



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

**FAKULTA PODNIKATELSKÁ**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

**ÚSTAV INFORMATIKY**

INSTITUTE OF INFORMATICS

**VYUŽITÍ NÁSTROJŮ PROJEKTOVÉHO MANAGEMENTU V  
PRAXI**

THE USE OF METHODS OF THE PROJECT MANAGEMENT IN COMPANY

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

MASTER'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**

AUTHOR

**Bc. Petr Vytrhlík**

**VEDOUCÍ PRÁCE**

SUPERVISOR

**Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.**

**BRNO 2017**

## Zadání diplomové práce

Ústav: Ústav informatiky  
Student: **Bc. Petr Vytrhlík**  
Studijní program: Systémové inženýrství a informatika  
Studijní obor: Informační management  
Vedoucí práce: **Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.**  
Akademický rok: 2016/17

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává diplomovou práci s názvem:

### Využití nástrojů projektového managementu v praxi

#### Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod  
Cíle práce, metody a postupy zpracování  
Teoretická východiska práce  
Analýza současného stavu  
Návrh řešení a přínos návrhů řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

#### Cíle, kterých má být dosaženo:

Cílem diplomové práce je vypracování vlastního návrhu řešení projektu pro vybranou firmu s využitím metod projektového managementu, které by měly zajistit bezproblémovou implementaci nového e-shopu.

#### Základní literární prameny:

DOLEŽAL, J. a kol. Projektový management podle IPMA. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.

FIALA, P. Řízení projektů. 2. vyd. VŠE v Praze: Nakladatelství Oeconomica, 2008. 186 s. ISBN 978-80-245-1413-0.

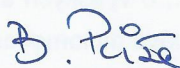
FOTR, J. a I. SOUČEK. Investiční rozhodování a řízení projektů. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2010. 416 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

ROSENAU, M. Řízení projektů. 3. vyd. Brno: Computer Press, 2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.

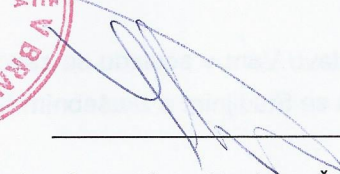
SVOZILOVÁ, A. Projektový management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 356 s. ISBN 80-247-1501-5.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2016/17.

V Brně, dne 28. 2. 2017



doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.  
ředitel



doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
děkan

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce se zaměřuje na návrh řešení projektu pro vytvoření internetového obchodu vybrané firmy s využitím metod projektového managementu. Práce popisuje teoretické poznatky o projektovém řízení a analyzuje podnikové prostředí, na základě kterých je vytvořen návrh řešení projektu pro úspěšnou realizaci nového e-shopu.

## **ABSTRACT**

Diploma thesis focuses on the design of a project solution for the creation of internet shop for a selected company with using project management methods. The thesis describes the theoretical knowledge about project management and analyses the corporate environment, based on which is created a proposal for solution of a project for successful realization of the new e-shop.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Projektové řízení, projekt, zakládací listina, logický rámec, hierarchická struktura prací, Ganttův diagram, analýza rizik.

## **KEYWORDS**

Project management, project, project charter, logical framework, work breakdown structure, Gantt chart, risk analysis.

## **BIBLIOGRAFICKÁ CITACE**

VYTRHLÍK, P. *Využití nástrojů projektového managementu v praxi*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2017. 88 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Lenka Smolíková, Ph.D.

## **ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ**

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 23. května 2017

.....

Podpis studenta

## **PODĚKOVÁNÍ**

Tímto bych rád poděkoval vedoucí diplomové práce Ing. Lence Smolíkové, Ph.D. za cenné informace a odborné rady, které mi napomohly k vypracování této diplomové práce.

# OBSAH

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| ÚVOD .....                                                   | 12 |
| 1 CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ .....              | 13 |
| 1.1 Cíle práce .....                                         | 13 |
| 1.2 Metody a postupy zpracování .....                        | 13 |
| 2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE .....                          | 14 |
| 2.1 Projektový management.....                               | 14 |
| 2.1.1 Standardy a metodiky projektového managementu.....     | 14 |
| 2.2 Projekt .....                                            | 16 |
| 2.2.1 Trojimperativ projektu .....                           | 17 |
| 2.2.2 Cíl projektu .....                                     | 18 |
| 2.2.3 Úspěšný projekt .....                                  | 19 |
| 2.2.4 Projektový manažer .....                               | 19 |
| 2.2.5 Projektový tým.....                                    | 19 |
| 2.2.6 Zainterесované strany .....                            | 20 |
| 2.2.7 Strategie projektu .....                               | 20 |
| 2.3 Životní cyklus projektu .....                            | 20 |
| 2.4 Předprojektová fáze.....                                 | 21 |
| 2.4.1 Studie příležitosti (Opportunity Study).....           | 21 |
| 2.4.2 Studie proveditelnosti (Feasibility Study) .....       | 24 |
| 2.4.3 Metoda logického rámce (Logical Framework Method)..... | 24 |
| 2.5 Projektová fáze.....                                     | 25 |
| 2.5.1 Zahájení .....                                         | 25 |
| 2.5.2 Plánování .....                                        | 26 |
| 2.5.3 Realizace.....                                         | 37 |
| 2.5.4 Ukončení.....                                          | 39 |
| 2.6 Poprojektová fáze.....                                   | 39 |



|       |                                                           |    |
|-------|-----------------------------------------------------------|----|
| 2.6.1 | Analýza ukončeného projektu .....                         | 40 |
| 2.6.2 | Zpracování návrhů pro zlepšení budoucích projektů.....    | 40 |
| 2.6.3 | Udržovací fáze projektu.....                              | 40 |
| 3     | ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU .....                            | 41 |
| 3.1   | Základní informace o společnosti .....                    | 41 |
| 3.2   | Analýza obecného okolí firmy – SLEPT(E) analýza.....      | 42 |
| 3.2.1 | Sociální faktory.....                                     | 42 |
| 3.2.2 | Legislativní faktory.....                                 | 42 |
| 3.2.3 | Ekonomické faktory.....                                   | 43 |
| 3.2.4 | Politické faktory.....                                    | 44 |
| 3.2.5 | Technologické faktory .....                               | 44 |
| 3.2.6 | Ekologické faktory.....                                   | 44 |
| 3.3   | Analýza oborového okolí firmy – Porterův model .....      | 45 |
| 3.3.1 | Vyjednávací síla odběratelů.....                          | 45 |
| 3.3.2 | Vyjednávací síla dodavatelů .....                         | 45 |
| 3.3.3 | Hrozba vstupu nových konkurentů .....                     | 46 |
| 3.3.4 | Hrozba substitutů .....                                   | 46 |
| 3.3.5 | Rivalita mezi konkurenty.....                             | 46 |
| 3.4   | Analýza interních faktorů firmy – Model 7S McKinsey ..... | 48 |
| 3.4.1 | Strategie .....                                           | 48 |
| 3.4.2 | Struktura.....                                            | 48 |
| 3.4.3 | Spolupracovníci .....                                     | 49 |
| 3.4.4 | Schopnosti.....                                           | 49 |
| 3.4.5 | Styl řízení.....                                          | 49 |
| 3.4.6 | Systémy.....                                              | 50 |
| 3.4.7 | Sdílené hodnoty (kultura) .....                           | 50 |

|       |                                                  |    |
|-------|--------------------------------------------------|----|
| 3.5   | SWOT analýza .....                               | 50 |
| 3.6   | Současný stav IS/ICT .....                       | 51 |
| 3.7   | Shrnutí analýzy.....                             | 54 |
| 4     | NÁVRH ŘEŠENÍ A PŘÍNOS NÁVRHŮ ŘEŠENÍ .....        | 55 |
| 4.1   | Popis projektové změny .....                     | 55 |
| 4.2   | Základní požadavky zadavatele .....              | 56 |
| 4.3   | Zakládací (identifikační) listina projektu ..... | 57 |
| 4.4   | Logický rámec projektu .....                     | 58 |
| 4.5   | WBS (Work Breakdown Structure) .....             | 60 |
| 4.6   | Časový a obsahový harmonogram .....              | 61 |
| 4.6.1 | Popis činností.....                              | 61 |
| 4.6.2 | Přehled činností.....                            | 63 |
| 4.6.3 | Ganttův diagram .....                            | 65 |
| 4.6.4 | Časová analýza metodou PERT.....                 | 66 |
| 4.6.5 | Kritická cesta projektu .....                    | 68 |
| 4.7   | RASCI matice odpovědnosti.....                   | 68 |
| 4.8   | Analýza rizik .....                              | 70 |
| 4.8.1 | Identifikace hrozeb a scénářů .....              | 70 |
| 4.8.2 | Kvantifikace rizika.....                         | 71 |
| 4.8.3 | Návrhy na ošetření rizik.....                    | 72 |
| 4.8.4 | Celkové posouzení rizik.....                     | 74 |
| 4.9   | Analýza zdrojů .....                             | 75 |
| 4.9.1 | Mzdové náklady.....                              | 75 |
| 4.9.2 | Dodavatelské náklady .....                       | 76 |
| 4.9.3 | Celkové náklady .....                            | 76 |
| 4.9.4 | Financování projektu .....                       | 77 |

|                                |                                    |    |
|--------------------------------|------------------------------------|----|
| 4.9.5                          | Provozní náklady .....             | 77 |
| 4.10                           | Ekonomické zhodnocení .....        | 78 |
| 4.10.1                         | Očekávaná ziskovost projektu ..... | 78 |
| 4.11                           | Přínosy návrhu řešení .....        | 79 |
| ZÁVĚR .....                    |                                    | 81 |
| SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....  |                                    | 82 |
| SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ ..... |                                    | 85 |
| SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK.....  |                                    | 86 |
| SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ .....   |                                    | 87 |
| SEZNAM PŘÍLOH.....             |                                    | 88 |

## ÚVOD

O projektovém managementu, přestože se jedná o poměrně mladý obor, se začíná více hovořit brzy po druhé světové válce. Přesto již v dávné historii naší civilizace měla řada akcí projektový charakter. Jako nejstarší důkazy o náznacích prvních projektů a jejich řízení lze zcela jistě uvést stavby pyramid ve starověkém Egyptě, organizace olympijských her ve starověkém Řecku nebo také pořádání gladiátorských her ve starověkém Římě.

Dnešní doba je samozřejmě oproti dávné minulosti značně odlišná. Je rychlá, dynamická a vzájemně provázaná, kdy na provedení velké části věcí bylo již včera pozdě. Proto se organizace a další instituce musí velmi agilně a neustále přizpůsobovat těmto měnícím se podmínkám, pokud chtějí svou činnost nadále provozovat. Tato potřeba provádění změn se stává ještě silnější s neustálým rozvojem společnosti zejména v oblasti informačních technologií. A i proto došlo v posledních desetiletích ke značnému rozvoji oboru projektového řízení, jakožto nástroje k realizaci těchto tolik potřebných změn v podobě projektů.

Během posledních několika let se tedy projekt stal běžnou součástí našeho života. S prvními projekty se dnes dokonce setkávají již děti ve škole při samostatných či skupinových úkolech, které do jisté míry přesahují běžný rámec školní výuky. Projektem však může být při aplikaci metod a pravidel projektového řízení i přestavba rodinného domu nebo příprava narozeninového dne. V současné době se však nejčastěji formou projektů provádí výzkum a vývoj různých předmětů, budování rozsáhlých staveb, poskytování služeb, pořádání akcí a také návrhy na různé organizační či procesní změny v podnicích.

