

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Bakalářská práce

**Projekt a jeho plán**

**Project and its plan**

Nora Gallenmillerová

Plzeň 2020

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
Fakulta ekonomická  
Akademický rok: 2018/2019

**ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**  
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Nõra GALLENMILLEROVÁ**  
Osobní číslo: **K16B0487P**  
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**  
Studijní obor: **Systémy projektového řízení**  
Název tématu: **Projekt a jeho plán**  
Zadávající katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Představte podnikatelský subjekt.
2. Popište plán projektu.
3. Analyzujte potenciální rizika plánu.
4. Navrhněte případná opatření.



- Rozsah grafických prací: **neuveden**
- Rozsah kvalifikační práce: **40 - 60 stran**
- Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

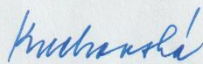
Seznam odborné literatury:

- DOLEŽAL, Jan, MÁCHAL, Pavel, LACKO, Branislav a kol. *Projektový management podle IPMA*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.
- DUNCAN, William R. ed. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. PMI, PA, USA, Upper Darby, 1996. ISBN 1-880410-12-5.
- SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan, SVOBODA, Jaroslav. *Projektový management a potřebné kompetence*. 1. vydání, Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2010, 406 s., ISBN 978-80-7043-975-3.
- SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. Praha, Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1501-5.

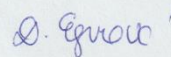
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martin Januška, Ph.D.**  
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **23. října 2018**

Termín odevzdání bakalářské práce: **23. dubna 2019**



Doc. Ing. Michaela Krechová, Ph.D.  
děkanka



Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Plzni dne 23. října 2018

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

*„Projekt a plán“*

Vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího bakalářské práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni dne

.....

Podpis autorky

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce Ing. Martinu Januškovi, Ph.D. za jeho věcné rady a připomínky během tvorby této práce. Dále bych ráda poděkovala operačnímu centru společnosti ABB za spolupráci na bakalářské práci, za jejich ochotu a vstřícnost.

## Obsah

Úvod.....	7
1 Představení firmy .....	8
1.1 Zaměstnanci .....	8
1.2 Investice .....	8
1.3 Konkurence .....	9
1.4 SWOT analýza .....	9
1.5 Spolupráce s univerzitami .....	9
1.6 Mise a vize .....	10
2 Projekt.....	11
2.1 SMART cíl.....	12
2.2 Logický rámec projektu .....	12
2.3 Plány rozsahu – navazující strukturní plány projektu .....	16
2.4 Časový plán projektu.....	19
2.4.1 Nástroje a techniky pro odhad doby trvání činnosti .....	20
2.4.2 Metody časového plánování .....	21
2.4.3 Síťový diagram .....	22
2.4.4 Úsečkový (Ganttův) diagram.....	23
2.4.5 Kritická cesta .....	24
2.4.6 Milník.....	24
2.5 Plánování zdrojů a nákladů .....	25
2.5.1 Typy zdrojů.....	25
2.5.2 Lidské zdroje.....	26
2.5.3 Materiálové zdroje .....	35

2.5.4	Finanční zdroje .....	35
2.6	Plánování nákladů .....	35
2.6.1	Metody pro odhadování nákladů .....	36
2.6.2	Rozpočet projektu .....	37
2.7	Řízení rizik v projektu.....	39
2.7.1	Procesy řídicích rizik .....	39
2.7.2	Identifikace rizik v projektu operačního centra společnosti ABB .....	41
2.7.3	Mapa rizik neboli matice kvalitativního hodnocení rizikových faktorů... ..	42
2.7.4	Návrhy opatření pro daná rizika .....	43
3	Další činnosti, které patří k plánování projektu .....	45
3.1	Projektová komunikace .....	45
3.1.1	Formy komunikace .....	45
3.1.2	Projektová jednání a jejich komunikační příležitosti.....	45
3.1.3	Komunikace projektového týmu ve firmě ABB .....	46
3.2	Management kvality a jeho řízení .....	46
3.3	Projektová kontrola .....	47
	Závěr .....	49
	Seznam tabulek .....	50
	Seznam obrázků.....	51
	Seznam použitých zkratk .....	52
	Seznam použité literatury .....	53
	Seznam příloh .....	54

## Úvod

Bakalářská práce je vytvořena na základě spolupráce s operačním centrem společnosti ABB, kde se bude jednat o propagační projekt, který podpoří růst zaměstnanosti v centru. Tento projekt je vytvořen na přání operačního centra, které by rádo zaměstnávalo více zaměstnanců. Cílem projektu je vytvořit efektivní propagační kampaň do konce roku 2020, a pomocí ní získat své nové zaměstnance. Firma by ráda zvýšila zaměstnanost o 30 %. Propagační kampaň je vytvořena pomocí tří propagačních prostředků a těmi jsou billboardy, spolupráce s fakultami ZČU a umístění inzercí na internetový portál.

V předkládané práci je představené operační centrum společnosti ABB, kde je možné vidět jejich SWOT analýzu, vizi, misi, zaměstnance, konkurenci firmy. V práci je také podrobněji zpracovaný propagační projekt na podporu růstu zaměstnanosti, kde je v každé fázi popsáno, co se během celého projektu děje.

Ve fázi zahájení proběhne zahajovací schůze projektového týmu, poté je vypracována projektová charta a následuje podepsání projektové charty.

Ve fázi plánování a realizace je popsán logický rámec projektu, WBS, časový plán projektu, Ganttův diagram, zdroje, RACI matice, náklady a rozpočet.

Jsou zde identifikována případná rizika, která mohou ohrozit propagační projekt. Na základě identifikace jednotlivých rizik je vytvořena mapa rizik, do které jsou postupně vkládána rizika podle pravděpodobnosti výskytu a daného vlivu na projekt. Rizika jsou poté vždy nějak ošetřena nebo zmírněna.

Bakalářská práce je zakončena plánem kvality, komunikací a kontrolou. Přičemž kontrola je prováděna během celého projektu.



# 1 Představení firmy

Firma ABB (Asea Brown Boveri) je švédsko-švýcarská nadnárodní korporace, která vznikla dne 8. února 1988. Její sídlo je ve Švýcarsku v hlavním městě Curych. Tato firma má několik dceřiných společností, které sídlí ve Švédsku, Spojeném království, Spojených státech, Německu, Kanadě, Japonsku a Norsku. ABB je také přední světovou firmou působící v oblasti energetiky a automatizace. Umožňuje zákazníkům ze sféry průmyslu, výroby a distribuce energií zlepšit jejich výkonnost při současném snížení dopadu jejich činností na životní prostředí. Po celé Evropě má čtyři operační centra (Krakov, Plzeň, Ostrava, Kaliningrad).

Projekt byl zpracován v operačním centru společnosti ABB. Centrum bylo založeno v roce 2007, a momentálně má sídlo v ulici U Prazdroje 2807/8, v Plzni. Je součástí divize průmyslové automatizace, kde je prováděn engineering pro jednotky ABB.

## 1.1 Zaměstnanci

V současné době je v centru zaměstnáno 55 zaměstnanců, přičemž nejvíce pracujících je v oddělení IAN operations (43 lidí), v marketingovém oddělení pouze 2 lidé. Organizační struktura firmy je znázorněna v příloze D.

Vzhledem k tomu, že firma je nadnárodní korporací, veškerá komunikace ve firmě probíhá v anglickém jazyce. Proto firma nabízí svým zaměstnancům skupinové i individuální kurzy v angličtině, které jsou i 4x týdně, což jednoznačně zlepšuje jejich úroveň. Firma také často komunikuje se sousedním Německem, proto mají zaměstnanci k dispozici i kurzy v němčině. Dále nabízí svým zaměstnancům různé druhy benefitů (např. stravenky, příspěvek na penzijní připojištění, 1 týden dovolené navíc a mnoho dalších benefitů, ale také možnost kariérního růstu).

## 1.2 Investice

Celosvětově společnost ABB investuje do akcií, elektrotechniky, výzkumu. V operačním centru v Plzni je nejčastěji investováno do výbavy kanceláří, moderních technologií, do tréninkových zařízení, ale hlavně největší investicí jsou lidé, pro které se vyrábí kvalitní výrobky.

### 1.3 Konkurence

Na trhu s robotikou, automatizacemi a energetikou se nachází více firem s velmi dobrým postavením. Mezi největší konkurenty společnosti ABB patří firmy jako SIEMENS Honeywell, SCHNEIDER, EMERSON, YASKAWA a další.

### 1.4 SWOT analýza

Každá firma má své silné a slabé stránky, na kterých se snaží pracovat. Ve SWOT analýze se také vyskytují příležitosti a hrozby. Příležitosti by měla firma co nejvíce využít a hrozeb by se měla co nejvíce vyvarovat, nebo se před nimi alespoň chránit. Proto si firma provádí SWOT analýzu, na základě které vytváří svou strategii. (Kotler, Keller, 2007)

Tabulka 1 - SWOT analýza společnosti ABB

<b>Silné stránky (Strengths)</b>	<b>Slabé stránky (Weaknesses)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Technické know-how</li><li>- Skvělou firemní kulturu</li><li>- Vlastní inženýring</li><li>- Vlastní výrobní kapacitu</li><li>- Vysoce kvalifikovaní a zkušení zaměstnanci (75% s VŠ vzděláním)</li><li>- Znalost v oboru</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Těžkopádnost</li><li>- Firma není žádný nový start-up</li><li>- Je to klasická firma se svou tradicí</li></ul>
<b>Příležitosti (Opportunities)</b>	<b>Hrozby (Threats)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Digitalizace</li><li>- Nový zaměstnanci se znalostí v oboru</li><li>- Kariéerní vzrůst ve firmě</li><li>- Spolupráce na projektech v zahraničí</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Situace na trhu v Evropě</li><li>- Investoři nemají jistotu do čeho investovat</li><li>- Sankce v Rusku a Iránu</li></ul>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

### 1.5 Spolupráce s univerzitami

Operační centra firmy ABB spolupracují s univerzitami jako je ZČU, technická univerzita v Ostravě nebo univerzita v Žilině. Všem univerzitám nabízí firma stáže nebo práci na poloviční úvazek či spolupráci na diplomových a bakalářských pracích. Společnost ABB

také poskytuje veškeré vybavení a nové technologie do tříd těchto vysokých škol. Uzavírá s univerzitami partnerství v oblasti vědy a nových technologií.

## **1.6 Mise a vize**

Misí společnosti je poskytovat služby nejvyšší kvality a snažit se překonat očekávání partnerů prostřednictvím zkušeností a kompetentních zdrojů. Vizí pak znalosti v oboru průmyslové automatizace.

## 2 Projekt

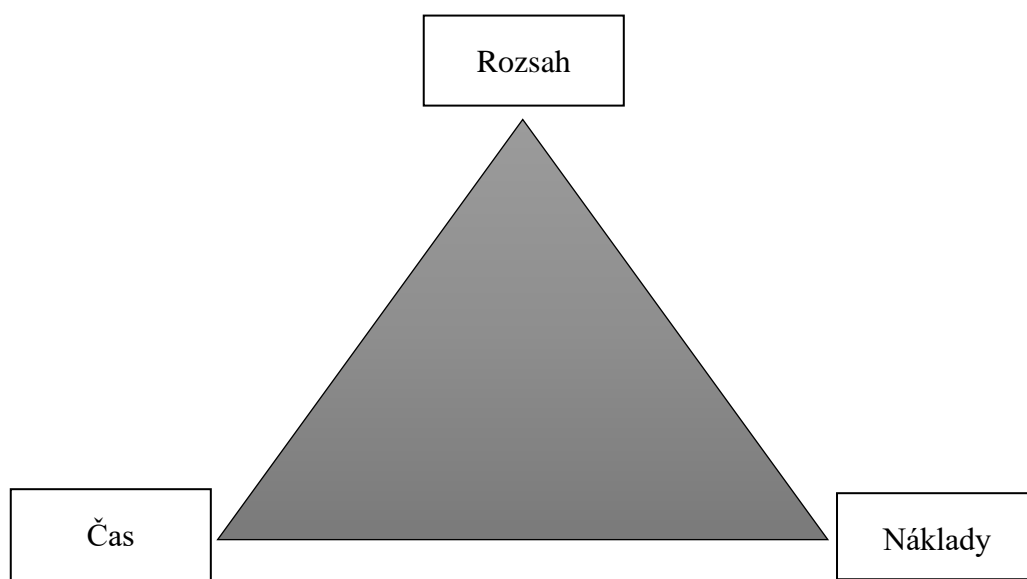
„Projekt lze definovat jako činnost, která je omezená zdroji, náklady a časem, jejímž cílem je dosažení souboru definovaných výstupů (rozsah naplnění cílů projektu, dle příslušných standardů, požadavků kvality a požadavků uživatele výstupů.“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, str. 46)

Vždy se bude jednat o projekt, který bude svým způsobem něčím unikátní. Projekt lze chápat jako činnost, která má tři omezení:

- **Čas** – projekt je jasně definován svým začátkem a koncem;
- **náklady** – jedná se o náklady (finance), které budou vynaloženy během celého projektu;
- **zdroje** – je jasně stanoven rámec pro čerpání zdrojů pro realizaci projektu.

