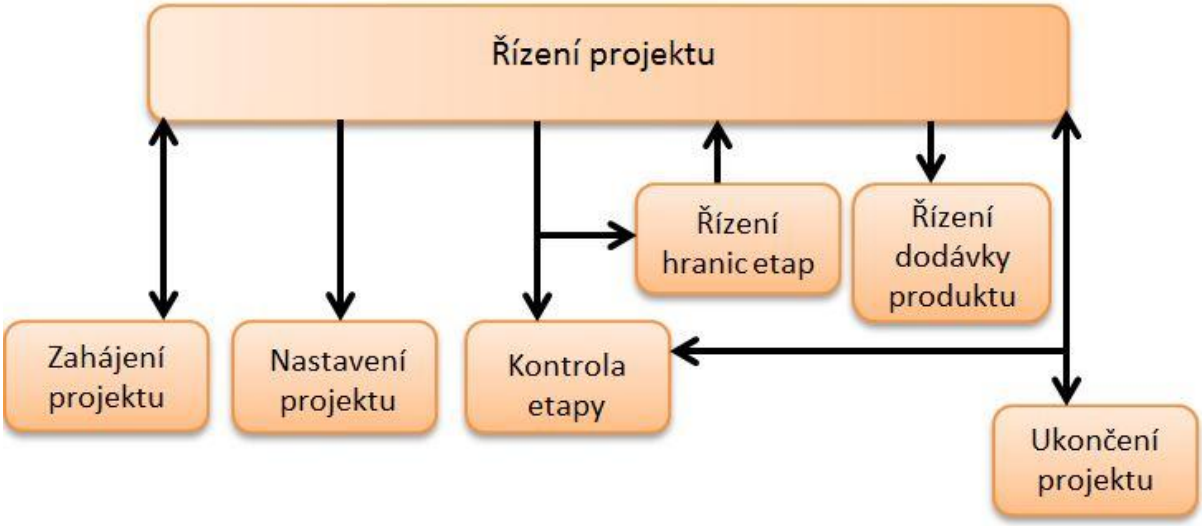
Další hlavní změnou je, že každá znalostní oblast obsahuje na začátku tvorbu plánu, vztahujícího se k dané znalostní oblasti (například plán řízení kvality, plán řízení rizik apod.). Tvorba těchto plánů probíhá ve 4 procesech, které byly přidány do procesní skupiny plánování – plánování řízení rozsahu (Plan Scope Management), plánování řízení časového harmonogramu (Plan Schedule Management), plánování řízení nákladů (Plan Cost Management) a plánování řízení zainteresovaných stran (Plan Stakeholder Management).

PMBOK také obsahuje celou řadu výpočtů, například pro výpočet odchylky nákladů, odchylky oproti časovému harmonogramu, výpočty indexů a dalších důležitých ukazatelů.

Publikace „A guide to Project Management Body of Knowledge (PMBOK®)“ obsahuje na konci přehled definic použitých termínů, což je velmi užitečné. Nejdůležitější termíny z PMBOK a termíny použité v této kapitole jsou uvedeny v kapitole 7 Terminologický slovník, této práce.

3.6 Projects in a Controlled Environment (PRINCE2)

Stejně tak jako PMBOK, používá PRINCE2 procesní přístup k řízení projektů. PRINCE2 definuje 7 procesů, zobrazených na obrázku 2, které se vzájemně prolínají a opakují. Projekty řízené podle PRINCE2 musí splňovat 7 principů, jejich přehled je uveden v tabulce 2. PRINCE2 definuje 7 integrovaných témat, které představují přístupy, které musí být na projektech uplatněny. Přehled témat je v tabulce 3. Každý proces obsahuje aktivity, které jsou v rámci daného procesu prováděny, produkty, které jsou vytvářeny, upravovány nebo schvalovány a odpovědné osoby za jednotlivé produkty.



Obrázek 2. Procesy v PRINCE2 [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava: Matoušková, 2012, úprava překladu: Autorka]

Jednotlivé procesy jsou blíže popsány v kapitole 4 PRINCE2, která se zaměřuje na konkrétní procesy, dílčí aktivity, produkty a odpovědné osoby. Projekty řízené podle PRINCE2, používají produktový přístup, což znamená, že jsou zaměřeny na produkty a ne na aktivity. Po celou dobu projektu je projekt kontrolován, zda je v souladu s Business Case[11], tedy zda se projekt vyvíjí správný směrem a zda je projekt ještě realizovatelný. Dalším důležitým aspektem řízení projektů podle PRINCE2 je používaný přístup řízení podle výjimek, které zahrnuje stanovení určitých limitů, při jejichž překročení je delegována výjimka na vyšší manažerskou úroveň.

Tabulka 2 Principy v PRINCE2 [Zdroj: Matoušková, 2012, grafická úprava: Autorka]

Český překlad	Anglický název	Popis
Průběžné ověřování	*Continued business justification*	Ověřování, zda je projekt v souladu s Business Case. Zdali se projekt vyvíjí správným směrem.
Učení se ze zkušeností	*Learn from experience*	Učení se ze zkušeností z podobných projektů, ale také ze zkušeností získaných v průběhu realizace

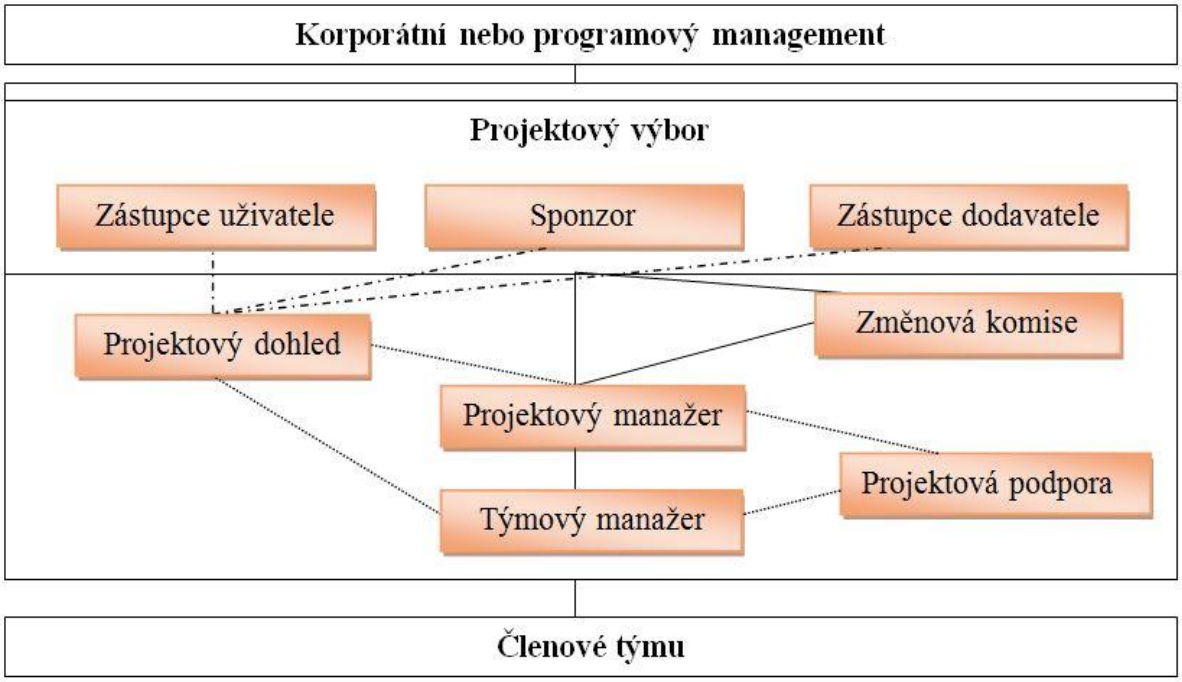
[11] Překladem k Business Case by mohl být výraz Obchodní případ, to ovšem není tak výstižné jako originální anglický pojem, proto je v textu nechán výraz Business Case.

		daného projektu
Definování rolí a odpovědností	*Defined roles and responsibilities*	PRINCE2 definuje přesně role a odpovědnosti zúčastněných osob. Primárními skupinami jsou Sponzoři projektu, uživatelé a dodavatelé.
Řízení po etapách	*Manage by stages*	PRINCE2 projekty jsou plánovány, monitorovány a kontrolovány po etapách. Díky tomu je možné efektivně řídit i rozsáhlé projekty.
Řízení podle výjimek	*Manage by exception*	V rámci projektů jsou definovány limity klíčových ukazatelů, při překročení je zodpovědnost delegována na jinou úroveň managementu.
Soustředění se na produkt	*Focus on product*	Pozornost je zaměřena na produkt, na jeho definici a dodání v požadované kvalitě.
Aplikace na míru projektu	*Tailor to suit the project environment*	Metodika PRINCE2 je uzpůsobena tak, aby vyhovovala všem projektům.

Tabulka 3 Témata v PRINCE2 [Zdroj: Matoušková, 2012, grafická úprava: Autorka]

Český překlad	Anglický název	Popis
Obchodní Případ	*Business Case*	Zkoumá, zda je projekt vhodné realizovat, zda je možné dosáhnout stanovených cílů.
Organizace	*Organization*	Rozdělení zodpovědností mezi členy Projektového týmu.
Kvalita	*Quality*	Definuje, jaké kvality má být dosaženo.
Plánování	*Plans*	Stanovuje postupy k vytváření plánů. Definuje, které plány mají být pro jaký projekt sestaveny.
Rizika	*Risk*	Řízení rizik a nepředvídatelných situací.
Změny	*Change*	Jaká bude reakce na změny. Respektive na změny týkající se cílů projektu.
Vývoj	*Progress*	Monitorování stavu projektu. Odpovídá na otázky: Kde jsme? Kam směřujeme? Měli bychom pokračovat?

Důležitá je také organizační struktura projektu řízeného podle PRINCE2, kde nejvyšším článkem je Projektový výbor, skládající se ze sponzora projektu, zástupce uživatele a zástupce dodavatele. Projektovému výboru reportuje projektový manažer, projektový dohled a změnová komise. Projektovému manažerovi reportují týmoví manažeři, kteří řídí členy projektového týmu. V případě, že má projektový manažer odpovídající znalosti a zkušenosti, může vykonávat funkci týmového manažera. Součástí organizační struktury je i projektová podpora. Organizační struktura dle PRINCE2 je zobrazena na obrázku 3.



Obrázek 3. Organizační struktura dle PRINCE2 [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava: Autorka]

„Managing Successfull Projects with PRINCE2 5th edition“ obsahuje jasně definované role a odpovědnosti. V příloze publikace jsou také popisy všech výstupů jednotlivých procesů a na jejím konci je terminologický slovník. Vybrané výrazy použité v této práci, jsou uvedeny v kapitole 7 Terminologický slovník, této práce.

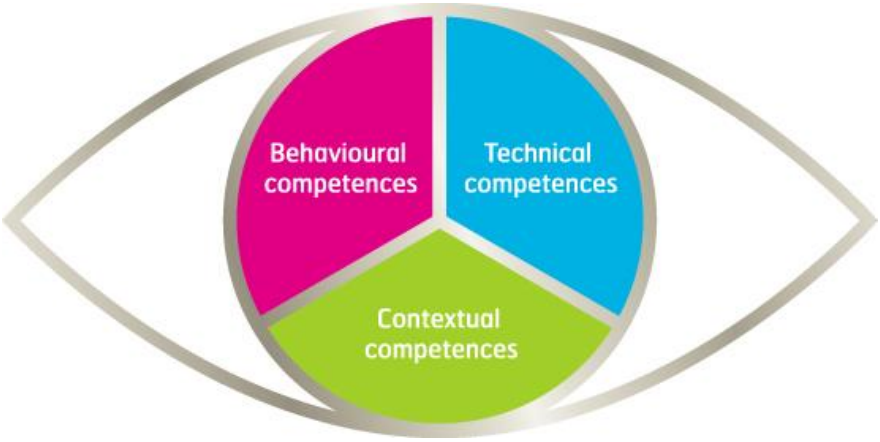
3.7 IPMA Competence Baseline (ICB)

Jak IPMA Competence Baseline, tak i český národní standard kompetencí projektového řízení CzNCB se zaměřují na poměřování kompetencí projektového manažera, než na definování procesů a postupů, jako je tomu u PMBOK a PRINCE2. ICB obsahuje doporučení, kterých by se projektoví manažeři měli držet.

ICB rozděluje odborné kompetence do tří skupin:

- **Technické kompetence –** zahrnují znalosti metodik, technik a nástrojů. Říkají, jak dát projekt dohromady po technické stránce.
- **Behaviorální kompetence –** měkké dovednosti, zahrnující chování, etiku, motivaci, schopnost vést členy týmu. Říkají jak pracovat s lidmi, zejména se členy týmu.
- **Kontextové kompetence –** zahrnují integrační a systémové znalosti a dovednosti. Říkají co je potřeba, aby vše zapadalo do celkového kontextu portfolia, případně programu.

„Společnost pro projektové řízení se při tvorbě standardu opřela o tzv. oko kompetencí, které představuje integraci všech součástí projektového řízení z pohledu projektového manažera při hodnocení určité situace. Oko je zde symbol schopnosti tvorby vizí a jasného myšlení.“ [Pitaš, 2012, str. 6] Oko kompetencí je zobrazeno na obrázku 4.



Obrázek 4 Oko kompetencí dle IMPA Competence Baseline. [Zdroj: Pitaš, 2012, str. 5]

Projektový manažer by měl mít podle ICB kompetence, které jsou vyjádřeny 46 elementy rozdělenými do 3 zmiňovaných skupin. ICB klade důraz na jedince a jejich schopnosti. Projektový manažer může delegovat některé kompetence na členy týmu, důležité však je, aby bylo dosaženo úspěchu projektu.

Tabulka 4 Kompetence projektového manažera dle IPMA Competence Baseline [Zdroj: Pitaš, 2012, str. 7, grafická úprava: Autorka]

Technické kompetence	Úspěšnost řízení projektu
	Zainteresované strany
	Požadavky a cíle projektu
	Rizika a příležitosti

(20)	Kvalita
	Organizace projektu
	Týmová práce
	Řešení problémů
	Struktury v projektu
	Rozsah a dodávané výstupy projektu
	Čas a fáze projektu
	Zdroje
	Náklady a financování
	Obstarávání a smluvní vztahy
	Změny
	Kontrola, řízení a podávání zpráv
	Informace a dokumentace
	Komunikace
	Zahájení
	Ukončení
Behaviorální kompetence (15)	Vůdcovství
	Zainteresovanost a motivace
	Sebekontrola
	Asertivita
	Uvolnění
	Otevřenost
	Kreativita
	Orientace na výsledky
	Výkonnost
	Diskuze
	Vyjednávání
	Konflikty a krize
	Spolehlivost
	Porozumění hodnotám
	Etika
Kontextové	Orientace na projekt
	Orientace na program
	Orientace na portfolio

kompetence (11)	Realizace projektu, programu a portfolia
	Trvalá organizace
	Byznys
	Systémy, produkty, technologie
	Personální management
	Zdraví, bezpečnost, ochrana života a životního prostředí
	Finance
	Právo

Na začátku publikace „ICB: IPMA Competence Baseline“ jsou vysvětleny pojmy pojící se k řízení projektů a informace o certifikacích dle IPMA a jejich přínosů. Hlavní část se zabývá obsahem jednotlivých kompetencí, které jsou vypsány v tabulce 4. Česká publikace obsahuje také výkladový slovník základních pojmů projektového řízení s uvedenými výrazy a vysvětleními v českém i anglickém jazyce. Některé z těchto pojmů jsou uvedeny i v kapitole 7 Terminologický slovník, této práce.

3.8 Porovnání standardů

PMBOK, PRINCE2 a ICB se zabývají řízením projektů, všechny tři jsou uzpůsobeny tak, aby je bylo možné aplikovat na projekty všech typů a velikostí. Základní podstata je stejná: výstupem projektu je nějaký produkt nebo služba a projekt musí mít jasně stanovený cíl, který musí být dosažitelný. Projekty jsou omezeny časově, finančně, rozsahem, požadavky na kvalitu a zdroji. Aby byl projekt úspěšný, musí být správně řízen a k tomu napomáhá role projektového manažera. I když je ve všech 3 standardech definována trochu jinak a má jiné kompetence, shodují se na tom, že musí mít odpovídající znalosti, k dispozici určité nástroje, které mu umožní lépe projekt řídit, ale také musí mít manažerské schopnosti a dovednosti. Schopný projektový manažer je klíčem k úspěchu celého projektu.

Standardy se dále shodují v tom, že je potřeba projekt rozdělit na menší části – fáze nebo etapy, které jsou lépe zvládnutelné k řízení.

V čem se však standardy liší, je použitý přístup. Zatímco PMBOK a PRINCE2 používají procesní přístup, i když trochu jiný a definují jednotlivé procesy projektu, ICB se zaměřuje na kompetence projektového manažera, které rozděluje do tří skupin.

Dalším rozdílem je, že PMBOK a ICB jsou standardy projektového řízení, obsahují určitá doporučení pro řízení projektů. Zatímco PRINCE2 je metodika, takže obsahuje jasné postupy.

Díky tomu, že IPMA má zastoupení členskými organizacemi v různých zemích, vznikají tak národní standardy kompetencí projektového řízení, které jsou lokalizované do různých jazyků. ICB je tak dostupná i v českém jazyce, na rozdíl od PMBOK a PRINCE2, které jsou dostupné pouze v angličtině.

Obecné srovnání těchto tří standardů je přehledně zpracováno v tabulce 5.

Tabulka 5 Porovnání PMBOK, PRINCE2 a ICB [Zdroj: Autorka]

	PMBOK	PRINCE2	ICB
Geografický původ	USA	Velká Británie	Evropa (Švýcarsko)[12]
Kde se metodika/standard nejvíce používá?	Ve společnostech, jejichž centrála sídlí v USA.	Ve společnostech, jejichž centrála sídlí ve Velké Británii a v evropských společnostech.	V evropských společnostech. v České republice je používána například k řízení některých projektů ve veřejné správě.
Jedná se o metodiku nebo standard?	Standard	Metodika	Standard
Název publikace	A guide to Project Management Body of Knowledge (PMBOK®) 5th ed.	Managing successful projects with PRINCE2. 5th ed.	ICB: IPMA Competence Baseline, version 3.0
Rok vzniku první verze	1996	1996	1999
Existuje česká verze výchozí publikace?	Ne	Ne, ale existuje česká verze manuálu k PRINCE2.	Ano (vydává jej Společnost pro projektové řízení)
Použitý přístup	Procesní, ale zabývá se více konkrétními technikami.	Procesní. Má jasně definovaný end-to-end proces.	Kompetenční
Funkce projektového manažera	Projektový manažer je zodpovědný za dosažení cílů projektu. Role projektového manažera je strategická, musí	Projektový manažer je zodpovědný za to, že projekt přináší požadované produkty ve stanoveném čase, kvalitě, rozsahu a se	Projektový manažer je zodpovědný za dosažení cílů projektu. Musí zajistit použití definovaných

[12] IPMA je Švýcarská organizace, která vydává vždy jeden základní dokument IPMA Competence Baseline (ICB), který členské organizace zpracovávají a vytvářejí národní standardy pro projektové řízení.

	rozumět a správně používat znalosti, nástroje a techniky, ale také své dovednosti a schopnosti.	stanovenými náklady. A že bude dosaženo požadavků dle Business Case.	kompetencí v rámci týmu.
Jak je definován projekt?	*„Dočasné úsilí s cílem vytvoření unikátního produktu, služby nebo výsledku.“* [PMI, 2013, str. 553]	*„Dočasná organizace, která vznikla za účelem vytvoření jednoho či více produktů na základě daného Obchodního Případu.“* [Boucher, Klusoň, 2012, str. 21]	*„Jedinečný časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupů (naplnění projektových cílů) v požadované kvalitě a v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky.“* [Pitaš, 2012, str. 314]
Doporučuje rozdělení projektu na dílčí fáze?	Ano	Ano	Ano
Obsahuje definované role a odpovědnosti pro ostatní členy projektového týmu?	Ano	Ano	Ne, soustředí se zejména na kompetence projektového manažera
Obsahuje publikace terminologický slovník?	Ano	Ano	Ano

3.9 Shrnutí části věnované porovnání nejznámějších standardů

Koncept projektového managementu má kořeny dávno v minulosti. Jeho standardizace a sjednocení terminologie se však váže ke druhé polovině 20. století. Nejstarší organizací zabývající se standardizací projektového řízení je evropská organizace s nynějším názvem IPMA, která nyní vydává standard projektového řízení IPMA Competence Baseline (ICB). O nějakou dobu později vznikla v USA organizace PMI vydávající standard PMBOK. Ve Velké Británii se o vznik standardizační organizace postaral původně nezávislý úřad britského ministerstva financí (OGC), který vydává metodiku PRINCE2.

PMBOK, PRINCE2 a ICB se staly nejrozšířenějšími a nejvíce používanými standardy projektového řízení, proto jim byla věnována tato kapitola. Všechny tři se shodují v tom, že

aby byl projekt úspěšný, musí být správně řízen. Řízení projektů je snazší po menších částech, proto jsou projekty děleny na dílčí fáze. Liší se ovšem v přístupech. Zatímco PMBOK a PRINCE2 používají procesní přístup, ICB používá přístup kompetenční. I přesto, že PMBOK a PRINCE2 definují procesy, v konkrétním přístupu se liší. PRINCE2 popisuje jednotlivé procesy, procesní kroky od začátku do konce, jednotlivé výstupy, dílčí role a odpovědnosti. Oproti tomu PMBOK definuje jednotlivé oblasti, popisuje konkrétní činnosti a techniky pro tyto konkrétní oblasti. PRINCE2 ani ICB toto neobsahují.