Tato diplomová práce se zabývá problematikou návrhu projektu pro danou společnost obsahující využití vybraných nástrojů a metodiky z oblasti projektového řízení, které jsou žádoucí pro zajištění úspěšné realizace projektu. Práce je rozdělena do několika částí, ve kterých jsou stanoveny cíle práce a metody zpracování, teoretická východiska, analýza současného stavu a návrh samotného řešení projektu včetně jeho přínosů.

# **1 CÍLE PRÁCE, METODY A POSTUPY ZPRACOVÁNÍ**

## **1.1 Cíle práce**

Cílem diplomové práce je vypracování vlastního návrhu řešení projektu pro vybranou firmu s využitím metod projektového managementu, které by měly zajistit bezproblémovou implementaci nového e-shopu.

Samotný cíl projektu představuje úspěšnou realizaci nového komplexního e-shopu dle požadavků zadavatele. Hlavní přínos tohoto projektu by měl být ve zvýšení konkurenceschopnosti spolu s rozšířením zákaznické klientely a procentuálním navýšením tržeb dané společnosti.

## **1.2 Metody a postupy zpracování**

Pro vypracování diplomové práce bylo využito pro získání informací a analýzu podnikatelského subjektu metod sběru dat například z podnikové dokumentace, z pozorování probíhajících procesů a také ze vzájemných konzultací se zaměstnanci i vedením společnosti. Na tyto získaná data byly následně aplikovány vhodné metody takovým způsobem, aby umožnily poskytnout maximální využití při vypracování jednotlivých částí práce.

Diplomová práce se však zabývá především problematikou návrhu projektu, ke kterému využívá doporučení a postupy metodiky projektového managementu IPMA. Aplikace těchto použitých metod je podpořena softwarovým nástrojem MS Project 2016 od společnosti Microsoft. Součástí zpracování práce je i závěrečná analýza zdrojů a ekonomické zhodnocení.

## 2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE

V této části diplomové práce budou vysvětleny základní pojmy, metody a nástroje projektového řízení použité v pozdější analýze současného stavu a návrhu řešení.

### 2.1 Projektový management

Projektové řízení (Project Management) je poměrně mladým oborem, o kterém se začíná více hovořit až po druhé světové válce. Projektový charakter měla však řada akcí již v dávné minulosti. Jako jeden z nejstarších příkladů lze zcela jistě uvést stavby pyramid ve starověkém Egyptě.

Základních a obecných definic projektového řízení existuje celá řada lišící se v chápáním pojetí daného autora. Jednu z těchto definic uvádí i autor Jan Doležal ve své knize Projektový management:

*„Projektovým řízením se rozumí soubor norem, doporučení a zkušeností, popisujících, jak řídit projekt.“* [1, s. 16]

Jinými slovy se dá projektové řízení charakterizovat jako přístup k návrhu a realizaci projektu takovým způsobem, aby bylo dosaženo předem stanoveného cíle v naplánovaném termínu, s disponibilními zdroji a to při stanoveném rozpočtu. [1; 3]

#### 2.1.1 Standardy a metodiky projektového managementu

I projektový management má svou teorii a určitá, avšak spíše obecná doporučení pro správné řízení projektů. Tyto doporučení, postupy, znalosti, techniky a metody pro řízení ukládají standardy a metodiky, které jsou sepsány z nejlepších zkušeností mnoha významných manažerů z oblasti projektového managementu.

Standardy a metodiky si kladou za hlavní cíle maximalizace úspěšnosti a efektivity projektů. Mezi hlavní celosvětové standardy a metodiky se řadí PM BoK, ICB a PRINCE2, které mají základní filozofii téměř stejnou, do jisté míry se mění pouze úhel pohledu na danou oblast. [1; 5]

### **2.1.1.1 Project Management Body of Knowledge (PM BoK)**

Project Management Body of Knowledge je standard projektového managementu, který je vytvářen a udržován profesním sdružením firem a individuálních manažerů PMI (Project Management Institute). Jedná se o instituci s počtem přes 500 tisíc aktivních členů ze zemí celého světa.

PM Bok vznikl již v roce 1996 a v současné době se nachází ve verzi 5, avšak je nadále vyvíjen a zlepšován. Tento standard je založen na definici pěti hlavních procesů, deseti oblastí znalostí, jednotlivých procesů včetně vzájemných vazeb a procesních vstupů, výstupů a nástrojů transformace. [1]

### **2.1.1.2 PRojects IN Controlled Environments (PRINCE2)**

PRojects IN Controlled Environments je procesní metodika dnes vyvíjená společností Axelos a jejíž první verze PRINCE vznikla již v roce 1989. Současná verze metodiky PRINCE2 vznikla úpravami původní verze z roku 1996 a obsahuje sedm hlavních principů, sedm témat a sedm procesů, z nichž tato metodika vychází. [1]

### **2.1.1.3 IPMA Competence Baseline (ICB)**

IPMA Competence Baseline je standard, spravovaný nejstarší profesní organizací projektových manažerů IPMA (International Project Management Association), který je zaměřen na kompetence (schopnosti a dovednosti) manažerů a členů jejich týmu. Počátky vzniku tohoto standardu sahají až do šedesátých let minulého století a v současnosti se standard vyskytuje ve verzi 3.1.

ICB vydává doporučení pro procesní kroky k projektovým situacím a zbytek prostoru nechává volným pro kreativitu a vlastní názor. Ostatní používané metody, postupy a základní filozofie se mnoho neliší od ostatních standardů.

Ve standardu ICB jsou kompetence rozdělovány do tří základních oblastí:

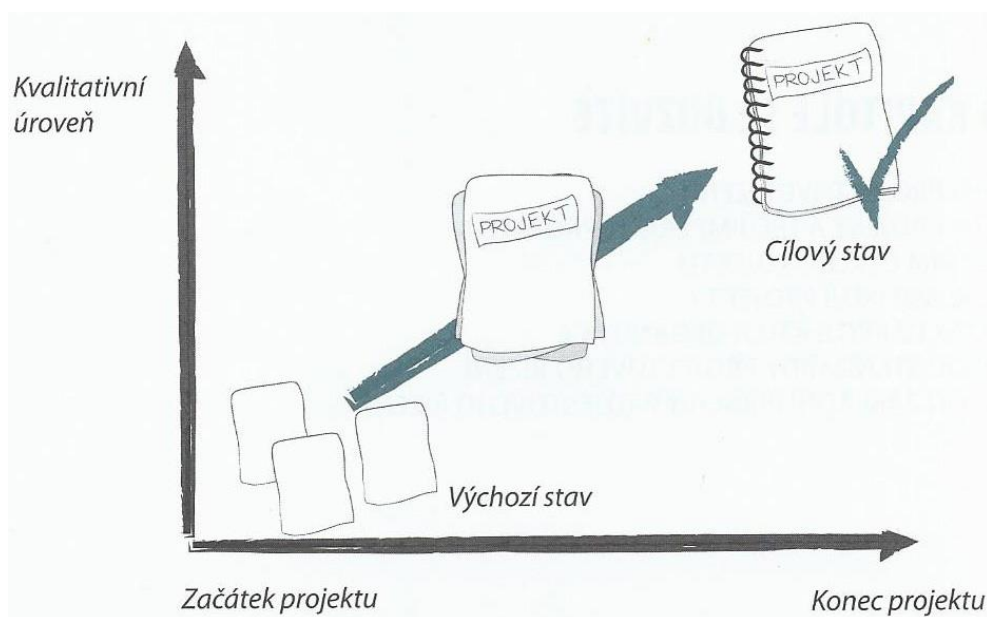
- **Technické kompetence** – metody, techniky a nástroje.
- **Behaviorální kompetence** – měkké dovednosti.
- **Kontextové kompetence** – integrační a systémové znalosti a dovednosti.

Oblasti kompetencí jsou poté ještě dále členěny na elementy kompetencí, které popisují určitá témata, procesní kroky, požadavky na uchazeče o certifikaci a vazby na ostatní elementy. [1; 5]

## 2.2 Projekt

Autor Jan Doležal ve své knize uvádí definici projektu dle standardu IPMA, která ho charakterizuje jako „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.“ [1, s. 17]

Projekt je vždy prováděn za účelem provedení určité změny v organizaci a představuje proces této změny plynoucí z výchozího stavu do stavu cílového. Časová vzdálenost mezi těmito stavy pak představuje délku trvání projektu. Výslednou změnu způsobenou projektem představuje jeho cílový stav neboli cíl projektu, který by měl být oproti výchozímu stavu na vyšší kvalitativní i kvantitativní úrovni.



Obrázek č. 1: Schematické znázornění projektu (Zdroj: [5])



Správně definovaný projekt je možné vymežit na základě tzv. projektových kritérií, kterými jsou:

- **Jedinečnost cíle**

Každý projekt je svým způsobem originální a vždy se vyskytuje nějaká odlišnost například v čase, prostředí, personálním obsazení apod.

- **Vymezenost**

Projekt musí být vždy vymezený na základě času, financí (rozpočtu) a zdrojů.

- **Projektový tým**

Projekt je potřeba realizovat několika pracovníky různých specializací tvořící projektový tým, který vzniká v době zahájení projektu a je rozpuštěn jeho ukončením.

- **Složitost a komplexnost**

Projekt nepředstavuje velmi jednoduchý problém, který by se dal jednoduše vyřešit.

- **Nadprůměrné riziko**

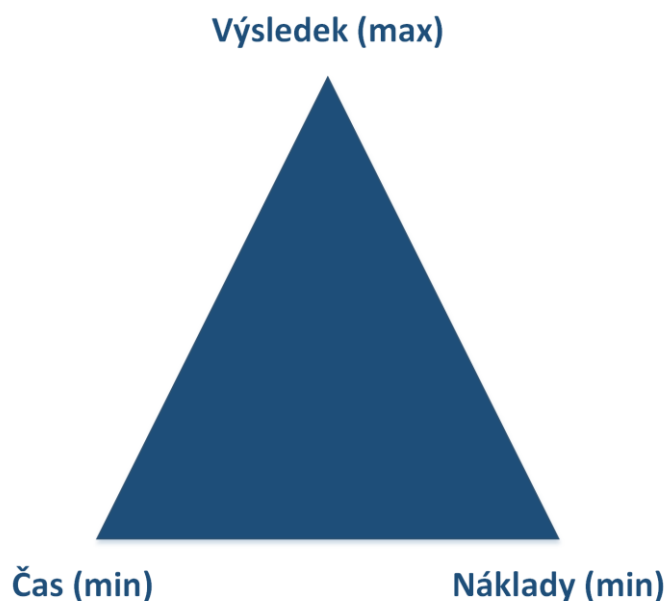
Projekt se vyznačuje značnou mírou nejistoty, protože jsou zde omezené zdroje, finance i čas, také se jedná o jedinečnou věc, která nikdy ještě neproběhla a podílí se na realizaci řada pracovníků. Všechna předchozí kritéria tak vytváří značné riziko projektu. [1; 5; 15]

### 2.2.1 Trojimperativ projektu

Trojimperativ projektu představuje cíl projektu vyjádřený ve třech dimenzích (veličinách), kterými je každý projekt jistým způsobem omezen. Mezi tyto tři veličiny patří:

- **Výsledek (Co?)** – cíle a jejich kvalita, kterých má být dosaženo.
- **Čas (Kdy?)** – časový plán určující co má být kdy provedeno.
- **Náklady (Za kolik?)** – náklady na provedení jednotlivých činností.