Tato omezení jsou důležitá, jelikož díky nim bude dosaženo předem stanoveného cíle. Jakmile budou vzájemně propojena, vznikne tzv. trojimperativ, který je znázorněn na obrázku 1. Mezi časem, náklady a zdroji je tvořena velice těsná vazba a jsou na sobě vzájemně závislé. Jestliže jsou změněny například náklady, musí být změněny i zbylé 2 dimenze. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009), (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Obrázek 1 - Trojimperativ



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020, dle Skalický, Jermář, Svoboda, 2010

## 2.1 SMART cíl

Definovat cíl projektu je poměrně obtížné, neboť je definován na začátku projektu a na jeho konci může být zjištěno, že daného cíle nebylo dosaženo. Cíl by měl být definován tak, aby ho pochopil i jiný projektový manažer. K definování cílů je často využívána technika SMART:

- **S** – z angl. slova specific - konkrétní, specifický – mělo by se jasně určit, CO bude cílem projektu;
- **M** – z angl. slova measurable - měřitelný – podle tohoto slova je určeno, zda bylo dosaženo stanoveného cíle projektu;
- **A** – z angl. slova agreed - akceptovaný – zainteresované strany jsou průběžně informovány o stavu daného projektu;
- **R** – z angl. slova realistic - realistický – mělo by se jednat o dosažitelný cíl;
- **T** – z angl. slova timed - termínovaný – jestliže cíl nemá určen daný termín, postrádá vše veškerý smysl.

(Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

## 2.2 Logický rámec projektu

Logický rámec je vytvořen z důvodu přehlednějšího popsání projektu a lze v něm nalézt stručné informace o projektu:

- Název programu, který je součástí projektu;
- název projektu;
- typ projektu;
- osoby, které pracují na projektu;
- zdroje, které budou využívány během projektu;
- náklady spojené s projektem a doba trvání.

Parametry logického rámce jsou mezi sebou vzájemně provázány. Ze sloupců a řádků logického rámce je vytvořena matice. Logický rámec lze číst dvěma způsoby: vertikálně nebo horizontálně.

Při čtení vertikálním způsobem směřujícím se shora dolů jsou vidět vazby mezi strategickým cílem projektu, postupnými cíli, výsledky projektu, činnostmi a dalšími

výstupy, které proběhnou v průběhu projektu. Ve směru ze zdola nahoru jsou znázorněny vazby mezi příčinami a následky.

V rámci horizontálního směru se logický rámec bude číst horizontálním směrem od záměru až po jednotlivé projektové výstupy zleva doprava, kde se nachází objektivně ověřitelné ukazatele a zdroje, ze kterých jsou získány určité předpoklady a rizika.

(Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### ***Obsah jednotlivých sloupců:***

- **První sloupec – strom cílů** – obsahuje záměr, který by měl odpovědět na otázku, PROČ by mělo být dosaženo změny. Poté sloupec obsahuje pojem cíl, který se ptá, ČEHO se chce dosáhnout. Cíl musí být jen jeden v každém projektu. Dále jsou zde zahrnuty konkrétní výstupy, JAK chceme cíle dosáhnout, a klíčové činnosti (aktivity), neboli způsob, kterým bude projekt realizován.
- **Druhý sloupec – objektivně ověřitelné ukazatele** – tyto ukazatele prokazují, že všech bodů obsažených v prvním sloupci bylo dosaženo. Z tohoto důvodu by se měli v prvním sloupci nacházet alespoň dva ukazatele, které budou měřitelné.
- **Třetí sloupec – způsob ověření** – v rámci tohoto sloupce je řešeno, jak budou ukazatele zjištěny, kdo bude odpovědný za ověření, jaká bude případná nákladnost, kolik času bude třeba na ověření a jakým způsobem bude provedena dokumentace.
- **Čtvrtý sloupec – předpoklady a rizika** – jsou zde uvedeny předpoklady, ze kterých by se mělo vycházet při jednotlivém stanovování skutečností a které podmiňují realizaci projektu. Také je potřeba se zabývat a počítat i s případnými riziky, která by mohla ohrozit daný projekt, ať už to jsou přírodního či jiného druhu. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

Tabulka 2 - Logický rámec

Záměr (strategický cíl)	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje ověření (způsob ověření)	Nevyplňuje se
Cíl projektu	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady a rizika
Výstupy (konkrétní výstupy)	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předklady a rizika
Aktivita (klíčové činnosti)	Zdroje (peníze, lidé, materiál)	Časový rámec aktivit	Předpoklady a rizika
Nevyplňuje se	Nevyplňuje se	Nevyplňuje se	Předběžné podmínky

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020, dle Skalický, Jermář, Svoboda, 2010

Logický rámec projektu propagační kampaně operačního centra společnosti ABB je podrobněji zpracován v tabulce č. 3 a 4, kde je vidět, jak projekt bude probíhat.

Tabulka 3 - Logický rámec projektu - 1. část

Název projektu	Projekt podpora růstu zaměstnanosti v operačním centru firmy ABB v Plzni
Typ projektu	Propagační projekt
Zadavatel projektu	Operační centrum ABB
Projektový manažer	Nora Gallenmillerová
Projektový tým	Jiří Chval + další 2 zaměstnanci společnosti ABB
Doba trvání projektu	Červen – Prosinec 2020
Celkové náklady	165 000 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Tabulka 4 - Logický rámec projektu - 2. část

	<b>Logika intervence</b>	<b>Objektivně ověřitelné ukazatele úspěchu</b>	<b>Zdroje a prostředky pro ověření</b>	<b>Předpoklady</b>
<b>Záměr</b>	Zvýšit povědomí o operačním centru firmy ABB v Plzeňském kraji	Počet osob, které byly osloveny během kampaně	Zpětná vazba operačnímu centru firmy ABB	Nevyplňuje se
<b>Cíl projektu</b>	Vytvořit takovou reklamní (propagační) kampaň, která by pomohla s nábořem nových zaměstnanců do konce roku 2020	Vzrůst zaměstnanosti v operačním centru ABB alespoň o 30 %	Zprávy ohledně projektu a nárůstu zaměstnanců ve firmě (grafy, tabulky)	Budoucím zaměstnancům se dostat do podvědomí a zvýšit jejich zájem o dané zaměstnání
<b>Výstupy</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inzerce na internetu</li> <li>2. Billboardy</li> <li>3. Přednášky na fakultách ZČU</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 10 inzerátů na portále www.prace.cz</li> <li>2. 5 billboardů ve známých částech města</li> <li>3. Přednáška v domluveném termínu na fakultách FEL, FST, FAV</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Umístění inzerce</li> <li>1.2 Výběr dodavatele</li> <li>2.1 Mapa umístění</li> <li>2.2 Kontrola vzhledu</li> <li>3.1 Vhodně zvolená místnost a čas</li> <li>3.2 Výběr vhodného tématu pro dané fakulty</li> <li>3.3 Představení firmy</li> </ol>	Spolehlivost dodavatele, včasné zhotovení billboardů a co největší účast na přednášce
<b>Aktivity</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Výběr vhodného portálu na internetu</li> <li>1.2 Grafický návrh na danou inzerci</li> <li>1.3 Umístění inzerce na daném portále</li> <li>2.1 Výběr vhodného dodavatele billboardů</li> <li>2.2 Vybrání grafického návrhu jednotlivého billboardu</li> <li>2.3 Výběr lokalizace</li> <li>2.4 Umístění příslušného billboardu</li> <li>3.1 Oslovení fakult ZČU</li> <li>3.2 Sjednání schůzky s danou fakultou</li> <li>3.3 Uskutečnění přednášky</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 86 999 Kč; Inzerce na internetu; Gallenmillerová, Chval, portál www.prace.cz</li> <li>2. 53 845 Kč; Billboardy; dodavatel billboardů, 2. zaměstnanec, Chval</li> <li>3. 6 000 Kč; Přednášky na fakultách ZČU; Chval</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umístění inzerce do 23. 07. 2020</li> <li>2. Vystavení billboardů na místa určení do 18. 09. 2020</li> <li>3. Přednášky na školách do 06. 11. 2020</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dodavatel zůstane po celou dobu našeho projektu.</li> <li>2. Na trhu bude dostatek volného místa v době našeho projektu.</li> <li>3. Fakulty budou ochotny spolupracovat se společností</li> </ol>
Zdroj: Vlastní zpracování, 2020		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schválení záměru vedení firmy</li> <li>2. Operační centrum firmy ABB poskytne potřebné finanční prostředky</li> </ol>		



## 2.3 Plány rozsahu – navazující strukturní plány projektu

Účelem plánů rozsahu je jasně pochopit, co je a není obsahem příslušného projektu a jaké jsou jeho spojovací body s prostředím projektu. Projekt se dělí na projektový produkt (na něj odpoví otázka, CO vlastně získat) a na projektové řízení (odpoví otázka, JAK toho docílit). Tyto dvě otázky by na sebe měly logicky navazovat. Odpovědi jsou získány pomocí:

- **Struktury projektového produktu (Product Breakdown Structure – PBS) – CO?**

Tato struktura je používána u složitějších projektů, na kterých nepracuje jen jedna firma, ale několik dalších dodavatelských firem. Jedná se o investiční projekty, kde by měl mít zákazník jasně definován a specifikován cíl daného projektu, a měl by určit, co v daném produktu bude obsaženo, k čemu bude sloužit a důvod jeho vzniku. Výstupem plánu rozsahu projektu je poskytnout informace a definice, které jsou potřebné pro popis předmětu daného projektu. Hierarchická struktura projektového produktu je složena z opakovaných činností větších celků, které se dělí na celky stále menší a menší. Pro grafickou úpravu je využíván strukturní diagram. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

- **Struktury projektového díla (Work Breakdown Structure – WBS) – CO? JAK?**

Struktura WBS je používána u většiny projektů. Při této struktuře je podrobněji sestavován rozpis úkolů daného projektu. Díky tomuto podrobnému rozpisu prací je zajištěno, že bude dosaženo předem stanoveného cíle projektu. Za vytvoření rozpisu prací je odpovědný projektový manažer, kterému může být nápomocen i jeho projektový tým. WBS je navázána a nápomocná při tvorbě dalších jednotlivých dokumentů, jako je např. časový plán projektu, plán nákladů, matice odpovědnosti, plánu řízení rizik a dalších. (Svozilová, 2006)

Propagační projekt operačního centra firmy ABB je vytvořen na základě nízké zaměstnanosti ve firmě. Cílem firmy je vytvořit takovou propagační kampaň, která by pomohla s náborem nových zaměstnanců. K tomu, aby se projekt mohl uskutečnit je

potřeba využít externí dodavatele, kteří se zabývají propagací. S operačním centrem společnosti ABB bylo sjednáno využití propagací, jako je internetová inzerce, billboardy a jako poslední prostředek byly zvoleny přednášky na jednotlivých fakultách ZČU.