Je důležité zmínit, že PRINCE2 je metodika, která obsahuje přesné postupy, oproti tomu PMBOK a ICB jsou standardy projektového managementu. Výhodou ICB je její lokalizace do češtiny.

PMBOK, PRINCE2 i ICB mají propracovaný systém certifikací. K dispozici jsou různé úrovně certifikací, které jsou obecně uznávané a svědčí o znalostech, případně zkušenostech certifikovaných jedinců na dané úrovni certifikace.

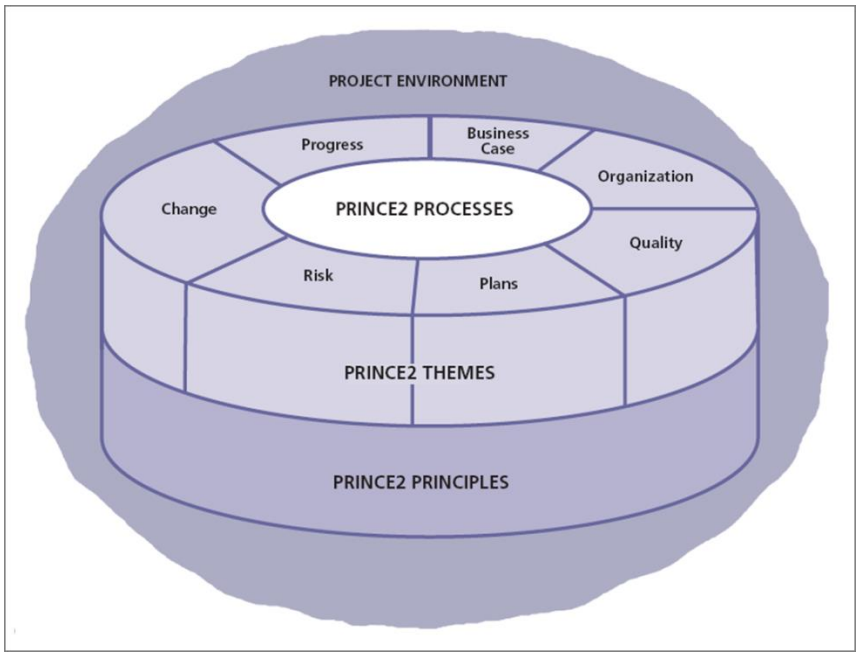
Všechny tři organizace se zabývají vývojem a zdokonalováním standardů, důkazem tomu jsou nové verze, které jsou vydávány v poměrně pravidelných intervalech. Projektový management je tak oblast, která se stále vyvíjí a projektoví, produktoví a portfolio manažeři se musejí v této oblasti stále vzdělávat.

Zhodnotit, která metodika je nejvhodnější pro řízení projektů, není možné a ani není předmětem této práce. Každá metodika má nějaké výhody a nějaké nevýhody. Z tohoto důvodu by bylo například vhodné tyto metodiky skloubit dohromady a použít z nich, to nejlepší. Například z PMBOK použít techniky a detailní postupy v rámci některých znalostních oblastí, z PRINCE end-to-end procesy a některé výstupy, z ICB některé kompetence projektového manažera a projektového týmu a to vše dát dohromady a vytvořit tak konzistentní přístup k řízení projektů.

4 PRINCE2

Základní informace k PRINCE2 a jeho struktuře jsou uvedeny v kapitole 3.6 Projects in a Controlled Environment (PRINCE2). Tato kapitola se detailněji zaměřuje na řízení projektů podle PRINCE2. Protože PRINCE2 používá procesní přístup, zaměřuje se tato kapitola na jednotlivé procesy a dílčí aktivity, dále pak na dokumenty, které v jednotlivých procesech vznikají, kdo je za jejich vznik odpovědný, kdo je schvaluje, kdo reviduje a další důležité aspekty, které je potřeba vzít v úvahu při řízení projektů podle PRINCE2.

Na obrázku 5 je zobrazena struktura PRINCE2, která zahrnuje **principy**, které musí všechny projekty řízené podle PRINCE2 splňovat, **témata**, která představují přístupy, jež musí být na projektech uplatněny a **procesy**, popisující dílčí aktivity, výstupní dokumenty a odpovědnosti jednotlivých rolí v rámci procesu.



Obrázek 5 Struktura PRINCE2 [Zdroj: OGC, 2009, str. 6]

Publikace je přehledně strukturovaná, popisuje nejprve principy, následně jednotlivá témata a poté procesy. Základní informace k tématům a principům jsou uvedeny v tabulkách 2 a 3 v kapitole 3.6, této práce. Zde jsou popsány jednotlivé procesy.

Procesy v PRINCE2 by bylo možné rozdělit do 3 skupin.

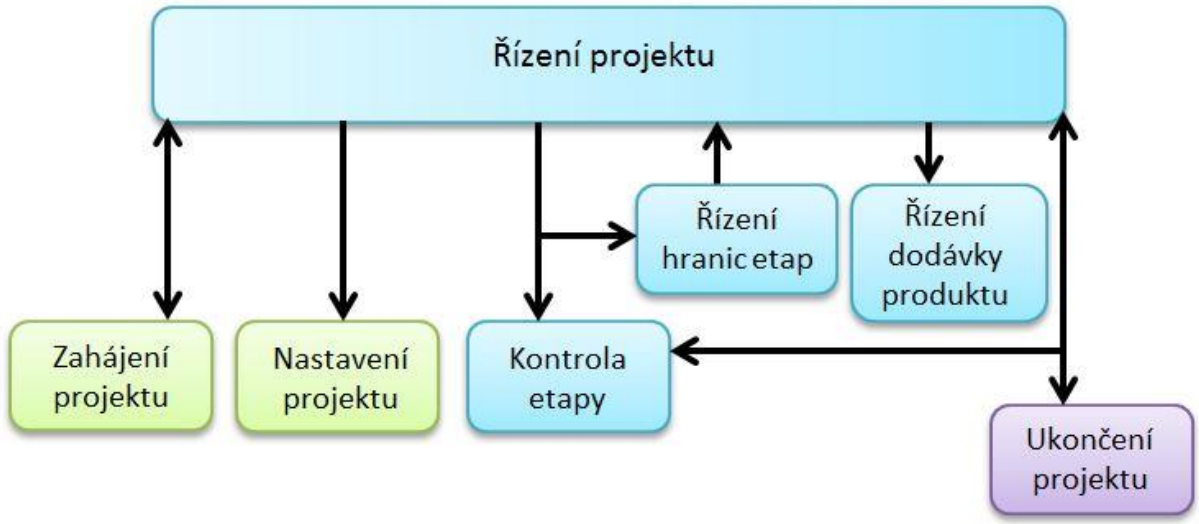
- Procesy zahajující projekt - do této skupiny je možné zařadit dva procesy:
    - zahájení projektu (Starting up a Project),

- nastavení projektu (Initiating a project).

- Procesy operativního řízení projektu – tato skupina by zahrnovala nejvíce procesů:
  - řízení projektu (Directing a Project),
  - kontrola etapy (Controlling a Stage),
  - řízení hranic etapy (Managing a Stage Boundary) a
  - řízení dodávky produktu (Managing Product Delivery).

- Proces ukončení projektu – představuje samostatnou skupinu, skládající se z jednoho procesu:
  - ukončení projektu *(Closing a Project).*

Dle tohoto rozdělení jsou na obrázku 6 barevně znázorněny procesy v PRINCE2. Zeleně jsou označeny procesy zahajující projekt, modře procesy operativního řízení projektu a fialově proces ukončující projekt.



Obrázek 6 Procesy v PRINCE2, rozděleny do tří souvisejících skupin [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava: Autorka]

Při řízení projektů dle PRINCE2 vzniká celá řada dokumentů, jejichž přesná struktura není přímo součástí výchozí publikace. Tvorbou dokumentů a jejich vztahy se zabývá například Henny Portman v publikaci *„Prince2® in practice: a practical approach to create project managment documents : how to avoid bulky, inaccessible, standalone, and illegible documents.“*

Tato část práce se zabývá procesy v PRINCE2. Protože PRINCE2 je metodika, která udává přesné postupy, respektive popisuje jednotlivé aktivity probíhající v jednotlivých procesech a konkrétní výstupy, které v procesu vznikají a kdo je za ně zodpovědný. Tato kapitola vychází zejména z publikace „Managing Successfull Projects with PRINCE2 5th edition“. Každá podkapitola obsahuje nejprve obsahové vymezení procesu a následně tabulku s dílčími aktivitami probíhajícími v procesech a případně jejich výstupy. U některých výrazů je uváděn v závorce originální anglický výraz, protože někdy nebylo možné nalézt výstižný český ekvivalent.

4.1 Procesy zahajující projekt

Následující podkapitoly se zabývají dvěma procesy, které probíhají na začátku projektu – Zahájení projektu a Nastavení projektu. V rámci těchto procesů jsou prováděny všechny aktivity potřebné k zahájení projektu. V podkapitolách je nejprve definován obsah daného procesu. Následuje tabulka s těmito informacemi:

- přehled aktivit, probíhajících v rámci daného procesu,
- obsahové vymezení aktivit,
- výstupy aktivit.

4.1.1 Zahájení projektu (Starting Up a Project)

Zabývá se otázkou životaschopnosti a hodnotnosti projektu. V tomto procesu je hlavním cílem zjistit, zda má projekt perspektivu, jestli je reálně možné jej realizovat a na jeho konci dosáhnout požadovaných hodnot a výsledků s ohledem na všechna možná omezení. Díky tomuto detailnímu prověření projektu je možné předcházet realizaci neúspěšných a ztrátových projektů. V tomto procesu je také vhodné zamyslet se nad zkušenostmi z předchozích nebo podobných projektů, které nám mohou ulehčit práci, případně se vyvarovat nechtěným potížím. Vstupním dokumentem tohoto procesu je dokument Mandát projektu (Project Mandate) obsahující základní informace o projektu, z něhož vychází

Charta projektu (Project Brief) a hrubý Obchodní Případ (Business Case)[13]. Charta projektu obsahuje zejména účel projektu, požadavky na náklady, čas, způsob řešení a případná omezení projektu. Hrubý Business Case obsahuje informace o tom, co má být vytvořeno, jak a proč. Dále jsou v této fázi jmenovány odpovědné osoby, zejména projektový manažer, sponzor projektu a sestaven řídící tým projektu. Následně je naplánován proces Nastavení projektu. [OGC, 2009]

V tabulce 6 je uveden přehled aktivit, které probíhají v procesu zahájení projektu, jejich obsahové vymezení a nejdůležitější výstupy aktivit.

Tabulka 6 Aktivity procesu Zahájení projektu a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka]

Aktivita	Obsah	Výstupy
Jmenování sponzora projektu a projektového manažera	Je důležité, aby byl pověřen někdo, kdo bude provádět zásadní rozhodnutí týkající se projektu, tím člověkem je právě sponzor projektu. Již od začátku projektu je potřeba provádět různá strategická rozhodnutí, proto musí být jmenován hned na začátku projektu. Sponzor je vybrán korporátním nebo programovým managementem. Následně sponzor jmenuje projektového manažera, který bude řídit projekt na každodenní bázi.	**Deník** (Daily Log) – vytvářen projektovým manažerem.
Využití zkušeností z minulosti	Vždy je dobré využít získané zkušenosti z jiných projektů, které se nějakým způsobem podobají projektu aktuálně řešenému. V případě, že nejsou žádné zkušenosti s podobnými projekty z minulosti, je vhodné, aby se jednání, na kterém se bude probírat podobnost s jinými projekty, účastnili také externisté, kteří mají s podobnými projekty zkušenosti. Je potřeba se zaměřit na procesy, postupy, techniky a nástroje, které budou na projekt aplikovány.	**Deník zkušeností** (Lessons Log) – vytvářen projektovým manažerem a kontrolován sponzorem projektu.
Sestavení a jmenování řídícího týmu projektu	Řídící tým projektu musí zastupovat zájmy všech zúčastněných stran, businessu, uživatele a dodavatele. Skládá se ze tří základních skupin/rolí a je vybírán sponzorem projektu. První skupinou je Řídící	**Definice rolí řídícího týmu** – Jsou vytvářeny projektovým manažerem a schvalovány sponzorem. **Struktura řídícího týmu**

[13] Dále v textu bude používán originální anglický výraz Business Case, protože jeho český překlad není příliš vhodný.

Aktivita	Obsah	Výstupy
	výbor projektu (Project Board), který má na starost zásadní rozhodnutí a je nejvyšším článkem řízení projektu. Druhou rolí je Projektový manažer, který má na starost řízení projektu na každodenní bázi. Projektový manažer nese odpovědnost za to, že projekt přinese očekávané produkty v rámci požadavků na čas, kvalitu, rozsah a v rámci stanovených hranic rizika. Poslední rolí je role týmového manažera, který má na starost vývoj produktu v požadované kvalitě, čase a s definovanými náklady. Týmový manažer je odpovědný projektovému manažerovi, který v případě nejmenování týmového manažera, zastává jeho funkci.	**projektu** – Je vytvářena projektovým manažerem a schvalována sponzorem.
Příprava hrubého Business Case	V této fázi je připravován hrubý Business Case, který obsahuje důvody realizace projektu. Obsahuje definovaná zákazníkova očekávání, schválená akceptační kritéria, identifikované klíčové milníky a kontroluje proveditelnost projektu ve stanovených časových požadavcích. Jedná se však zatím pouze o hrubý Business Case, který je detailněji specifikován a blíže určen v procesu Nastavení projektu.	**Hrubý Business Case** – Je vytvářen sponzorem, kontrolován projektovým manažerem, zástupcem uživatele, zástupcem dodavatele a projektovým dohledem a schvalován korporátním nebo programovým managementem. **Popis projektového produktu** – Obsahuje uživatelovy představy o rozsahu projektu a jeho požadavcích, díky nimž je možné definovat očekávanou kvalitu výsledného produktu a akceptační kritéria. Je vytvářen projektovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem a akceptován sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele.
Výběr způsobu řešení projektu a kompletace Charty projektu (Project Brief)	Je potřeba jasně stanovit postup řešení projektu, jaké technologie, strategie, standardy a metody budou použity. Následně je kompletována Charta projektu (Project Brief), obsahující základní definice projektu jako jsou jeho cíle, rozsah, omezení, předpoklady a zainteresované strany. Součástí Charty projektu je hrubý Business Case, popis projektového produktu, způsob řešení projektu, struktura řídícího týmu a definice rolí.	**Dokument způsobu řešení projektu** – Obsahuje postupy řešení projektu. Je vytvářen projektovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem, zástupcem uživatele, zástupcem dodavatele a schvalován sponzorem. **Definice rolí** - Vytvářeny projektovým manažerem, kontrolovány projektovým dohledem, zástupcem uživatele, zástupcem dodavatele a schvalovány sponzorem. **Charta projektu** (Project Brief) – Vytvářena projektovým

Aktivita	Obsah	Výstupy
		manažerem, kontrolována projektovým dohledem, zástupcem uživatele, zástupcem dodavatele a schvalována sponzorem.
Naplánování etapy Nastavení projektu (Initiating a project)	Nastavení projektu je potřeba naplánovat, definovat plán a cíle této etapy. Dochází ke kontrole a definici případných omezení a rizik. Následně je zažádáno o povolení zahájení fáze Nastavení projektu.	**Plán etapy** (Stage Plan) – v tomto případě se jedná o plán etapy Nastavení projektu. Je vytvářen projektovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem a schvalován sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele.

4.1.2 Nastavení projektu (Initiating a Project)

V tomto procesu je jasně definováno, co má být provedeno, v jakém rozsahu, kvalitě a s jakými náklady. Dále je specifikován účel projektu, jeho očekávané přínosy, způsob kontroly postupu projektu a řízení rizik. Všechny zúčastněné strany musí jasně vědět, jaké jsou jejich povinnosti, odpovědnosti a čeho a jakým způsobem má být dosaženo. V tomto procesu je také připravena strategie řízení komunikace (Communication Management Strategy). Jakmile jsou definovány všechny strategie (řízení rizik, kvality a komunikace), mohou být definovány kontroly projektu a vytvořen projektový plán. Na základě projektového plánu je aktualizován Business Case. Posledním krokem této fáze je shromáždění Dokumentace o Nastavení projektu (Project Initiation Documentation - PID), která obsahuje veškeré dokumenty, které v rámci projektu vznikly. Aby mohlo být pokračováno v práci na projektu, musí být PID schválena Řídícím výborem (Project Board). [OGC, 2009]

V tabulce 7 je uveden přehled aktivit, které probíhají v procesu nastavení projektu, jejich obsahové vymezení a nejdůležitější výstupy aktivit.

Tabulka 7 Aktivity procesu Nastavení projektu a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka]

Aktivita	Obsah	Výstupy
Příprava strategie řízení rizik	Všechna rizika musí být vzata v úvahu a řízena, není možné je přehlížet a spoléhat na to, že nijak neohrozí náš projekt. V rámci definování strategie řízení rizik jsou určeny cíle řízení rizik, tolerované hranice rizik, role	**Strategie řízení rizik** – Je vytvořena projektovým manažerem, kontrolována projektovým dohledem a schvalována sponzorem,

Aktivita	Obsah	Výstupy
	a odpovědnosti při řízení rizik, nástroje a postupy řízení rizik a v neposlední řadě pravidla reportování. I v případě definování strategie řízení rizik je vhodné inspirovat se podobnými dříve řízenými projekty, případně zkušenostmi korporátního nebo programového managementu.	zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele. **Registr rizik** – Obsahuje rizika, jejich status a historii. Je vytvářen administrativním pracovníkem z podpory projektu, kontrolován projektovým dohledem a schvalován projektovým manažerem.
Příprava strategie řízení produktů (Configuration Management Strategy)	Obsahuje strategii řízení produktů, které mají být v rámci projektu vytvořeny. Tato strategie obsahuje veškeré postupy, techniky a informace potřebné k vývoji dílčích produktů. Obsahuje definované odpovědnosti, možná rizika, problémy, požadavky na kvalitu produktu, časové ohraničení, nástroje a postupy tvorby produktů. Samozřejmě, že strategie řízení produktů musí být v souladu s korporátním nebo programovým managementem a zkonzultována se sponzorem projektu. Tato strategie musí být schválená Řídícím výborem.	**Strategie řízení produktů** (Configuration Management Strategy) - Je vytvářena projektovým manažerem, kontrolována projektovým dohledem a schvalována sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele. **Záznam o konfigurační položce** – vytvářen pracovníkem z podpory projektu, kontrolován projektovým dohledem a schvalován projektovým manažerem.
Příprava strategie řízení kvality	Aby byl projekt úspěšný, musí přinést výsledný produkt, který bude podle zákazníkových očekávání a v požadované kvalitě. Aby toto bylo možné, je potřeba se na požadavcích na kvalitu se zákazníkem jasně dohodnout a specifikovat akceptační kritéria. Je potřeba stanovit strategii řízení kvality, která bude obsahovat postupy, nástroje, způsoby měření kvality, role a definované odpovědnosti za řízení kvality. Samozřejmě, že strategie řízení kvality musí být v souladu s korporátním nebo programovým managementem a zkonzultována s projektovým dohledem. Tato strategie musí být schválená Řídícím výborem.	**Strategie řízení kvality** – Je vytvářena projektovým manažerem, kontrolována projektovým dohledem a schvalována sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele. **Registr kvality** – Obsahuje přehled všech plánovaných a provedených činností týkajících se kvality. Je vytvářen administrativním pracovníkem z podpory projektu, kontrolován projektovým dohledem a schvalován projektovým manažerem.
Příprava strategie řízení komunikace	Jak interní, tak externí komunikace musí mít svá pravidla a ta jsou definována právě ve strategii řízení komunikace. Je potřeba definovat, jak bude komunikace probíhat, jak často, jakými prostředky, jaké záznamy budou uchovávány, kdo bude zodpovědný za komunikaci a jaké jsou všechny zúčastněné strany, které budou mezi sebou komunikovat. I strategie řízení komunikace musí být v souladu s korporátním nebo programovým managementem a zkonzultována s projektovým dohledem. Tato strategie musí být schválená Řídícím výborem.	**Strategie řízení komunikace** – Je vytvářena projektovým manažerem, kontrolována projektovým dohledem a schvalována sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele.