Důležité je optimální vyvážení a vzájemná provázanost těchto tří veličin. Pokud se jedna z nich změní a druhá by měla zůstat nezměněna, musí se změnit a vyvážit tak situaci třetí z nich. [2; 5; 6; 15]



Obrázek č. 2: Trojimperativ projektu (Zdroj: vlastní zpracování)

### 2.2.2 Cíl projektu

Cílem projektu se rozumí slovní popis účelu, který má být dosažen a kvůli kterému je projekt realizován. Definuje mimo jiné výstupy, které jsou od projektu očekávány a také jsou jedním z klíčových kritérií pro hodnocení úspěšnosti projektu.

Pro správnou definici cíle projektu se využívá metodika SMART:

- **S – Specific** (specifický a konkrétní)  
Čeho chce projekt dosáhnout a je možné to přesně popsat?
- **M – Measurable** (měřitelný)  
Jaké měřítka nám dokážou, že projekt dosáhl cíle? Podle čeho se projekt bude průběžně hodnotit? Co ukáže na odchýlení projektu od cíle?
- **A – Agreed, Assignable** (akceptovatelný, přiřaditelný)  
Je cíl projektu přijatelný pro všechny zainteresované strany? Vyhovuje všem stávajícím zákonům, normám a předpisům?
- **R – Realistic** (realistický a dosažitelný)  
Je možné cíle dosáhnout za aktuálních podmínek a s disponibilními zdroji?
- **T – Timed-framed** (termínovaný, časově ohraničený)  
Je zřejmé kdy má být cíle dosaženo? [2; 4; 5; 6]

### **2.2.3 Úspěšný projekt**

Cílem projektového řízení je úspěšný projekt, za který lze obvykle považovat takový projekt, který plní alespoň následující metriky:

- Projekt splňuje svůj rozsah, cíle a náklady.
- Projekt efektivně využíval požadované zdroje.
- Projekt nevyvolal žádné negativní dopady.
- Zainteresované strany (především zákazník) jsou s projektem spokojeni.
- Výstup projektu naplnil hlavní účel projektu.

Konečné celkové hodnocení úspěšnosti projektu však závisí na nastavení těchto hodnotících kritérií organizací, jenž samotný projekt vytváří a realizuje. [4; 5]

### **2.2.4 Projektový manažer**

Projektový manažer je osoba nesoucí zodpovědnost za správné naplánování, podávání zpráv o stavu projektu a realizaci projektu takovým způsobem, aby bylo dosaženo cíle projektu. Za očekávané přínosy plynoucí z dosažení cíle již manažer projektu odpovědnost nenese.

Hlavní činnosti a pravomoci projektového manažera jsou následující:

- Delegovat zodpovědnost za splnění výstupů na členy projektového týmu.
- Nominovat členy projektového týmu.
- Schvalovat dokončené úkoly.
- Schvalovat realizaci změn.
- Řídit, úkolovat a motivovat členy projektového týmu.
- Jednat se zainteresovanými stranami o záležitostech projektu. [1; 3; 8; 16]

### **2.2.5 Projektový tým**

Projektový tým je ustanoven na základě zakládací listiny projektu a je tvořen projektovým manažerem a členy projektového týmu. Členové projektového týmu jsou přímo podřízeni projektovému manažerovi, který je vede svou přirozenou autoritou a osobním příkladem.

Projektový tým se dá charakterizovat následovně:

- Je pouze dočasný, protože začíná a končí s projektem.
- Je úzce spojený s konkrétním projektem.
- Má svého projektového manažera, který ho vede.
- Organizuje a také se podílí přímou prací na realizaci projektu.

Projektový tým tvoří malá skupina osob (obvykle 3-9) spojených za účelem dosažení určitého cíle, což je pro ně nejdůležitější a není důležité, co pro to kdo udělá. Panují zde otevřené a osobní vztahy, vysoká soudržnost, vzájemná důvěra a také odpovědnost. Komunikace uvnitř projektového týmu má z pravidla neformální charakter, probíhá všemi směry a je zde snaha o maximální sdílení všech informací. [3; 5; 16]

### 2.2.6 Zainteresované strany

Zainteresované strany, někdy uváděné jako tzv. **stakeholders** či zájmové skupiny, jsou organizace či osoby, kteří jsou nějakým způsobem spojeni s projektem. K nejvýznamnějším zainteresovaným stranám patří zcela jistě projektová organizace, projektový manažer, projektový tým, zákazník, investor, sponzor a ostatní strany nějakým způsobem spojené s projektem. [1; 4; 5; 16]

### 2.2.7 Strategie projektu

Strategie samotného projektu určuje způsob, jakým se bude projekt realizovat, aby dosáhl stanoveného cíle. Strategie se volí na základě základních parametrů projektu, které jsou zdokumentovány v **zakládací listině projektu**.

Zakládací listina projektu obsahuje záměr projektu, cíl, hlavní milníky, časový rámec a finanční rámec. Podrobněji je zakládací listina projektu popsána v samostatné kapitole zahájení projektové fáze, ve které se i tento dokument vytváří. [6]

## 2.3 Životní cyklus projektu

Jednotlivé fáze řízení projektu, tvořící jako celek životní cyklus projektu, obecně rozdělují projekt z časového a manažerského hlediska na:

- 1) **Předprojektovou fázi** (myšlenka, příprava a analýza projektu).
- 2) **Projektovou fázi** (zahájení, plánování, realizace a ukončení projektu).

### 3) **Poprojektovou fázi** (vyhodnocení, provoz, přínosy projektu).

Tyto tři fáze řízení rozdělují projekt logicky na fázi přípravy, realizace a vyhodnocení. Takovéto obecné rozdělení životního cyklu projektu v organizaci usnadňuje komunikaci, vytvoření pravidel, procesů, nástrojů a zvyšuje přehled o přípravě a realizaci samotného projektu. Díky tomu je snadněji pochopitelné, jaké práce budou v každé fázi provedeny, kdy budou provedeny a kdo do nich bude zapojen. [1; 2; 6]

## **2.4 Předprojektová fáze**

V předprojektové fázi se zkoumají vlastnosti příležitosti a proveditelnosti pro daný projekt. Jsou zde vypracovávány dva hlavní dokumenty, které jsou nazývány studie příležitosti a studie proveditelnosti. Také se v této fázi mohou určovat vize a základní myšlenka projektu. [6]

### **2.4.1 Studie příležitosti (Opportunity Study)**

Studie příležitosti hodnotí současný stav organizace i jejího okolí, předpovídá budoucí stav a vedou se v ní první diskuze o cíli potenciálního projektu.

Přesná podoba studie není pevně stanovená, ale prakticky se jedná o dvě až tři strany textu v případě běžných projektů. Hlavní myšlenky by v tomto dokumentu měly být přehledně zachyceny na jedné straně a ostatní důležitá fakta zpracována ve formě přílohy k tomuto listu.

Z textu studie by mělo být zřejmé, jakou příležitost se chystá organizace využít, jaké mohou být přínosy a hrozby plynoucí z této příležitosti a také závěrečné doporučení zda projekt realizovat či nikoli. Součástí studie příležitosti jsou analýzy obecného a oborového okolí, interních faktorů organizace a závěrečná souhrnná analýza, které všechny napomáhají potenciální příležitosti a hrozby nalézt. [5; 6]

#### **2.4.1.1 Analýza obecného okolí (SLEPT analýza)**

Analýza obecného okolí je určena ke zkoumání změn vnějšího prostředí organizace či projektu. Nejčastěji formulovanou analýzou obecného okolí je SLEPT analýza, v případě rozšíření o faktory životního prostředí se uvádí tzv. SLEPT(E) analýza. Změny jsou posuzovány na základě vyhodnocení externích faktorů z těchto hledisek:

- **Social** – společenské a demografické.
- **Legal** – právní.
- **Economic** – ekonomické.
- **Policy** – politické.
- **Technology** – technologické.
- **Environmental** – životního prostředí.

Výstupem z této analýzy je přehled a popis dopadu důležitých faktorů vnějšího prostředí, které mohou mít na organizaci či projekt určitý vliv. [5; 14]

#### 2.4.1.2 Analýza oborového okolí (Porterův model)

Analýza oborového okolí se zabývá rozбором především konkurentů, dodavatelů a zákazníků. Nejčastěji využívaný nástroj pro tuto analýzu, tzv. Porterův model konkurenčního prostředí, však využívá ještě rozboru substitutů a rivality firem na trhu.

Porterův model tedy vychází z předpokladu, že strategická pozice firmy působící na daném trhu je určena působením těchto pěti faktorů:

- **Vyjednávací silou zákazníků.**
- **Vyjednávací silou dodavatelů.**
- **Hrozbou vstupu nových konkurentů.**
- **Hrozbou substitutů.**
- **Rivalitou firem působících na daném trhu.**

Výstupem z analýzy pomocí Porterova modelu konkurenčního prostředí je tedy identifikace potencionálních hrozeb a příležitostí, které ovlivňují danou organizaci. [14]

#### 2.4.1.3 Analýza interních faktorů (Model 7S McKinsey)

Model 7S vytvořený pracovníky firmy McKinsey je nástroj, který definuje 7 interních faktorů úspěchu firmy. Těchto 7 faktorů je na sobě vzájemně závislých a podmiňují úspěch či neúspěch dané firmy.

Mezi hlavní faktory úspěchu dle modelu firmy McKinsey patří:

- **Strategie** – výběr vhodné firemní strategie, která bude představovat konkurenční výhodu.

- **Struktura** – rozdělení úkolů, kompetencí a pravomocí mezi pracovníky.
- **Systémy** – řízení každodenních procesů v organizaci pomocí prostředků, procedur a systémů.
- **Styl řízení** – přístup managementu k řízení a řešení vyskytujících se problémů.
- **Spolupracovníci** – lidské zdroje a jejich rozvoj, motivace, funkce, vztahy, atd.
- **Schopnosti** – znalosti a kompetence uvnitř organizace.
- **Sdílené hodnoty (kultura)** – skutečnosti, principy a názory vytvářející normy chování ve firmě respektované pracovníky a některými zainteresovanými skupinami. [7; 13; 14]

#### 2.4.1.4 SWOT analýza

Cílem SWOT analýzy je sestavení seznamu faktorů a skutečností pro tyto čtyři skupiny:

- **Strengths** – vnitřní síly a přednosti (silné stránky).
- **Weaknesses** – vnitřní slabosti (slabé stránky).
- **Opportunities** – vnější příležitosti.
- **Threats** – vnější hrozby.



Obrázek č. 3: SWOT analýza (Zdroj: vlastní zpracování)

Aplikace SWOT analýzy na projekty umožňuje objevit příležitosti pro projekt, předpovědět rizika spojená s projektem, využít silné stránky organizace a včas eliminovat

její slabé stránky. Je záměrně řazena na úplný závěr strategické analýzy, protože shrnuje nejdůležitější závěry z uskutečněných předchozích analýz. V rámci projektového managementu se SWOT analýza vždy vytváří společnou diskuzí projektového týmu (tzv. brainstorming). [5; 6; 14]

#### **2.4.2 Studie proveditelnosti (Feasibility Study)**

Na studii příležitosti navazuje studie proveditelnosti, pokud se ovšem organizace rozhodne na základě doporučení studie příležitosti projekt realizovat. Hlavním cílem studie proveditelnosti je zhodnocení možných variant řešení projektu, volba optimální varianty řešení, následné posouzení realizovatelnosti a také životaschopnosti vybraného řešení.