Tabulka 5 - WBS - 1. část

ID	Číslo	Název jednotlivého úkolu
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Zahájení projektu</b>
2	1.1	Úvodní schůze projektového týmu
3	1.2	Následné vypracování projektové charty
4	1.3	Podpis projektové charty
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>Plánování projektu</b>
6	2.1	Sběr dat od zaměstnanců operačního centra ABB
7	2.2	Analýza prostředí
8	2.3	Vytvoření SWOT analýzy firmy
9	2.4	Stanovení určité strategie
10	2.5	Vypracování projektového plánu
11	2.6	Zkontrolování plánu (finanční, materiálové, lidské zdroje)
12	2.7	Schválení vedením firmy
<b>13</b>	<b>3</b>	<b>Realizace projektu</b>
<b>14</b>	<b>3.1</b>	<b>Inzerce na internetu</b>
15	3.1.1	Výběr vhodného portálu na internetu
16	3.1.2	Ujednání podmínek s daným portálem (smluvní podmínky)
17	3.1.3	Grafický návrh na danou inzerci + schválení
18	3.1.4	Umístění inzerce na daném portále
<b>19</b>	<b>3.2</b>	<b>Billboardy</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Tabulka 6 - WBS - 2. část

20	3.2.1	Průzkum trhu s dodavateli billboardů
21	3.2.2	Výběr vhodného dodavatele
22	3.2.3	Ujednání smluvních podmínek
23	3.2.4	Vybrání grafického návrhu jednotlivého billboardu
24	3.2.5	Výběr lokalizace
25	3.2.6	Tisk + umístění příslušného billboardu
<b>26</b>	<b>3.3</b>	<b>Přednášky na univerzitách</b>
27	3.3.1	Oslovení fakult ZČU
28	3.3.2	Sjednání schůzky s danou fakultou
29	3.3.3	Ujednat si podmínky a data přednášek
30	3.3.4	Příprava prezentace a obstarat si materiály (dotazníkové šetření)
31	3.3.5	Připravit si soutěže (vybrat ceny)
32	3.3.6	Uskutečnění dané přednášky
33	3.3.7	Sběr docházky
<b>34</b>	<b>4</b>	<b>Kontrola</b>
35	4.1	Podávání průběžných zpráv o projektu
<b>36</b>	<b>5</b>	<b>Ukončení projektu</b>
37	5.1	Závěrečná zpráva o ukončení daného projektu
38	5.2	Prezentace, která zhodnotí projekt

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

### ***Internetová inzerce***

Internetová inzerce je zvolena vzhledem k dostupnosti všech věkových kategorií. Díky předešlým zkušenostem s internetovou inzercí se operační centrum společnosti ABB v Plzni rozhodlo spolupracovat s portálem [www.prace.cz](http://www.prace.cz), který je nejnavštěvovanějším

portálem na území České republiky. S daným portálem by měly být sjednány podmínky týkající se ceny za danou inzerci, grafického návrhu, dne umístění inzerce atd. Za schválení a ujednání určitých podmínek bude zodpovědný pan Jiří Chval, který bude o všem informován. Informace o průběhu internetové inzerce budou postupně předávány celému projektovému týmu.

### ***Billboardy***

Jako druhý propagační prostředek jsou zvoleny billboardy. Důvodem je upoutání pozornosti na člověka a jejich efektivita. Trh s dodavateli billboardů v Plzeňském kraji je obrovský, proto výběr dodavatele bude trvat déle, než bylo předpokládáno. S dodavatelem billboardů by měly být sjednány podmínky, které se budou týkat ceny, lokace umístění billboardu, grafického návrhu, velikosti billboardu, dne umístění 5 billboardů, které by měly být umístěny na nejznámějších místech Plzeňského kraje.

### ***Přednášky na fakultách ZČU***

Posledním propagačním prostředkem operačního centra ABB, jsou vyhrazeny pro přednášky na fakultách ZČU. Mezi vybrané fakulty ZČU je zařazena fakulta elektrotechnická, aplikovaných věd, strojírenská. Důvodem je zaměření jednotlivých fakult. S fakultami se operační centrum společnosti ABB bude muset sejít a projednat podmínky a data přednášek. Přednášet bude pan Jiří Chval, který v oboru má již mnohaleté zkušenosti. Během přednášky bude nabídnuta studentům jednotlivých fakult spolupráce na bakalářských nebo diplomových pracích, práce na poloviční úvazek, stáže. Pro studenty by přednáška měla být značným přínosem, jelikož jim bude nabídnuta praxe v oboru. Na úplném konci přednášky proběhne dotazníkové šetření.

## **2.4 Časový plán projektu**

Na strukturovaný plán rozsahu projektu (WBS) je navázán časový plán projektu. Ke každé jednotlivé činnosti je přiřazen čas, dle kterého lze určit, za jakou dobu určitá činnost (aktivita) bude splněna.

„Cílem časového plánování je uspořádat všechny činnosti projektu do logicky správných časových návazností nebo sousledností. Výstupem je časový plán, který může mít několik výstupů: tabulka činností, síťový graf a časový harmonogram (Ganttův diagram).“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 132)

### 2.4.1 Nástroje a techniky pro odhad doby trvání činnosti

V praxi je nejčastěji využíván **expertní odhad (angl. Expert Judgement)**, i přesto, že je nalezeno v definici projektu slovo unikátní, tak jsou některé činnosti neustále opakovány. Nejpresnější odhady, které jsou provedeny, jsou od osob, které už mají nějakou zkušenost s provedenou činností. Doporučeno je však využití více expertů v daném oboru.

Mezi další druhy odhadů lze zařadit **analogické odhady (angl. Analogous Estimating)**. Doba trvání činnosti je odhadována dle činnosti, která je podobná a proběhla již v minulosti. Výsledná doba by pak měla být upravena přímo pro danou činnost. Tyto dvě výše uvedené metody většinou nejsou tak přesné.

Poslední metodou je **kvantitativní odhad doby trvání**. Tento odhad je počítán matematicky a jsou zde započítávány i časové rezervy (reserve time) do konce doby trvání jednotlivé činnosti. Časová rezerva je používána v případě problematické činnosti nebo aktivity, u které lze předpokládat nějaké riziko. U tohoto odhadu je využívána metoda „kritické cesty“ (angl. ve zkratce PERT), která vede ke zkrácení doby trvání projektu.

Výstupem odhadu je tabulka, ve které je zaznamenána činnost a doba jejího trvání. Činnosti (aktivity) v tabulce jsou prováděny paralelně. Díky této tabulce lze projekt lépe sledovat a případně jej i ovlivňovat. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

V tabulce č. 7 je vidět úryvek z časového plánu projektu. Celý časový plán je vidět v příloze B.

Tabulka 7 - Úryvek z časového plánu projektu

ID	Číslo	Název úkolu	Doba trvání	Začátek	Konec	Předchůdci
2	1	<b>Zahájení projektu</b>	4 dny	08.06.20	11.06.20	
3	1.1	Úvodní schůze projektového týmu	1 den	08.06.20	08.06.20	
4	1.2	Následné vypracování projektové charty	3 dny	09.06.20	11.06.20	3
5	1.3	Podpis projektové charty	0 dnů	11.06.20	11.06.20	4

6	2	<b>Plánování projektu</b>	9,75 dnů	12.06.20	25.06.20	
7	2.1	Sběr dat od zaměstnanců operačního centra ABB	2 dny	12.06.20	15.06.20	5
8	2.2	Analýza prostředí	2 dny	16.06.20	17.06.20	7
9	2.3	Vytvoření SWOT analýzy firmy	4 hodiny	18.06.20	18.06.20	8
10	2.4	Stanovení určité strategie	2 hodiny	18.06.20	18.06.20	9
11	2.5	Vypracování projektového plánu	4 dny	18.06.20	24.06.20	10
12	2.6	Zkontrolování plánu (finanční, materiálové, lidské zdroje)	1 den	24.06.20	25.06.20	11
13	2.7	Schválení vedením firmy	0 dnů	25.06.20	25.06.20	12

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

#### **2.4.2 Metody časového plánování**

V projektovém managementu jsou velmi důležité diagramy a harmonogramy sloužící jako nástroj, podle kterého lze vidět podrobněji sepsané informace potřebné k řízení projektu.

**Metoda hodnocení a kontroly projektu** (angl. Project Evaluation and Review Technique, neboli metoda PERT) je vytvořena pomocí síťového grafu, ve kterém na sebe jednotlivé činnosti navazují. Tato metoda využívá statistiku k určení očekávané hodnoty.

**Metoda kritické cesty** (angl. Critical Path Method, CPM) se snaží najít v projektu kritickou cestu, která neobsahuje žádné časové rezervy.

**V metodě šipkových diagramů** (angl. Arrow Diagram Method, ADM) jsou zastupovány činnosti šipkami mezi body diagramu.

**Metoda síťových diagramů s rozšířenými možnostmi vazeb** (angl. Precedence Diagram Method, PDM) je stejná jako předchozí metody, avšak dokáže rozšiřovat jednotné vazby mezi aktivitami.

**V metodě grafického hodnocení a kontroly projektu** (angl. Graphical Evaluation and Review Technique, GERT) je používán opět síťový graf jako u metody PERT, ale tato metoda je zdokonalená pro různá větvení, lze totiž vícenásobně ukončit projekt.

K výhodám těchto metod patří například to, že poskytují pohled na kritickou cestu a lze dle nich určit případnou časovou rezervu. Přehlednost daného diagramu umožňuje co nejrychleji rozhodovat v kritických situacích. Diagramy a harmonogramy dopomáhají k zajištění dosažení cílů projektu a také k dodržení předem stanoveného rozpočtu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### 2.4.3 Síťový diagram

Činnosti (aktivity) je potřeba na začátku časového plánování znázornit graficky společně s jejich vazbami v chronologickém pořadí. K tomuto lze využít síťový diagram. Každý síťový diagram je složen z uzlů a čar, které jsou spojené. Jelikož spojení čar s uzly není náhodné, ale jsou jasně seřazené, používá se označení ve tvaru šipek. Šipky ukazují, jak jednotlivé činnosti na sebe logicky navazují. Graf by měl mít jeden začátek a jeden konec, šipky jsou orientované zleva doprava. U síťového diagramu se pro snazší rozlišení začátku a konce využívá označování čísla. Sloupcový diagram je oproti síťovému přehlednější, a proto se používá poměrně častěji u větších projektů.

Jestliže je sestaven síťový diagram, vypočte se počáteční a koncový termín s určitými časovými rezervami. Výpočty se provádějí na základě doby trvání činnosti s jejich vzájemnými vazbami. U činností, které probíhají paralelně za sebou, se může stát, že se spojí více větví, to je jasné upozornění na vytvoření časové rezervy. Aktivity, které mají časovou rezervu, mohou trvat delší dobu, nebo začít později. U těchto činností se rozlišuje nejdříve možný začátek a nejpозději možný konec. Používají se zde tyto zkratky:

- Nejdříve možný začátek – ES (angl. earliest possible start date);
- nejdříve možný konec – EF (angl. earliest possible finish date);

- nejpozději možný počátek – LS (angl. latest possible start date);
- nejpozději možný konec – LF (angl. latest possible finish date).

(Skalický, Jermář, Svoboda, 2010), (Svozilová, 2006)

#### 2.4.4 Úsečkový (Ganttův) diagram

Na Ganttově diagramu je zobrazeno, jak jdou jednotlivé činnosti chronologicky za sebou. Na grafu jsou činnosti zobrazovány jako úsečky, které jsou pokládány na časovou osu. Úsečka má takovou délku, jaká je doba trvání dané aktivity. Na časové ose je viditelné, kde přesně je konec činnosti. V síťovém diagramu jsou činnosti znázorněny v uzlech, které jsou označené číslem. Ganttův diagram je používán jako vhodný prostředek časového plánování, je přehledný a rychlejší na zpracování. Tento diagram má i slabé stránky, jelikož nejsou vidět závislosti mezi úkoly a změna v délce nebo začátku činnosti se nezmění do ostatních částí harmonogramu. (Svozilová, 2006), (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Ganttův diagram propagačního projektu firmy ABB je znázorněn celý v příloze C.

Obrázek 2 - Příklad Ganttova diagramu

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
Úkol A									
Úkol B									
Úkol C									
Úkol D									
Úkol E									

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020 dle Svozilová, 2006



#### 2.4.5 Kritická cesta

Kritická cesta je významná pro projekt, jelikož díky ní je ovlivněna doba trvání projektu. Prodloužení nebo zpoždění úkolu, který je na kritické cestě prodlouží celý harmonogram a ovlivní, tak projekt. Projekt je ohraničen začátkem a koncem, během projektu je možno nalézt jednu nebo více cest v síťovém grafu, kde jednotlivé činnosti, které jdou po sobě, nemají žádnou časovou rezervu. Časová rezerva je celkově nulová. Všechny tyto činnosti stanovují dobu trvání projektu, a tím i termín dokončení. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010), (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

#### 2.4.6 Milník

Technika milníků je velmi důležitá pro časové plánování. Milník (angl. milestone) je časový údaj, který se váže k nějaké události. Je to velmi důležitý a významný bod v projektu, který je vidět v plánu jako činnost, která má nulovou dobu trvání. Diagramy milníků jsou o dost jednodušší než Ganttův diagram, ale má své slabé stránky, jelikož nevyznačuje úkoly a jejich dobu trvání. Pokud jsou milníky vhodně umístěny, tak se bude moct projekt efektivně kontrolovat po celou dobu jeho realizace. V praxi jsou milníky vypsány v tabulkové formě, jsou přehlednější a jednodušší na vytvoření. Je vidět jednoduchý výčet základních dat projektu, kde jsou zapsány rozbor, hlášení spíše mimo projekt. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010), (Svozilová, 2006)

Tabulka 8 - Milníky v projektu

Milník	Datum
Podpis projektové charty	11.06.2020
Schválení projektu vedením firmy	25.06.2020
Umístění inzerce na daném portále	23.07.2020
Tisk + umístění příslušného billboardu	18.09.2020
Sjednání schůzky s danou fakultou	24.09.2020
Závěrečná zpráva o ukončení daného projektu	27.11.2020
Konec projektu	1.12.2020

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

V tabulce č. 8 je vidět rozpis jednotlivých milníků v propagačním projektu operačního centra společnosti ABB.