Aktivita	Obsah	Výstupy
Nastavení kontrol	Kontrola je důležitou součástí úspěšného projektu. Kontrola průběhu projektu s projektovým plánem, kontrola vytvořených produktů s původními požadavky a ostatní typy kontroly, které umožní koordinovat projekt takovým způsobem, jaký byl původně požadován. V případě zjištění, že něco neprobíhá podle plánu nebo je mimo stanovené hranice, je aplikováno řízení dle výjimek. Kontroly obsahují například frekvenci a způsob komunikace mezi úrovněmi řídícího týmu projektu, počet etap, do nichž bude projekt rozdělen, způsob zaznamenávání a řešení problémů a výjimek. Ostatní kontroly mohou vycházet z dříve definovaných strategií (řízení rizik, produktu, kvality a komunikace) a registru rizik. V rámci definování kontrol je také potřeba stanovit hranice, v rámci kterých konkrétní případ řeší konkrétní manažerská úroveň a při překročení těchto hranic je případ eskalován na úroveň vyšší. Nastavené kontroly musí být v souladu s korporátním nebo programovým managementem a zkonzultovány s projektovým dohledem. Tak jako strategie, tak také nastavené kontroly musí být schváleny Řídícím výborem.	**Kontroly projektu** – Jsou vytvářeny projektovým manažerem, kontrolovány projektovým dohledem a schvalovány sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele.
Vytvoření projektového plánu	Projektový plán obsahuje informace o tom, jaké produkty mají být vytvořeny, jak spolu souvisí, v jakém čase a s jakými zdroji mají být vytvořeny. Projektový plán musí být vždy v souladu s Business Case. V PRINCE2 je používán produktový přístup k plánování (Product based planning), což znamená, že jsou nejprve naplánovány produkty, které mají být vytvořeny a až následně aktivity, které vedou k vytvoření těchto produktů. Při tvorbě projektového plánu je dobré zkontrolovat, zda existují nějaké plánovací strategie aplikované korporátním nebo programovým managementem, zkontrolovat registr rizik a možná rizika vzít při plánování v úvahu. Při sestavování projektového plánu je dobré nejprve udělat produktový rozpad (Product breakdown structure) a nejdůležitější z produktů popsat, dále určit jaké zdroje a v jakém množství budou potřeba, zkontrolovat zda jsou zdroje dostupné a přiřadit zdroje, aktivity a čas potřebný pro projektové kontroly. Následně by měl být	**Projektový plán** – Zahrnuje hlavní produkty, aktivity a potřebné zdroje, které budou na projektu potřeba. Dále poskytuje přehled nákladů projektu, časové ohraničení a hlavní kontrolní body. Je vytvářen projektovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem a schvalován sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele. **Popisy produktů** – Obsahují popisy nejdůležitějších produktů. Jsou vytvářeny projektovým manažerem, kontrolovány projektovým dohledem a schvalovány sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele.

Aktivita	Obsah	Výstupy
	projektový plán zkonzultován s projektovým dohledem a nakonec musí být schválen Řídícím výborem.	
Úprava Business Case	Po tom co máme již vytvořený projektový plán, definovaná rizika a ostatní výstupy, je možné upravit nebo spíše zdokonalit Business Case, který byl vytvořen ve fázi zahájení projektu a který byl zpracován zatím pouze na hrubé úrovni. Business Case je doplněn zejména o přesně kalkulované náklady, časová ohraničení, hlavní rizika a přínosy. Dále je vytvářen plán přínosů (Benefits Review Plan), který obsahuje definované přínosy, metriky a časový rozvrh kontroly těchto přínosů. Následně by měly být Business Case a plán přínosů zkonzultovány s projektovým dohledem a nakonec musí být schváleny Řídícím výborem. Po dobu celého projektu, je prováděno ověřování, zda je projekt v souladu s Business Case, aby bylo ověřeno, zda projekt může dosáhnout stanovených cílů a zda má ještě nějaký smysl.	**Detailní Business Case** – Je vytvářen projektovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem a korporátním nebo programovým managementem a schvalován sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele. **Plán přínosů** – Je vytvářen projektovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem a schvalován sponzorem, korporátním nebo programovým managementem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele.
Shromáždění Dokumentace o Nastavení projektu (Project Initiation Documentation – PID)	Dokumentace o nastavení projektu je jakási sbírka všech důležitých dokumentů, které byly vytvořeny až do této chvíle. Slouží jako přehled toho, co má být provedeno, kdy, jakým způsobem, s jakými náklady a zdroji, jaká je struktura řídícího týmu, jaké jsou role, pravidla, rizika projektu, požadavky na kvalitu, způsob řízení produktů, pravidla komunikace a jaký je Business Case a projektový plán. PID by měla být zkonzultována s projektovým dohledem. Po zkompletování PID je Řídící výbor požádán o udělení oprávnění k zahájení prací na projektu.	**Dokumentace o Nastavení projektu** (Project Initiation Documentation – PID) – Je kompletována projektovým manažerem, kontrolována projektovým dohledem a schvalována sponzorem manažerem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele.

4.2 Procesy operativního řízení projektu

Následující podkapitoly blíže popisují procesy, které se věnují obsahovému jádru řízení projektu, respektive zahrnují procesy:

- řízení projektu,
- kontrola etapy
- řízení dodávky produktu,
- řízení hranic etapy.

Stejně tak jako v předchozí kapitole, je nejprve vymezen obsah daného procesu a po něm následuje tabulka s těmito informacemi:

- přehled aktivit, probíhajících v rámci daného procesu,
- obsahové vymezení aktivit,
- výstupy aktivit.

4.2.1 Řízení projektu (Directing a Project)

Proces řízení projektu začíná ihned po zahájení projektu. Nejdůležitějším orgánem je zde Řídící výbor, který provádí všechna klíčová rozhodnutí. V tomto procesu se projekt řídí na vyšší úrovni, než je každodenní řízení projektu. Každodenní řízení projektu má na starost v rámci procesu kontroly etapy (Controlling a Stage) projektový manažer, který je podřízený Řídícímu výboru. Projektový manažer podává Řídícímu výboru hlášení a informuje ho o vzniklých problémech nebo odchylkách a může se na něj kdykoliv obrátit s žádostí o radu. Jedná se o řízení dle výjimek (Manage by exception), jeden ze základních principů PRINCE2, kdy jsou stanoveny hranice tolerance, ve kterých se může nějaká odchylka pohybovat, dojde-li však k překročení těchto hranic, je rozhodnutí delegováno na vyšší úroveň, v tomto případě na Řídící výbor. Velmi důležité je, aby byly jasně definované role a odpovědnosti a zároveň aby existovala pravidla komunikace, tedy komunikační strategie. Řídící výbor má také na starost ověřovaní souladu projektu s Business Case. Proces řízení projektu je spojen se všemi ostatními procesy, protože probíhá po celou dobu životního cyklu projektu. [OGC, 2009]

Jelikož je Řídící výbor zodpovědný zejména za schvalování výstupů a žádné fyzicky nevytváří, zobrazuje tabulka 8 pouze přehled aktivit, které probíhají v procesu řízení projektu a jejich obsahové vymezení.

Tabulka 8 Aktivity procesu Řízení projektu. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka]

Aktivita	Obsah
Schválení nastavení projektu	Na konci procesu Zahájení projektu je naplánován další proces – Nastavení projektu (Initiating a Project), aby mohl projekt přejít do této fáze, musí být Řídícím výborem schválen plán nastavení projektu.
Schválení projektu	Aby mohlo být na projektu dále pracováno, musí být PID schválena Řídícím výborem a musí být uděleno oprávnění k zahájení prací na projektu. V rámci této aktivity je kontrolováno, zda je projekt realizovatelný a zda je možné dosáhnout stanovených cílů, dále jsou kontrolovány veškeré vytvořené strategie (řízení rizik,

Aktivita	Obsah
	kvality, produktů a komunikace), stanovené kontroly, tolerance a je ověřováno, zda jsou všichni členové projektového týmu seznámeni s rolemi a odpovědnostmi. Poté Řídící výbor schválí Business Case, plán přínosů, informuje korporátní nebo programový management a projektového manažera, že byl projekt schválen a že se na něm může začít pracovat. V případě, že Řídící výbor neschválí Business Case a neshledá projekt přínosným a realizovatelným, je projektový manažer informován a vyzván k ukončení a zavření projektu.
Schválení plánu etapy nebo plánu výjimky	Na konci každé etapy vytváří projektový manažer zprávy o stavu etapy a plán etapy následující. Aby mohl projekt přejít do další etapy, musí být aktuální etapa a plán následující etapy schváleny Řídícím výborem a uděleno oprávnění k zahájení další etapy. Řídící výbor musí být informován o veškerých odchylkách od původních plánů. Všechny vytvořené produkty musí být předány uživateli a jejich přijetí potvrzeno akceptačním protokolem. V případě že došlo k odchylce od původního plánu, je Řídícímu výboru předložen ke schválení plán výjimky. Řídící výbor buď plán následující etapy/výjimky schválí a udělí souhlas k pokračování na projektu nebo plán vrátí k předělání nebo vyzve projektového manažera k předčasnému ukončení projektu. V rámci této aktivity jsou také kontrolovány a schvalovány nové popisy produktů, potvrzován projektový plán a strategie kontroly. Dále je kontrolován soulad projektu s Business Case a kontrolován a schvalován plán přínosů.
Určení směru	V průběhu projektu se může projektový manažer kdykoliv obrátit na Řídící výbor s žádostí o radu, případně s jakoukoliv zprávou, o které by měl být Řídící výbor informován. Může komunikovat s jednotlivými členy nebo s Řídícím výborem jako celkem, podle konkrétní situace. Nejčastější kooperace nastává zejména v procesu Nastavení projektu a na hranicích etap, kdy se řeší nejvíce nejasností případně nastalých změn. Projektový manažer může žádat o jakoukoliv radu, může eskalovat zprávu o skutečnosti, která nastala a nebyla plánovaná (Issue Report), zprávu o výjimce nebo předávat zprávu o stavu etapy (Highlight report).
Schválení uzavření projektu	Projekt je zavírán v případě, že bylo dosaženo stanovených cílů nebo v případě že projekt již není realizovatelný a nepřináší žádné přínosy. Je porovnávána původní PID a projektový plán se současným stavem a hodnoceno dosažení stanovených cílů a vzniklých odchylek. V této fázi Řídící výbor kontroluje a schvaluje zprávu o ukončení projektu (End Project Report), dále kontroluje zprávu o získaných zkušenostech (Lessons Report), plán přínosů, zda byly produkty předány podle strategie řízení produktů a oznamuje uzavření projektu v souladu s komunikační strategií.

4.2.2 Kontrola etapy (Controlling a Stage)

Jak již název napovídá, hlavní náplní tohoto procesu je kontrola konkrétní etapy. Kontrola souladu s projektovým plánem, kontrola prováděné práce, kvality, produktů a souladu etapy s plánem. Na základě těchto kontrolních aktivit jsou definovány vzniklé problémy a možná rizika. A následně jsou zavedena případná nápravná opatření. Hlavní osobou tohoto procesu je projektový manažer, který provádí každodenní řízení projektu, načež vytváří Zprávy o stavu etapy *(Highlight Reports)* pro Řídící výbor. Projektový manažer nejenže v rámci tohoto procesu kontroluje vývoj projektu, kvalitu, monitoruje možná rizika, popřípadě zavádí nápravná opatření, ale také stanovuje práci, která musí být provedena. [OGC, 2009]

V tabulce 9 je uveden přehled aktivit, které probíhají v procesu Kontrola etapy, jejich obsahové vymezení a nejdůležitější výstupy aktivit, pokud tam nějaké jsou.

Tabulka 9 Aktivity procesu Kontrola etapy a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka]

Aktivita	Obsah	Výstupy
Schvalování balíčků práce (Work Packages)	Balíček práce obsahuje informace potřebné k vytvoření jednoho nebo více produktů a omezení, která se k tvorbě tohoto produktu vztahují. Dále obsahuje dohodu mezi projektovým manažerem a osobou, která je pověřena aplikováním balíčku práce (často týmový manažer). Balíčky práce jsou vytvářeny v následujících situacích: když je schválená nová etapa, když je schválen plán výjimky, je-li požadována nápravná akce nebo je-li zadán požadavek na vytvoření nového balíčku práce. Balíčky práce vycházejí z plánu etapy a PID a zahrnují popisy produktů, techniky, procesy a postupy, které budou použity, náklady, časové rozložení, milníky a tolerance.	**Balíček práce** – je vytvářen projektovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem a schvalován týmovým manažerem. **Zpráva o konfigurační položce** (Configuration Item Record) – Zpráva o stavu, verzi a variantě konfigurační položky, tedy produktu nebo skupině produktů. Je vytvářen administrativním pracovníkem z podpory projektu, kontrolován projektovým dohledem a týmovým manažerem a schvalován projektovým manažerem.
Kontrola balíčků práce	Balíčky práce je potřeba pravidelně kontrolovat. Zjišťuje se, zda se vyvíjí správným směrem a zda jsou ve správném stavu, v jakém by měly být. V rámci této kontroly se provádí odhady času a úsilí, které budou potřeba pro dokončení zbývající práce, kontrola souladu s týmovým plánem, díky níž je možné určit, zda bude práce dokončena s očekávanými náklady a v plánovaném čase. Kontrola registru kvality a aktualizace všech zpráv o konfigurační položce, tedy všech produktů, které vznikají v rámci konkrétního balíčku práce. Nakonec je doplněn plán etapy a případně registr rizik.	-
Přijímání dokončených balíčků práce	Když je dokončena práce, která byla podle balíčků práce někomu přidělena, musí být její provedení zkontrolováno a ukončení práce schváleno. V případě, že byla provedená práce takto schválena, nesmí být na produktu nic měněno. V případě, že je potřeba něco změnit, musí se postupovat podle speciálního změnového řízení. V rámci této aktivity je kontrolován registr kvality, akceptace všech produktů, které jsou výstupem	-

Aktivita	Obsah	Výstupy
	balíčku práce a aktualizován plán etapy a zpráva o konfigurační položce.	
Kontrola stavu etapy	Kontrola je důležitou součástí řízení projektů, musí být prováděna pravidelně nebo na základě požadavku od Řídícího výboru. V rámci kontroly se porovnává, co bylo provedeno s tím, co bylo plánováno. Díky kontrole je možné předejít případným situacím, které nebyly plánované a mohly by ovlivnit průběh etapy nebo projektu. Díky kontrole je možné mít jasný přehled o vývoji provedené práce a o stavu zdrojů. Je kontrolováno vše, co souvisí s danou etapou a prováděnou prací, například plán etapy, registr rizik, kvality, Issue register a vytíženost jednotlivých zdrojů. V případě, že je vývoj etapy jiný, než bylo plánované, jsou podniknuty příslušné kroky, případně nápravné akce. V neposlední řadě jsou aktualizovány všechny související dokumenty.	-
Tvorba zpráv o stavu etapy	Řídící výbor musí být pravidelně informován o stavu projektu a o stavu konkrétní etapy. Což je prováděno pomocí zpráv o stavu etapy. Frekvence podávání těchto zpráv je specifikována v komunikační strategii. V rámci této aktivity projektový manažer shromažďuje veškeré relevantní informace týkající se rizik, neplánovaných situací, kvality, plánu etapy a případných nápravných opatření.	**Zpráva o stavu etapy** (Highlight report) – Je vytvářena projektovým manažerem a kontrolována projektovým dohledem.
Zachycení problémů/nastalých skutečností a rizik	V průběhu projektu může kdykoliv dojít k tomu, že nastanou nějaké skutečnosti, které nebyly plánované nebo že se objeví nějaká rizika. Toto je velmi důležité sledovat, protože by mohlo dojít k narušení průběhu celého projektu. Na neplánovanou skutečnost nebo riziko může upozornit kdokoliv. Následně musí být toto rizika nebo skutečnosti zaznamenány v registrech, vyhodnocen jejich dopad a podniknuto nápravné opatření, případně eskalována skutečnost nebo riziko na příslušnou manažerskou úroveň. Vzniklé skutečnosti mohou být podle vážnosti řízeny formálně nebo neformálně. V případě neformálního vyřizování jsou zaznamenány do deníku (Daily Log). V případě formálního řízení	**Zpráva o problému/nastalé skutečnosti** (Issue report) – Je vytvářena projektovým manažerem.

Aktivita	Obsah	Výstupy
	je potřeba zkontrolovat pravidla dle strategie řízení produktů, vytvořit a kategorizovat záznam v Issue registru a ohodnotit závažnost dané skutečnosti a jejího dopadu na plán etapy, plán projektu a Business Case. Následně je vytvořena zpráva o dané skutečnosti. V případě identifikování rizika je potřeba se řídit strategií řízení rizik. Každé riziko musí být zaznamenáno do registru rizik a zhodnocen jeho dopad na plán etapy, plán projektu a Business Case. Následně musí být podle komunikační strategie a strategie řízení rizik informovány všechny relevantní subjekty.	
Eskalování problémů a rizik na vhodnou manažerskou úroveň	Projektový manažer může podnikat nápravná opatření v případě, že se dané riziko nebo problém pohybuje v rámci stanovených hranic. V případě že je mimo tyto hranice, musí být riziko nebo problém eskalovány na vyšší manažerskou úroveň, v tomto případě Řídícímu výboru. Řídící výbor musí být informován co nejdříve a musí mu být doručena zpráva o výjimce.	**Zpráva o výjimce** – Je vytvářena projektovým manažerem, kontrolována projektovým dohledem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele a schvalována sponzorem.
Zavádění nápravných opatření	Nápravná opatření jsou zaváděna pouze v případě, že je možné dané riziko nebo vzniklou skutečnost, která nebyla plánovaná, řídit v rámci stanovených hranic. Projektový manažer v této situaci se může radit s Řídícím výborem a brát v úvahu informace od týmového manažera. Po zavedení nápravného opatření musí být aktualizovány všechny související dokumenty - zpráva o konfigurační položce, zpráva o výjimce, Issue registr, registr rizik a plán etapy.	-

4.2.3 Řízení dodávky produktu (Managing Product Delivery)

Týmový manažer je zodpovědný za dodání konkrétního produktu, a tedy i za práci vedoucí k získání požadovaného produktu. Aby mohl být produkt dodán, musí všichni členové týmu, který je zodpovědný za jeho dodání, jasně vědět co mají udělat, jakým způsobem, v jaké kvalitě, za jaké časové období a s jakými náklady. Tým se řídí podle týmového plánu, který vytváří týmový manažer. Požadavky na produkt jsou specifikovány v Balíčkách práce (Work Packages), které týmový manažer přejímá od projektového manažera. I zde jsou stanoveny hranice tolerance dodaného produktu, do kterých se výsledný produkt musí vejít, aby byl

akceptován. Týmový manažer reportuje průběžně postup projektovému manažerovi. Tento proces zobrazuje pohled týmového manažera na projekt. [OGC, 2009]

V tabulce 10 je uveden přehled aktivit, které probíhají v procesu Řízení dodávky produktu, jejich obsahové vymezení a nejdůležitější výstupy aktivit, pokud tam nějaké jsou.

Tabulka 10 Aktivity procesu Řízení dodávky produktu a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka]

Aktivita	Obsah	Výstupy
Přijetí balíčku práce	Balíčky práce, které jsou vytvářeny ve fázi kontroly etapy, musí být nejprve schváleny projektovým manažerem. Představují dohodu mezi projektovým manažerem a osobou, která je pověřená aplikováním balíčku práce (často týmový manažer). Na základě akceptovaného balíčku práce je vytvářen týmový plán. V rámci této aktivity je zkontrolován balíček práce, vytvořen týmový plán, zkontrolována rizika, požadavky na kvalitu a následně je schváleno dodání balíčku práce.	**Týmový plán** – Je vytvářen týmovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem a schvalován projektovým manažerem a zástupcem dodavatele.
Plnění balíčku práce	Balíčky práce musí být vykonávány v rámci definovaných hranic. V případě, že by nebylo možné řídit balíčky práce v rámci stanovených hranic, musí týmový manažer neprodleně informovat projektového manažera a eskalovat problém na něj. V rámci dodávání produktu podle balíčku práce musí týmový manažer dohlížet na požadovanou kvalitu, použité techniky, rizika a problémy. V průběhu informuje týmový manažer projektového manažera o vývoji a stavu balíčku práce. Všechny vytvořené produkty musí být akceptovány (akceptační pravidla jsou definována v balíčku práce).	-
Doručení balíčku práce	Projektový manažer je informován po dokončení balíčku práce. Je aktualizován registr kvality, týmový plán a zkontrolována existence akceptací ke všem vytvořeným produktům.	-

4.2.4 Řízení hranic etapy (Managing a Stage Boundary)

Jedním z principů PRINCE2 je řízení projektu po etapách, tedy po menších částech. Aby mohly být jednotlivé etapy řízeny, je potřeba, aby na konci každé etapy a před začátkem etapy následující, byly provedeny určité kroky. Patří mezi ně například reportování končící etapy Řídícímu výboru, plánování následující etapy, úprava projektového plánu, potvrzení souladu projektu s Business Case. V případě, že etapa nebo celý projekt není v rámci

tolerovaných mezí, je plán etapy nebo projektu přepracován. Vzniklý plán se nazývá plán výjimky (Exception Plan). Tento plán je předložen Řídícímu výboru ke schválení, který také musí poskytnout souhlas se začátkem další etapy. V rámci této fáze vytváří projektový manažer vždy detailní plán následující etapy, zprávu o ukončení etapy (End Stage Report), aktualizuje projektový plán a Business Case v souvislosti s nově vzniklými okolnostmi, případně vytváří plán výjimek (Exception Plan). [OGC, 2009]

V tabulce 11 je uveden přehled aktivit, které probíhají v procesu Řízení hranic etapy, jejich obsahové vymezení a nejdůležitější výstupy aktivit, pokud tam nějaké jsou.