Studie proveditelnosti určuje způsob realizace cíle projektu a zpřesňuje informace o projektu. Ve studii jsou podrobněji specifikovány cíle, náklady, zdroje, časový plán, přínosy a rizika týkající se realizace projektu. [5; 6]

#### **2.4.3 Metoda logického rámce (Logical Framework Method)**

Metoda logického rámce (LFM) je nástrojem projektového managementu, který spojuje do souvislosti informace o projektu a tím popisuje strategii projektu. Logický rámec projektu vytváří projektový tým společně a tím dochází k vytvoření stejného pohledu na projekt a ke sjednocení záměrů, jak se bude projekt realizovat, čímž se v konečném výsledku předchází pozdějším nedorozuměním.

Logický rámec má hlavní přínosy pro projekt při definování strategie, stanovení harmonogramu, návrhu, realizování i vyhodnocení projektu. Další přínosy má například při stanovení a specifikaci cílů projektu, organizování činností a také při identifikaci předpokladů a rizik spojených s projektem.



|                             | Objektivně ověřitelné ukazatele | Zdroje informací k ověření (způsob ověření) | Předpoklady a rizika |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|----------------------|
| Hlavní cíl (přínos, záměr)  |                                 |                                             | Nevyplňuje se        |
| Projektový cíl              |                                 |                                             |                      |
| Výstupy                     |                                 |                                             |                      |
| Klíčové aktivity (činnosti) | Zdroje (peníze, lidé, ...)      | Časový rámec aktiv                          |                      |

Obrázek č. 4: Šablona logického rámce projektu (Zdroj: vlastní zpracování)

LFM tvoří hlavní cíl (přínos, záměr), projektový cíl, výstupy, aktivity a sloupce objektivně ověřitelné ukazatele, zdroje informací k ověření (způsob ověření) a předpoklady či rizika. [5; 6]

## 2.5 Projektová fáze

Projektová fáze neboli projekt se obvykle rozděluje na několik etap či částí, které je možné lépe uchopit, popsat a především řídit. Toto rozdělení se nazývá tzv. **etapovým plánem**, který je buďto definován projektovým týmem ve vlastním rozdělení s ohledem na obor, terminologii, zvyklosti a potřeby projektu nebo je využito obecné rozdělení projektu.

Obecně a nejjednodušeji lze projektovou fázi rozdělit na etapy: zahájení, plánování, realizaci a ukončení projektu. [5]

### 2.5.1 Zahájení

První etapou projektu je zahájení, kde je provedeno posouzení předprojektové dokumentace, přesnější a detailnější popis projektu, doplnění případných chybějících částí a finální předložení dokumentů ke schválení. [1; 5]

### 2.5.1.1 Zakládací listina projektu (ZLP)

Hlavní výstupem a jedním z nejdůležitějších vypracovávaných dokumentů etapy zahájení projektu je **zakládací listina projektu**, také označována jako tzv. identifikační listina projektu. V zakládací listině projektu jsou definovány cíle, vymezeny základní hranice projektu a je zde rovněž jmenován manažer projektu.

Přesná podoba zakládací listiny ovšem není stanovena, obvykle ale obsahuje tyto informace o projektu:

- Název a identifikační číslo.
- Specifikace cílů a přínosu.
- Obsah, rozsah a kritéria úspěšnosti.
- Termín zahájení, ukončení a milníky.
- Plánované náklady.
- Účastníci projektu (manažer, členové projektového týmu, ...).
- Základní podmínky a požadavky.
- Datum, místo a podpis příslušným vedoucím.

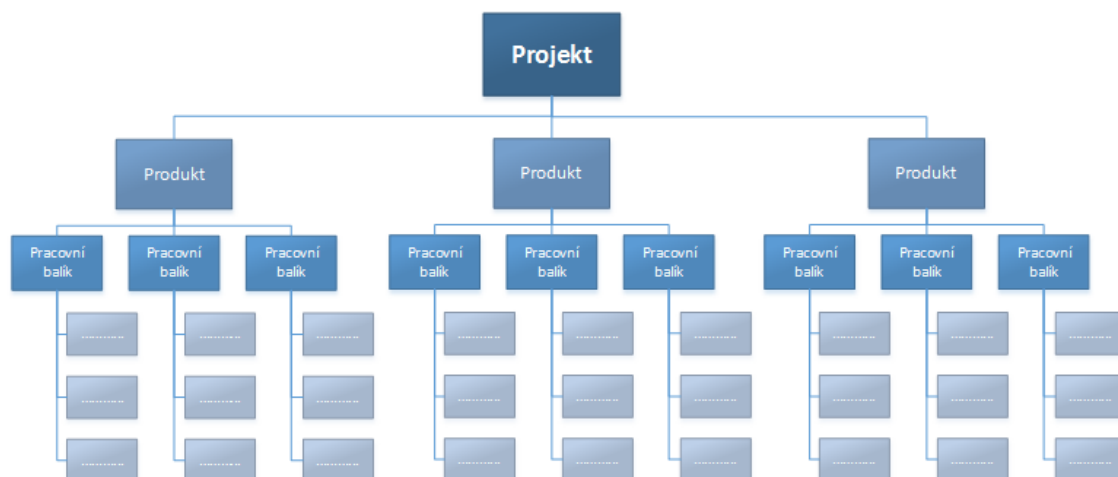
Jakmile je zakládací listina projektu vypracována, je spolu s případnými dalšími přílohami předložena ke schválení vedení organizace. V případě schválení je zakládací listina hlavním dokumentem, o který se projektový tým může opírat po celou dobu realizace projektu. [1; 3; 5]

### 2.5.2 Plánování

Na zahajovací etapu projektové fáze navazuje etapa plánování, ve které se připravuje podrobný projektový plán. Etapa plánování představuje mnohem podrobnější doplánování dokumentů a analýz, které byly, nebo také nemusely být, vypracovány v předcházejících fázích. Podrobně se vypracovává například reálný časový rámec, rozpočet projektu, hierarchická struktura prací, plán řízení rizik, plán zdrojů projektu a další detailní plány na realizaci projektu. Vrcholem této fáze je předložení finální dokumentace projektu řídicí komisi ke schválení. Pokud je dokumentace schválena, je uložena nejčastěji v projektovém softwaru jako tzv. směrný plán, který slouží jako výchozí mapa pro realizaci projektu. Dále jsou informovány významné zainteresované strany a následně se celý projekt může posunout dále do etapy realizace. [5]

### 2.5.2.1 Hierarchická struktura prací (WBS)

Hierarchická struktura prací neboli metoda WBS (Work Breakdown Structure), která představuje postupné rozložení projektového cíle na jednotlivé činnosti a souhrny činností směrem od shora dolů. Sestavení WBS diagramu probíhá zpravidla projektovým týmem na základě brainstormingu.



Obrázek č. 5: Obecná stromová struktura WBS (Zdroj: vlastní zpracování)

Metoda WBS je obvykle zobrazována ve stromové struktuře, kdy na nejvyšší úrovni je projektový cíl. Nižší úroveň představují produkty neboli výstupy, které obsahují konkrétní pojmenovaný výsledek činnosti. O další úroveň níže jsou tzv. pracovní balíky shrnující několik činností a na nejnižších úrovních jednotlivé činnosti představující aktivity a úkoly. [1; 5]

### 2.5.2.2 Matice odpovědnosti (RASCI matice)

K jednoznačnému stanovení odpovědností a pravomocí v projektovém týmu slouží matice odpovědnosti (Responsibility Assignment Matrix). Tato matice navíc přesně určuje, kdo a jaké úkoly bude řešit nebo také formu spolupráce na těchto úkolech.

Někdy je matice odpovědnosti nazývána tzv. **RASCI (RACI) maticí odpovědnosti** a to podle způsobu ohodnocování odpovědností u jednotlivých činností:

- **Responsible (R)** – pracovník, který je pověřený za realizaci úkolu.
- **Accountable (A)** – pracovník, který je zodpovědný za výsledek úkolu.
- **Support (S)** – pracovník, který se podílí na plnění úkolu.

- **Consulted (C)** – pracovník, který poskytuje důležitou radu či konzultaci nutnou k realizaci úkolu.
- **Informed (I)** – pracovník, který musí být informován o průběhu úkolu.

Matice RAM tedy jednoznačně přiřazuje ke všem prvkům WBS členy projektového týmu, případně spolupracovníky na projektu, a tím napomáhá k větší přehlednosti v kompetencích pracovníků. Do matice RAM je rovněž doporučeno zařadit i činnosti mimo WBS jako například čerpání finančních prostředků, navrhování a schvalování změn, podpisové právo dokumentů, personální zajištění projektu, přípravu smluv nebo celkovou koordinaci projektu. [1; 3; 5]

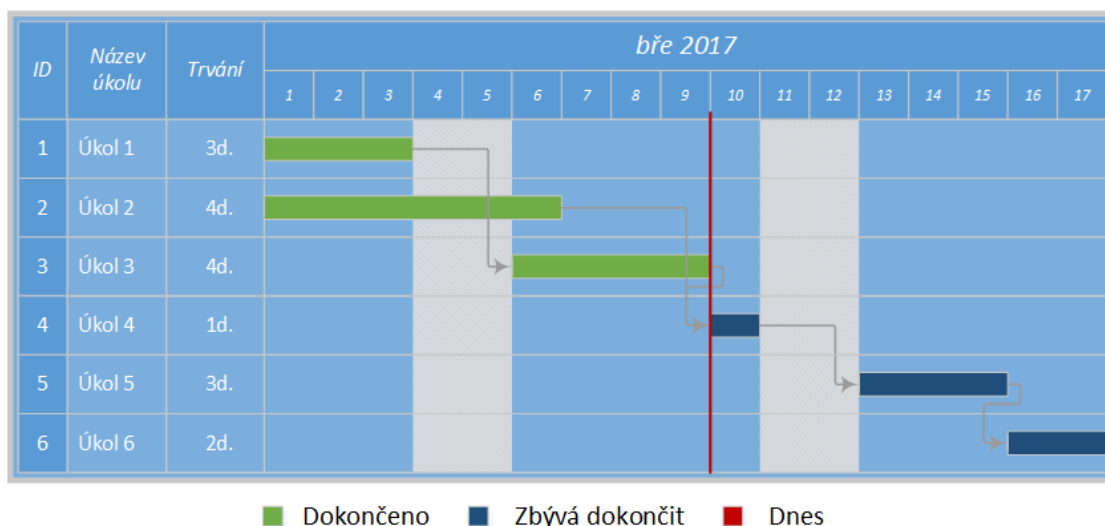
### 2.5.2.3 Milníky projektu

Milníky projektu (Milestones) definují významnou časovou událost či okamžik projektu, ve kterém se měří jeho rozpracovanost. Jedná se většinou o bod kontroly, bod přijetí rozhodnutí nebo bod přejímky. V praxi se často milníky znázorňují graficky nebo formou tabulky. [3; 5]

### 2.5.2.4 Ganttovy diagramy

Pro znázornění a sledování časového průběhu činností se v projektovém řízení využívá úsečkových diagramů, často nazývaných Ganttovy diagramy. Pojmenovány jsou podle jejich tvůrce, amerického poradce na organizaci H. L. Gantta.