## 2.5 Plánování zdrojů a nákladů

Ke každému projektu také patří plánování zdrojů a nákladů, bez toho by se totiž nemohl daný projekt uskutečnit. Na začátku každého projektu by mělo být určeno, jaké zdroje budou využity, a jaké náklady na tyto zdroje budou vynaloženy. Zajištění jakýchkoliv zdrojů, ať již lidských či materiálových je při realizaci projektu velice komplikovaná záležitost, která se však bude muset řešit během realizace.

### 2.5.1 Typy zdrojů

Zdroje slouží jako prostředky, které jsou používány k tomu, aby byli provedeny dané projektové činnosti (aktivity). Pokud jsou předem naplánovány zdroje, může se tak jasně předurčit kapacita dostupného zdroje a zároveň optimalizovat využití těchto zdrojů.

Zdroje jsou rozděleny na ty, které se spotřebovávají a ty, které se nespotebovávají. Mezi spotřebitelné zdroje patří peníze a všechny možné druhy materiálů. A mezi nespotebitelné zdroje patří lidé, různé druhy strojů, zkušební zařízení a mnoho dalších zdrojů.

Projektový management také zahrnuje **materiálové zdroje** (mezi, které patří zařízení, stroje a materiál atd.) a **lidské zdroje** (tam řadíme personál, finanční prostředky). Znázorněné je to na obrázku č. 3.

Obrázek 3 – Typy zdrojů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020, dle Skalický, Jermář, Svoboda, 2010

V dnešní době lze dělit zdroje na pracovní, materiálové a nákladové. Zdroje jsou takto děleny z hlediska výpočtů nákladů. Pracovní zdroje mají většinou určenou sazbu pro náklady, práci na hodinu nebo jakýkoliv jiný časový údaj dle, kterého jsou náklady vypočítány. Náklady jsou vypočítány snadno počet odpracovaných hodin x sazba, která je určena na hodinu. Mezi pracovní zdroje jsou obvykle řazeny lidi (personál) a stavební stroj, za stroj je placen nájem za půjčení na hodiny či dny. Materiálové zdroje mají náklady, které se počítají za kus či jinou fyzikální jednotku, patří mezi ně obvykle materiál, který se používá při stavbě. Náklady mohou být také jednorázového typu, jako je např. pracovní cesta zaměstnance, nebo náklady, které jsou určeny ve smlouvě za provedenou činnost. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### 2.5.2 Lidské zdroje

Zajištění lidských zdrojů pro realizaci projektu nebylo nikdy snadné. Najít mezi lidmi opravdu kvalifikované a znalé, je složité, zejména když se jedná o větší projekty. Jsou zapotřebí vysoce kvalifikovaní zaměstnanci, kteří už mají nějaké zkušenosti s podobnými projekty. Díky znalostem a zkušenostem zaměstnanců bude dosaženo předem

stanoveného cíle. Projektový manažer by měl najít takové pracovníky, aby byl projekt dokončen v určeném čase, s určitými zdroji, a daným rozpočtem. (Svozilová, 2006)

Mezi lidské zdroje propagační kampaně operačního centra firmy ABB jsou zařazeny především zaměstnanci firmy, kteří jsou součástí projektového týmu. Náklady společnosti za zaměstnance budou v podobě finančních odměn, které budou ve výši 5 000 Kč.

Všechny lidské zdroje a náklady jsou vidět v tabulce č. 9.

Tabulka 9 - Lidské zdroje v projektu jejich odměny

Jméno a příjmení zaměstnance	Funkce	Finanční odměna
Jiří Chval	Operation manager	5 000 ,-
Andrea Petruželová	Marketing and communication	5 000 ,-
Nora Gallenmillerová	Project manager	0 ,-
Marek Plac	Controlling	5 000 ,-
	<b>Náklady celkem</b>	<b>15 000 ,-</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

### 2.5.2.1 Matice odpovědnosti

Matice odpovědnosti ukazuje, kdo jakou činnost v projektu bude mít na starost. Dané činnosti, které jsou vytvořeny pomocí WBS jsou rozděleny mezi členy projektového týmu. Každý bude za každou činnost nějak zodpovědný, ale především veškerou odpovědnost bude mít projektový manažer. Ten je zodpovědný za úspěšné a bezproblémové ukončení projektu. Matici odpovědnosti lze vytvořit několika způsoby, ale jedním z nejpoužívanějších a nejoblíbenějších přístupů je takzvaná RACI matice.

- **R** – responsible – jedná se o osobu, která je odpovědná za plnění a výsledek dané činnosti, je to tzv. tvůrce.

- **A** – accountable – jedná se o osobu, která by měla zajistit, aby tvorba výsledku byla správná, je to tzv. ručitel. V některých jiných publikacích je možné najít význam v anglickém jazyce approver – schvalovatel.
- **C** – consulted – zde se jedná o osobu, která by se měla vyjádřit k danému výsledku, je to často člověk, který se zabývá danou problematikou. Je to tzv. konzultant.
- **I** – informed – je to osoba, která by měla dostávat informace o jednotlivých postupech plnění daného výsledku. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

V tabulce č. 10 je vidět část RACI matice, která je provedena během propagačního projektu operačního centra společnosti ABB.

Tabulka 10 - Část RACI matice provedená v projektu

	Nora G.	Jiří Chval	Marek Plac	Andrea Petruželová	Společnost vyrábějící billboardy
Průzkum trhu s dodavateli billboardů	R, A	C, I	R	I	-
Výběr vhodného dodavatele	R, A, I	R, C	-	I	I
Ujednání smluvních podmínek	I	R, A	C	C, I	C, I
Vybrání grafického návrhu jednotlivého billboardu	R, A	R, C, I	-	C, I	R, A, C
Výběr lokalizace	R, C	R, A	C	-	C, I
Tisk	I	C, I	-	I	R, A
Umístění příslušného billboardu	C, I	C, I	I	I	R, A
Zpráva o dokončení a umístění billboardů	C, I	C, I	R, A	C	-

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

### 2.5.2.2 Projektový tým a jeho práce

U projektového týmu je nejdůležitější dosáhnout společnými silami daného cíle. To, kdo má jakou roli nebo co má na starost je věc vedlejší. Lidé v projektovém týmu mezi sebou musí vzájemně komunikovat, pomáhat si navzájem a používat své zkušenosti a dovednosti. Je lepší pracovat v projektovém týmu, který má méně členů, lépe se s nimi komunikuje. Každý tým by si měl určit jednoho vůdce, který ten tým bude řídit.

#### *Charakteristiky týmu*

- Mít společný cíl;
- vzájemně si být odpovědní;
- společně se akceptovat;
- řešení konfliktů;
- vzájemně si důvěřovat a mít k sobě společnou sebedůvěru;
- být k týmu otevřený a informovat ho o všem;
- společné sebeuvědomění.

#### *Životní fáze týmu*

Každý tým má svůj životní cyklus. Tento cyklus je rozdělen na čtyři fáze a těmi jsou:

- **Formování** (angl. forming) – tým by si měl stanovit cíl daného projektu a hlavní účel projektu, členové týmu by měli být mezi sebou vzájemně seznámení;
- **fáze konfliktů a polarizací** (angl. storming) – tým se zabývá řešením konfliktů;
- **normování** (angl. norming) – v téhle fázi si tým vytváří své normy a standardy, členové si začínají důvěřovat a víc se poznávat;
- **fáze výkonu** (performing) – jedná se o poslední fázi tohoto cyklu, členové celého projektového týmu spolu efektivně a výkonně pracují. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)

V operačním centru společnosti ABB je projektový tým tvořen ze 4 členů, což je ideální počet pro práci v týmu. Každý úkol bude spravedlivě rozdělen mezi všechny členy projektového týmu. O všem se projektový tým bude vzájemně informovat, budou si nápomocni. Důležitá v projektovém týmu je důvěra. Každý v projektovém týmu měl určité zkušenosti a dovednosti.

### 2.5.2.3 Zainteresované strany

„Zainteresovanou stranou v projektu je osoba/organizace, která je aktivně zapojená do projektu, nebo jejíž zájmy mohou být pozitivně /negativně ovlivněny realizací projektu, příp. jeho výsledkem. Často také může ovlivnit průběh projektu či jeho výsledky.“ (Doležal, Máchal, Lacko, 2012 str. 49)

Zainteresované strany lze členit podle toho, jakou zastávají roli. Dělí se na:

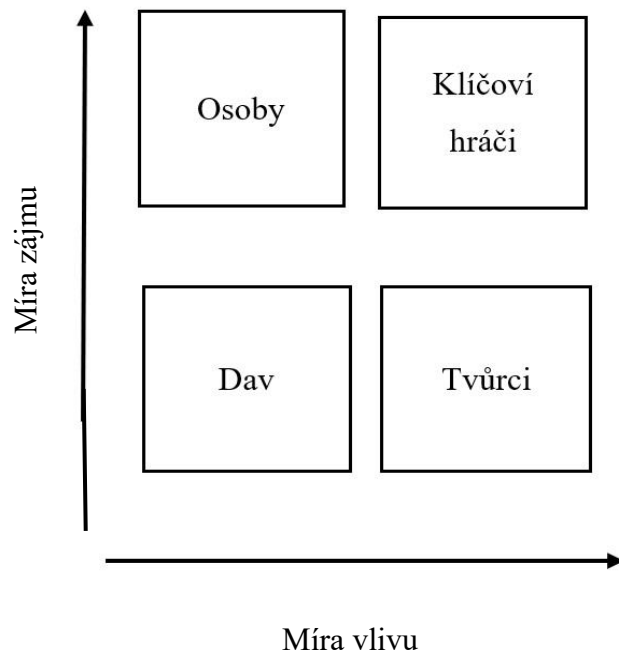
- ***Vlastníka neboli zadavatele daného projektu*** – jeho největším zájmem je zrealizovat projekt (dosáhnout užitku, změny);
- ***uživatele neboli zákazníka projektu*** – tato osoba hájí zájem osob, které budou pracovat s jednotlivými výsledky projektu ve fázi provozní;
- ***sponzora projektu*** – jedná se o osobu, která má dostatečnou autoritu k rozhodování o zásadních věcech v projektu;
- ***realizátora neboli dodavatele projektu*** – touto osobou jsou zastávány zájmy členů projektového týmu (výrobní ředitel);
- ***investora projektu*** – jeho úkolem je investovat finanční prostředky nebo jiné zdroje (ekonomický ředitel);
- ***dotčené strany*** – projekt se jich přímo i nepřímo dotýká (zaměstnanci, dodavatelé, odběratelé);

### ***Analýza zainteresovaných stran***

Je vytvořen základní seznam zainteresovaných stran daného projektu, kde je potřeba lépe zanalyzovat role, aby bylo jasné, kdo je důležitý (významný) pro projekt, a vůči komu má být společnost, více opatrnější. Zainteresované strany se budou identifikovat, a rovnou se budou definovat jejich očekávání. Dalším krokem je následné vytvoření analýzy, kde bude určena míra zájmu zainteresované strany a její vliv na projekt. Tato analýza se provádí pomocí matic. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012)



Obrázek 4 - Matice vliv x zájem



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020 dle Doležal, Máchal, Lacko, 2012

Po této analýze a jejím rozčlenění je potřeba zvážit:

- Do jaké míry jednotlivé zainteresované strany zapojit?
- Jak nastavit jejich spoluúčast na jednotlivých procesech dle jejich očekávání a vlivu?
- Poté doporučit strategii pro určenou skupinu.

Obrázek 5 - Postup pro jednotlivé zainteresované strany



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020 dle Doležal, Máchal, Lacko, 2012

#### 2.5.2.4 Zainteresované strany propagačního projektu firmy ABB

Zainteresované strany projektu operačního centra firmy ABB jsou vidět v tabulce č. 11, kde je napsána daná zainteresovaná strana a její očekávání. V projektu jsou jen čtyři zainteresované strany, mezi které patří portál [www.prace.cz](http://www.prace.cz), dodavatel billboardů, tři fakulty ZČU a jako čtvrtá zainteresovaná strana jsou určeni budoucí zaměstnanci. Hlavní očekávání firem, které budou propagovat firmu je značný zisk. Fakulty očekávají přínos pro své studenty. Každá zainteresovaná strana by měla být značně uspokojena.