Tabulka 11 Aktivity procesu Řízení hranic etapy a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka]

Aktivita	Obsah	Výstupy
Plánování následující etapy	Na konci každé etapy dochází k plánování etapy následující a k tvorbě plánu etapy. V případě, že se nacházíme na konci poslední etapy, dochází místo plánování etapy následující, k plánování aktivit potřebných k uzavření projektu. Při plánování následující etapy je potřeba vzít v úvahu projektový plán, požadavky na kvalitu, rizika, problémy, změny ve složení projektového týmu, změny požadavků zákazníka a definované strategie a kontroly. Je vytvářen rozpad produktové struktury (Product breakdown structure), popisy produktů a diagram produktových toků.	**Plán etapy** – Je vytvářen projektovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem a schvalován zástupcem uživatele, zástupcem dodavatele a sponzorem. **Zpráva o konfigurační položce** (Configuration Item Record) – Může být vytvářena nebo aktualizována. Zpráva o stavu, verzi a variantě konfigurační položky, tedy produktu nebo skupině produktů. Je vytvářena administrativním pracovníkem z podpory projektu, kontrolována projektovým dohledem a týmovým manažerem a schvalována projektovým manažerem.
Aktualizace projektového plánu	Při hraničním řízení etap dochází k vytváření plánu následující etapy. Na základě tohoto detailního plánu je nutné aktualizovat i projektový plán. Aktualizace zahrnují potřebné zdroje, délky trvání, milníky a náklady.	-
Aktualizace Business Case	Jedním ze základních principů PRINCE2 je důraz na soulad projektu s Business Case. V případě že dojde ke změně nějakých podmínek a ty jsou schváleny příslušnými subjekty, musí být změny zaznamenány do Business Case, tyto změny se mohou týkat například nákladů, termínů a rizik.	-
Reportování etapy	Po skončení etapy musí být Řídící výbor informován o stavu projektu a ukončené etapě. Toto reportování provádí projektový manažer. V rámci této aktivity je	-

	kontrolováno dosažení původních cílů etapy, hodnocen výkon projektového týmu, kontrolovány dodané produkty a případná rizika.	
Tvorba plánu výjimky	V případě, že došlo k nějaké odchylce od původního plánu a tato odchylka překročila stanovené hranice, v rámci kterých může být daná odchylka řízena danou manažerskou úrovní, je potřeba, aby byl informován Řídící výbor a sestaven plán výjimky. Na tomto plánu se podílejí všichni zainteresovaní, kteří mohou daný problém vyřešit a musí být vzaty v úvahu všechny okolnosti, které mají vliv na řešený problém. Jedná se například o specifikovaná rizika, případně nová rizika, požadavky na kvalitu, dostupnost zdrojů, atd.	**Plán výjimky** – Je vytvářen projektovým manažerem, kontrolován projektovým dohledem a schvalován zástupcem uživatele, zástupcem dodavatele a sponzorem.

4.3 Proces ukončení projektu

Následující podkapitola blíže popisuje proces ukončení projektu. Stejně tak jako v předchozích kapitolách, je nejprve vymezen obsah daného procesu a po něm následuje tabulka s těmito informacemi:

- přehled aktivit, probíhajících v rámci daného procesu,
- obsahové vymezení aktivit,
- výstupy aktivit.

4.3.1 Ukončení projektu

K ukončení projektu dochází ve dvou situacích. První situace nastane v případě, že bylo dosaženo požadovaného výsledku, specifikovaného v Dokumentaci o Nastavení projektu (PID) a k jeho akceptaci. Druhá situace nastane v případě, kdy projekt již není přínosný, nebo se objeví okolnosti, při kterých projekt nemá dále smysl a Řídící výbor rozhodne o jeho ukončení. K ukončení projektu podle první situace může dojít pouze v případě, že zákazník akceptoval výsledný produkt a je schopen jej převzít a dále s ním nakládat i bez nutnosti existence projektu nebo projektového týmu. Hlavní osobou tohoto procesu je projektový manažer, který v rámci plánování další etapy naplánuje a připraví etapu ukončení projektu, předá výsledné produkty, zhodnotí projekt a zajistí archivaci všech dokumentů. [OGC, 2009]

V tabulce 12 je uveden přehled aktivit, které probíhají v procesu Ukončení projektu, jejich obsahové vymezení a nejdůležitější výstupy aktivit, pokud tam nějaké jsou.

Tabulka 12 Aktivity procesu Ukončení projektu a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka]

Aktivita	Obsah	Výstupy
Příprava plánovaného ukončení projektu	Tak jako každá fáze, tak také fáze ukončení projektu musí být naplánována a řízena. Než dojde k uzavření projektu, musí být zkontrolováno, zda bylo dosaženo požadovaných výsledků, zda výsledné produkty splňují akceptační kritéria a že byly schváleny. Následně je vytvořena zpráva o stavu produktu a informován korporátní nebo programový management o uvolnění zdrojů, které nebudou dále potřeba.	**Zpráva o stavu produktu** (Product Status Account) – Obsahuje informace o stavu produktu, o tom jaké produkty byly vytvořeny, zda splňují požadavky a zda byly akceptovány. Je vytvářena administrativním pracovníkem z podpory projektu, kontrolována projektovým manažerem a projektovým dohledem.
Příprava předčasného ukončení projektu	V případě, že projekt již není přínosný nebo se nevyvíjí správným směrem, může Řídící výbor rozhodnout o předčasném ukončení projektu. V tomto případě musí projektový manažer podniknout příslušné kroky k předčasnému uzavření tohoto projektu. Mezi tyto kroky patří aktualizace projektového plánu a Issue registru. Projektový manažer si také vyžádá zprávu o stavu produktu, aby věděl, jaké produkty byly vytvořeny a zda se dají nějak použít. V případě potřeby může vytvořit plán výjimky pro dokončení nějakých prací. A následně informuje korporátní nebo programový management o předčasném uvolnění zdrojů.	**Zpráva o stavu produktu** – zde platí to samé jako při plánovaném ukončení projektu. **Odhady dodatečné práce** (Additional work estimates) – Jsou vytvářeny projektovým manažerem, kontrolovány projektovým dohledem a schvalovány sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele.
Předání produktů	Všechny vytvořené produkty musí být akceptovány a předány. V rámci této aktivity je kontrolován plán přínosů (Benefits Review Plan), zda obsahuje nějaké položky, které jsou měřitelné až po ukončení projektu. Předávání produktů musí být v souladu se strategií řízení produktů (Configuration Management Strategy), která obsahuje informace o tom, jak mají být produkty předány.	**Následné požadavky** (Follow-on action recommendations) – Obsahují požadavky na činnosti potřebné pro dokončení rozdělané práce, řešení problémů a dokončení produktů. Jsou vytvářeny projektovým manažerem, kontrolovány projektovým dohledem a schvalovány sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele.
Zhodnocení projektu	Na konci každého projektu je nutné provést zhodnocení. Zhodnocení jednak průběhu celého projektu, ale také toho, zda bylo dosaženo původně stanovených požadavků, zda byly vytvořeny požadované produkty, jak byly řešeny vzniklé problémy, jak byla řízena rizika, zda projekt dosáhl stanovených cílů, jak si vedl projektový tým a podobně. Následně je vytvořena zpráva o ukončení projektu a zpráva o získaných zkušenostech.	**Zpráva o ukončení projektu** (End ProjectReport) – Je vytvářena projektovým manažerem, kontrolována projektovým dohledem a schvalována sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele. **Zpráva o získaných zkušenostech** (Lesson Report) – Obsahuje informace o tom, co šlo v projektu dobře a co špatně,

Aktivita	Obsah	Výstupy
		jaké nové zkušenosti a poznatky byly získány v průběhu projektu a další důležité informace, které by mohly být užitečné při řízení dalších projektů. Je vytvářena projektovým manažerem, kontrolována projektovým dohledem, sponzorem, zástupcem uživatele a zástupcem dodavatele a schvalována korporátním nebo programovým manažerem.
Doporučení uzavření projektu	Po tom, co projektový manažer potvrdil uzavření projektu je Řídící výbor informován o uzavření projektu. Podle komunikační strategie jsou informovány i ostatní zúčastněné strany o ukončení projektu. Následně jsou zavřeny všechny registry (Issue registr, registr kvality, registr rizik), deník a deník zkušeností. Nakonec jsou archivovány, v souladu se strategií řízení produktů, všechny důležité dokumenty a informace, které slouží pro potřeby pozdějšího auditu.	-

4.4 Shrnutí části věnované metodice PRINCE2

PRINCE2 je metodika, která obsahuje přesné postupy pro řízení projektů. Obsahuje také jasně definované role a odpovědnosti. PRINCE2 používá produktový přístup k plánování, který říká, že nejprve jsou naplánovány produkty, které mají vzniknout a až následně aktivity, které vedou k dosažení těchto produktů. Tato metodika podrobně popisuje všech sedm procesů a aktivit, které v rámci nich probíhají. Popisuje také dílčí výstupy a role zodpovědné za jejich vytvoření, kontrolu a schvalování. Procesy, aktivity a výstupy byly popsány v tabulkách 6 -12.

Procesy v PRINCE2 jsou následující:

- zahájení projektu (Starting up a Project),
- nastavení projektu (Initiating a project),
- řízení projektu (Directing a Project),
- kontrola etapy (Controlling a Stage),
- řízení hranic etapy (Managing a Stage Boundary),
- řízení dodávky produktu (Managing Product Delivery) a

- ukončení projektu *(Closing a Project).*

Výchozí publikace k metodice je přehledně zpracovaná a obsahuje užitečné přílohy – například detailní popisy produktů, popisy rolí a odpovědností, příklad produktového plánování a další. Při aplikaci PRINCE2 na konkrétní projekt je potřeba metodiku uzpůsobit potřebám konkrétního projektu. Postup pro přizpůsobení metodiky je také uveden ve zmiňované publikaci. Přestože PRINCE2 vznikla původně pro potřeby britské veřejné správy, je nyní koncipována tak, aby ji bylo možné použít na projekty všech typů a velikostí, což pomáhá jejímu rozsáhlému používání.

5 MBI

5.1 Koncept MBI

Management Byznys Informatiky (dále MBI) je model vyvíjený na katedře informačních technologií Vysoké školy ekonomické v Praze. Na jeho tvorbě se podílejí pracovníci katedry ve spolupráci s partnery, kterými jsou jednak akademičtí pracovníci, ale také lidé z praxe. Garantem projektu MBI je doc. Ing. Jan Pour, CSc. MBI je referenční model pro řízení podnikové informatiky obsahující nejlepší zkušenosti z praxe v kombinaci s teoretickými podklady.

MBI má pomáhat manažerům podnikové informatiky ve výkonu jejich práce a má jim pomoci zvýšit výkonnost jejich podnikové informatiky. Díky využití zkušeností odborníků z praxe a podložení informací publikacemi, nabízí model nejlepší praktiky, využitelné právě při řízení podnikové informatiky. [Voříšek, Pour, 2012]

Vysvětlení podstaty MBI dle oficiálních stránek:

„MBI (Management Byznys Informatiky) je portál referenčního modelu obsahující zobecněné principy a postupy v řízení a řešení provozu a rozvoje podnikové informatiky. Jeho smyslem je presentovat, sdílet a využívat znalosti, zkušenosti, doporučení vyplývající z praxe, analytických studií a z dalších zdrojů v informatice.“ [Tým MBI, 2012]

Účel projektu MBI:

- *„Nabídnout komplexní, provázaný pohled a doporučení na řízení podnikové informatiky,*
- *vytvořit společnou platformu pro řešení nejrůznějších problémů a úloh v řízení podnikové informatiky, pro kategorizace a klasifikace jejích jednotlivých částí.“* [Tým MBI, 2012]

Využití modelu MBI [Voříšek, Pour, 2012]:

- v praxi, při řízení podnikové informatiky,
- na vysokých školách, při výuce řízení podnikové informatiky.

Základním objektem modelu je úloha, která se zabývá řešením nějaké konkrétní oblasti, respektive problému, který se může při řízení podnikové informatiky vyskytnout. [Voříšek,

Pour, 2012] Příkladem takovéto úlohy může být například „Výběrové řízení na dodavatele IT služeb“ nebo „Zavedení služby“ nebo právě jedna z níže navržených úloh „Zahájení projektu“.

Úlohy jsou do modelu vkládány podle předem definovaných struktur, uspořádaných do tabulek. Výhodou modelu je jeho otevřenost, která umožňuje jeho doplňování a upravování. Úpravy úloh jsou prováděny revizemi a vždy před publikováním zkontrolovány odpovědnou osobou z týmu MBI.

Zjednodušená struktura úloh:

- identifikační údaje (ID úlohy, ID skupiny úloh, kód úlohy, název úlohy, varianta úlohy),
- autor návrhu úlohy (Jméno, kontaktní email),
- datum poslední úpravy,
- cíl úlohy,
- popis a obsahové vymezení úlohy,
- periodicita,
- referenční proces,
- CSF specifické pro danou úlohu – kritické faktory úspěšnosti dané úlohy,
- praktiky a doporučení pro realizaci úlohy,
- poznámky,
- klíčové činnosti,
- vztahy mezi úlohou a rolemi,
- vztahy mezi úlohou a dokumenty,
- vztahy mezi úlohou a metodami,
- vztahy mezi úlohou a metrikami,
- vztahy mezi úlohou a objekty řízení.

Celý koncept MBI je přehledně zpracován v publikaci od Voříška, Poura a kolektivu s názvem *„Management podnikové informatiky“*.

Model MBI je volně dostupný na internetové stránce: mbi.vse.cz

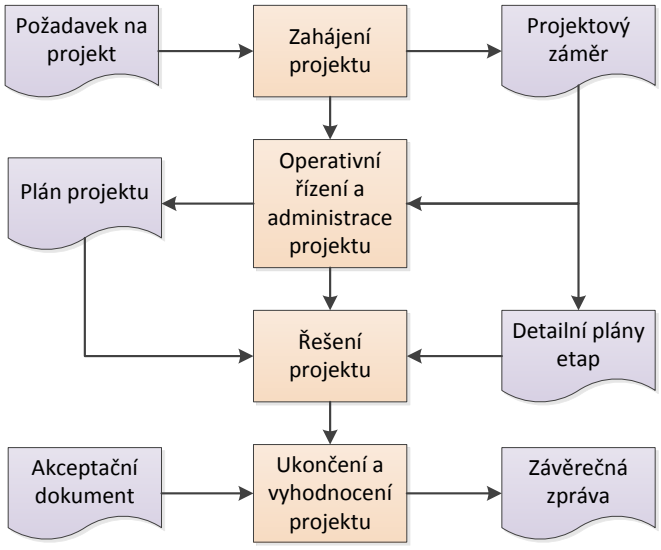
V budoucnu je plánována možnost zajištění konzultačních služeb firmám, při řízení podnikové informatiky, která by byla postavena právě na konceptu MBI a zahrnovala by přizpůsobování obecných úloh potřebám konkrétního podniku.

5.2 Úlohy pro řízení projektů

Pro účely této práce byly navrhnuty čtyři úlohy MBI, zabývající se řízením projektů. Smyslem návrhu těchto úloh je poskytnout nejlepší praktiky a doporučení při řízení projektů. Při návrhu těchto úloh byl použit procesní přístup k plánování, který je snadno pochopitelný a vyhovuje koncepci MBI.

Pro řízení projektů byly vytvořeny tyto úlohy, zahrnující řízení celého životního cyklu projektu:

- U401A[14] – Zahájení projektu,
- U402A – Operativní řízení a administrace projektu,
- U403A – Řešení projektu,
- U404A – Ukončení a vyhodnocení projektu.



Obrázek 7 Úlohy a nejdůležitější dokumenty pro řízení projektů do modelu MBI. [Zdroj: Autorka]

[14] U401A je identifikátor úlohy v MBI, stejně tak, jako další označení v tomto formátu.

Na obrázku 7 jsou zobrazeny navrhnuté úlohy pro řízení projektů a nejdůležitější dokumenty, pojící se k těmto úlohám. Tyto úlohy jsou součástí kapitol 5.4.1 až 5.4.4, této práce. Jejich obsahové vymezení je následující:

- **Zahájení projektu** – V této úloze se řeší úvodní aktivity při řízení projektů. V prvé řadě se na základě podmětu nebo návrhu projektu kontroluje cíl projektu a jeho realizovatelnost v rámci stanovených omezení. V případě, že je projekt schválen, jsou podniknuty další kroky, důležité pro úspěšné zahájení projektu. Jsou definovány role a jmenovány konkrétní osoby, podrobněji specifikovány požadavky a pravidla realizace projektu. Projekt je rozdělen na menší, lépe řiditelné části (etapy), jsou definovány hlavní milníky, vytvořen časový harmonogram a dokument s názvem Projektový záměr. Projektový záměr detailně specifikuje daný projekt.

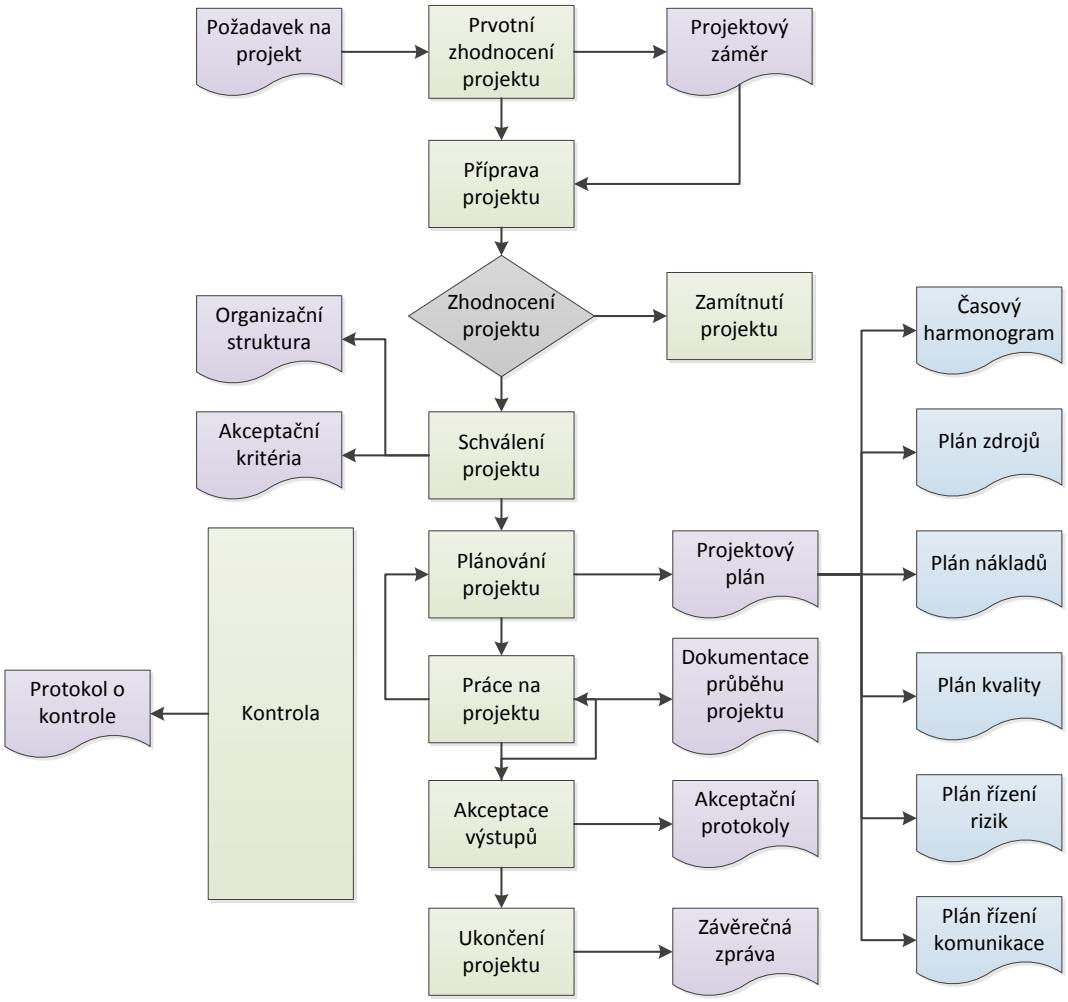
- **Operativní řízení a administrace projektu** – V této úloze dochází k plánování projektu a tvorbě detailního projektového plánu. K dílčím aktivitám jsou přiřazeny konkrétní zdroje, definovány vztahy mezi aktivitami, určena doba trvání konkrétních aktivit a vytvořena pravidla řešení projektu. Tato pravidla zahrnují způsoby řízení rizik, komunikace, nákladů a kvality. V této úloze také probíhá administrace projektu, zahrnující například vedení dokumentace a organizování schůzek. Součástí této úlohy je také kontrola projektu a jednotlivých etap.

- **Řešení projektu –** Tato úloha představuje hlavní obsahové jádro řešení projektu. Konkrétní aktivity jsou zde odlišné pro různé typy projektů. V této úloze jsou detailně naplánovány a řízeny dílčí etapy projektu. V rámci této úlohy také probíhá kontrola dílčích etap.

- **Ukončení a vyhodnocení projektu** – Hlavním cílem této úlohy je předání výstupů projektu zákazníkovi a jeho akceptace. V rámci této úlohy dochází také k administrativnímu ukončení projektu, jeho vyhodnocení, zhodnocení členů projektového týmu a uvolnění zdrojů. Je vytvořena závěrečná zpráva projektu zhodnocující a shrnující průběh projektu. Součástí této úlohy je také archivace důležitých dokumentů.

Obrázek 8 detailněji popisuje průběh řízení projektu. Zeleně jsou znázorněny jednotlivé činnosti, které jsou uspořádány dle návazností a probíhají v rámci úloh. Tyto činnosti nejsou aktivity navržené v tabulkách MBI, jedná se o „zlomové činnosti“ v životním cyklu

projektu. Fialově jsou znázorněny hlavní dokumenty, které jsou vstupy nebo výstupy činností. Projektový plán je komplexní dokument, skládající se z více částí, které jsou zobrazeny modrou barvou. Na začátku projektu je důležité rozhodnout o realizaci projektu a zhodnotit, zda se jeho realizace vyplatí a zejména zda je vůbec možné projekt za daných podmínek realizovat. Tato rozhodovací aktivita je zobrazena šedou barvou.