Ganttův diagram je graficky znázorněn formou řádkového grafu, kdy se na levé části nachází seznam činností, horní části grafu časová osa a doby trvání činností jsou vyobrazeny zpravidla výraznými úsečkami. Z grafu je snadné zjistit, v jakém stavu se projekt aktuálně nachází, které činnosti jsou již dokončené a které zbývá je dokončit. [2; 5; 8]



Obrázek č. 6: Ukázka Ganttova diagramu (Zdroj: vlastní zpracování)

### 2.5.2.5 Síťová analýza

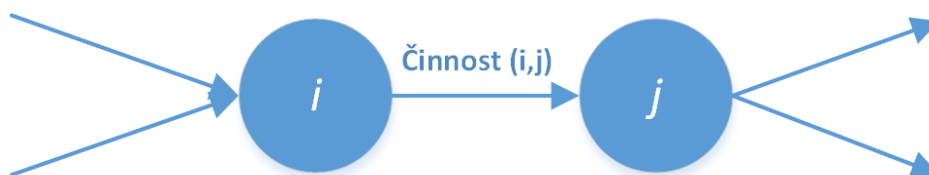
Nejčastěji bývá v plánování projektu využíváno metod síťové analýzy a síťových grafů. Síťová analýza představuje soubor metod a modelů, které provádějí analýzu projektu z hlediska času, nákladů nebo zdrojů. Existuje mnoho metod síťové analýzy, ale mezi ty v současné době nejznámější patří metody CPM a PERT.

**Síťový graf** je matematickým modelem projektu, který přesně popisuje vzájemné závislosti mezi jednotlivými činnostmi projektu. Jedná se o orientovaný graf, který je složen z uzlů a hran. Výchozím podkladem pro tvorbu síťového grafu je WBS diagram, obsahující všechny činnosti projektu.

Jak uvádí autor Radek Doskočil ve své publikaci: „*Síťový graf je prostý, souvislý, orientovaný, acyklický, nezáporně hranově (uzlově) ohodnocený graf obsahující dva speciální uzly – vstupní a výstupní.*“ [4, s. 28]

Síťové grafy se podle způsobu modelování činností rozdělují na dvě základní skupiny:

- **Hranově definované síťové grafy** - kde hrany představují jednotlivé činnosti a uzly reprezentují začátky a konce těchto činností.



Obrázek č. 7: Hranově definovaný síťový graf (Zdroj: vlastní zpracování)

- **Uzlově definované síťové grafy** - kde uzly představují jednotlivé činnosti a hrany vyjadřují vazby mezi těmito činnostmi.



**Obrázek č. 8: Uzlově definovaný síťový graf (Zdroj: vlastní zpracování)**

**Kritická cesta** značí v projektu posloupnost jednotlivých činností určujících nejdříve možný termín dokončení projektu a zároveň nejdelší možnou cestu v síťovém grafu. Zpoždění jakékoliv činnosti na kritické cestě se projeví na celkovém zpoždění projektu. Na kritické cestě se nevyskytují časové rezervy, případně jsou zde rezervy jen velmi malé.

**Časová rezerva** představuje čas, o který může být zpožděna činnost, aniž by ohrozila včasný začátek bezprostředně následujících činností. [2; 4; 8; 10; 12]

#### 2.5.2.6 Metoda CPM

Metoda kritické cesty CPM (Critical Path Method) je technikou síťové analýzy, která řeší časovou analýzu projektu s použitím **deterministického časového ohodnocení** jednotlivých činností. Dobu trvání činností lze tedy naplánovat s určitou přesností.

Metoda CPM pracuje převážně s hranově definovanými síťovými grafy a využívá se především v investiční výstavbě, ve výrobě, při řízení složitých projektů a všude tam, kde lze činnosti jednoznačně časově ohodnotit. [2; 4; 8; 10; 12]

#### 2.5.2.7 Metoda PERT

Metoda PERT (Program Evaluation and Review Technique) je technikou síťové analýzy, která řeší časovou analýzu projektu s použitím **stochastických odhadů časového ohodnocení** jednotlivých činností. K časovému ohodnocení činností se zde využívá metody Monte Carlo nebo převodu na deterministický model.

Ohodnocení činností pomocí metody Monte Carlo probíhá náhodným výběrem z intervalu daného optimistickým a pesimistickým odhadem trvání činnosti. Při převodu na deterministický model se každá činnost ohodnotí pomocí výpočtu váženého průměru

ze tří časových odhadů: optimistického, nejpravděpodobnějšího a pesimistického. Díky tomuto výpočtu se do celkové doby trvání projektu započítává i část rizika, obsažená v jednotlivých činnostech.

Metoda PERT pracuje s hranově definovaných síťovými grafy. Nejčastěji se využívá při řízení vývoje nového zařízení a také tam, kde jsou činnosti neopakovatelné a jejich doba trvání nelze předem určit. [2; 4; 8; 10; 12]

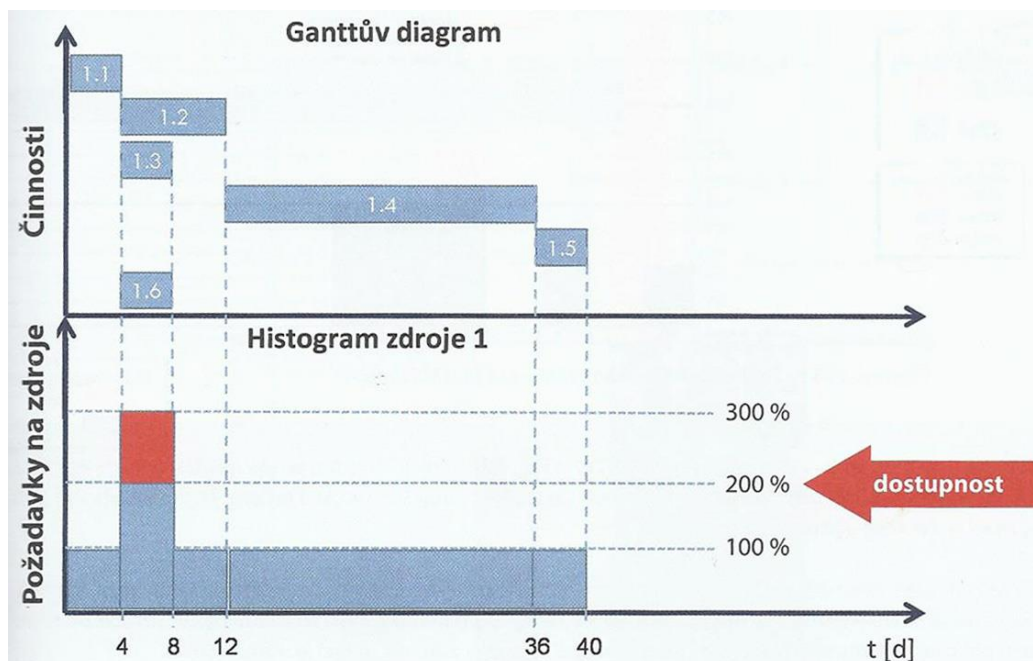
#### 2.5.2.8 Zdroje projektu

Pomocí analýzy zdrojů se v projektovém řízení analyzuje potřeba zdrojů k jednotlivým činnostem projektu. Z analýzy zdrojů by měla nejdříve vzejít tabulka zdrojů, která obsahuje základní informace o zdrojích jako například název, typ, náklady nebo jednotky zdroje. Následně se k tímto způsobem definovaným zdrojům přiřazují jednotlivé činnosti a určuje se tak jejich potřeba.

Zdroje projektu se rozdělují na dva základní typy:

- **Pracovní zdroje** (představují je především lidé) – tyto zdroje plní úkoly projektu tím, že odevzdávají práci, kterou mají předem stanovenou. U pracovních zdrojů je možné definovat dostupnost a pracovní kalendář, podle kterých je možné zjistit kdy je zdroj k dispozici a kolik práce je schopen vykonat v určitém čase.
- **Materiálové zdroje** (materiál, zařízení, infrastruktura) – představují zdroje projektu, které jsou postupně spotřebovávány a jejich náklady jsou uváděny v definovaných jednotkách (ks, m, kg, atd.).

U pracovních zdrojů se využívá tzv. **histogramu zdroje**. Jde o techniku znázorněnou pomocí diagramu, která umožňuje určit potřebu konkrétního zdroje v daný čas a tím znázornit jeho případné přetížení vzhledem k dostupnosti. [3; 5; 9]



Obrázek č. 9: Histogram zdrojů a Ganttův diagram (Zdroj: [5])

### 2.5.2.9 Rizika projektu

Průběh každého projektu může ovlivnit mnoho různých nahodilých a především nepříznivých (mohou být i příznivé) vlivů pocházejících z okolí. Nepříznivé vlivy představují pro projekt značné nebezpečí a jejich působení může vést v některých případech až k neúspěšnému ukončení projektu.

Aby se předešlo takovému nepříznivému scénáři, dochází v projektech k **řízení rizik** (Risk Management). Problematikou řízení rizik se zabývá **rizikové inženýrství** (Risk Engineering), kde je pod pojmem **riziko projektu** chápáno možnost utrpění určité ztráty (škody).

Řízení rizik v projektu z pohledu rizikového inženýrství tvoří tyto procesy:

- Plánování řízení rizik.
- Identifikace rizik.
- Analýza rizik.
- Hodnocení rizik.
- Ošetření rizik.
- Monitorování a přezkoumávání rizik.
- Komunikace a konzultace rizik.



V procesu **plánování řízení rizik** se stanovuje přístup k řízení rizik v projektu a k jeho plánování. Výstupem procesu je tzv. **plán řízení rizik**, který popisuje postupy řízení rizik v projektu. Obsahem plánu řízení rizik je například upřesnění rolí a povinností členů týmu, odhady rozpočtu a časového plánu, metody řízení, rozdělení rizik nebo také jejich dokumentace. Tento plán řízení rizik sestavuje projektový tým na začátku životního cyklu projektu.

Dalším krokem je provedení **identifikace rizik**, kde se projektový tým snaží nalézt nebezpečí, která by mohla ohrozit projekt. Zaznamenávají se a podrobně popisují především významná nebezpečí, která by mohla výrazně ovlivnit úspěch projektu. Proces identifikace rizik je prováděn nejčastěji metodou tzv. brainstormingu, kdy celý projektový tým vede diskuzi nad riziky projektu.

Následně se provede **kvalifikovaná analýza rizik**, která je základem ke zvládnutí potenciálních nebezpečí pro projekt. K vytvořenému seznamu rizik z identifikační části, se odhadují pravděpodobnosti výskytu nebezpečí (rizika) a hodnoty možné ztráty (předpokládaného dopadu). Analýza rizik může být provedena kvantitativně, pokud je určena číselná hodnota pravděpodobností i možných ztrát, nebo kvalitativně, když je popsána slovně (např. vysoká pravděpodobnost a malý dopad).