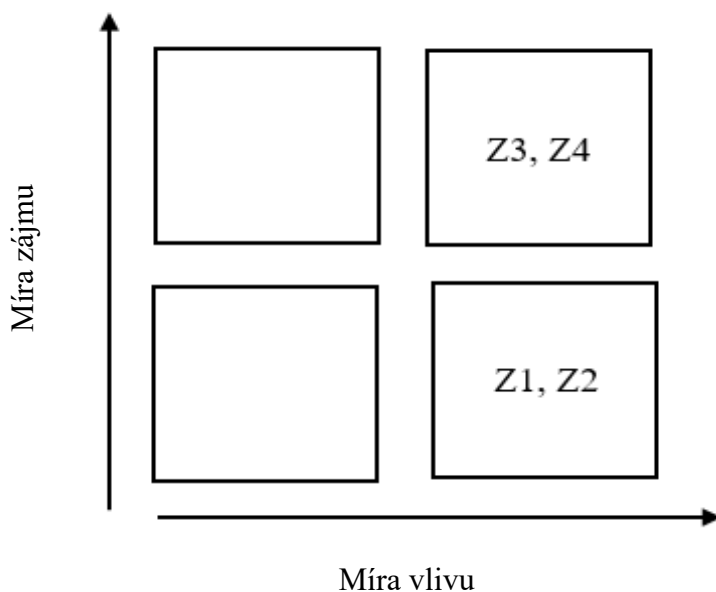
Tabulka 11 - Zainteresoované strany a jejich očekávání

ID	Zainteresoovaná strana	Očekávání dané strany
Z1	Portál www.prace.cz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zisk</li> <li>- Dlouhodobá spolupráce</li> </ul>
Z2	Dodavatel billboardů	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zisk</li> <li>- Recenzi od firmy ABB, doporučení</li> </ul>
Z3	Fakulty ZČU	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poskytnutí spolupráce</li> <li>- Nabídnutí praxe</li> <li>- Obohacení ve vzdělání studentů</li> </ul>
Z4	Budoucí zaměstnanci	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dobré pracovní podmínky</li> <li>- Profesní růst a poskytnutí dalšího vzdělání</li> <li>- Kurzy angličtiny a němčiny</li> <li>- Přiměřená mzda + benefity</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Dalším krokem poté, co jsou určeny zainteresoované strany a jejich očekávání, je provedena následná analýza těchto zainteresoovaných stran. Bude určen jejich zájem, a jaký budou mít následný vliv na projekt operačního centra společnosti ABB. Mezi klíčové hráče jsou zařazeny Fakulty ZČU (Z3) a budoucí zaměstnanci společnosti ABB (Z4). Jako tvůrci byli určeni dodatel inzerce na internetu (Z1) a dodavatel billboardů (Z2). Firma by od dodavatelů měla být průběžně informována a vést s nimi vzájemnou komunikaci. Klíčové hráče jsou důležité pro náš projekt. Jednotlivé zainteresoované strany jsou vloženy do matice, podle toho jaký mají na projekt vliv a jaký je jejich zájem. Na obrázku č. 6 je vidět matice vlivu x zájmu projektu operačního centra společnosti ABB.

Obrázek 6 - Matice vlivu x zájmu projektu



Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

### 2.5.3 Materiálové zdroje

Materiálové zdroje bude vyrábět dodavatel na výrobu billboardů. Vše má na starost dodavatel billboardů. Jediné materiálové zdroje jsou v podobě balíčků, které budou dány studentům ZČU během soutěže.

### 2.5.4 Finanční zdroje

Operační centrum společnosti ABB bude využívat po celou dobu propagačního projektu pouze své vlastní finanční zdroje. Nebude využít ani jeden cizí zdroj. Firma je ochotna zaplatit za všechny propagační prostředky.

## 2.6 Plánování nákladů

Plánování nákladů se obvykle vytváří jen na přibližném odhadu nákladů na konkrétní zdroje, které budou potřebné k tomu, aby se byly uskutečněny jak dílčí, tak i ostatní činnosti v projektu. Během realizace projektu jsou rozlišovány dva pojmy a těmi jsou odhad nákladů, který zahrnuje samotnou tvorbu celého projektu a poté tento projekt nabízí příslušným zákazníkům, kteří mají zájem o daný projekt. Jako druhý pojem je důležitá cena, za kterou se bude prodávat vyhotovený projekt. (Duncan, 1996)

Při plánování nákladů jsou nejčastěji počítány celkové náklady projektu, náklady na interní činnosti a náklady, které jsou využívány za nakupované (externí) činnosti nebo jednotlivé služby. Způsob, jaký se zvolí při plánování nákladů, závisí na dvou základních kritériích, a těmi jsou dostupnost údajů a přesnost, které jsou požadovány při plánování. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Náklady je možné rozdělit na přímé, nepřímé a ostatní. Do přímých nákladů patří například práce, materiál, cestovné zaměstnance, poplatky, různé druhy pojištění, externí služby a mnoho dalších. Mezi nepřímé (režijní) náklady jsou zařazeny náklady na provoz budov a různých technologií, daně, využívané externí služby, osobní náklady, kam patří platy zaměstnanců, placená dovolená. Jako posledním druhem nákladů jsou ostatní náklady, tam patří rezervy na pokrytí nečekaných rizik, bonusy pro obchodníky, provize a ostatní náklady, které nepatří do předchozích dvou skupin. Pomocí těchto nákladů se vytváří i daný rozpočet, kde jsou zahrnuty zahrnout veškeré náklady. (Svozilová, 2006)

### **2.6.1 Metody pro odhadování nákladů**

*Analogické odhady* (angl. Analogous Estimating) se řadí do skupiny expertních odhadů. Tyto náklady odhadují experti, kteří je srovnávají s projekty, které jsou podobné tomu aktuálnímu. Na základě toho se přisoudí podobné náklady s předešlým projektem. Metoda analogického odhadu využívá techniky shora-dolů (top-down). Metoda je sice rychlá, ale není moc přesná.

*Parametrický model* (angl. Parametric Modelling) jedná se o matematický model, který využívá většinou typického parametru či jiných charakteristických vlastností. Pomocí parametrického modelu, v kterém je nalezena jednotková cena parametru, na základě které jsou odhadnuty náklady na projekt. Metoda patří mezi rychlejší, pokud má k dispozici správný model, přesnost je charakterizována jako střední.

*Metoda zdola nahoru* (angl. Bottom-up Estimating) tato metoda plánuje náklady o dost podrobněji než metody předcházející. Odhaduje totiž náklady za každou provedenou pracovní činnost, a tím že ty dané činnosti jsou sečteny, získají se tím náklady na celý projekt. Metoda je nejvíce přesná, ale je nákladná a časově náročná.

Důležitým výstupem odhadů je jeho dokumentování. Kromě toho, že je určeno, pomocí které metody se budou odhadovat náklady a pomocí čeho se bude vytvářet rozpočet projektu, je také důležité, jaké předpoklady během tohoto projektu budou učiněny. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Náklady jsou odhadovány na všechny typy zdrojů, ať už se jedná o zdroje, které jsou spotřebovány či nespotebovány. Náklady z odhadů by měli také zahrnovat nákladové rezervy, které jsou taky velmi důležité pro projekt, případně nějaký příspěvek na inflaci, to vše by měl vytvářet projektový manažer. (Duncan, 1996)

### **2.6.2 Rozpočet projektu**

Jedná se o soubor daných parametrů a jejich číselných údajů, které se vytvářejí v souvislosti s časem, množstvím, a finančními prostředky. Vše by mělo souviset s daným plánem a jeho realizací dílčích aktivit. Rozpočet patří mezi nejdůležitější charakteristiky, jelikož bez něj se nedá uskutečnit svůj projekt. Obsahuje informace o tom, jak se jednotlivé zdroje budou čerpat. (Svozilová, 2006)

V tabulce č. 12 je vidět podrobněji rozpočet propagačního projektu operačního centra firmy ABB. Je tam k nalezení podrobnější rozpis daných položek, které se týkají jednotlivých činností, které proběhnou během fáze realizace. V každé společnosti by se měl vytvořit rozpočet, dle kterého si společnost určí do čeho investovat. Na základě rozpočtu firmy jsou vypočteny celkové náklady na projekt. Náklady jsou hrazeny z vlastních či cizích zdrojů.

Tabulka 12 - Rozpočet projektu

<b>Položka</b>	<b>Cena bez DPH (v Kč)</b>	<b>Celkové náklady (v Kč)</b>
<b>1. Realizační fáze</b>		<b>146 844</b>
<b>1.1 Inzerce na internetu</b>		<b>86 999</b>
Inzerce na stránkách www.práce.cz	29 900	36 179
Grafická úpravu inzerce	30 000	36 300
Platba za odkrytí 100 životopisů	12 000	14 520
<b>1.2 Billboardy</b>		<b>53 845</b>
Grafika 5 billboardů	7 000	8 470
Pronájem ploch v Plzni	32 500	39 325
Tisk plakátů	5 000	6 050
<b>1.3 Přednášky na fakultách ZČU</b>		<b>6 000</b>
Dárkové tašky pro vítěze soutěže	-	6 000
<b>2. Ukončení projektu</b>		<b>15 000</b>
Finanční odměna projektovému týmu	-	15 000
<b>Celkové náklady propagační kampaně</b>		<b>161 844</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

Jak je vidět v tabulce č. 12, nejvyšší náklady jsou na inzerci na internetu, kde dodavatel umístí 10 inzercí operačního centra společnosti ABB na svůj portál. Inzerce jsou umístěny na portále po dobu 1 měsíce. Druhé nejvyšší náklady jsou vynaloženy za grafické zpracování, výrobu a umístění 5 billboardů na známých místech v Plzeňském kraji. A jako poslední náklady při realizaci je za 10 balíčků pro studenty jednotlivých fakult ZČU.

Při fázi ukončení bude odvedena finanční odměna zaměstnancům operačního centra společnosti ABB, každému ve výši 5 000 Kč.

## **2.7 Řízení rizik v projektu**

Řízení rizik je velmi důležité v projektovém managementu, a to jak v plánovací části projektu, tak i v realizační fázi. Riziko se také definuje jako určitá událost, která se svým způsobem vyskytne, ale také se nemusí vyskytnout. Toto riziko se vyskytuje s určitou pravděpodobností, která může jakkoliv ovlivnit projekt. Rizika mohou nabývat pozitivního nebo negativního vlivu, mohou způsobit škodu, ale také přinést příležitost. U středních a malých projektů se riziky zabývá většinou sám projektový manažer nebo člen, který je pověřen projektovým týmem. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

### **2.7.1 Procesy řídicích rizik**

Hlavní procesy, které určují, jak řídit daná rizika:

- 1) Identifikace rizika**
- 2) Hodnocení rizika**
  - a) Kvalitativní hodnocení*
  - b) Kvantitativní hodnocení*
- 3) Plánování reakce projektového týmu na rizika**
- 4) Monitorování rizik za chodu projektu**

Při identifikaci rizik se odhalují případné nebezpečí, která mohou ohrozit průběh projektu. Nebezpečí projektu se postupně zaznamenává, a popisuje, co nejpřesněji. Všechna rizika se nedají identifikovat, ale některá rizika jsou předvídatelná. Používá se na ně metoda brainstormingu. Společnosti si zaznamenávají a sepisují rizika, která již nastala v podobných projektech, sestavují si takzvaný checklist. (Doležal, Máchal, Lacko, 2012), (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

U analýzy rizik je využívána technika expertních odhadů, pokud nejsou k dispozici tabulky s hodnotami pravděpodobnosti. Snahou je nalézt v seznamu rizik, taková rizika, která mohou mít největší dopad na projekt.

Analýza rizik je rozdělena na **kvalitativní**, nebo **kvantitativní**. Kvantitativní je určena pomocí hodnoty pravděpodobnosti výskytu a ztrátou v číselných hodnotách. U kvalitativní analýzy rizik je určena pravděpodobnosti výskytu a ztráty, která nemá



číselnou, ale slovní (např. vysoká, střední, nízká pravděpodobnost nebo je možné psát velký, střední, malý dopad, lze také používat stupnice, na kterých se rizika bodují. Účelem v této fázi je rozhodnout, která rizika mají být ošetřena, a která se mohou úplně zanedbat. Nejčastěji je využíváno **Paretovo pravidlo 80/20**. Těch 20 % jsou ta nejvýznamnější rizika, měla by jim být věnována ta největší pozornost, a těch 80 % slouží jako rezerva. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

Význam rizika je dán polohou v tabulce. Na svislé ose se nachází pravděpodobnost vyskytnutí rizika, a na vodorovné ose se nachází vliv rizika na projekt, tak je možné kvalitativně zhodnotit význam rizika na projekt. Tabulka je nazývána jako mapa rizik neboli matice kvalitativního rizika. V tmavě šedé oblasti jsou vidět rizika, jejichž význam je vysoký. Ve světle šedé oblasti jsou vidět rizika s významem středním, a v bílé oblasti jsou rizika s malým významem.