Obrázek 8 Detailní diagram nejdůležitějších činností řízení projektů a dokumentů. [Zdroj: Autorka]

5.3 Dokumenty řízení projektů

Při řízení projektů vzniká celá řada dokumentů. Záleží samozřejmě na pravidlech a zvyklostech konkrétních firem, jaké dokumenty vytvářejí. Základní dokumenty, navrhnuté pro řízení projektu v modelu MBI jsou následující:

- Dokumenty úlohy zahájení projektu

- **Návrh nebo požadavek na projekt** – předkládá se na začátku projektu, v případě, že nebyl ještě předložen projektový záměr. Obsahuje základní informace o projektu a jeho cílech.
- **Projektový záměr** (úloha U412A) – jedná se o klíčový dokument na začátku projektu. Obsahuje veškeré informace a specifikace projektu. Projektový záměr specifikuje důvody, cíle, předpokládanou realizaci projektu, předmět řešení, ekonomiku projektu, harmonogram, řídící procedury a požadované zdroje. Dále informace o tom, co není předmětem projektu, jaká jsou akceptační kritéria, metriky, etapy a milníky projektu.
- **Organizační struktura projektu** – pro úspěšnou realizaci projektu je potřeba, aby byly jasně definovány role a odpovědnosti jednotlivých rolí. Vytváří se tak organizační struktura projektu, která znázorňuje vazby mezi rolemi.
- **Specifikace akceptačních kritérií –** dokument, obsahující detailní specifikace akceptačních kritérií, na kterých se dohodly obě strany (dodavatel a zákazník projektu)**.** Na základě těchto předem definovaných kritérií, jsou prováděny akceptační testy výstupů projektu a projekt nebo jednotlivé etapy jsou na základě nich buď akceptovány, neakceptovány nebo akceptovány s výhradami.
- **Rozpočet projektu** – dokument zahrnující specifikovaný rozpočet projektu, rozdělený podle definovaných kritérií, například podle jednotlivých etap.
- **Plán projektu –** v této úloze vzniká pouze hrubý projektový plán, zahrnující zejména časový harmonogram, plán zdrojů a nákladů.
- **Dokumentace průběhu projektu –** je připraven systém dokumentace k zaznamenávání průběhu projektu.

- Dokumenty operativního řízení a administrace projektu
  - **Detailní plán projektu** – obsahuje detailně naplánované veškeré aspekty důležité pro řízení projektu. Části detailního projektového plánu:
    - časový harmonogram, zahrnující dílčí aktivity rozdělené do etap,
    - plán zdrojů potřebných pro realizaci aktivit,

        - plán nákladů projektu,
        - plán řízení kvality,
        - plán řízení komunikace a
        - plán řízení rizik.

- Dokumenty řešení projektu
    - **Detailní plány etap –** dílčí etapy je potřeba podrobně naplánovat. Etapy slučují dohromady dílčí aktivity.
    - **Protokol o kontrole –** obsahuje výsledky provedené kontroly.
- Dokumenty ukončení a vyhodnocení projektu
    - **Akceptační protokoly –** Na základě specifikovaných akceptačních kritérií jsou prováděny akceptační testy, na jejichž základě v případě kladného výsledku vznikají akceptační protokoly, specifikující zda daná etapa nebo celý projekt byly akceptovány bez výhrad, s výhradami nebo zda nebyly akceptovány.
    - **Závěrečná zpráva** – Obsahuje zhodnocení cílů a efektů projektů, popsaný provedený způsob realizace, vyhodnocení ekonomiky projektu, splnění časového harmonogramu, zhodnocení členů týmu ostatní vyjádření k realizovanému projektu.

Nejdůležitějšími dokumenty při řízení projektů je projektový záměr, plán projektu a závěrečná zpráva projektu. Návrhy dokumentů „Plán projektu“ a „Závěrečná zpráva projektu“ jsou k dispozici ke stažení jak v modelu MBI, tak také v příloze této práce. Návrh dokumentu „Projektového záměru“ je v MBI zpracován Ing. Dušanem Chlapkem, Ph.D., proto jej není potřeba vytvářet znovu.

5.4 Návrh úloh pro řízení projektů

Tato podkapitola obsahuje naplněné tabulky dle struktury MBI k úlohám pro řízení projektů. Z důvodu přehlednosti je v textu práce uvedena vždy hlavní tabulka týkající se vymezení a obsahu úlohy a tabulky s dílčími aktivitami probíhajícími v rámci dané úlohy. Související

tabulky, definující vztahy mezi úlohou a dokumenty, metodami, metrikami, faktory a objekty řízení jsou uvedeny v příloze této práce.

5.4.1 Zahájení projektu

Zahájení projektu je první úlohou, která je řešena při řízení projektů. Na začátku, po předložení požadavku na projekt je projekt zhodnocen z hlediska realizovatelnosti. Po rozhodnutí, že by projekt mohl být realizován, jsou podniknuty první kroky, které jsou pro realizaci projektu potřeba. Projekt je detailně specifikován v dokumentu projektový záměr. Je potřeba stanovit pravidla realizace projektu, vytvořit systém dokumentace, sestavit organizační strukturu projektu a předložit projektový záměr ke schválení. Aby mohl projekt přejít do další úlohy, musí být projektový záměr schválen zákazníkem, projektovým manažerem a zástupcem dodavatele. Na konci této úlohy se koná tzv. „kick-off meeting“, který oficiálně zahajuje realizaci projektu a může být vykonávána následující úloha. Návrh úlohy zahájení projektu je uveden v tabulce 13.

Tabulka 13 Návrh úlohy U401A Zahájení projektu do modelu MBI [Zdroj: Autorka]

Id. úlohy	66
Id. skupiny úloh	17
Kód úlohy	U401A
Název úlohy	Zahájení projektu
Varianta úlohy	základ
Autor návrhu úlohy	Matoušková S., KIT, VŠE
E -mailová adresa autora úlohy	MatouskovaSona@seznam.cz
Datum poslední úpravy	2014-03-22
Cíl	
Cílem této úlohy je zjistit, zda je možné projekt realizovat v rámci stanovených omezení. A specifikovat základní charakteristiky a pravidla řešení projektu.	
Popis, obsahové vymezení	
Každý projekt musí být k definovanému datu oficiálně zahájen. Jsou na něj **alokovány finanční, personální, datové i technické zdroje**. Je definována organizační struktura	

projektu, projektové standardy, struktura projektové dokumentace. Jsou definovány projektové týmy. Je **potvrzen harmonogram a rozpočet projektu.**

Pokud nebyl předtím předložen a schválen projektový záměr (úloha U124A), nebo je z jiných důvodů projektový záměr potřeba aktualizovat, pak se na úvod předkládá návrh nebo požadavek na projekt. V něm jsou specifikovány základní informace o východiscích projektu, jeho účelu, časovém ohraničení, cílech a o hrubém odhadu nákladů. Na základě předložení tohoto dokumentu je návrh projektu posouzen, zejména z těchto hledisek:

Je realizace tohoto projektu potřeba? Tedy jestli realizace tohoto projektu spadá do plánu projektů.

Jsou na tento projekt dispozici dostatečné finance?

Jsou časové požadavky na projekt a na výstupy projektu reálné?

Převažují přínosy projektu nad riziky?

V případě, že projekt není kladně posouzen, návrh se zamítá a projekt se zastaví. V opačném případě se projekt zahájí.

Jsou jmenovány odpovědné role projektu a definuje se jeho organizační struktura, a to podle pravidel, jaké má organizace nastavena pro řízení jednotlivých projektů. Hlavní zodpovědnou osobou za projekt je projektový manažer. Projektový manažer může být interní, nebo externí pracovník. Dále se sestaví řídící tým, který se bude skládat ze zástupců sponzora, dodavatele, uživatele a případně dalších zástupců osob, které mají na projekt vliv nebo které projekt ovlivňuje. Přesné složení řídícího týmu se upravuje s ohledem na konkrétní požadavky organizace. Výhodou sestavení tohoto týmu je, že bude tak existovat dohled nad projektem a v případě řešení nějakého nestandardního průběhu projektu může tým zasáhnout a vymyslet náhradní řešení.

V úloze jsou zpřesňovány **požadavky na kvalitu, přínosy, postupy řešení projektu, standardy, cíle projektu, časový harmonogram, rozpočet projektu, požadavky na zdroje a případná omezení a rizika projektu. Specifikuje se, co není předmětem projektu.** Definují se nároky na 3 základní typy zdrojů – finanční, personální, materiálové. Použití jak personálních, tak také materiálových zdrojů přímo ovlivňuje velikost rozpočtu projektu. O tyto informace se doplní projektový záměr.

Realizace projektu se rozdělí do dílčích **etap**. Etapy jsou logicky uspořádané skupiny

činností, které spolu vzájemně souvisí a společně produkují určitý výstup/produkt. **Milníky** projektu pak vyznačují časově důležité záchytné body, při jejichž dosažení má být dokončeno určité množství práce, případně vytvořen definovaný produkt. Milníky mohou být na konci každé etapy při logickém uzavření nějakého celku, nebo v průběhu etapy, kdy je potřeba věnovat větší pozornost nějakému kritickému úkolu nebo činnosti v rámci etapy.

V rámci úlohy se specifikují **akceptační kritéria** a **metriky** pro měření dosažení cílů. Každý produkt, který je vytvořen v rámci projektu, musí být zákazníkem akceptován a to je provedeno pouze v případě, že splňuje akceptační kritéria. Specifikace akceptačních kritérií, kterou odsouhlasí všechny zúčastněné strany, pomáhá předcházet vzájemnému nepochopení a nesplnění očekávání zákazníka.

Hlavním výstupem této úlohy je dokument detailně specifikující daný projekt - **Projektový záměr**. Na konci této úlohy musí být dokument schválen všemi zúčastněnými stranami a potvrzen. Nedílnou součástí tohoto dokumentu je mimo jiné i časový harmonogram a rozpočet projektu.

Periodicita úlohy

Při zahájení nového projektu

Referenční proces

PRINCE2:

Starting Up a Project

Initiating a Project

PMBOK:

Initiating proces group

CSF specifické pro danou úlohu

Objektivní posouzení vhodnosti realizace projektu.

Vhodná volba projektového manažera.

Podpora vedení při realizaci projektu.

Komunikace se všemi zúčastněnými stranami.

Jasné vymezení projektu.

Zvážení všech faktorů ovlivňujících rozpočet a časový harmonogram.

Praktiky a doporučení pro realizaci úlohy
V této úloze je důležité určit všechny zúčastněné osoby, které mají nějakým způsobem vliv na projekt, případně je projekt nějakým způsobem ovlivňuje a mezi nimi si označit klíčové osoby. Při tvorbě Projektového záměru je vhodné komunikovat se všemi zúčastněnými stranami a zjistit jaká mají od projektu očekávání a jaké mají požadavky na výstupy projektu. Důležité je také zvážit rizika projektu, ještě před jeho zahájením. Organizace by měla mít stanovena pravidla a únosné hranice akceptovatelného rizika, při jejichž překročení bude projekt zamítnut.
Poznámky
Tato úloha je úvodní fází řízení projektů, je kritická zejména z toho důvodu, že se v ni rozhoduje o realizaci či ne-realizaci projektu. Záleží také na konkrétním podniku, jakou má nastavenou politiku realizace projektů a programů. Organizace mohou upravit postupy a potřebné role konkrétní situaci a velikosti projektu. Někde bude potřeba více členů řídícího týmu (týmu, který bude zastřešovat kritická rozhodnutí), jinde takový tým bude tvořit jedna osoba.

V tabulce 13 byla popsána úloha zahájení projektu. Následující tabulky popisují klíčové aktivity řešené v rámci úlohy zahájení projektu. Tabulky jsou zpracovány také ve formátu tabulek MBI. Jedná se o klíčové aktivity, které většinou provádí projektový manažer ve spolupráci s projektovou kanceláří nebo pověřeným pracovníkem, který pomáhá s administrací projektu. Jedná se o tyto tabulky:

- tabulka 14 – Příprava systému dokumentace,
- tabulka 15 – Nastavení organizačních pravidel projektu,
- tabulka 16 – Tvorba projektového záměru,
- tabulka 17 – Zahajovací meeting projektu (kick-off).

Tabulka 14 Aktivita „Příprava systému dokumentace“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	372
Kód - pořadí činnosti	KA06601

v rámci úlohy	
Název klíčové činnosti	Příprava systému dokumentace
Popis, obsahové vymezení	
V rámci této aktivity jsou založeny nové dokumenty projektu, nastaveny a odsouhlaseny dokumentační standardy, pravidla tvorby dokumentů, sdílení, archivace a odpovědné osoby za jednotlivé dokumenty.	
Poznámky	
Záleží na konkrétní organizaci, jaká má stanovena pravidla pro tvorbu, uchování a předávání dokumentů. V některých organizacích se ještě stále udržují papírové výtisky dokumentů, jinde je nahradily dokumenty v elektronické podobě. Platí ale obecně, že je potřeba mít stanovený systém, respektive procesy tvorby, úprav, schvalování, uchování a zpřístupňování dokumentace.	

Tabulka 15 Aktivita „Nastavení organizačních pravidel projektu“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	374
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06603
Název klíčové činnosti	Nastavení organizačních pravidel projektu
Popis, obsahové vymezení	
Na začátku projektu je potřeba, aby byla sestavena organizační struktura projektu. Jsou definovány všechny role a odpovědnosti. V této fázi se však ještě k jednotlivým rolím nepřiřazují konkrétní osoby. Je jmenován pouze projektový manažer, který později při plánování bude obsazovat jednotlivé role konkrétními lidmi.	
Poznámky	
Projektový manažer může být interní ale i externí pracovník, může pracovat part time ale i full time.	

Tabulka 16 Aktivita „Tvorba projektového záměru“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	375
Kód - pořadí činnosti	KA06604

v rámci úlohy	
Název klíčové činnosti	Tvorba projektového záměru
Popis, obsahové vymezení	
Projektový záměr je klíčový dokument na začátku projektu. Obsahuje veškeré informace a specifikace projektu. Obsahuje základní informace o projektu, jeho důvody, cíle, předpokládanou realizaci projektu, předmět řešení, ekonomiku projektu, harmonogram, řídící procedury a požadované zdroje. Dále pak informace o tom, co není předmětem projektu, jaká jsou akceptační kritéria, metriky, etapy a milníky projektu.	
Poznámky	
Návrh dokumentu Projektového záměru je k dispozici ke stažení v sekci dokumentů modelu MBI.	

Tabulka 17 Aktivita „Zahajovací meeting projektu (kick-off)“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	591
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06605
Název klíčové činnosti	Zahajovací meeting projektu (kick-off)
Popis, obsahové vymezení	
Na konci této úlohy je pořádán zahajovací meeting, na kterém je oficiálně odsouhlasen začátek projektu a projekt může přejít do dalšího procesu, respektive úlohy.	
Poznámky	
Po tomto meetingu je projekt oficiálně zahájen a mohou začít práce na projektu.	

Za tyto aktivity je zodpovědný projektový manažer, kterému může pomáhat administrativní pracovník projektové kanceláře. Záleží na velikosti projektu a konkrétních potřebách, kdo se bude na těchto aktivitách podílet. V příloze práce jsou uvedeny vazby na dokumenty, metody, metriky, faktory a objekty řízení.

5.4.2 Operativní řízení a administrace projektu

Po úspěšném zahájení projektu je potřeba projekt naplánovat, řídit a kontrolovat. To vše zahrnuje úloha operativního řízení a administrace projektu. Je vytvořen projektový plán, přiřazeny konkrétní zdroje, nastavena pravidla pro řízení rizik, kvality a komunikace.

V průběhu řešení projektu musí být projekt neustále sledován a kontrolován a vyhodnocovány ukazatele vývoje projektu. Obsah úlohy je popsán v tabulce 18.

Tabulka 18 Návrh úlohy U402A Operativní řízení a administrace projektu do modelu MBI [Zdroj: Autorka]

Id. úlohy	67
Id. skupiny úloh	17
Kód úlohy	U402A
Název úlohy	Operativní řízení a administrace projektu
Varianta úlohy	základ
Autor návrhu úlohy	Matoušková S., KIT, VŠE
E -mailová adresa autora úlohy	MatouskovaSona@seznam.cz
Datum poslední úpravy	2014-03-22
Cíl	
Zajistit běžné administrativní a organizační úkoly a dosáhnout efektivního průběhu projektu.	
Popis, obsahové vymezení	
Po schválení zahájení projektu se projekt naplánuje a k činnostem přiřadí konkrétní zdroje, vytváří se projektový plán. Projektový plán obsahuje harmonogram, který definuje jednotlivé fáze a aktivity uspořádané v časové posloupnosti. Každá aktivita je naplánovaná na určité časové období a obsahuje pravidla návaznosti na související aktivity (vazby mohou být konec-začátek, začátek-začátek, konec-konec, začátek-konec), asi nejvíce aktivit bývá s vazbou konec-začátek, tedy že jedna aktivita musí skončit, aby mohla začít aktivita další. Každá aktivita má přiřazenou délku trvání a časové rozmezí, za které musí být provedena. Aktivity jsou shlukovány do jednotlivých etap. Ke každé aktivitě jsou přiřazeny konkrétní zdroje, určena pracnost a definovány výstupy. Aby mohli být přiřazeni konkrétní lidé k aktivitám, musí být vytvořen projektový tým. Projektový tým je složen z odborníků na dílčí oblasti. Lidé do projektového týmu jsou vybíráni jednak s ohledem na jejich odbornost, ale také s ohledem na jejich disponibilitu, protože mohou pracovat na více projektech	

zároveň, tak aby byli schopni přiřazené aktivity vykonat v rámci stanoveného časového harmonogramu. Členy projektového týmu vybírá projektový manažer. Členové týmu mohou být jak interní, tak externí pracovníci.

Součástí projektového plánu není pouze časový harmonogram, ale také plán řízení rizik, kvality, komunikace, nákladů a plán ostatních zdrojů (potřebný HW, SW a ostatní materiál).

Riziko je jakákoliv situace, která může nastat a může mít nějaký vliv na projekt, ať již kladný, ale také záporný. Rizika je třeba monitorovat a snažit se je předvídat po celou dobu projektu. Rizika je také potřeba hodnotit a připravit preventivní opatření. Na začátku projektu je potřeba stanovit postupy, pro řešení rizik. Je potřeba stanovit hranice, při jejichž překročení se riziko stává hrozbou a kdy je potřeba zasáhnout. Pro tuto situaci je potřeba mít připravena opatření, která budou podniknuta.

Kvalita je specifikována již v dokumentu specifikace projektu, v projektovém plánu je blíže naplánovaná, obsahuje všechna akceptační kritéria a metriky měření míry splnění akceptačních kritérií. Cílem projektu není dosáhnout co nejvyšší kvality. Cílem projektu je dosáhnout takové kvality, která bude akceptovatelná zákazníkem a bude splňovat počáteční kritéria, na kterých se obě strany dohodly.

Komunikace v rámci týmu i mimo něj musí být plánována a řízena. Všechny zúčastněné strany musí být informovány o relevantních informacích k jejich pozici, musí být určeny komunikační kanály a periodicita komunikace.

Plánování nákladů je závislé na naplánovaných aktivitách, jejich pracnosti a cenách za zdroje (jak za lidské, tak také materiálové), součástí plánování nákladů je také zahrnutí rezervy, která pokryje případná rizika.

Analýza průběhu a operativní řízení projektu představuje zajišťování a organizaci potřebných kapacit a zdrojů projektu, sledování rozporů oproti zadání, zpoždění oproti harmonogramu, sledování nákladů apod.

Každý výstup je předán a akceptován zákazníkem. Akceptace probíhá na základě splnění akceptačních kritérií definovaných v projektovém plánu. Akceptační a předávací řízení projektu zahrnuje výsledky testování, zajištění datové i technické migrace a zpracování protokolů.

V průběhu operativního řízení projektu probíhá administrace projektu, která zahrnuje

přípravu a vedení dokumentace, plánování schůzek k projektu, zajištění oponentních řízení, evidenci jejich protokolů.

Operativní řízení je kontinuální činnost, při které jsou řízeny a kontrolovány jednotlivé etapy projektu, plánovány etapy následující a případně upravovány postupy nebo zapracovávána změnová řízení, v případě výskytu nebo potřeby změny.

V této úloze je také kontrolován průběh celého projektu a porovnáván s původním plánem. Je kontrolována kvalita, komunikace, postup projektu, řízena rizika, dodržování pravidel a v neposlední řadě vývoj nákladů.

Periodicita úlohy

V průběhu řešení projektu

Referenční proces

PRINCE2:

Controlling a Stage

Managing Stage Boundaries

Directing a Project

PMBOK:

Planning proces group

Monitoring and controlling proces group

CSF specifické pro danou úlohu

Důkladná příprava projektového plánu.

Přesnost odhadu délky trvání a nákladů aktivit.

Komunikace se všemi zúčastněnými stranami.

Pravidelné pořádání schůzek.

Důsledná kontrola.

Řešení problémů a odchylek včas.