**Hodnocení rizik** spočívá v určení hodnoty konkrétního rizika, která se vypočítá jako součin pravděpodobnosti, že riziko opravdu nastane a hodnoty možné ztráty.

$$\text{Hodnota rizika} = \text{pravděpodobnost} \times \text{ztráta}$$

Hodnotu rizika vypočtenou tímto způsobem můžeme považovat za akceptovatelnou nebo neakceptovatelnou. Akceptovatelná hodnota rizika tvoří hodnotu, kterou je možné přijmou bez zajištění dalších opatření. Její úroveň hodnoty je závislá na schopnosti organizace vypořádat se s riziky a také na ochotě riskovat. Neakceptovatelné hodnoty rizika pak představují všechny ostatní hodnoty rizika, které je nutné ošetřit a snížit tak jeho hodnotu.

Procesem **ošetření rizik** se tedy snižují hodnoty rizik na takovou úroveň, aby byl projekt s velkou pravděpodobností ve výsledku úspěšný. V této části dochází k navrhnutí a následně k provedení vhodných opatření, která mají za úkol snížit hodnotu rizika na přijatelnou úroveň pro projekt.

Rizika projektu je nutné **monitorovat a přezkoumávat** po celou dobu životního cyklu projektu, jelikož v jeho průběhu může dojít k různým změnám a událostem, které mohou projekt nepříznivě ovlivnit. Rizika, která je zapotřebí sledovat, jsou uvedena v tzv. seznamu rizik, který bývá pravidelně aktualizován. Nejčastěji dochází ke sledování a přezkoumávání rizik na pravidelných poradách projektového týmu, ale některá rizika mohou být sledována i individuálně členy projektového týmu.

Během všech fází řízení rizik je nutné **komunikovat a konzultovat** rizika, včetně rozhodnutí souvisejících s nimi, nejen uvnitř projektového týmu, ale i s významnými zainteresovanými stranami. [2; 5; 6; 7; 9; 11]

#### 2.5.2.10 Metoda RIPRAN

Jednoduchou empirickou metodu pro analýzu rizik projektů představuje **metoda RIPRAN** (Risk Project Analysis). Tato metoda zpracovává analýzu rizik projektu, která je prováděna ještě před samotnou implementací. Proces analýzy rizik je podle metody tvořen těmito na sebe navazujícími fázemi:

- Identifikace rizika.
- Kvantifikace rizika.
- Reakce na rizika.
- Celkové zhodnocení rizika.

Metoda RIPRAN neřeší sledování rizik v projektu. Pokud je identifikováno nějaké nové riziko nebo je vyžadováno přehodnocení současného rizika, je nutné použít metodu znovu. Činnost sledování rizik metoda přenechává na proces řízení rizik. [5; 6; 17]

#### 2.5.2.11 Bodovací metoda

Bodovací metoda analýzy rizik, označována také jako **skórovací metoda**, je další technikou využívanou pro analýzu rizik. V bodovací metodě se pro každé nebezpečí ohodnocuje pravděpodobnost a dopad nebezpečné události pomocí desetibodové stupnice. Ocenění rizika vzejde ze součinu hodnot pravděpodobnosti a dopadu dané nebezpečné události (nejvýše 100b).

Výsledná hodnota nebezpečné události se nejčastěji stanovuje jako aritmetický průměr z hodnocení členů projektového týmu, kteří provádí ohodnocení jednotlivých

nebezpečných událostí. Závěrem metody je sestavení mapy rizik, která je tvořena jako dvojrozměrná matice a rozděluje rizika do čtyř kvadrantů podle jejich ohodnocení. [5; 6]



Obrázek č. 10: Mapa rizik – rozdělení do kvadrantů (Zdroj: vlastní zpracování)

#### 2.5.2.12 Plánování nákladů a rozpočet projektu

Důležitou součástí plánu projektu je jeho rozpočet, který by měl obsahovat všechny informace o předpokládaném čerpání zdrojů v celkovém souhrnu i v rozpisu do jednotlivých položek a to včetně rozdělení na jednotlivé nákladové druhy projektu. V projektech se proto rozlišují tyto nákladové druhy:

- **Přímé náklady**

Představují náklady, které lze přímo přiřadit k projektu účetním vyjádřením zdrojů čerpaných při realizaci projektu. Jedná se například o práci, materiál, cestovné, pojištění, pořízení nebo pronájem technologií, apod.

- **Nepřímé (režijní) náklady**

Představují náklady, které nelze jednoznačně přiřadit k projektu, jelikož se jedná o náklady společné pro celou organizaci. Z toho důvodu je přiřazuje manažer či ředitel organizace formou procentního koeficientu. Jedná se například o osobní náklady, cílové odměny, náklady na marketing, náklady na provoz budov, apod.

- **Ostatní náklady**

Představují náklady, které nespádají do předchozích kategorií, a jejich hodnota bývá stanovena pomocí specifických analýz. Jedná se například o rezervy pro krytí rizik, manažerské rezervy, bonusy, provize, apod.

Rozpočet projektu se vytváří plánováním a odhadováním strany nákladů a výnosů. Nejčastěji se využívá metody shora-dolů pro prvotní odhad již v předprojektové fázi, kdy je vytvořena struktura a hrubě jsou odhadnuty náklady. V projektové fázi se následně metodou zdola-nahoru hrubé odhady zpřesňují a vytváří se tím kvalitní rozpočet. Ke stanovení odhadů nákladů lze využít i jiné metody jako například:

- **Analogické odhady (odhady shora dolů)**

Vycházejí z historických informací organizace, především z předchozích projektů, které uplatňuje do současného projektu. Jde o nejméně časově náročný přístup ke stanovení nákladů, ale také nejméně přesný.

- **Odhady zdola nahoru**

Vycházejí ze stanovení nulových počátečních nákladů, ke kterým se dle struktury WBS přičítají náklady stanovené ke každé její položce. Propočítáním nákladů na jednotlivé položky je docíleno stanovení velmi přesného odhadu nákladů, avšak tato metoda je poměrně časově náročná.

- **Expertní odhady**

Spočívají ve stanovení nákladů s využitím zkušeností a znalostí dané problematiky daného experta – manažera nebo člena projektového týmu.

- **Parametrické odhady**

Využívají statického vyjádření vztahu daného projektu a projektů již realizovaných.

- **Odhady s využitím softwaru pro podporu řízení projektů**

Vycházejí z využití specializovaných softwarových nástrojů ke stanovení odhadu nákladů.

- **Odhady analýzou nabídek dodavatelů**

Spočívají ve stanovení odhadu nákladů na základě porovnání cen nabídek od potenciálních dodavatelů.

Důležitou součástí rozpočtu projektu je také vytvoření rezervní položky pro pokrytí identifikovaných i neidentifikovaných rizik plynoucích z projektu. Stanovení výše rezervy může být provedeno jako vyjádření určité procentní části z celkových výdajů na projekt nebo stanovením rezerv jen pro některé položky rozpočtu. [1; 3; 5; 11]

### 2.5.3 Realizace

Jakmile je finální projektová dokumentace schválena řídicí komisí, tak se projekt přesouvá do části realizace. Realizace představuje etapu projektu, ve které je podrobný projektový plán, vytvořený v předchozí fázi plánování projektu, realizován ve skutečnost. Mimo to dochází k operativnímu řízení projektu, které představuje porovnávání plánovaného stavu projektu se skutečným stavem, zjištění případných odchylek a provedení případných opatření k nápravě odchylek.

Během realizace jednotlivých činností musí tedy projektový manažer kontrolovat aktuální stav projektu, pořádat pravidelné porady projektového týmu, motivovat pracovníky, řešit vzniklé situace a také akceptovat případné změny v plánu. [5]

#### 2.5.3.1 Stav projektu

Pro zjištění skutečného stavu projektu potřebuje projektový manažer informace o stavu prací na projektu. Tyto informace získává nejčastěji ze zpráv, tzv. reportů, o stavu vykonávaných činností podávaných v pravidelných intervalech od členů projektového týmu, pracovních skupin případně i dodavatelů.

**Reporty** předávané projektovému manažerovi by měly obsahovat minimálně tyto údaje:

- **Informace o stavu prací** – popis posunu projektu oproti poslední kontrole ve srovnání s plánem.
- **Informace o průběhu prací** – popis aktuálně prováděných úkolů a jejich stavu rozpracovanosti.
- **Informace o předpokládaném průběhu prací** – popis odhadu dalšího vývoje
- **Další informace** – popis hlavních problémů, návrhy na opatření a jiné důležité skutečnosti související s projektem.

Projektový manažer však zároveň musí vyžadovat, aby mu byly mimořádné události hlášeny okamžitě. Mimo reporty se dají informace o stavu projektu získávat i jinými

způsoby a to například z písemných zpráv, elektronických formulářů, informačního systému organizace, pravidelných porad nebo fyzickou kontrolou prováděných činností v místě realizace.

K vyhodnocení stavu projektu existuje mnoho různých metod projektového řízení jako například procentuální metoda, milníková metoda či metoda EVM (Earned Value Method).

**Procentuální metoda (Percent Complete, PC)** je poměrně snadná a přehledná metoda, ve které se ohodnocuje stav rozpracovanosti jednotlivých činností případně pracovních balíků. Stav je vyjádřen číselně v procentech a také graficky v Ganttově diagramu. Než se ale začne metoda používat, musí projektový tým rozhodnout, zda bude procentuální hodnota prezentovat vykonanou práci, vyčerpané náklady nebo spotřebovaný čas na činnost.

**Milníková metoda (Milestone Trend Analysis, MTA)** je metoda založená na rozložení cíle projektu do jednotlivých milníků, které jsou v průběhu projektu vyhodnocovány. [3; 5]

### 2.5.3.2 Porady

Porady projektového týmu, které jsou využívány i v ostatních fázích projektu, jsou důležitým prostředkem pro získávání informací o stavu projektu a také pro nalezení vhodných řešení. O přípravu, vedení a svolávání porad se stará projektový manažer. Důležitou součástí porad projektového týmu je program porady, který by měly obdržet všichni účastníci několik dní před konáním porady, aby se na ni mohli důkladně připravit.

Výstupními dokumenty každé porady jsou společný zápis z porady a také tzv. úkolovník (To-do list), obsahující zadané úkoly. Tyto dokumenty obdrží všichni účastníci porady projektového týmu. [5]

### 2.5.3.3 Řízení změn

Řízení změn (Project Change Management) představuje část projektového řízení, ve které se řeší zásady a postupy provádění změn v projektu. Změnu v projektu představuje každá odchylka od schváleného předmětu a postupu. Realizace změn v projektu však přináší řadu komplikací a především zvýšení nákladů na projekt. Z těchto důvodů je nezbytné

řídít změny efektivně, což představuje snižování počtu změn a zmenšování jejich negativní dopadu na projekt.

V praxi se vyskytují dva přístupy k řešení změn v projektu. Prvním přístupem je odmítání změn, které představuje odmítnutí jakékoliv změny v projektu. Druhý přístup představuje závislost na změnách, kdy se naopak provádí v projektu velké množství změn. [5]

#### 2.5.4 Ukončení

Poslední a významnou částí projektové fáze je etapa ukončení projektu. Dochází zde k předání vytvořeného díla a vyhodnocení úspěšnosti projektu. Ve skutečnosti tuto etapu tvoří dva procesy:

- Závěrečné dokončení hmotných výstupů projektu a jejich přijetí zadavatelem.
- Zdokumentování a předání veškerých poznatků za účelem závěrečného vyhodnocení projektu.

Tyto procesy, tvořící závěrečnou pracovní náplň projektového týmu, zahrnují například přípravu všech dokumentů a závěrečných zkoušek, zkušební provoz nebo předávání výsledků.