Tabulka 13 - Mapa rizik neboli matice kvalitativního hodnocení rizikových faktorů

Vliv	Velmi nízký	Nízký	Střední	Vysoký	Velmi vysoký
Pravděpodobnost					
Velmi vysoká					
Vysoká					
Střední					
Nízká					
Velmi nízká					

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020 dle Skalický, Jermář, Svoboda, 2010

Při plánování reakce na daná rizika je důležité si dané riziko připravit, ať již na jeho nebezpečí či příležitost, které by daná společnost mohla využít. K této redukci nebo regulaci jsou využívány následující strategie:

- ***Nevšmat si rizika*** – tato strategie se využívá jen u velmi malého rizika, který nemá takový dopad na projekt. Strategie je nebezpečná pro významná rizika.

- **Monitorování daného rizika** – tato strategie se většinou užívá u rizik se středním významem. Projektový manažer, nebo jakýkoliv jiný pracovník, co má na starosti rizika by měl riziko sledovat, a věnovat mu větší pozornost. Při změně tohoto rizika je potřeba změnit jeho reakci.
- **Vyhnout se riziku (nebezpečí)** – eliminuje se příčina vzniku rizika. Je potřeba to prokonzultovat s celým týmem, aby bylo předcházeno pozdějším nedorozuměním, nebo případným protestům.
- **Přenést rizika** – rizika a jeho důsledky jsou přeneseny na třetí stranu. Většinou se riziko na třetí stranu převádí při dopravě, účtuje si za to poplatky, které se pak promítnou do rozpočtu společnosti.
- **Zmírnit rizika** – jedná se o snížení stupně dopadu rizika, nebo pravděpodobnosti. Např. staví se dům na místě, kde jsou zemětřesení, tak by se mohly udělat hlubší základy.
- **Akceptovat rizika** – znamená to, že když přijde nějaké nečekané riziko, tak je společnost schopna přijmout jeho důsledky. Je vytvořena menší rezerva.

### **2.7.2 Identifikace rizik v projektu operačního centra společnosti ABB**

Jak se již píše v teorii, v každém projektu by se měli analyzovat rizika, která mohou ovlivnit projekt. Ať už se jedná o rizika s malým, středním či velkým dopadem na dokončení daného projektu, měli by být včas identifikovány. Jakmile už jsou rizika identifikovaná, je vymyšleno dané opatření, aby rizika byla ošetřena či zmírněna.

Při propagačním projektu operačního centra společnosti ABB je identifikováno 7 rizik, která by mohla projekt ohrozit. Rizika jsou vidět v tabulce č. 14., kde jsou lépe popsána.

Tabulka 14 - Identifikace rizik projektu

ID	Název rizika	Důvod jeho vzniku
R1	Billboardy a jejich umístění	Známá místa v Plzeňském kraji jsou již obsazena
R2	Billboardy mají špatnou grafiku a čitelnost	Špatná komunikace, a tím dochází i ke špatně zpracovaným podkladům
R3	Poškození billboardů	Vandalismus
R4	Fakulty ZČU odmítnou spolupracovat s firmou ABB	Málo času na vysvětlení daného učiva
R5	Nízká účast na přednáškách	Nemoc, nezájem studentů
R6	Nezájem o inzeráty dané na portál a www.prace.cz	Vysoké požadavky na budoucí kvalifikované zaměstnance
R7	Výběr dodavatele inzerce	Bankrot dodavatele inzerce

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

### 2.7.3 Mapa rizik neboli matice kvalitativního hodnocení rizikových faktorů

Poté, co jsou identifikována rizika v propagačním projektu společnosti ABB, se vytvoří takzvaná mapa rizik. Rizika jsou postupně umístěny do tabulky, podle jejich pravděpodobnosti výskytu, a případného vlivu na projekt.

V tabulce č. 15 je vidět, že rizika se objevují ve všech oblastech tabulky. Rizika v propagačním projektu jsou nízká, střední i vysoká. I kdyby projekt měl zaznamenána samá rizika, neznamená to, že projekt nebude úspěšně dokončen. Je potřeba si identifikovat rizika a řešit je.

Tabulka 15 - Mapa rizik projektu

Vliv	Velmi nízký	Nízký	Střední	Vysoký	Velmi vysoký
Pravděpodobnost					
Velmi vysoká					
Vysoká				R3	
Střední			R1, R5	R6	
Nízká				R7	R2
Velmi nízká			R4		

Význam rizika:

Vysoký	Střední	Nízký
--------	---------	-------

Zdroj: Vlastní zpracování, 2020

#### 2.7.4 Návrhy opatření pro daná rizika

Dalším krokem je stanovení jednotlivých návrhů na opatření či ošetření rizik. Strategie pomáhají při dané reakci na všechna rizika v projektu.

**R1 – Billboardy a jejich umístění.** Toto riziko má pravděpodobnost vzniku střední a vliv na propagační projekt bude mít také střední. Jelikož v Plzeňském kraji je obrovský zájem o propagační kampaně firem, ať se již týkají náborů zaměstnanců či se představuje nový produkt. Aby bylo ošetřeno dané riziko, je zapotřebí si zamluvit případný termíny a umístění billboardů předem.

**R2 – Billboardy mají špatnou grafiku a čitelnost.** Toto riziko má nízkou pravděpodobnost výskytu, ale dopad na projekt je velmi vysoký. Proto je důležitá komunikace se společností na výrobu a umístění billboardů. Veškeré jejich grafické návrhy je potřeba si dobře prohlédnout, případně jim říct chyby, které byly nalezeny. Kontrolovat čitelnost tisku, ještě před jeho umístěním na dané místo.

**R3 – Poškození billboardů.** Tento druh rizika řeší každá společnost. Vandalismus je viděn nejen na billboardech, ale i na vlacích, domech a dalších místech. Tomuto riziko se dá vyhnout jediným způsobem, a tím je, že billboard bude umístěn na viditelné místo, ale tam kam se nedá snadno dostat, kde ho nikdo nemůže poničit.

**R4 – Fakulty ZČU odmítnou spolupracovat s operačním centrem společnosti ABB.** Pravděpodobnost, že nastane toto riziko, je velmi nízká. Vysoké školy totiž vždy uvítají, když jejich studenti mohou získat nové zkušenosti a hlavně praxi v oboru. Dopad na projekt by byl střední. Jelikož studenti mohou být pro firmu potencionální budoucí zaměstnanci, tak si to firma musí zařídit jinak než na přednáškách. Bude to sděleno například studentům, kteří již u firmy pracovali, jestli by jim nemohli udělat recenzi na sociálních sítích, a zároveň jim dát kontakt na firmu. Většina studentů reaguje na doporučení.

**R5 – Nízká účast na přednáškách.** Tímto rizikem se nezabývají jen firmy, ale mají s tím problém i jednotlivé fakulty, už jen z toho důvodu, že učivo nebude vysvětleno všem studentům. Toto riziko, má střední pravděpodobnost výskytu a střední dopad na projekt. Riziko je zmírněno tím, že se nepodcení příprava na danou přednášku, firma nabídne studentům možnost spolupráce či práce na poloviční úvazek. Budou využity přednášky, na kterých je povinná účast studenta.

**R6 – Nezáměr o inzeráty dané na portál a [www.prace.cz](http://www.prace.cz).** Jelikož je tento portál známý po celé České republice je pravděpodobnost vzniku daného rizika střední, ale za to dopad na projekt by byl vysoký. Aby riziko bylo zmírněno nebo se mu úplně zabránilo, měl by se najít takový portál, který je mezi zájemci o inzerát nejvyhledávanější a nejoblíbenější.

**R7 – Výběr dodavatele inzerce.** V dnešní době, ať už se jedná o firmu nebo portál na internetu není snadné se na trhu udržet, je tu možnost bankrotu firmy a její úplné zániknutí. Pravděpodobnost, že riziko nastane, je nízká, ale dopad na projekt by byl vysoký. Tomuto riziko je možné předejít tím, že si dodavatele předem firma prozkoumá, nalezne si o něm určité informace.

### **3 Další činnosti, které patří k plánování projektu**

Mezi další pojmy a činnosti, které jsou řešeny v propagačním projektu operačního centra firmy ABB, patří řízení a plánování projektové komunikace, management kvality a jeho plánování a jako poslední podkapitolou je kontrola, která bude probíhat, jak během projektu, tak i na jeho samotném konci.

#### **3.1 Projektová komunikace**

Jedním z důležitějších, ale velmi kritických faktorů je zavedení projektové komunikace, která by měla fungovat během celého projektu. Jakmile komunikace nebude fungovat, tak projekt firmy nebude vést k úspěchu. Komunikace by měla probíhat, jak v projektovém týmu, tak i se zainteresovanými stranami projektu. Měli být vždy informovány všechny strany o daném stavu projektu, který probíhá. Jestliže dané strany nejsou dobře informovány, vede to většinou k problémům.

Úspěšně je dokončen projekt, pokud projektový manažer a jeho tým, všechny zainteresované strany budou dobře informovány o stavu projektu. Během projektu si většinou firma sjednává kontrolní porady a jsou sepsané zprávy o daném stavu projektu. U větších projektů je komunikace více propracována. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

##### **3.1.1 Formy komunikace**

„Komunikace může mít mnoho forem: ústní, písemná, textová nebo grafická, statická nebo dynamická, formální nebo neformální, dobrovolně poskytovaná nebo vyžadovaná a používá různá média jako papír nebo elektronické prostředky.“ (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010 str. 161)

##### **3.1.2 Projektová jednání a jejich komunikační příležitosti**

Na úplném začátku projektu by měla proběhnout zahajovací schůze projektového týmu, kde se budou členové projektového týmu vzájemně poznávat, a řeknou si, co budou dělat za projekt a jaký bude jeho cíl. V průběhu plánování, realizace, kontroly a ukončení projektu budou probíhat schůze, na kterých se bude kontrolovat stav činností podle plánu. Členové týmu a projektový manažer spolu po celou dobu musí být v kontaktu, vše projednávat, kontrolovat, případně nahrazovat a opravovat. Důležité je si při každé schůzi vytvářet zápisy. (Svozilová, 2006)

### 3.1.3 Komunikace projektového týmu ve firmě ABB

Komunikace v operačním centru společnosti ABB bude probíhat nejčastěji osobní formou, jelikož budu pracovat ve firmě. Během projektu se tak lépe mohl probrat jakýkoliv problém, který se týkal propagačního projektu společnosti, také se mohli řešit názory a různé nové návrhy pro projekt. Se zainteresovanými stranami se během projektu bude komunikovat formou e-mailů nebo pomocí telefonu. Během projektu proběhne řada schůzí, kde se budou provedeny zápisy a průběžné kontroly, které budou ukazovat skutečný stav s plánovaným stavem.

### 3.2 Management kvality a jeho řízení

Kvalita by měla splňovat normy a důležité předpisy. Management kvality je rozdělen na dvě části, a těmi jsou kvalitativní stupeň a projektový produkt. Kvalitativní stupeň, určuje zákazník na základě kvality daného výrobku, pokud zákazník nenajde chybu, může o tomto produktu říct, že je vysoce kvalitní. Cílem této části je splnit požadavky zákazníka a uspokojit jeho potřeby. Projektový produkt by měl splňovat určité normy a řídit se danými předpisy. ISO normy se používají v případě, že firma obchoduje se zahraničím.

#### *Mezi hlavní procesy řízení kvality patří:*

**Plánování kvality** – (quality planning) – projektový tým by měl vědět, že kvalita se musí naplánovat, ne kontrolovat. Je také stanoveno, jaké normy budou použity pro daný projekt, a jak bude vytvořen projekt podle těchto norem, aby byly splněny. Je vypracován plán kvality podle dané normy, poté je přezkoumána daná kvalita projektu, přijmutí a její uplatnění.

**Zajištění kvality** – (quality assurance) – plán je realizován podle jednotlivých kroků, které byly vymyšleny projektovým týmem k zajištění kvality projektu či produktu.