Praktiky a doporučení pro realizaci úlohy

Plánování projektu je velice důležité a je potřeba, aby byl projekt naplánován správně. Projektový manažer by měl vytvářet projektový plán ve spolupráci s ostatními členy týmu a měl by vzít v úvahu zkušenosti s řízením podobných projektů. Kontrolu je potřeba provádět pravidelně, aby bylo zajištěno, že se projekt vyvíjí správným směrem.
Poznámky
Záleží na velikosti a potřebách konkrétního projektu, jak bude přesně operativní řízení probíhat. Většinou je projekt naplánován nejprve na menší úrovni detailu a v průběhu řešení je plánován detailněji, to samé platí i o samotném průběhu projektu, které je řízeno po dílčích částech.

Následující tabulky popisují klíčové aktivity řešené v rámci úlohy operativního řízení a administrace projektu. Jedná se o základní aktivity vykonávané v rámci této úlohy. Tabulky jsou zpracovány též ve formátu tabulek MBI. Za tyto aktivity je také zodpovědný zejména projektový manažer ve spolupráci s projektovou kanceláří nebo pověřeným pracovníkem, který pomáhá s administrací projektu. Aktivity jsou popsány v těchto tabulkách:

- tabulka 19 – Plánování projektu a tvorba projektového plánu,
- tabulka 20 – Příprava a organizace projektových schůzek,
- tabulka 21 – Předání produktů a akceptace,
- tabulka 22 – Vedení administrace projektu,
- tabulka 23 – Sledování a vyhodnocování harmonogramu a rozpočtu projektu.

Tabulka 19 Aktivita „Plánování projektu a tvorba projektového plánu“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	376
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06701
Název klíčové činnosti	Plánování projektu a tvorba projektového plánu
Popis, obsahové vymezení	
V rámci této aktivity je vytvářen projektový plán, který obsahuje časový harmonogram,	

WBS, návaznosti, délky trvání a pracnosti jednotlivých aktivit, plán zdrojů, přiřazených k aktivitám, plán nákladů, řízení rizik, kvality a komunikace. Využívají se techniky WBS, tvorby harmonogramu a výpočtu nákladů pro vyhodnocování odchylek od plánovaného časového harmonogramu a plánu nákladů může být využita metoda EVM (Earned Value Management), která tyto odchylky počítá.
Poznámky
Návrh dokumentu plánu projektu je k dispozici ke stažení v sekci dokumentů modelu MBI.

Tabulka 20 Aktivita „Příprava a organizace projektových schůzek“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	377
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06702
Název klíčové činnosti	Příprava a organizace projektových schůzek
Popis, obsahové vymezení	
V průběhu projektu musí být pravidelně pořádány schůzky v rámci projektového týmu, ale také s řídícím týmem. V rámci schůzek projektového týmu je plánována další práce, kontrolována odvedená práce, řešeny vzniklé problémy a veškeré situace, které řeší lidé pracující na projektu a projektový manažer. V rámci schůzek s řídícím týmem reportuje projektový manažer průběh projektu a řeší případně vzniklé situace, které jsou potřeba konzultovat se členy řídícího týmu.	
Poznámky	
Periodicita a místo konání schůzek závisí na zvyklostech organizací a na probírané agendě. Probíhá-li projekt bez problémů a podle plánu, jsou tyto schůzky kratší a méně časté. V případě řešení nějakých odchylek nebo problémů je délka trvání schůzek větší a schůzky jsou případně častější. Z každé schůzky je vytvořen zápis, který je následně distribuován dle komunikační strategie.	

Tabulka 21Aktivita „Předání produktů a akceptace“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	378
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06703

Název klíčové činnosti	Předání produktů a akceptace
Popis, obsahové vymezení	
Každý výstup projektu musí být předán zákazníkovi a zákazníkem akceptován. Výstup je akceptován pouze v případě, že splnil akceptační kritéria.	
Poznámky	
Akceptační kritéria musí být stanovena už před zahájením prací na konkrétním úkolu.	

Tabulka 22 Aktivita „Vedení a administrace projektu“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	379
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06704
Název klíčové činnosti	Vedení administrace projektu
Popis, obsahové vymezení	
Ke každému projektu musí být vedena dokumentace, vytvářeny zápisy ze schůzek a administrace všech vzniklých dokumentů musí být prováděna podle pravidel definovaných na začátku projektu v systému dokumentace. S administrací projektu pomáhá projektovému manažerovi projektová kancelář nebo určený administrativní pracovník, je-li to potřeba.	
Poznámky	
Organizace a vedení administrace záleží na konkrétních společnostech a jejich nastavených standardech. U malých projektů může vést projektovou dokumentaci sám projektový manažer, ale ve většině případů se o administraci stará určený pracovník.	

Tabulka 23 Aktivita „Sledování a vyhodnocování harmonogramu a rozpočtu projektu“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	380
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06705
Název klíčové činnosti	Sledování a vyhodnocování harmonogramu a rozpočtu projektu
Popis, obsahové vymezení	

V průběhu projektu je potřeba neustále kontrolovat a porovnávat aktuální stav s plánovaným. Pro vyhodnocování průběhu projektu je možné použít různé metody, například EVM (Earned Value Management) – Metoda měření hodnoty rozpracovanosti slouží ke kontrole nákladů, přičemž bere v úvahu rozpracované náklady a časový postup vzhledem k projektovému plánu. Tato metoda pracuje se třemi proměnnými – Plánovaná hodnota (PV), Aktuální náklady (AC) a Hodnota odvedené práce (EV):

Výpočet odchylky od časového harmonogramu (SV): SV = EV – PV,

Výpočet odchylky od plánu nákladů (CV): CV = EV - AC

V příloze této práce jsou uvedeny vazby na role, dokumenty, metody, metriky, faktory a objekty řízení.

5.4.3 Řešení projektu

Tato úloha se netýká tolik organizačních záležitostí projektu, jako předchozí dvě. Tato úloha se zabývá fyzickým výkonem práce na projektu, zabývá se realizací konkrétních činností. Těmito činnostmi může být například analýza požadavků uživatelů nebo testování řešení. Tyto činnosti jsou specifické pro konkrétní projekty, proto není možné je zde konkrétně popsat. Dílčí činnosti jsou v rámci úlohy detailně naplánovány a řízeny. Obsah úlohy řešení projektu je v tabulce 24.

Tabulka 24 Návrh úlohy U403A Řešení projektu do modelu MBI [Zdroj: Autorka]

Id. úlohy	68
Id. skupiny úloh	17
Kód úlohy	U403A
Název úlohy	Řešení projektu
Varianta úlohy	základ
Autor návrhu úlohy	Matoušková S., KIT, VŠE
E -mailová adresa autora úlohy	MatouskovaSona@seznam.cz
Datum poslední úpravy	2014-03-22
Cíl	

Cílem úlohy je realizovat veškeré analytické, návrhové, implementační operace při řešení projektu.

Popis, obsahové vymezení

Řešení projektu představuje jeho hlavní obsahové jádro, které se liší podle typu a zaměření projektu (viz ostatní úlohy v této skupině úloh). Projekt je řešen po jednotlivých etapách, které slučují dohromady související aktivity. Tyto etapy jsou naplánovány již v projektovém plánu. V této úloze jsou však naplánovány detailně a přizpůsobeny aktuální situaci. Tyto etapy jsou následně řízeny a kontrolovány. Každá etapa se zabývá řešením souvislé části projektu. Řízení projektů po menších částech (etapách) umožňuje snadnější koordinaci prací a přináší lepší přehled o projektu a jeho vývoji. Záleží na konkrétních pravidlech organizací, kdo bude jednotlivé etapy řídit, může je řídit projektový manažer nebo manažer týmu, který je zodpovědný za konkrétní etapu. V případě výskytu nepředvídaných situací nebo odchylek od plánu, jsou tyto záležitosti řešeny projektovým manažerem, případně ve spolupráci s řídícím týmem. Při řízení a kontrole etap je kladen důraz také na kvalitu a ostatní požadavky specifikované v dokumentu projektový záměr.

Periodicita úlohy

V průběhu řešení projektu

Referenční proces

PRINCE2:

Managing Product Delivery

PMBOK:

Executing proces group

CSF specifické pro danou úlohu

Detailní naplánování etapy.

Kontrola dílčích etap.

Praktiky a doporučení pro realizaci úlohy

Při řešení projektu je dobré na konci každé etapy provádět kontrolu provedených prací a dosažených výsledků.

Poznámky
Postup řešení projektu záleží na konkrétním projektu, na jeho zaměření a velikosti. V některých projektech je více etap, v jiných méně. Avšak všude platí, že je dobré projekt řídit po takovýchto menších částech.

Následující tabulky popisují klíčové aktivity řešené v rámci úlohy řešení projektu, zpracovány též ve formátu tabulek MBI. Jedná se o klíčové aktivity, které většinou řídí projektový manažer. Práci v rámci dílčích etap vykonávají odborní pracovníci, kteří jsou přiřazeni k dílčím aktivitám. Aktivity jsou popsány v těchto tabulkách:

- tabulka 25 – Řešení projektu podle jednotlivých etap,
- tabulka 26 – Konzultace projektu.

Tabulka 25 Aktivita „Řešení projektu podle jednotlivých etap“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	381
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06801
Název klíčové činnosti	Řešení projektu podle jednotlivých etap
Popis, obsahové vymezení	
Projekt se dělí na menší části, etapy, které slučují dohromady související aktivity. Při řízení po etapách je možné použít specializované postupy, které jsou závislé na konkrétním typu projektu (ERP, BI, apod.). Každá etapa je nejprve detailně naplánována, následně řízena a na konci kontrolována a vyhodnocena.	

Tabulka 26 Aktivita „Konzultace projektu“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	382
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06802
Název klíčové činnosti	Konzultace k projektu
Popis, obsahové vymezení	
V průběhu řešení projektu je potřeba, aby byl kontrolován jeho vývoj s požadavky	

specifikovanými v dokumentu projektový záměr. Dále je vhodné konzultovat řešení s budoucími uživateli výsledného produktu/produktů. Díky konzultacím je možné upřesnit si požadavky, případně reagovat na vzniklé odchylky od očekávání uživatelů.

V příloze této práce jsou uvedeny vazby na dokumenty, metody, metriky, faktory a objekty řízení.

5.4.4 Ukončení a vyhodnocení projektu

Ukončení a vyhodnocení projektu je poslední úlohou, která je řešena, když projekt splnil své cíle a je připraven na ukončení, ale i v případě když bylo rozhodnuto o předčasném ukončení projektu. Na konci každého projektu je potřeba prezentovat řešení zákazníkovi, zhodnotit veškeré aspekty projektu, jednak průběh projektu, míru splnění požadavků zákazníka, hodnocení členů týmu a je potřeba vytvořit závěrečnou zprávu projektu, která shrnuje veškeré informace o projektu a poučení do budoucna. Nakonec je možné projekt administrativně ukončit a důležité dokumenty archivovat. Úloha ukončení a vyhodnocení projektu je popsána v tabulce 27.

Tabulka 27 Návrh úlohy U404A Ukončení a vyhodnocení projektu do modelu MBI [Zdroj: Autorka]

Id. úlohy	69
Id. skupiny úloh	17
Kód úlohy	U404A
Název úlohy	Ukončení a vyhodnocení projektu
Varianta úlohy	základ
Autor návrhu úlohy	Matoušková S., KIT, VŠE
E -mailová adresa autora úlohy	MatouskovaSona@seznam.cz
Datum poslední úpravy	2014-03-22
Cíl	
Cílem této úlohy je předání výstupů projektu zákazníkovi a získání jeho akceptace. Dalším cílem je zhodnocení projektu a jeho administrativní ukončení.	
Popis, obsahové vymezení	

Na konci každého projektu je třeba jej uzavřít. K ukončení projektu může dojít v případě, že byly vytvořeny požadované výstupy nebo v případě, kdy projekt ztratí smysl. Aby mohl být projekt řádně ukončen, musí být konečný výstup předán zákazníkovi a jím akceptován. V případě, že je projekt ukončován dříve, než je dosaženo konečného výsledku, musí existovat písemná oboustranná dohoda o předčasném ukončení projektu s oddůvodněním předčasného ukončení.

Až po akceptaci výsledného produktu zákazníkem nebo podepsáním dohody o předčasném ukončení projektu, mohou být uvolněny přiřazené zdroje, projekt vyhodnocen (co se povedlo, co se nepovedlo, jaké ponaučení z toho plyne, jak se realita lišila oproti plánu, jak jednotliví členové týmu plnili své povinnosti, apod.) a zpracovány získané znalosti („lessons learned“). Získané znalosti mohou být využity při řízení dalších projektů, které budou nějakým způsobem podobny tomuto projektu.

Na konci projektu je potřeba provést administrativní ukončení celého projektu, uzavřít dokumentaci a archivovat všechny potřebné dokumenty (postup musí být v souladu s pravidly organizace a se systémem dokumentace specifikovaným při zahájení projektu).

V této úloze probíhá také hodnocení členů týmu. Zodpovědnou osobou v této úloze je projektový manažer, který musí projekt zhodnotit, zjistit, zda bylo dosaženo požadovaných cílů, zda byla provedena všechna plánovaná práce, naplněna zákazníkova očekávání a poté se může projekt formálně ukončit.

Projektový manažer sám nebo ve spolupráci s odpovědným pracovníkem vytváří závěrečnou zprávu projektu. V závěrečné zprávě projektu je obsaženo: původní cíle projektu a míra jejich dosažení, zhodnocen způsob realizace projektu, vyhodnoceny ekonomické ukazatele a míra dodržení časového harmonogramu. Součástí této zprávy je i hodnocení členů týmu, přehled získaných znalostí, akceptační protokoly a závěrečné vyjádření projektového manažera k projektu.

Periodicita úlohy

Při ukončení projektu – buď po dosažení požadovaných výsledků, nebo na základě uzavření dohody o předčasném ukončení projektu

Referenční proces

PRINCE2:

Closing a Project **PMBOK:** Closing proces group
CSF specifické pro danou úlohu
Zajištění akceptačního protokolu je naprosto klíčová věc, bez které nelze projekt úspěšně uzavřít. Závěrečnou schůzku je vhodné uskutečnit i v případě, že se projekt nezdařil nebo je předčasně ukončen. „Lessons learned“ a úpravy metodiky je nutné distribuovat dalším PM. Nesmí se zapomenout na hodnocení členů týmu a uvolnění zdrojů. Archivace dokumentů projektu.
Praktiky a doporučení pro realizaci úlohy
Projekt je považován za uzavřený pouze v případě, že byl formálně ukončen a veškeré dokumenty související s projektem byly archivovány. Proto je potřeba tuto fázi nepřeskočit.
Poznámky
Uchování a archivace dokumentů se řídí pravidly organizace, souvisejícími směrnicemi nebo případně i zákonem, jestliže se na projekt váže.

V následujících tabulkách jsou popsány nejdůležitější aktivity prováděné v rámci této úlohy. Zodpovědnou osobou za realizaci těchto aktivit je projektový manažer, ve spolupráci s projektovou kanceláří nebo pověřeným pracovníkem, který pomáhá s administrací projektu. Aktivity jsou popsány v těchto tabulkách:

- tabulka 28 – Prezentace výsledků a formální předání zákazníkovi,
- tabulka 29 – Úprava metodiky a další korekční opatření,
- tabulka 30 – Vyhodnocení průběhu projektu,
- tabulka 30 – Uvolnění zdrojů,
- tabulka 30 – Formální uzavření projektu.

Tabulka 28 Aktivita „Prezentace výsledků a formální předání zákazníkovi“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	589
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06901
Název klíčové činnosti	Prezentace výsledků a formální předání zákazníkovi
Popis, obsahové vymezení	
Závěrečná schůzka se zákazníkem, na které se shrnou cíle, dosažené přínosy, zdůrazní se jakékoliv výjimečné úspěchy a kroky, porovná se obsah dokumentu projektový záměr s dodaným produktem a zdůvodní se změny a jejich dopady. Touto schůzkou přestává projektový tým pro zákazníka existovat. Schůzky by se měli povinně účastnit zástupci řídícího týmu, sponzor a zainteresovaní top-manažeři zúčastněných stran.	
Poznámky	
Na konci projektu musí být výsledky prezentovány zákazníkovi a formálně předány.	

Tabulka 29 Aktivita „Úprava metodiky a další korekční opatření“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	590
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06902
Název klíčové činnosti	Úprava metodiky a další korekční opatření
Popis, obsahové vymezení	
Na základě provedení vyhodnocení projektu, je na zvážení programového managementu/kanceláře, zda na základě podkladů od projektového manažera a zkušeností z právě ukončeného projektu upraví používanou metodiku nebo postupy. Stejně tak je nutné zvážit přínos a užitečnost členů projektového týmu a případně přijmout personální opatření – a to buď výměnu nebo získáním nového zaměstnance s potřebnými zkušenostmi nebo doplněním vzdělání, znalostí a schopností současných zaměstnanců.	
Poznámky	
Používané metodiky by měly být stále upravovány, aby obsahovaly jen ty nejlepší praktiky a postupy.	

Tabulka 30 Aktivita „Vyhodnocení průběhu projektu“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	383
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06903
Název klíčové činnosti	Vyhodnocení průběhu projektu
Popis, obsahové vymezení	
Vyhodnocení hlavních efektů a problémů spojených s projektem. Zhodnocení zvolených postupů, vhodnosti vybraných technik, přiřazených pracovníků, odchylek od původního plánu, spolupráce se zákazníkem a dalších důležitých událostí souvisejících s průběhem projektu. Součástí této činnosti je také vytvoření závěrečné zprávy projektu.	
Poznámky	
Každý projekt by měl být zhodnocen a získané zkušenosti využity v dalších projektech.	

Tabulka 31 Aktivita „Uvolnění zdrojů“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	384
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06904
Název klíčové činnosti	Uvolnění zdrojů
Popis, obsahové vymezení	
V případě, že byla provedena všechna práce a dodány výsledné produkty, které splňují akceptační kritéria, není již potřeba blokovat dále zdroje. Projektový manažer vydává rozhodnutí o uvolnění zdrojů.	
Poznámky	
Zdroje jsou následně k dispozici pro práci na dalších projektech.	

Tabulka 32 Aktivita „Formální uzavření projektu“ [Zdroj: Autorka]

Id. klíčové činnosti	385
Kód - pořadí činnosti v rámci úlohy	KA06905

Název klíčové činnosti	Formální uzavření projektu
Popis, obsahové vymezení	
Formální uzavření projektu zahrnuje veškeré administrativní kroky související s ukončením projektu. Patří mezi ně například uzavření dokumentace, archivace důležitých dokumentů a ukončení kontraktů.	
Poznámky	
Závisí na politikách konkrétních organizací, jaké dokumenty se budou archivovat a v jaké formě.	

V příloze této práce jsou uvedeny vazby na dokumenty, metody, metriky, faktory a objekty řízení.

5.5 Shrnutí části věnované MBI

Model MBI je stále ve vývoji a má před sebou ještě dlouhou cestu k úspěšnému přijetí a širokému použití organizacemi pro řízení jejich podnikové informatiky. Je však na dobré cestě a postupným doplňováním dalších oblastí, pokrývajících řízení podnikové informatiky a zlepšováním již vytvořených návrhů se postupně přibližuje svému cíli.

V této kapitole byly popsány čtyři úlohy navrhnuté pro řízení projektů:

- zahájení projektu,
- operativní řízení a administrace projektu,
- řešení projektu,
- ukončení a vyhodnocení projektu.

Kapitola obsahuje i diagramy těchto úloh a základních činností. Při řízení projektů vzniká mnoho dokumentů, které zde byly definovány a dva z nich jsou k dispozici v příloze této. Jedná se o plán projektu a závěrečnou zprávu projektu. MBI obsahuje kromě obsahového vymezení úloh a dílčích aktivit také vztahy s ostatními důležitými prvky (mezi které patří dokumenty, metody, metriky, faktory a objekty řízení), z důvodu přehlednosti jsou tabulky definující tyto vztahy uvedeny v příloze této práce.

Návrh obsahuje doporučené postupy pro řízení projektů zejména v malých a středních podnicích, které z nějakého důvodu nechtějí řídit projekty podle standardů jako je PMBOK, PRINCE2 nebo ICB, nebo se potřebují rychle zorientovat v postupech pro řízení projektů.

Cílem této části práce nebylo vytvořit novou metodiku nebo popsat již existující metodiku. Cílem bylo poskytnout přehled kroků a nejdůležitějších aktivit, které je potřeba vzít v úvahu při řízení projektů. Tato část práce si také kladla za cíl vytvoření návrhů nejdůležitějších dokumentů pro řízení projektů, což se podařilo splnit a díky spolupráci s ostatními členy MBI týmu, který se podílí na vývoji MBI, tak bylo možné se odkázat i na ostatní návrhy dokumentů, které vytvořili kolegové.

Díky otevřenosti modelu MBI může být tento návrh dále upravován a doplňován, tak aby se co nejvíce přiblížil potřebám budoucích uživatelů. Tento návrh slouží jako výchozí podklad pro řešení úloh řízení projektů.

6 Závěr

6.1 Shrnutí výsledků

Úkolem teoretické části této práce bylo přiblížit a následně porovnat nejpoužívanější standardy a metodiky projektového managementu. Pro zpracování této části práce byly vybrány dva standardy - PMBOK, ICB a jedna metodika - PRINCE2. Důvodem tohoto výběru je jejich široká použitelnost ve světě a možnost aplikovatelnosti na projekty všech typů a velikostí. Protože je PRINCE2 metodika a poskytuje tak konkrétní kroky pro řízení projektů, byla jí věnována samostatná kapitola. Na základě poznatků získaných z teoretické části práce a praktických zkušeností získaných z absolvování předmětů 4IT414 - Řízení projektů IS/ICT, 4IT520 – Portfolio Management a koordinace projektů a 3MA534 – Metody a standardy projektového managementu a poznatků z vypracování bakalářské práce, byla zpracována praktická část této práce. Praktická část této práce zahrnuje návrh pro řízení IT projektů v malých a středních podnicích, který je součástí modelu pro řízení podnikové informatiky MBI. Tento model je volně přístupný na internetu a díky tomu je tento návrh pro řízení IT projektů připraven pro použití v praxi.