Důležitou činností v rámci ukončování projektu je zpracování **závěrečné zprávy** o průběhu projektu (Close-out Project Report). Tato zpráva obsahuje všechny základní informace o projektu a změnách, které nastaly. Základní význam závěrečné zprávy je přehledně a stručně informovat o průběhu projektu od jeho zahájení až po ukončení. Součástí úspěšného ukončení projektu musí být také jeho propagace. Jedná se o informování o úspěšné realizaci především zainteresovaných stran, ale i veřejnosti. [3; 5]

### 2.6 Poprojektová fáze

Hlavním účelem poprojektové fáze je její velký přínos ke zvyšování kvality projektů. Proto se ukončené projekty podrobují analýze a následně vyhodnocují. To vede k zajištění, aby se neopakovaly provedené chyby a naopak zhodnotily kladné zkušenosti z minulých projektů. [1; 5]

Poprojektovou fází nejčastěji tvoří tyto etapy:

- Analýza ukončeného projektu (Postimplementační analýza).
- Zpracování návrhů pro zlepšení budoucích projektů.
- Udržovací fáze projektu.

### **2.6.1 Analýza ukončeného projektu**

V analýze ukončeného projektu se shromažďují významná fakta o průběhu projektu. Ty jsou následně použita pro vyhodnocení efektivity, zlepšení návrhů a realizace budoucích projektů. Z analýzy zachycené pozitivní postupy a zkušenosti jsou využity v příštích projektech. Získané zkušenosti z analýzy ukončeného projektu jsou považovány za velmi cenné tzv. know-how firmy.

Objektivitu prováděné analýzy zajišťuje složení skupiny, která ji provádí. Analytickou skupinu tvoří nejen členové projektového týmu, ale i pracovníci, kteří se projektu neúčastnili. Výstupem analýzy ukončeného projektu je závěrečná **hodnotící analytická zpráva o projektu**. [3; 5]

### **2.6.2 Zpracování návrhů pro zlepšení budoucích projektů**

Z rozboru závěrů v hodnotící analytické zprávě jsou vytvořeny konkrétní návrhy na zlepšení. Zpracované konkrétní návrhy jsou projednány a případně odsouhlaseny na odpovídající organizační úrovni. V případě schválení jsou pověřeny konkrétní osoby, aby zajistili jejich realizaci v dohodnutých termínech. [5]

### **2.6.3 Udržovací fáze projektu**

V některých projektech se po jeho ukončení se sledují, kontrolují a využívají výsledky či přínosy projektu. V udržovací fázi projektu (monitorovací fázi) dochází k naplánování činností, které zajistí provedení těchto aktivit. U těchto plánovaných činností je důležité určit kdo, kdy a jak je bude provádět a jakým způsobem budou financovány. Tyto činnosti mohou být například zajištěny některou organizací. [5]



### 3 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Tato část práce je zaměřena na detailní rozbor současné situace společnosti z hlediska interních faktorů, obecného a oborového prostředí. Na závěr jsou provedené analýzy shrnuty v souhrnné analýze.

#### 3.1 Základní informace o společnosti

Společnost ABC, s.r.o. je vlastníkem a provozovatelem unikátní internetové sítě, která je tvořena ze specializovaných internetových obchodů se zaměřením na sportovní a outdoorové potřeby.

**Název společnosti:** ABC, s.r.o.

**Sídlo:** Brno, Česká republika.

**Datum vzniku:** 1. října 2009.

**Právní forma:** Společnost s ručením omezeným.

**Předmět podnikání:** Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona.

V roce 2009 byla tato společnost založena za účelem podnikání dvěma podnikateli, kteří v současné době plní funkci majitelů i jednatelů společnosti. Právní forma firmy je společnost s ručením omezeným a předmět podnikání je dle zákona veden jako výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona.

K provozování činnosti firma využívá budovu s přistavěnou halou. V budově se nachází kancelářské prostory a hala slouží jako sklad zboží. V centru Brna je společností provozována kamenná prodejna, která slouží k prodeji, osobnímu odběru a reklamaci zboží. V současné době společnost zaměstnává 15 zaměstnanců.

Společností je provozováno 12 internetových obchodů, které jsou specifické tím, že se každý zaměřuje pouze na nabídku produktů jediné značky. Speciálně se firma věnuje prodeji zboží značek jako například Babolat, Wilson, Head, Uvex, Merrell, Salomon, Mizuno nebo New Balance.

## **3.2 Analýza obecného okolí firmy – SLEPT(E) analýza**

SLEPT(E) analýza je zaměřena na analýzu faktorů, které firmu ovlivňují z vnějšího prostředí. Jedná se o faktory sociální, legislativní, ekonomické, politické, technologické a ekologické.

### **3.2.1 Sociální faktory**

V Jihomoravském kraji prokazovala průměrná hrubá měsíční mzda růstový charakter až k hodnotě 26 600 Kč ve 4. čtvrtletí roku 2016. To představuje meziroční nárůst měsíční mzdy o 4,6 %, jak uvádí Český statistický úřad (ČSÚ). Obecná míra nezaměstnanosti, představující podíl nezaměstnaných k pracovní síle, poklesla v kraji na 4,4 % (v ČR na 3,6 %). V dalších letech se předpokládá udržení tohoto trendu zvyšování mezd až o 5 % za rok a mírného snižování nezaměstnanosti. Podle tohoto trendu vývoje by obyvatelé v ČR neměli mít pocit nedostatku finančních prostředků a nutnosti vytváření úspor namísto nákupu produktů společnosti pro sportovní aktivity.

V oblasti informačních technologií se projevuje růstový charakter u domácností s internetovým připojením, kterých bylo na konci roku 2015 v České republice až 73,1 %. Narůstá i počet obyvatelů nakupujících na internetu, kterých bylo v roce 2015 již 42 %. Tento rostoucí trend vývoje domácností a internetového nakupování je pro společnost pozitivním zjištěním a může být také příležitostí pro získání těchto nových zákazníků.

V celoplošném průzkumu bylo na konci roku 2014 společností SportCentral zjištěno, že nejvíce oblíbené sporty v České republice jsou cyklistika, běhání a plavání. Největší oblíbenosti tyto sporty dosáhly u lidí ve věku 20-50 let. Na sportovní vybavení pak každý tento sportovní nadšenec vynakládá přibližně 6500 korun za rok. Společnost by se měla tedy nadále snažit aktivně oslovovat cílovou skupinu obyvatelstva ve věku nad 20 let a přizpůsobit nabídku svého zboží především těmto sportovním odvětvím. [18; 19]

### **3.2.2 Legislativní faktory**

Společnost provozující internetový obchod musí dodržovat náležitosti stanovené legislativním systémem České republiky. Zejména se jedná o tyto zákony a předpisy:

- Občanský zákoník (č. 89/2012 Sb.)
- Zákon o obchodních korporacích (č. 90/2012 Sb.)

- Zákon o účetnictví (č. 563/1991 Sb.)
- Zákon o daních z příjmů (č. 586/1992 Sb.)
- Zákon o dani z přidané hodnoty (č. 235/2004 Sb.)
- Zákon o evidenci tržeb (č. 112/2016 Sb.)
- Zákon o ochraně spotřebitele (č. 634/1992 Sb.)
- Zákon o ochraně osobních údajů (č. 101/2000 Sb.)
- Zákoník práce (č. 262/2006 Sb.)

Mimo tyto zákony by však nemělo být opomíjeno dodržování doporučených opatření a zásad v tzv. **Bílé knize o elektronickém obchodu**, které doplňují zákony legislativního systému. [20; 21]

### 3.2.3 Ekonomické faktory

Mezi ekonomické faktory ovlivňující firmu patří makroekonomické ukazatele, jako jsou například růst HDP, míra inflace a nezaměstnanosti. Ve 4. čtvrtletí roku 2016 zaznamenal hrubý domácí produkt (HDP) v ČR meziroční nárůst o 1,9 %. Míra inflace zaznamenala ve stejném období meziroční nárůst o 0,7 % a míra nezaměstnanosti pokles na 3,6 %. V průzkumu makroekonomického vývoje v ČR se předpokládá v následujícím roce s růstem HDP o 2,6 %, růstem míry inflace o 0,6 % a klesající mírou nezaměstnanosti.

Státní rozpočet v roce 2016 skončil přebytkem téměř 62 miliard Kč oproti plánovanému schodku 70 miliard Kč. Tento kladný výsledek byl zapříčiněn nárůstem daňových příjmů, růstem ekonomiky a nižšími investicemi státu.

Od roku 2015 jsou v ČR platné tři sazby DPH, které stanovuje zákon o dani z přidané hodnoty:

- Základní sazba DPH je 21 %
- První snížená sazba DPH je 15 %
- Druhá snížená sazba DPH je 10 %

Vývoj těchto sazeb bude v budoucnu záviset na vývoji politické situace po plánovaných volbách do poslanecké sněmovny v roce 2017.

Možnou nejistotu především pro firmy expandující do zahraničí pak bude v roce 2017 představovat plánované ukončení intervencí ČNB. Ekonomičtí analytici předpovídají

v důsledku ukončení intervencí posílení koruny o 3-4 % ke kurzu 26 korun za euro. ČNB však upozornila, že může nastat i opačná situace, kdy koruna oslabí. Vývoj měnového kurzu je tedy v následujícím roce těžko předvídatelný. [19; 22; 23; 24; 25]

### **3.2.4 Politické faktory**

Současná vláda představuje poměrně stabilní charakter, avšak v roce 2017 proběhnou volby do Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky, které mohou změnit současnou politickou situaci a přinést různé legislativní změny. Tyto změny v legislativě mohou pro podnikatelské subjekty představovat určitá rizika. Společnost proto musí být schopna na tyto změny zareagovat formou systematického řízení svého strategického plánování. [26]

### **3.2.5 Technologické faktory**

Z pohledu technologických faktorů je pro podnikatelské subjekty důležité sledovat vývoj v oblasti informačních a komunikačních technologií (ICT) a především jejich bezpečnosti.

Především oblasti zabezpečení podnikové sítě a dat, by měla být každou společností věnována velká pozornost. V poslední době můžeme sledovat značný nárůst kybernetických útoků zejména na podniky a státní správu, což představuje velkou hrozbu.

Příležitosti se pro společnost nabízí v inovativním využití elektronického obchodování, nových e-marketingových nástrojů a především ve stále posilujícím vlivu na zákazníka ze strany sociálních sítí. [27; 28; 29]

### **3.2.6 Ekologické faktory**

Stále více pozornosti je ze strany veřejnosti věnováno k ochraně životního prostředí, které obnáší samozřejmě i snižování ekologických stop z činnosti podnikatelských subjektů. Pro tvorbu dobrého obrazu firmy je žádoucí, aby společnost svými aktivitami a vzniklými odpady z její činnosti přistupovala šetrně k životnímu prostředí.

Z pohledu činnosti společnosti, která obchoduje se zbožím pomocí elektronického obchodu, bude tento faktor představovat například třídění odpadu z provozu, volbu ekologicky šetrného balení zboží nebo účast na různých ekologických událostech.

### **3.3 Analýza oborového okolí firmy – Porterův model**

Analýza oborového okolí firmy je provedena pomocí Porterova modelu konkurenčního prostředí, který tuto analýzu provádí rozbořem následujících pěti faktorů.