**Kontrola kvality** – (quality control) – projektovým týmem budou sledovány výsledky projektu či produktu, které mají za cíl zjistit, zda kvalita odpovídá příslušným normám, budou odstraněny případně závady, které podle norem nevyhovují.

(Doležal, Máchal, Lacko, 2012), (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

V operačním centru společnosti ABB bude řešena kvalita grafického návrhu při inzerci na internetu, kde si firma bude vybírat grafický návrh, který by měl zaujmout případného zájemce o dané místo. Poté od firmy bude posuzována kvalita grafického návrhu od dodavatele billboardů, kde si bude následně vybírat z několika návrhů. U billboardů firmu bude nejvíce zajímat kvalita tisku a jeho čitelnost. Na přednáškách, které budou probíhat na třech fakultách ZČU, zjistí firma kvalitu podle dotazníkového šetření, a také zapojení do soutěže.

### **3.3 Projektová kontrola**

Kontrola je pro projekt velmi důležitá, pokud se kontrola provádí správným způsobem, tak je dosaženo předem stanoveného cíle projektu. Projektový manažer by měl projektovému týmu vysvětlit, co vlastně ta kontrola znamená. Kontrola slouží jako prostředek, který varuje před nedodržením termínů, nákladů, ale také pro sledování zaměstnanců, zda si plní své povinnosti. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Monitorování a kontrola je třístupňový proces, jehož jednotlivé části jsou:

***Měření*** – při tomto procesu se zjišťují stanovené specifické hodnoty daného projektu

***Hodnocení*** – jsou stanoveny předpoklady pro plán projektu

***Korekce*** – spustí se akce, které budou opravovat odchylky, které nejsou žádané (Svozilová, 2006)

Mezi nejčastější tři předměty kontroly jsou řazeny:

***Kontrolu předmětu projektu*** – kam patří kontrakt, definice předmětu projektu, plán řízení předmětu projektu, WBS, seznam hlavních milníků

***Kontrolu podle časového plánu projektu*** – zde patří kontrakt, plán projektu a jeho harmonogram, hlavní milníky, WBS

***Kontrolu podle rozpočtu projektu*** – do této kontroly patří nákladové účetnictví, cash-flow projektu a další (Svozilová, 2006)



V operačním centru společnosti ABB se budou provádět pravidelné kontroly při každé fázi projektu a každé hlavní činnosti. Kontrolován bude i rozpočet, časový plán projektu, náklady, zdroje, i práce zainteresovaných stran. Během chodu celého projektu budou psána hlášení, zprávy a vše se bude dokumentovat. Každá schůze se bude týkat kontroly činností, které se budou řešit, a vše se bude během schůze zapisovat a archivovat. Zprávy by měli obsahovat termíny dokončení daných činností a jejich náklady na ně. Bude se kontrolovat, jestli termíny jdou podle plánu.

## **Závěr**

Cílem bakalářské práce bylo vytvořit propagační projekt do konce roku 2020, který podpoří růst zaměstnanosti v operačním centru společnosti ABB. Důvodem pro vytvoření projektu bylo, že operační centrum společnosti ABB by rádo zaměstnalo nové zaměstnance, kteří budou mít určitou kvalifikaci, vzdělání a dorozumí se alespoň jedním jazykem. V této práci bylo vidět propojení teorie s praxí. Práce byla rozdělena na 3 části.

V první části bakalářské práce bylo představeno operační centrum společnosti ABB trochu hlouběji. Psalo se o zaměstnanosti, působnosti, organizační struktuře, vizi, misi, spolupráci s danými univerzitami, investicích, ale také o jejich slabých a silných stránkách, příležitostech a hrozbách. Na základě toho byla vytvořena SWOT analýza firmy.

V druhé části práce byl popsán již samotný projekt společnosti, na základě kterého se vytvořil logický rámec. Pomocí logického rámce se vytvořil rozpis prací (činností). Zde se nacházely všechny činnosti, které proběhly ve fázích zahájení, plánování, realizace, kontroly a následného ukončení projektu. Následně byl vytvořen časový plán, jehož výstupem je Ganttův diagram vytvořený pomocí softwaru Microsoft Project. Naplánovaly se zdroje, které se během projektu využívaly. Dalším úkolem bylo zanalyzovat a identifikovat rizika, která byla ošetřena. Na základě toho se vytvořila mapa rizik.

Ve třetí části byla zmínka o dalších činnostech, které byly řešeny během projektu. Řešila se komunikace, kvalita, kontrola.

Tato bakalářská práce by měla sloužit jako podklad pro propagační kampaň operačního centra společnosti ABB.

## Seznam tabulek

Tabulka 1 - SWOT analýza společnosti ABB .....	9
Tabulka 2 - Logický rámec .....	14
Tabulka 3 - Logický rámec projektu - 1. část .....	14
Tabulka 4 - Logický rámec projektu - 2. část .....	15
Tabulka 5 - WBS - 1. část.....	17
Tabulka 6 - WBS - 2. část.....	18
Tabulka 7 - Úryvek z časového plánu projektu .....	20
Tabulka 8 - Milníky v projektu.....	24
Tabulka 9 - Lidské zdroje v projektu jejich odměny .....	27
Tabulka 10 - Část RACI matice provedená v projektu.....	29
Tabulka 11 - Zainteresované strany a jejich očekávání .....	34
Tabulka 12 - Rozpočet projektu.....	38
Tabulka 13 - Mapa rizik neboli matice kvalitativního hodnocení rizikových faktorů ...	40
Tabulka 14 - Identifikace rizik projektu .....	42
Tabulka 15 - Mapa rizik projektu .....	43

## **Seznam obrázků**

Obrázek 1 - Trojimperativ .....	11
Obrázek 2 - Příklad Ganttova diagramu .....	23
Obrázek 3 – Typy zdrojů .....	26
Obrázek 4 - Matice vliv x zájem.....	32
Obrázek 5 - Postup pro jednotlivé zainteresované strany .....	33
Obrázek 6 - Matice vlivu x zájmu projektu .....	35

## **Seznam použitých zkratk**

ABB – název společnosti Asea Brown Boveri

ADM – Arrow Diagram Method - metoda šipkových diagramů

CPM – Critical Path Method – metoda kritické cesty

DPH – daň z přidané hodnoty

ES – earliest possible start – nejdříve možný začátek

EF – earliest possible finish – nejdříve možný konec

GERT – Graphical Evaluation and Review Technique – grafické hodnocení a kontrola

ISO – International Organization for Standardization – normy dané mezinárodní organizací

Kč – koruna česká

LS – latest possible start – nejpozději možný začátek

LF – latest possible finish – nejpozději možný konec

PBS – Product Breakdown Structure – struktury projektového produktu

PDM – Precedence diagram method – metoda síťových diagramů s rozšířenými možnostmi vazeb

PERT – Project Evaluation Review Technique – metoda hodnocení a kontroly projektu

RACI – responsible, accountable, consulted, informed – matice kde člověk realizuje, je za to odpovědný, konzultuje, informuje

SMART – specific, measurable, agreed, realistic, timed – konkrétní, měřitelný, akceptovaný, realistický, termínovaný cíl

SWOT – strenghts, weaknesses, opportunities, threats – silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby

WBS – Work Breakdown Structure – struktura projektového díla

ZČU – Západočeská univerzita

## **Seznam použité literatury**

DOLEŽAL, Jan, MÁCHAL, Pavel, LACKO, Branislav a kol. Projektový management podle IPMA.1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.

DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. Projektový management podle IPMA. 2., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 9788024742755.

DUNCAN, William R. (ed.) A Guide to the Project Management Body of Knowledge. USA: PMI, PA, Upper Darby, 1996. ISBN 1-880410-12-5.

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. Marketing management. Praha: Grada, 2007. ISBN 9788024713595.

SKALICKÝ, Jiří, JERMÁŘ, Milan, SVOBODA, Jaroslav. Projektový management a potřebné kompetence. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2010. ISBN 978-80-7043-975-3.

SVOZILOVÁ, Alena. Projektový management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1501-5.

## **Seznam příloh**

Příloha A: Návrh dotazníku pro studenty ZČU

Příloha B: Časový plán všech činností v projektu

Příloha C: Ganttův diagram

Příloha D: Organizační struktura

Příloha A: Návrh dotazníku pro studenty ZČU

## Dotazník

**Název akce:** Přednáška firmy ABB na fakultách ZČU

**Téma:**

**Datum:**

*Dobrý den, rádi bychom Vás požádali o vyplnění našeho dotazníku, který nám pomůže zanalyzovat výsledky, na základě kterých vyhodnotíme Váš zájem. Vyplnění dotazníku Vám zabere slabou čtvrt hodinku a je anonymní, proto nemusíte mít žádné obavy.*

Předem Vám děkujeme za spolupráci

**1. Pohlaví:** ŽENA x MUŽ

**2. Fakulta, na které studujete:** FAV x FST x FEL

**3. Ročník, ve kterém jste:**

První x Druhý x Třetí

**4. Studium:**

Bakalářské x Magisterské

**5. Téma přednášky bylo zajímavé:**

Ano	Spíše ano	Nevím	Spíše ne	Ne
-----	-----------	-------	----------	----

**6. Byla tato přednáška pro Vás přínosem?**

Ano x Ne

**7. Uvažujete o spolupráci se společností ABB?**






































Ano x Ne









**8. Pokud jste zaškrtnli Ano, na jaké spolupráci byste chtěli pracovat:**

Bakalářská práce	Diplomová práce	Stáže	Práce na poloviční úvazek
------------------	-----------------	-------	---------------------------