Na základě provedení analýzy porovnání PMBOK, PRINCE2 a ICB jsem dospěla k následujícím závěrům:

Všechny tři mají propracovaný systém certifikací, který je obecně uznávaný ve světě a svědčí o příslušné úrovni znalostí a zkušeností, které majitel certifikátu musel prokázat. Díky těmto certifikacím mohou projektoví, programoví, respektive portfolio manažeři prokazovat úroveň vzdělanosti v dané oblasti managementu. PMBOK a PRINCE2 používají procesní přístup řízení projektů, ale přesto se v jeho popisu liší. Zatímco PRINCE2 popisuje jednoznačně end-to-end procesy, jejich hranice, dílčí aktivity, výstupy, role a odpovědnosti, PMBOK popisuje jednotlivé oblasti a doporučuje konkrétní techniky pro tyto oblasti. ICB používá kompetenční přístup, kterým definuje jednotlivé kompetence projektového manažera a členů týmu. PRINCE2 poskytuje přesné návody, postupy, jasně vymezuje role a jejich odpovědnosti. ICB nechává volnější prostor pro rozhodování a organizování práce, projektovému manažerovi. Projektový manažer, který řídí projekty dle ICB může například delegovat některé kompetence na ostatní členy týmu. PMBOK se zabývá znalostními oblastmi, ve kterých vymezuje obsah jednotlivých procesů. Obecně lze říci, že podstata řízení projektů je dle všech tří standardů stejná. Vždy je potřeba projekt dobře naplánovat, řídit

a kontrolovat. Používají však trochu odlišné přístupy k výkonu těchto činností. Proto by bylo například vhodné skloubit tyto metodiky dohromady, použít nejlepší přístupy každé z nich a vytvořit tak konzistentní přístup k řízení projektů.

6.2 Přínos práce

Hlavním přínosem této diplomové práce bylo splnění cíle praktické části této práce, kterým bylo vytvoření návrhu pro řízení IT projektů pro malé a střední podniky, který bude použitelný v praxi. Návrh je zpracovaný ve formě tabulek, které odpovídají struktuře modelu MBI. Návrh pro řízení IT projektů se skládá ze čtyř logicky uspořádaných částí, respektive úloh, které představují procesy řízení projektů. První úlohou je zahájení projektu, druhou operativní řízení a administrace projektu, třetí řešení projektu a čtvrtou úlohou je ukončení a vyhodnocení projektu. Součástí návrhu bylo i vytvoření diagramu procesů a nejdůležitějších dokumentů, ve vazbě na činnosti probíhající v rámci dílčích úloh. Součástí návrhu bylo i vytvoření šablon základních dokumentů. Díky otevřenosti modelu a spolupráce s ostatními členy MBI týmu nebylo potřeba vytvářet šablony všech dokumentů, protože některé již v modelu existují. Byly proto vytvořeny šablony dokumentu plánu projektu a závěrečné zprávy projektu, které jsou uvedeny v příloze 5 a 6, této práce.

6.3 Zhodnocení využitelnosti dosažených výsledků

Hlavním cílem praktické části této práce bylo, aby byl návrh využitelný v praxi, čehož se podařilo dosáhnout díky konceptu referenčního modelu řízení podnikové informatiky MBI. Tento model zpřístupňuje prostřednictvím internetu navržené úlohy pro řízení projektů v malých a středních podnicích, které jej mohou v případě zájmu používat nebo se jím mohou inspirovat. Díky otevřenosti modelu MBI může být tento návrh doplňován a rozvíjen. Tento návrh tak slouží jako výchozí návrh pro řešení úloh řízení IT projektů.

Využití návrhu pro řízení projektů doporučuji malým a středním podnikům, které chtějí nebo potřebují řídit menší projekty a nemají s nimi doposud žádné zkušenosti. Tento návrh poslouží jako základní materiál, který jim poskytne základní přehled aktivit a kroků, které je potřeba při řízení projektů řešit a vzít v úvahu. Pro řízení složitějších a větších projektů doporučuji výběr jednoho ze tří celosvětově uznávaných standardů projektového řízení, mezi které patří PMBPK, PRINCE2 a ICB. Při výběru doporučuji přečtení teoretické části této práce, která zahrnuje i jejich porovnání.

7 Terminologický slovník

Termín	Vysvětlení pojmu
CzNCB	Český národní standard projektového řízení. Vychází z ICB, za jeho vývoj je zodpovědná Společnost pro Projektové Řízení.
IPMA	**I**nternational **P**roject **M**anagement **A**ssociation je nezisková švýcarská organizace, která vydává standard kompetencí projektového řízení IPMA Competence Baseline (ICB).
ICB	IPMA Competence Baseline (ICB) je standard kompetencí projektového řízení. Ve členských zemích IPMA, vznikají národní standardy kompetencí projektového řízení. Nejnovější verzí je verze 3.0, z roku 2012. ICB se zaměřuje na poměřování kompetencí projektového manažera.
MBI	**M**anagement **B**yznys **I**nformatiky je referenční model pro řízení podnikové informatiky vyvíjený na katedře informačních technologií Vysoké školy ekonomické v Praze.
OGC	**O**ffice of **G**overnment **C**ommerce je vydavatelem PRINCE2 a ITIL. Dříve nezávislý úřad britského ministerstva financí.
PMBOK	**P**roject **M**anagement **B**ody of **K**nowledge je standard projektového řízení, vydávaný americkou organizací PMI. Nejnovější verze je 5. verze z roku 2013.
PMI	**P**roject **M**anagement **I**nstitute je americká nezisková organizace zabývající se projektovým řízením. PMI vydává PMBOK.
PRINCE2	**P**rojects **in** **C**ontrolled **E**nvironment je metodika projektového řízení vydávaná britskou OGC. Nejnovější verze je 5. verze z roku 2009. PRINCE2 používá procesní přístup k řízení projektů.
SPŘ	**S**polečnost pro **P**rojektové **Ř**ízení je nezisková organizace, která zastupuje IPMA v České republice, stará se o vydávání českého národního standardu kompetencí projektového řízení (CzNCB) a certifikace projektových manažerů podle standardu IPMA.

PMBOK	
Charta projektu	Dokument, který formálně zahajuje projekt. Obsahuje základní informace o projektu. Opravňuje projektového manažera k přiřazování zdrojů na projekt. [PMI, 2013]
Delphi technika	Metoda, která pomáhá k odhadu budoucího vývoje. Pro použití této metody je potřeba účast skupiny expertů, kteří odpovídají na pokládané otázky anonymně. Odpovědi jsou následně sumarizovány a předloženy expertům k dalšímu okomentování. Takto proběhne několik kol, dokud není dosaženo společného konsenzu. [PMI, 2013 a Management Mania, 2013]
Fáze projektu	*„Logické uskupení činností projektu, které vytvářejí jeden nebo více unikátních produktů, služeb nebo výsledků (deliverable).“* [PMI, 2013, str. 555]
Proces	*„Systematicky uspořádaná množina aktivit, přeměňující vstupy na výstupy a směřující ke konečnému výsledku“* [PMI, 2013, str. 551]
Procesní skupina	Uskupení souvisejících procesů. PMBOK definuje 5 procesních skupin (Zahájení, plánování, provádění, monitorování a kontrola a zavření).
Projektový manažer	*„Osoba pověřená vedením projektového týmu a zodpovědná za dosažení cílů projektu.“* [PMI, 2013, str. 555]
Projektový plán	*„Dokument, který popisuje, jak bude projekt prováděn, sledován a řízen.“* [PMI, 2013, str. 554]
Work breakdown structure (WBS)	*„Hierarchický rozpad celkového rozsahu práce, jež má vykonat projektový tým k tomu, aby bylo dosaženo cílů projektu a požadovaných výsledků.* [PMI, 2013, str. 567]
Zaintersované strany (Stakeholders)	*„Jedinec, skupina nebo organizace, která může ovlivnit, být ovlivněna nebo se může cítit, že je ovlivněna rozhodnutím, činnostmi nebo výstupem projektu.“* [PMI, 2013, str. 563]
Znalostní oblast (Knowledge area)	*„Oblast projektového řízení, definovaná požadavky na znalosti a popsaná z hlediska procesů, postupů, vstupů, výstupů, nástrojů a technik.“* [PMI,

	2013, str. 554]
PRINCE2	
Balík práce	*„Množina informací týkajících se vytvoření jednoho nebo více produktů. Zahrnuje popis práce, popis produktu, detaily týkající se omezení produktu. Součástí balíku práce je i potvrzení dohody mezi projektovým manažerem a týmovým manažerem, který je zodpovědný za implementaci balíku.“* [OGC, 2009]
Business Case	*„Dokument, stanovující důvody pro činnost organizace (projektu). Obvykle zahrnuje náklady, přínosy, rizika a časový plán, oproti kterým je posuzována realizovatelnost.“* [OGC, 2009]
Principy	*„Závazné principy pro dobrou praxi projektového řízení, které tvoří základ projektů řízených za použití PRINCE2.“* [Boucher, Klusoň, 2012, str. 19]
Projektový dohled (Project Assurance)	Dohlíží na to, jak je projekt realizován. Může sloužit projektovému manažerovi jako mentor.
Projektový manažer	*„Oprávněná osoba odpovědná za řízení projektu na každodenní bázi, za účelem dodání požadovaných produktů v rámci stanovených limitů, odsouhlasených projektovým výborem.“* [OGC, 2009]
Projektový výbor (Project board)	Nejvyšší úroveň řízení v projektech řízených podle PRINCE2. Skládá se ze sponzora a zástupců zákazníka a dodavatele.
Téma	*„Aspekt projektového řízení, který musí být neustále na zřeteli a který vyžaduje zvláštní zacházení s PRINCE2 procesy, aby byly efektivní.“* [Boucher, Klusoň, 2012, str. 38] Neboli přístupy, které musí být uplatněny na projektech řízených podle PRINCE2.
Změnová komise (Change authority)	*„Na tuto roli může delegovat projektový výbor odpovědnost za posuzování požadavků na změnu.“* [OGC, 2009] Tuto roli může vykonávat i projektový manažer.
Zpráva o stavu etapy (Highlight report)	*„Pravidelná zpráva o stavu etapy, kterou projektový manažer předkládá projektovému výboru.“* [Boucher, Klusoň, 2012, str. 14]

ICB	
Behaviorální kompetence	Měkké dovednosti, zahrnující chování, etiku, motivaci, schopnost vést členy týmu. Říkají jak pracovat s lidmi, zejména se členy týmu.
Kompetence	„Soubor znalostí, osobních přístupů, dovedností a souvisejících zkušeností, kterých je pro úspěch v určité pozici potřeba.“ [Pitaš, 2012, str. 295] ICB definuje kompetence projektových manažerů. Rozděluje je do tří skupin – technické, behaviorální a kontextové.
Kontextové kompetence	Zahrnují integrační a systémové znalosti a dovednosti. Říkají co je potřeba, aby vše zapadalo do celkového kontextu portfolia, případně programu.
Technické kompetence	Zahrnují znalosti metodik, technik a nástrojů. Říkají jak dát projekt dohromady po technické stránce.

8 Seznam literatury

APMG. PRINCE2 certifications. *APMG International: Accrediting Professionals* [online]. 2014 [vid. 2014-03-20]. Dostupné z: http://www.apmg-international.com/en/qualifications/prince2/prince2.aspx

BOUCHER, Collis a KLUSOŇ, Martin. *CZ - PRINCE2 2009 Glossary of Terms - Czech v1.2*. 2012 [vid. 2014-03-21]. Dostupné z: file:///C:/Users/soma/Downloads/CZ_-_PRINCE2_2009_Glossary_of_Terms_-_Czech_v1.2.pdf

CO SPŘ. O certifikaci. *SPŘ: certifikační orgán Společnosti pro Projektové Řízení* [online]. 2014 [vid. 2014-03-21]. Dostupné z: http://www.ipma.cz/web/certifikace/obecne-o-certifikaci.php

ČESKÁ KOMORA PMI. Certifikace. *PMI.cz* [online]. 2013 [vid. 2014-03-11]. Dostupné z: http://www.pmi.cz/index.php/cs/professional-development/certification.html

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

GRAHAM, Nick. *PRINCE2 for dummies*. 2nd ed. Chichester, West Sussex, England: Wiley. 360 s. ISBN 978-047-0710-258.

HAUGHEY, Duncan. The History of PRINCE2. *PROJECTSMART* [online]. 2010 [vid. 2014-03-11]. Dostupné z: http://www.projectsmart.co.uk/history-of-prince2.html

HIGHAM, John. A short history of PRINCE2. *BIZNESS ACADÉMIE* [online]. 2012 [vid 2014-03-11]. Dostupné z: http://biznessacademie.com/en/2012/08/a-short-history-of-prince2/

IPMA. About IPMA. *IPMA: International Project Management Association* [online]. 2014 [vid. 2014-03-21]. Dostupné z: http://ipma.ch/about/

IPMA. *ICB: IPMA Competence Baseline, version 3.0.* 5th ed. Nijkerk: IPMA, International Project Management Association, 2006, 589 s. ISBN 09-553-2130-1.

IPMA. IPMA History. *IPMA: International Project Management Association* [online]. 2014 [vid. 2014-03-21]. Dostupné z: http://ipma.ch/about/ipma-history/

LONGMAN, Andrew a MULLINS, James. *The rational project manager: a thinking team's guide to getting work done*. Hoboken, NJ: John Wiley, xi, 2005, 226 p. ISBN 04-717-2146-8.

MANAGEMENT MANIA, Metoda Delphi. *Management Mania* [online]. 2013 [vid. 2014-03-01]. Dostupné z: https://managementmania.com/cs/metoda-delphi

MATOUŠKOVÁ, Soňa. *Porovnání metodik PRINCE a OUM v procesu plánování a kontroly a návrh využití nástroje MS Project*. Praha, 2012, Bakalářská práce. Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta informatiky a statistiky. Vedoucí práce Václav Oškrdal. Dostupné také z: https://isis.vse.cz/auth/lide/clovek.pl?id=79247;zalozka=7;studium=103448

OGC. *Managing successful projects with PRINCE2*. 5th ed. London: TSO, 2009. 327 s. ISBN 978-011-3310-593.

PERRIN, Richard J. *PMP Exam prep boot camp,* Student edition 5.0., EvolutiontenSkillware, EdWel Programs, 2013, 378 s. Dostupné ke stažení z: http://edwel.com/Book-Request.aspx

PITAŠ, Jaromír a kol. *Národní standard kompetencí projektového řízení verze 3.2: (National standard Competences of Project Management version 3.2)*. Vyd. 3. Brno: Společnost pro projektové řízení, 2012, 342 s. ISBN 978-80-260-2325-8.

PMI. *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide)*. 5th ed. Newtown Square: Project management institute, 2013, 589 s. ISBN 978-1-935589-67-9.

PMI. What are PMI Certifications?. *PMI: Project Management Institute* [online]. 2014. [vid. 2014-03-11]. Dostupné z: http://www.pmi.org/Certification/What-are-PMI-Certifications.aspx

PMI. What is PMI?. *PMI: Project management Institute* [online]. 2014. [vid. 2014-03-11]. Dostupné z: http://www.pmi.org/en/About-Us/About-Us-What-is-PMI.aspx

PORTMAN, Henny. *Prince2® in practice: a practical approach to create project managment documents : how to avoid bulky, inaccessible, standalone, and illegible documents*. 1st ed., Apr. 2009. Zaltbommel: Van Haren Pub. ISBN 978-908-7533-281.

PRINCE2.COM. PRINCE2 Examination Format. *PRINCE2.com* [online]. 2014 [vid. 2014-03-20]. Dostupné z: http://www.prince2.com/prince2-examination-format

SPŘ. O společnosti. *SPŘ Společnost pro Projektové Řízení: Česká republika* [online]. 2014 [vid. 2014-03-21]. Dostupné z: http://www.cspr.cz/o-firme/o-spolecnosti

STS. Comparing PMBOK Guide 4th Edition, PMBOK Guide 5th Edition and 21500. STS SAUTER TRAINING & SIMULATION S.A. [online]. 2013 [vid. 2014-03-21]. Dostupné z: http://www.sts.ch/documents/english/Doc_7037E_Comparing_PMBOK_and_ISO_v1-1.pdf

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

TÝM MBI. Co je MBI?. *MBI: Management Byznys Informatiky* [online]. 2012 [vid. 2014-03-30]. Dostupné z: http://mbi.vse.cz/

VOŘÍŠEK, Jiří a POUR, Jan. *Management podnikové informatiky*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2012, 311 s. ISBN 978-80-7431-102-4.

9 Seznam obrázků

Obrázek 1 . Tří fázový projekt. Fáze jsou uspořádány sekvenčně. [Zdroj: PMI, 2013, str. 43] 19

Obrázek 2 . Procesy v PRINCE2 [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava: Matoušková, 2012, úprava překladu: Autorka] 24

Obrázek 3 . Organizační struktura dle PRINCE2 [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava: Autorka] 26

Obrázek 4 Oko kompetencí dle IMPA Competence Baseline. [Zdroj: Pitaš, 2012, str. 5] 27

Obrázek 5 Struktura PRINCE2 [Zdroj: OGC, 2009, str. 6] 33

Obrázek 6 Procesy v PRINCE2, rozděleny do tří souvisejících skupin [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava: Autorka] 34

Obrázek 7 Úlohy a nejdůležitější dokumenty pro řízení projektů do modelu MBI. [Zdroj: Autorka] 55

Obrázek 8 Detailní diagram nejdůležitějších činností řízení projektů a dokumentů. [Zdroj: Autorka] 57

10 Seznam tabulek

Tabulka 1 Znalostní oblasti a skupiny procesů dle PMBOK [Zdroj: PMI, 2013 str. 61, překlad a grafická úprava: Autorka] 20

Tabulka 2 Principy v PRINCE2 [Zdroj: Matoušková, 2012, grafická úprava: Autorka] 24

Tabulka 3 Témata v PRINCE2 [Zdroj: Matoušková, 2012, grafická úprava: Autorka] 25

Tabulka 4 Kompetence projektového manažera dle IPMA Competence Baseline [Zdroj: Pitaš, 2012, str. 7, grafická úprava: Autorka] 27

Tabulka 5 Porovnání PMBOK, PRINCE2 a ICB [Zdroj: Autorka] 30

Tabulka 6 Aktivity procesu Zahájení projektu a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka] 36

Tabulka 7 Aktivity procesu Nastavení projektu a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka] 38

Tabulka 8 Aktivity procesu Řízení projektu. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka] 42

Tabulka 9 Aktivity procesu Kontrola etapy a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka] 44

Tabulka 10 Aktivity procesu Řízení dodávky produktu a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka] 47

Tabulka 11 Aktivity procesu Řízení hranic etapy a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka] 48

Tabulka 12 Aktivity procesu Ukončení projektu a jejich výstupy. [Zdroj: OGC, 2009, grafická úprava a zpracování: Autorka] 50

Tabulka 13 Návrh úlohy U401A Zahájení projektu do modelu MBI [Zdroj: Autorka] 60

Tabulka 14 Aktivita „Příprava systému dokumentace“ [Zdroj: Autorka] 63

Tabulka 15 Aktivita „Nastavení organizačních pravidel projektu“ [Zdroj: Autorka] 64

Tabulka 16 Aktivita „Tvorba projektového záměru“ [Zdroj: Autorka] 64

Tabulka 17 Aktivita „Zahajovací meeting projektu (kick-off)“ [Zdroj: Autorka] 65

Tabulka 18 Návrh úlohy U402A Operativní řízení a administrace projektu do modelu MBI [Zdroj: Autorka] 66

Tabulka 19 Aktivita „Plánování projektu a tvorba projektového plánu“ [Zdroj: Autorka] 69

Tabulka 20 Aktivita „Příprava a organizace projektových schůzek“ [Zdroj: Autorka] 70

Tabulka 21Aktivita „Předání produktů a akceptace“ [Zdroj: Autorka] 70

Tabulka 22 Aktivita „Vedení a administrace projektu“ [Zdroj: Autorka] 71

Tabulka 23 Aktivita „Sledování a vyhodnocování harmonogramu a rozpočtu projektu“ [Zdroj: Autorka] 71

Tabulka 24 Návrh úlohy U403A Řešení projektu do modelu MBI [Zdroj: Autorka] 72

Tabulka 25 Aktivita „Řešení projektu podle jednotlivých etap“ [Zdroj: Autorka] 74

Tabulka 26 Aktivita „Konzultace projektu“ [Zdroj: Autorka] 74

Tabulka 27 Návrh úlohy U404A Ukončení a vyhodnocení projektu do modelu MBI [Zdroj: Autorka] 75

Tabulka 28 Aktivita „Prezentace výsledků a formální předání zákazníkovi“ [Zdroj: Autorka] 78

Tabulka 29 Aktivita „Úprava metodiky a další korekční opatření“ [Zdroj: Autorka] 78

Tabulka 30 Aktivita „Vyhodnocení průběhu projektu“ [Zdroj: Autorka] 79

Tabulka 31 Aktivita „Uvolnění zdrojů“ [Zdroj: Autorka] 79

Tabulka 32 Aktivita „Formální uzavření projektu“ [Zdroj: Autorka] 79

Tabulka 33 Dokumenty úlohy zahájení projektu (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka] 94

Tabulka 34 Vazba na metodiky a standardy pro úlohu zahájení projektu [Zdroj: Autorka] 94

Tabulka 35 Vazba mezi úlohou zahájení projektu a metrikami (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka] 95

Tabulka 36 Vazba mezi úlohou zahájení projektu a faktory, které mají vliv na tuto úlohu [Zdroj: Autorka] 95

Tabulka 37 Vazba mezi úlohou zahájení projektu a objekty řízení [Zdroj: Autorka] 95

Tabulka 38 Dokumenty úlohy operativního řízení a administrace projektu (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka] 96

Tabulka 39 Vazba na metodiky a standardy pro úlohu operativního řízení a administrace projektu [Zdroj: Autorka]....96

Tabulka 40 Vazba mezi úlohou operativního řízení a administrace projektu a metrikami (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka] 96

Tabulka 41Vazba mezi úlohou operativního řízení a administrace projektu a faktory, které mají vliv na tuto úlohu [Zdroj: Autorka] 96

Tabulka 42 Vazba mezi úlohou operativního řízení a administrace projektu a objekty řízení [Zdroj: Autorka] 97

Tabulka 43 Dokumenty úlohy řešení projektu (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka] 98

Tabulka 44 Vazba na metodiky a standardy pro úlohu řešení projektu [Zdroj: Autorka] 98

Tabulka 45 Vazba mezi úlohou řešení projektu a metrikami (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka] 98

Tabulka 46 Vazba mezi úlohou řešení projektu a faktory, které mají vliv na tuto úlohu [Zdroj: Autorka].....98

Tabulka 47 Vazba mezi úlohou řešení projektu a objekty řízení [Zdroj: Autorka] 98

Tabulka 48 Dokumenty úlohy ukončení a vyhodnocení projektu (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka]....100

Tabulka 49 Vazba na metodiky a standardy pro úlohu ukončení a vyhodnocení projektu [Zdroj: Autorka] ...100

Tabulka 50 Vazba mezi úlohou ukončení a administrace projektu a metrikami (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka] 100

Tabulka 51 Vazba mezi úlohou ukončení a vyhodnocení projektu a faktory, které mají vliv na tuto úlohu [Zdroj: Autorka] 100

Tabulka 52 Vazba mezi úlohou ukončení a vyhodnocení projektu a objekty řízení [Zdroj: Autorka].....101

11 Přílohy

Příloha 1 : Doplňující tabulky k zahájení projektu

V této příloze jsou uvedeny související tabulky k zahájení projektu definující vztahy mezi úlohou zahájení projektu a dokumenty, metodami, metrikami, faktory a objekty řízení.