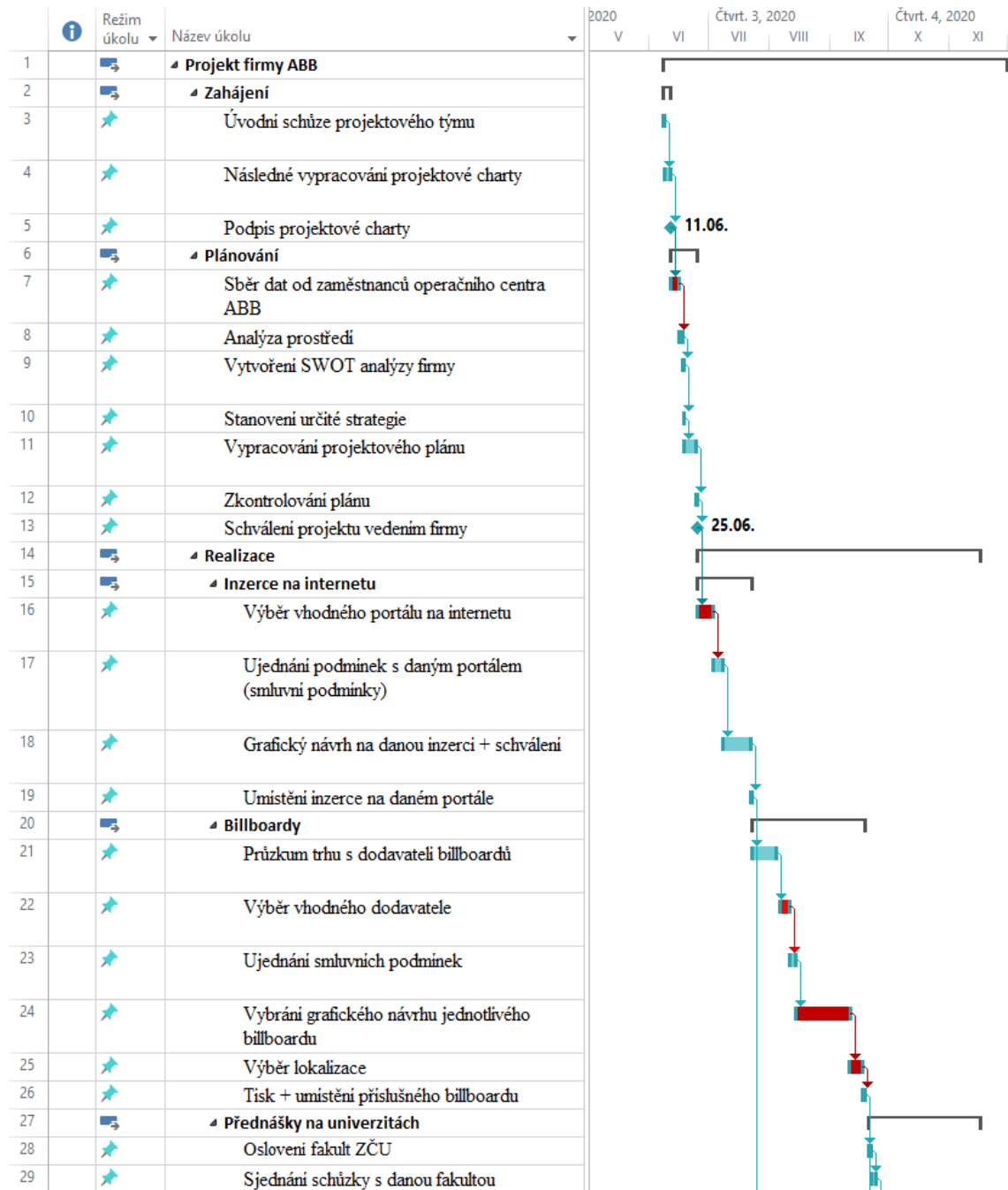


## Příloha B: Časový plán všech činností v projektu

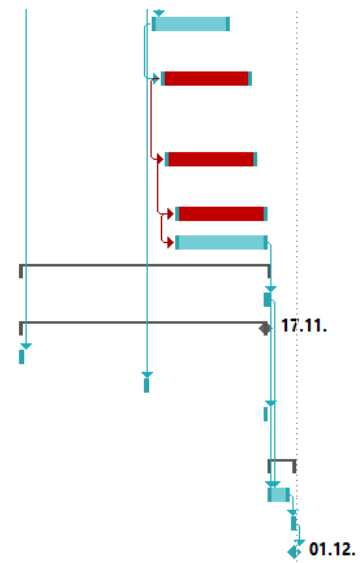
		Režim úkolu	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci
1			<b>Projekt firmy ABB</b>	<b>126 dny</b>	<b>08.06. 20</b>	<b>01.12. 20</b>	
2			<b>Zahájení</b>	<b>4 dny</b>	<b>08.06. 20</b>	<b>11.06. 20</b>	
3			Úvodní schůze projektového týmu	1 den	08.06. 20	08.06. 20	
4			Následné vypracování projektové charty	3 dny	09.06. 20	11.06. 20	3
5			Podpis projektové charty	0 dny	11.06. 20	11.06. 20	4
6			<b>Plánování</b>	<b>9,75 dny</b>	<b>12.06. 20</b>	<b>25.06. 20</b>	
7			Sběr dat od zaměstnanců operačního centra ABB	2 dny	12.06. 20	15.06. 20	5
8			Analýza prostředí	2 dny	16.06. 20	17.06. 20	7
9			Vytvoření SWOT analýzy firmy	4 hodin	18.06. 20	18.06. 20	8
10			Stanovení určité strategie	2 hodin	18.06. 20	18.06. 20	9
11			Vypracování projektového plánu	4 dny	18.06. 20	24.06. 20	10
12			Zkontrolování plánu	1 den	24.06. 20	25.06. 20	11
13			Schválení projektu vedením firmy	0 dny	25.06. 20	25.06. 20	12
14			<b>Realizace</b>	<b>102,25 dny</b>	<b>25.06. 20</b>	<b>16.11. 20</b>	
15			<b>Inzerce na internetu</b>	<b>20 dny</b>	<b>25.06. 20</b>	<b>23.07. 20</b>	
16			Výběr vhodného portálu na internetu	6 dny	25.06. 20	03.07. 20	13
17			Ujednání podmínek s daným portálem (smluvní podmínky)	3 dny	03.07. 20	08.07. 20	16
18			Grafický návrh na danou inzerci + schválení	10 dny	08.07. 20	22.07. 20	17
19			Umístění inzerce na daném portále	1 den	22.07. 20	23.07. 20	18
20			<b>Billboardy</b>	<b>41,25 dny</b>	<b>23.07. 20</b>	<b>18.09. 20</b>	
21			Průzkum trhu s dodavateli billboardů	8 dny	23.07. 20	04.08. 20	19
22			Výběr vhodného dodavatele	3 dny	06.08. 20	11.08. 20	21FS+2 dny
23			Ujednání smluvních podmínek	3 dny	11.08. 20	14.08. 20	22
24			Vybrání grafického návrhu jednotlivého billboardu	20 dny	14.08. 20	11.09. 20	23
25			Výběr lokalizace	5 dny	11.09. 20	17.09. 20	24FS-3 dny
26			Tisk + umístění příslušného billboardu	1 den	18.09. 20	18.09. 20	25
27			<b>Přednášky na univerzitách</b>	<b>41 dny</b>	<b>21.09. 20</b>	<b>16.11. 20</b>	
28			Oslovení fakult ZČU	1 den	21.09. 20	21.09. 20	26
29			Sjednání schůzky s danou fakultou	3 dny	22.09. 20	24.09. 20	28
30			Ujednat si podmínky a data přednášek	25 dny	25.09. 20	29.10. 20	29
31			Příprava prezentace a obstarat si materiály (dotazníkové šetření)	30 dny	29.09. 20	09.11. 20	30SS+2 dny
32			Připravit si soutěže (vybrat ceny)	30 dny	01.10. 20	11.11. 20	31SS+2 dny
33			Uskutečnění dané přednášky	30 dny	06.10. 20	16.11. 20	32SS+3 dny
34			Sběr docházky	30 dny	06.10. 20	16.11. 20	33SS
35			<b>Kontrola</b>	<b>84,25 dny</b>	<b>23.07. 20</b>	<b>18.11. 20</b>	
36			kontrola a vyhodnocení dotazníků	2 dny	17.11. 20	18.11. 20	34

37		<b>Podávání průběžných zpráv o projektu</b>	<b>82,5 dny</b>	<b>23.07. 20</b>	<b>17.11. 20</b>	
38		Zpráva o inzerci na internetu	2 hodin	23.07. 20	23.07. 20	19
39		Zpráva o dokončení a umístění billboardů	2 hodin	21.09. 20	21.09. 20	26
40		Zpráva o dokončení přednášek na fakultách ZČU	2 hodin	17.11. 20	17.11. 20	34
41		<b>Ukončení</b>	<b>8 dny</b>	<b>19.11. 20</b>	<b>01.12. 20</b>	
42		Závěrečná zpráva o ukončení daného projektu	7 dny	19.11. 20	27.11. 20	34;36
43		Prezentace, která zhodnotí projekt	1 den	30.11. 20	30.11. 20	42
44		Konec projektu	0 dny	01.12. 20	01.12. 20	43

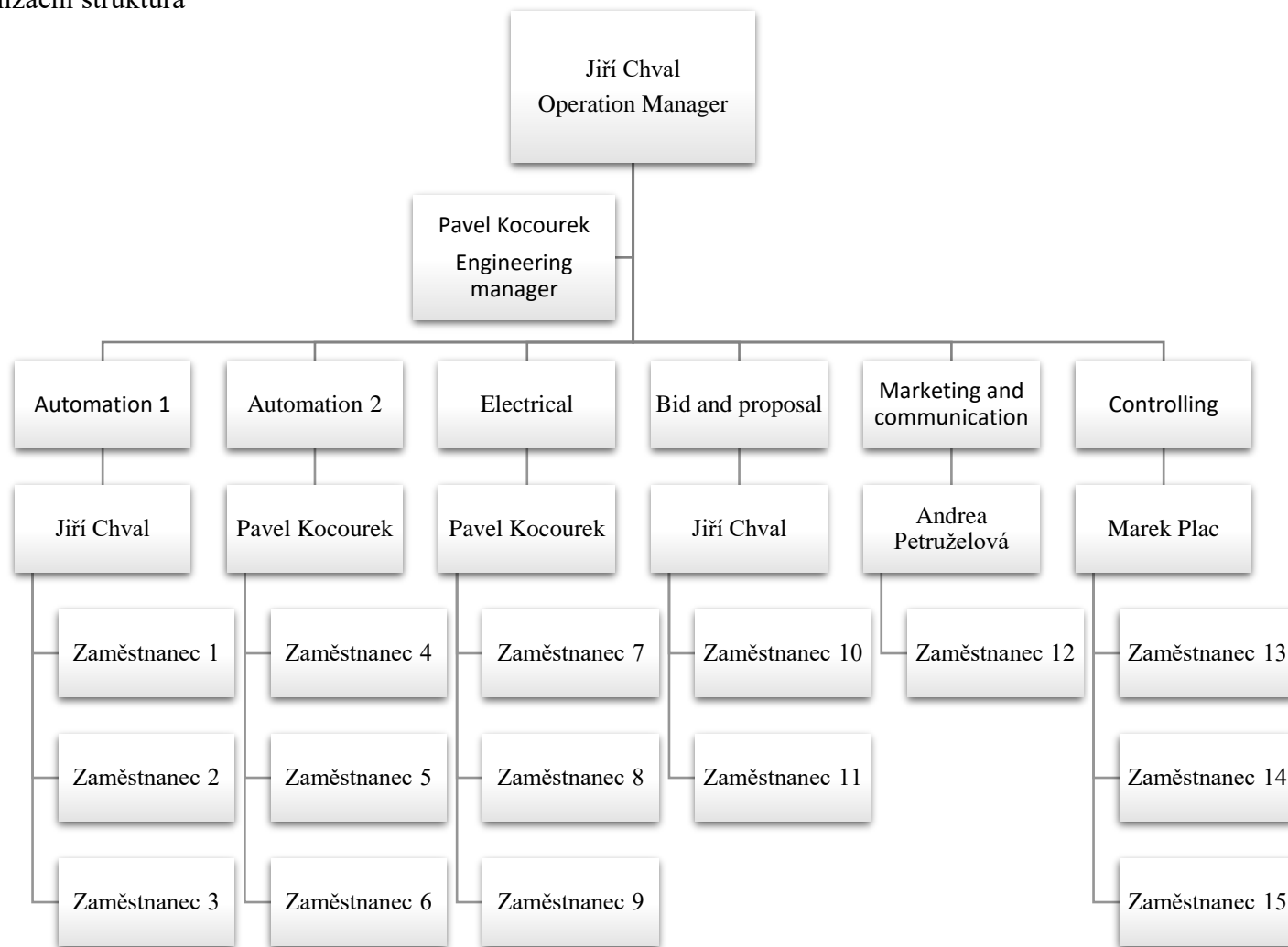
## Příloha C: Ganttův diagram



30	★	Ujednat si podmínky a data přednášek
31	★	Příprava prezentace a obstarat si materiály (dotazníkové šetření)
32	★	Přípravit si soutěže (vybrat ceny)
33	★	Uskutečnění dané přednášky
34	★	Sběr docházky
35	☑	▲ <b>Kontrola</b>
36	★	kontrola a vyhodnocení dotazníků
37	☑	▲ <b>Podávání průběžných zpráv o projektu</b>
38	★	Zpráva o inzerci na internetu
39	★	Zpráva o dokončení a umístění billboardů
40	★	Zpráva o dokončení přednášek na fakultách ZČU
41	☑	▲ <b>Ukončení</b>
42	★	Závěrečná zpráva o ukončení daného projektu
43	★	Prezentace, která zhodnotí projekt
44	★	Konec projektu



## Příloha D: Organizační struktura



## **Abstrakt**

GALLENMILLEROVÁ, Nora, *Projekt a jeho plán*. Bakalářská práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 54 s., 2020

**Klíčová slova:** projekt, logický, rámec, časový plán projektu, propagace, náklady, rizika

Tato předložená práce je zaměřena na plánování projektu pro operační centrum společnosti ABB. Týká se propagačního projektu na podporu růstu nových zaměstnanců. Cílem tohoto projektu je vytvořit efektivní propagační projekt do konce roku 2020. V první části práce je představeno operační centrum společnosti ABB, kde je více představena jeho organizační struktura, vize, mise, investice, konkurence, silné a slabé stránky, ale také příležitosti a hrozby a mnoho dalších zajímavostí. V druhé části práce je popsán celý propagační projekt, kde je vytvořen logický rámec, WBS, časový plán, Ganttův diagram, rozpočet, plán řízení rizik, plán pro řízení kvality, plán komunikace. To vše napomáhá k dosažení předem určeného cíle.

## **Abstract**

GALLENMILLEROVÁ, Nora, Project and its plan. Bachelor thesis. Pilsen: Faculty of Economics, UWB in Pilsen, 54 p., 2020

**Keywords:** project, logical, framework, project schedule, promotion, costs, risks

This presented work is focused on project planning for the ABB operations center. It concerns a promotional project to support the growth of new employees. The aim of this project is an effective promotional project by the end of 2020. The first part of the work presents the operating system of ABB, which is more presented its organizational structure, vision, mission, investment, competition, limited and weaknesses, but also opportunities and threats and many other attractions. The second part describes the whole promotional project, where a logical framework, WBS, plan, Gantt chart, budget, risk management plan, quality management plan, communication plan is created. All this helps to achieve a predetermined goal.