Tabulka 33 Dokumenty úlohy zahájení projektu (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka]

Id. dokumentu	Poznámky
Projektový záměr	Projektový záměr je podkladem pro zahájení projektu a stanovení jeho hlavních manažerských charakteristik, zejména harmonogram a rozpočet projektu.
Rozpočet projektu	V této fázi je připraven rozpočet projektu, který je v rámci kick-off meetingu schvalován.
Dokumentace průběhu projektu	Připravena dokumentace pro zaznamenávání průběhu projektu.
Plán projektu	Plán projektu je zpracován na různých úrovních detailu. Popisuje, jak bude projekt řešen, jaké jsou milníky, termíny, WBS, atd. Na této úrovni je zpracován hrubý projektový plán. Podrobněji je zpracován v úloze "Operativní řízení a administrace projektu".
Návrh nebo požadavek na projekt	Předkládá se na začátku projektu, v případě, že nebyl ještě předložen projektový záměr. Obsahuje základní informace o projektu a jeho cílech.
Organizační struktura projektu	Pro úspěšnou realizaci projektu je potřeba, aby byly jasně definovány role a odpovědnosti jednotlivých rolí. Vytváří se tak organizační struktura projektu, která znázorňuje vazby mezi rolemi.
Specifikace akceptačních kritérií	Dokument, obsahující detailní specifikace akceptačních kritérií, na kterých se dohodly obě strany (dodavatel a zákazník projektu). Na základě těchto předem definovaných kritérií, jsou prováděny akceptační testy výstupů projektu a projekt nebo jednotlivé etapy jsou na základě nich buď akceptovány, neakceptovány nebo akceptovány s výhradami.

Tabulka 34 Vazba na metodiky a standardy pro úlohu zahájení projektu [Zdroj: Autorka]

Id. metody	Poznámky
14 (PRINCE2 - Projects in Controlled Environments)	V PRINCE2 je zahájení projektu definováno v kapitole Starting up a project.
13 (PMBOK - Project Management Body of Knowledge)	V PMBOK je zahájení projektu vázáno na skupinu procesů – Initiating.
30 (Critical Chain Project Management)	Pomocí CCPM je možné sestavovat časový harmonogram, který má na konci projektu vyhrazený čas pro projektový nárazník.

Tabulka 35 Vazba mezi úlohou zahájení projektu a metrikami (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka]

Id. metriky, indikátoru	Poznámky
131 (Náklady na projekty)	Náklady projektu je potřeba pravidelně kontrolovat oproti plánu a sledovat jejich vývoj.

Tabulka 36 Vazba mezi úlohou zahájení projektu a faktory, které mají vliv na tuto úlohu [Zdroj: Autorka]

Id. faktoru	Síla vlivu faktoru na úlohu	Poznámky
5 (Faktor příslušnosti podniku k odvětví ekonomiky)	2	Významné pro všechny podniky, kde se aktuálně IT projekty řeší.
1 (Faktor velikosti podniku)	2	Významné pro všechny podniky, kde se aktuálně IT projekty řeší.

Tabulka 37 Vazba mezi úlohou zahájení projektu a objekty řízení [Zdroj: Autorka]

Id. objektu řízení
7 (Personální zdroje ICT útvaru a znalosti)
1 (ICT služby)
10 (ICT projekty)
6 (Finanční zdroje)
8 (Organizace ICT útvaru)
14 (Externí partneři – dodavatelé, zákazníci, konkurence, veřejná správa (z pohledu celého podniku))

Příloha 2 : Doplňující tabulky k operativnímu řízení a administraci projektu

V této příloze jsou uvedeny související tabulky k operativnímu řízení a administraci projektu, definující vztahy mezi úlohou zahájení projektu a dokumenty, metodami, metrikami, faktory a objekty řízení.

Tabulka 38 Dokumenty úlohy operativního řízení a administrace projektu (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka]

Id. dokumentu	Poznámky
62 (Plán projektu)	Hrubý projektový plán z předchozí úlohy je zde upřesněn a detailněji zpracován.
64 (Dokumentace průběhu projektu)	Dokumentace průběhu projektu je průběžně aktualizována.
63 (Rozpočet projektu)	V této úloze se pracuje se schváleným rozpočtem projektu.

Tabulka 39 Vazba na metodiky a standardy pro úlohu operativního řízení a administrace projektu [Zdroj: Autorka]

Id. metody	Poznámky
13 (PMBOK - Project Management Body of Knowledge)	V PMBOK je Operativní řízení a administrace projektu vázáno na skupinu procesů – Plánování a Sledování.
30 (Critical Chain Project Management)	Pomocí CCPM je možné sestavovat časový harmonogram, který má na konci projektu vyhrazený čas pro projektový nárazník.
14 (PRINCE2 - Projects in Controlled Environments)	V PRINCE2 je Operativní řízení a administrace projektu definováno v kapitolách popisujících Řízení projektu, Kontrola fáze a Řízení hranic fází.
67 (Value Based Management)	Řízení založené na zvyšování hodnoty.

Tabulka 40 Vazba mezi úlohou operativního řízení a administrace projektu a metrikami (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka]

Id. metriky, indikátoru	Poznámky
131 (Náklady na projekty)	Náklady projektu je potřeba pravidelně kontrolovat oproti plánu a sledovat jejich vývoj.

Tabulka 41Vazba mezi úlohou operativního řízení a administrace projektu a faktory, které mají vliv na tuto úlohu [Zdroj: Autorka]

Id. faktoru	Síla vlivu faktoru na úlohu	Poznámky
5 (Faktor příslušnosti podniku	2	Významné pro všechny podniky, kde se aktuálně IT projekty řeší.

k odvětví ekonomiky)		
1 (Faktor velikosti podniku)	2	Významné pro všechny podniky, kde se aktuálně IT projekty řeší.

Tabulka 42 Vazba mezi úlohou operativního řízení a administrace projektu a objekty řízení [Zdroj: Autorka]

Id. objektu řízení
8 (Organizace ICT útvaru)
1 (ICT služby)
7 (Personální zdroje ICT útvaru a znalosti)
10 (ICT projekty)
6 (Finanční zdroje)
14 (Externí partneři – dodavatelé, zákazníci, konkurence, veřejná správa (z pohledu celého podniku))

Příloha 3 : Doplňující tabulky k řešení projektu

V této příloze jsou uvedeny související tabulky k úloze řešení projektu, definující vztahy mezi úlohou zahájení projektu a dokumenty, metodami, metrikami, faktory a objekty řízení.

Tabulka 43 Dokumenty úlohy řešení projektu (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka]

Id. dokumentu	Poznámky
64 (Dokumentace průběhu projektu)	Dokumentaci o průběhu projektu je potřeba průběžně aktualizovat a doplňovat aktuálními informacemi týkající se průběhu projektu.
Detailní plány etap	Dílčí etapy je potřeba podrobně naplánovat. Etapy slučují dohromady dílčí aktivity.
Protokol o kontrole	Obsahuje výsledky provedené kontroly.

Tabulka 44 Vazba na metodiky a standardy pro úlohu řešení projektu [Zdroj: Autorka]

Id. metody	Poznámky
14 (PRINCE2 - Projects in Controlled Environments)	V PRINCE2 je Řešení projektu definováno v kapitolách popisujících Řízení dodávky produktu a Řízení hranic fází.
13 (PMBOK - Project Management Body of Knowledge)	V PMBOK je Řešení projektu vázáno na skupinu procesů – Výkonných (Executing)

Tabulka 45 Vazba mezi úlohou řešení projektu a metrikami (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka]

Id. metriky, indikátoru	Poznámky
131 (Náklady na projekty)	Náklady projektu je potřeba pravidelně kontrolovat oproti plánu a sledovat jejich vývoj.

Tabulka 46 Vazba mezi úlohou řešení projektu a faktory, které mají vliv na tuto úlohu [Zdroj: Autorka]

Id. faktoru	Síla vlivu faktoru na úlohu	Poznámky
5 (Faktor příslušnosti podniku k odvětví ekonomiky)	2	Významné pro všechny podniky, kde se aktuálně IT projekty řeší.
1 (Faktor velikosti podniku)	2	Významné pro všechny podniky, kde se aktuálně IT projekty řeší.

Tabulka 47 Vazba mezi úlohou řešení projektu a objekty řízení [Zdroj: Autorka]

Id. objektu řízení

3 (Aplikace (ASW))
5 (Datové zdroje)
7 (Personální zdroje ICT útvaru a znalosti)
14 (Externí partneři – dodavatelé, zákazníci, konkurence, veřejná správa (z pohledu celého podniku))
11 (Podnikové procesy)
1 (ICT služby)
4 (Technologické zdroje (ZSW HW komunikační infrastruktura))
6 (Finanční zdroje)
10 (ICT projekty)
12 (Podniková organizace)

Příloha 4 : Doplňující tabulky k ukončení a vyhodnocení projektu

V této příloze jsou uvedeny související tabulky k úloze ukončení a vyhodnocení projektu, definující vztahy mezi úlohou zahájení projektu a dokumenty, metodami, metrikami, faktory a objekty řízení.

Tabulka 48 Dokumenty úlohy ukončení a vyhodnocení projektu (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka]

Id. dokumentu	Poznámky
22 (Projektový záměr)	Vyhodnocení projektu se realizuje vzhledem k hodnotám Projektového záměru a má v této situaci kontrolní charakter.
65 (Protokol o ukončení a vyhodnocení projektu)	Neboli závěrečná zpráva projektu. Obsahuje zhodnocení cílů a efektů projektů, popsaný provedený způsob realizace, vyhodnocení ekonomiky projektu, splnění časového harmonogramu, zhodnocení členů týmu ostatní vyjádření k realizovanému projektu. Je k dispozici ke stažení v sekci dokumentů v modelu MBI.
64 (Dokumentace průběhu projektu)	Dokumentace průběhu projektu musí být na konci projektu aktualizována.

Tabulka 49 Vazba na metodiky a standardy pro úlohu ukončení a vyhodnocení projektu [Zdroj: Autorka]

Id. metody	Poznámky
14 (PRINCE2 - Projects in Controlled Environments)	V PRINCE2 je Ukončení a vyhodnocení projektu definováno v kapitole Uzavření projektu.
13 (PMBOK - Project Management Body of Knowledge)	V PMBOK je Řešení projektu vázáno na skupinu procesů – Uzavření (Closing).

Tabulka 50 Vazba mezi úlohou ukončení a administrace projektu a metrikami (upraveno z důvodu přehlednosti) [Zdroj: Autorka]

Id. metriky, indikátoru	Poznámky
131 (Náklady na projekty)	V závěru projektu jsou sledovány a vyhodnocovány náklady na projekt.
134 (Rozsah projektových zpoždění)	Ukazuje rozsah projektových zpoždění v důsledku zdržení investičních rozhodnutí nebo v důsledku nedostatku fondů na krytí projektů. Projektová zpoždění jsou hlavním ukazatelem pro sledování harmonogramu projektu.

Tabulka 51 Vazba mezi úlohou ukončení a vyhodnocení projektu a faktory, které mají vliv na tuto úlohu [Zdroj: Autorka]

Id. faktoru	Síla vlivu faktoru na	Poznámky

	úlohu	
5 (Faktor příslušnosti podniku k odvětví ekonomiky)	2	Významné pro všechny podniky, kde se aktuálně IT projekty řeší.
1 (Faktor velikosti podniku)	2	Významné pro všechny podniky, kde se aktuálně IT projekty řeší.

Tabulka 52 Vazba mezi úlohou ukončení a vyhodnocení projektu a objekty řízení [Zdroj: Autorka]

Id. objektu řízení
11 (Podnikové procesy)
1 (ICT služby)
14 (Externí partneři – dodavatelé, zákazníci, konkurence, veřejná správa (z pohledu celého podniku))

Příloha 5 : Návrh dokumentu plán projektu

Plán projektu - *struktura dokumentu*
(Vzor dokumentu)

Obsah:

Informace o dokumentu ____ *102*
1. Základní informace projektu ____ *103*
2. Základní informace o plánu projektu ____ *103*
3. Plán projektu ____ *103*
3.1 Časový harmonogram ____ 103
3.2 Plán výstupů a zodpovědných rolí ____ 103
3.3 Plán zdrojů ____ 103
3.4 Plán nákladů ____ 104
3.5 Plán řízení rizik ____ 104
3.6 Plán řízení kvality ____ 104
3.7 Plán řízení komunikace ____ 104
3.8 Akceptační kritéria ____ 104
4. Organizační struktura projektu ____ *104*
4.1 Graf organizační struktury projektu ____ 104

Informace o dokumentu

Id. dokumentu	
Plný název dokumentu	
Verze dokumentu	
Datum vytvoření verze	
Zpracovatel dokumentu	
Otevřené otázky	

- ## Základní informace projektu

Interní identifikace projektu:		**Datum vypracování:**	
Název projektu:		Pracovník pověřený vypracováním plánu:	
Evidenční číslo projektu:		Vedoucí projektu:	
Investor:		Typ projektu:	
Schvalovací procedura:		Priorita projektu:	
Předmět schvalování	Pracovník	Datum	Výsledek
Kdo, do kdy a jak bude o Projektovém plánu informován:			
Aktuální plánovací a realizační poznámky:			

- ## Základní informace o plánu projektu

- Určení projektového plánu
- Návaznost na jiné dokumenty
- Předpoklady projektu
- Ostatní důležité informace

- ## Plán projektu

○ *Časový harmonogram*

- Zde je obsažen časový harmonogram projektu, který může být vytvořen v za pomoci software pro řízení projektů – např. Microsoft Project nebo Microsoft Excel, a do tohoto dokumentu zkopírován v podobě tabulky, Ganttova diagramu, případně grafu.
- Obsahuje etapy projektu, termíny zahájení a ukončení projektu, výstupy etapy
- Projekt je rozdělen do jednotlivých etap, které jsou v tomto harmonogramu zahrnuty.

○ *Plán výstupů a zodpovědných rolí*

- Každá etapa projektu by měla mít definovány výstup, přiřazené zodpovědné role za dodání těchto výstupů a datum dodání těchto výstupů
- Jednotlivé výstupy musí být detailněji specifikovány a popsány

○ *Plán zdrojů*

- V této části jsou detailněji rozplánovány jednotlivé etapy a k nim přiřazeny zdroje v podobě rolí, je zde uvedena i pracnost v hodinách nebo člověkodnech (Man Day). Zobrazení je doporučované v podobě tabulky
- Je zde i vytvořen souhrn potřebné kapacity jednotlivých rolí v určitých obdobích projektu – např. po týdnech nebo měsících
- Dále je zde obsaženo přiřazení konkrétních pracovníků k jednotlivým rolím
- Jsou zde obsaženy i ostatní zdroje, které budou v průběhu projektu potřeba. Jedná se zejména o zdroje v podobě materiálu, dovedností a potřebných nástrojů.

- ***Plán nákladů***

- V této části je zobrazeno rozplánování nákladů po jednotlivých etapách.

- ***Plán řízení rizik***

- Zde jsou obsažena možná rizika, jejich pravděpodobnost, dopad a způsoby jejich řízení

- ***Plán řízení kvality***

- Zde jsou obsažena pravidla pro řízení kvality a dosažení požadované úrovně definované zákazníkem a postupy kontroly kvality

- ***Plán řízení komunikace***

- Zde jsou definována pravidla komunikace, jak písemné, tak ústní. Je zde definováno, kdo je kým informován a v jakých časových intervalech
- V této části jsou definována pravidla řešení problémů a odpovědných osob za řešení jednotlivých typů situací

- ***Akceptační kritéria***

- Zde jsou specifikována akceptační kritéria všech výstupů projektu. Podle těchto kritérií se řídí akceptace jednotlivých produktů a etap.

- **Organizační struktura projektu**

- ***Graf organizační struktury projektu***

- Obsahuje jednotlivé role a vztahy mezi nimi

Příloha 6 : Návrh dokumentu závěrečné zprávy projektu

Závěrečná zpráva projektu - *struktura dokumentu*
(Vzor dokumentu)

Obsah:

Informace o dokumentu ____ *105*
1. Základní informace projektu ____ *106*
2. Cíle projektu a jejich zhodnocení ____ *106*
2.1 Přímé cíle a efekty ____ 106
2.2 Nepřímé cíle a efekty ____ 106
3. Předpokládaná realizace projektu ____ *106*
3.1 Provedený způsob realizace projektu ____ 106
4. Ekonomika projektu ____ *106*
4.1 Vyhodnocení plánovaného rozpočtu projektu ____ 106
5. Harmonogram projektu ____ *106*
5.1 Vyhodnocení časového harmonogramu projektu ____ 106
6. Zdroje ____ *107*
6.1 Zhodnocení jednotlivých členů týmu ____ 107
6.2 Použité technické a softwarové prostředky a jejich vyhodnocení ____ 107
7. Akceptační protokoly ____ *107*
8. Lessons learned ____ *107*
8.1 Poučení z projektu a nově získané poznatky ____ 107
9. Vyjádření k projektu ____ *107*

Informace o dokumentu

Id. dokumentu	
Plný název dokumentu	
Verze dokumentu	
Datum vytvoření verze	
Zpracovatel dokumentu	
Otevřené otázky	

- **Základní informace projektu**

Interní identifikace projektu:		**Datum vypracování:**	
Název projektu:		Pracovník pověřený vypracováním plánu:	
Evidenční číslo projektu:		Vedoucí projektu:	
Investor:		Typ projektu:	
Schvalovací procedura:		Priorita projektu:	
Předmět schvalování	Pracovník	Datum	Výsledek
Kdo, do kdy a jak bude o Závěrečné zprávě informován:			
Poznámky:			

- **Cíle projektu a zhodnocení dosažení**
- Zhodnocení dosažených cílů
- Přehled akceptačních protokolů
- Případné komentáře

o ***Přímé cíle a efekty***

- Přehled akceptačních protokolů
- Zhodnocení cílů

o ***Nepřímé cíle a efekty***

- Zhodnocení dopadu nepřímých cílů
- Zhodnocení cílů

- **Realizace projektu**

o ***Provedený způsob realizace projektu***

- **Ekonomika projektu**

o ***Vyhodnocení plánovaného rozpočtu projektu***

- Rozpočet projektu a odchylky od plánu a jejich zdůvodnění

- **Harmonogram projektu**

o ***Vyhodnocení časového harmonogramu projektu***

- Harmonogram projektu, odchylky od plánu a jejich zdůvodnění

- **Zdroje**
  - ***Zhodnocení jednotlivých členů týmu***
  - ***Použité technické a softwarové prostředky a jejich vyhodnocení***
- **Akceptační protokoly**

Informace o jednotlivých akceptačních protokolech k jednotlivým etapám/produktům.

- **Lessons learned**
  - ***Poučení z projektu a nově získané poznatky***
- **Vyjádření k projektu**

Vyjádření investora, sponzora, uživatele, koordinátora projektů k projektu.