#### **3.3.1 Vyjednávací síla odběratelů**

Poměrně velmi široká tržní konkurence přináší zákazníkům tohoto segmentu velkou možnost výběru zboží. Pro společnost je tedy nezbytné přizpůsobovat prodejní strategii co nejvhodněji cílovým zákazníkům.

Společnost se snaží maximálně uspokojovat potřeby zákazníků a odlišit se od konkurence. Za tímto účelem tvoří nabídku produktů za přijatelné ceny pro zákazníky, disponuje kvalifikovaným personálem či poskytováním doplňkových služeb a zboží (sportovní akce, soutěže, dárky ke zboží).

Společnost se snaží pořádat či se alespoň účastnit různých sportovních akcí a soutěží. V internetových obchodech byla zavedena „dárková kampaň“, která představuje předmětné dárky pro zákazníka při nákupu za určitou hodnotu. Dalším ovlivňujícím faktorem pro zákazníka pak může být například tvorba vlastních multimediálních zdrojů, zejména fotografií a videí k produktům, které se později využívají v marketingových kampaních.

Pokud by zákazníci nebyli spokojeni s některým z výše zmíněných faktorů, tak je vysoce pravděpodobné, že při dalším nákupu upřednostní nabídku od konkurenčních podniků. Z výše uvedených informací se dá vyvodit závěr, že vyjednávací síla zákazníků (odběratelů) je střední až vysoká.

#### **3.3.2 Vyjednávací síla dodavatelů**

Společnost má několik významných dodavatelů, na kterých je poměrně výrazně závislá. Ztráta některého z těchto významných dodavatelů by mohla znamenat ztrátu či omezení nabídky určitých produktů.

Dodavatelé tedy disponují poměrně značnou vyjednávací silou, avšak mají zájem, aby jejich výrobky byly společností odkupovány v co největším množství. Musí tedy přizpůsobovat svou prodejní strategii podmínkám odběratelů, kteří od nich zboží pravidelně odebírají, například ve formě množstevních slev, výprodejů či předprodejů.

### **3.3.3 Hrozba vstupu nových konkurentů**

Hrozba vstupu nových konkurentů je střední až vysoká, protože tržní bariéry nejsou příliš náročné. V segmentu prodeje sportovního vybavení představují tržní bariéry například legislativní omezení, požadavky dodavatelů produktů, infrastrukturu pro fungování podniku, kvalifikovaný personál nebo kvalitní marketing. Největší tržní bariérou v tomto segmentu pak jsou určitě vysoké kapitálové náklady.

### **3.3.4 Hrozba substitutů**

Pole substitutů je na trhu široké, protože nabízené produkty firmou vyrábí velké množství různých výrobců pod svou značkou. Ačkoli se firma snaží svou nabídkou pokrýt co nejvíce nejvyšší značky v tržním segmentu, tak přesto stále existují i další s přijatelnou kvalitou pro koncového zákazníka. Navíc je zde také neutichající zásobování nekvalitním zbožím především z Asie, které má zcela jistě vliv na konečný vývoj poptávky v segmentech trhu.

Tyto hrozby v podobě výskytu dalších substitutů se firma snaží potlačit velkou nabídkou svých produktů, které nabízí od různých výrobních značek. Velikost hrozby ze strany substitutů pro společnost je tedy možné označit nízkou až střední.

### **3.3.5 Rivalita mezi konkurenty**

Trh se sportovním vybavením je v České republice velmi rozšířen a to až už v podobě internetových obchodů nebo obchodů kamenných či velkých obchodních řetězců. Právě velké obchodní řetězce sice nenabízejí zákazníkům zboží takové kvality a široký výběr, ale svým jménem a masivní marketingovou propagací jsou u zákazníků ve větším povědomí.

Zákazníci poptávající produkty z tohoto segmentu upřednostňují prodejnu či internetový obchod, ve kterém už někdy nakoupili. Společnost se proto snaží soupeřit se svými konkurenty cenovou politikou, využitím marketingových kampaní, doplňujícími dárkovými produkty, profesionálním personálem nebo kvalitně zpracovanými internetovými obchody.

Z hlediska podobnosti šířky nabízeného zboží, geografické polohy prodejen a umístění internetových obchodů na stránce výsledků vyhledávání vyhledávače Google je uvedena následující tabulka, která obsahuje také ohodnocení konkurenční síly daných

internetových obchodů. Internetové obchody, které pravděpodobně nejvíce ohrožují tržní pozici analyzované společnosti, jsou uvedeny v následující tabulce hlavních konkurenčních internetových obchodů.

| Internetový obchod  | Šířka nabízeného zboží | Kamenná prodejna (počet) | Poloha                        | Konkurenční síla |
|---------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------|
| Insportline.cz      | Shodná                 | Ano (3)                  | Praha, Brno, Ostrava          | Střední          |
| Sportobchod.cz      | Shodná                 | Ano (2)                  | Praha, Brno                   | Střední          |
| Nejlevnejsisport.cz | Nižší                  | Ne                       | Ostrava                       | Nízká            |
| Sportisimo.cz       | Větší                  | Ano (více jak 5)         | Praha, Brno, ...              | Vysoká           |
| Hervis.cz           | Větší                  | Ano (více jak 5)         | Praha, Brno, ...              | Vysoká           |
| Intersport.cz       | Shodná                 | Ano (více jak 5)         | Praha, Brno, ...              | Vysoká           |
| Tenislife.cz        | Nižší                  | Ano (1)                  | Brno                          | Nízká            |
| Tennis-point.cz     | Větší                  | Ne                       | Herzebrock-Clarholz, Německo  | Střední          |
| Sanasport.cz        | Nižší                  | Ano (3)                  | Brno, Olomouc, Bratislava     | Nízká            |
| 9b-plus.com         | Nižší                  | Ano (1)                  | Brno                          | Nízká            |
| Triexpert.cz        | Nižší                  | Ano (více jak 5)         | Praha, Brno, České Budějovice | Nízká            |
| Bezvasport.cz       | Větší                  | Ano (4)                  | Praha, Brno, Plzeň, Pelhřimov | Vysoká           |
| Hudy.cz             | Nižší                  | Ano (více jak 5)         | Praha, Brno, ...              | Nízká            |
| Rockpoint.cz        | Nižší                  | Ano (více jak 5)         | Praha, Brno, ...              | Nízká            |

**Tabulka č. 1: Analýza hlavní konkurence (Zdroj: vlastní zpracování)**

### **3.4 Analýza interních faktorů firmy – Model 7S McKinsey**

Analýza interních faktorů firmy bude provedena pomocí Modelu 7S vytvořeného pracovníky firmy McKinsey, podle kterého je úspěch firmy závislý na sedmi interních faktorech.

#### **3.4.1 Strategie**

Podniková strategie společnosti spočívá ve stanovených cílech, kterých chce v budoucnu dosáhnout. Dlouhodobým záměrem společnosti je stát se jedničkou na trhu se sportovním vybavením v ČR.

Obchodní strategií je nabízet zákazníkovi přidanou hodnotu k produktu a tím se odlišit od konkurence. Zákazník je pro společnost nejdůležitější a proto mu vytváří širokou nabídku kvalitních produktů, doplňkových produktů a také poskytuje profesionální přístup. Tuto strategii provádí společnost s cílem uspokojení a získání si zákazníka, aby příští nákup provedl opět u ní.

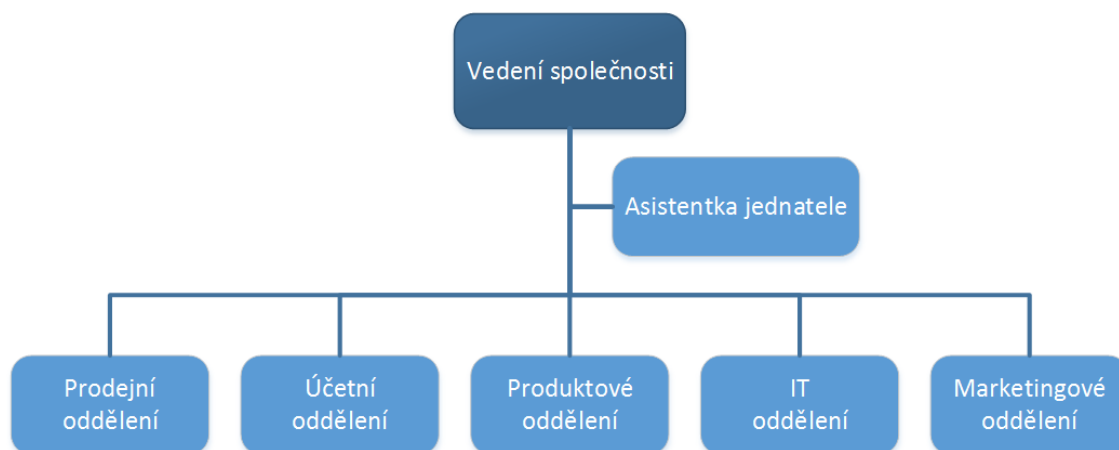
#### **3.4.2 Struktura**

Společnost aktuálně zaměstnává celkem 15 stálých zaměstnanců. Při zvýšené poptávce, ke které dochází převážně v předvánočním období, si firma snaží vypomoci zaměstnáním brigádníků formou dohody o provedené práci. To nemusí být nejlepší řešení z dlouhodobého hlediska, ale firma tím sleduje především udržení nízkých provozních nákladů.

Z pohledu rozhodovacích pravomocí je ve společnosti zavedena liniově-funkční organizační struktura. V čele stojí jednatelé představující vedení společnosti, kteří mají hlavní pravomoci a zajišťují řízení společnosti i spolupráci s dodavateli. Jednatelům jsou podřízeni všichni vedoucí pracovníci (manažeři) jednotlivých podnikových oddělení nesoucí hlavní odpovědnost za jejich správné fungování.

Ve společnosti je využíváno i menší IT oddělení, které částečně vyvíjí a provádí technické úpravy internetových obchodů. Zavedení nového internetového obchodu nebo úpravy těch stávajících jsou vždy z určité části v kompetenci právě tohoto oddělení.





Obrázek č. 11: Organizační struktura společnosti (Zdroj: vlastní zpracování)

### 3.4.3 Spolupracovníci

Pracovníci společnosti tvoří v podstatě jednu větší pracovní skupinu, která je formálně rozdělena do oddělení dle organizační struktury. Pro posílení vztahů mezi zaměstnanci samotnými, a také mezi vedením, společnost pořádá u různých příležitostí firemní akce, kterých se všichni účastní. Ve společnosti proto převládá i díky podpoře vedení velmi přátelské prostředí. V některých případech však ze strany vedení bohužel chybí dostatečná vstřícnost a aktivita při komunikaci se zaměstnanci, která vede k jejich nízké pracovní motivaci.

### 3.4.4 Schopnosti

Schopnosti všech pracovníků ve společnosti jsou neustále rozvíjeny formou pravidelných školeních. Společnost také disponuje několikaletými zkušenostmi s podnikáním a vývojem poptávky v tomto oboru. Za tuto dobu společnost důkladně analyzovala trh a má tak výborný přehled o změnách poptávky po jednotlivých druzích zboží v průběhu roku. Díky těmto aspektům má společnost k dispozici proškolené a zkušené pracovníky, kteří nabízejí zákazníkům profesionální přístup.

### 3.4.5 Styl řízení

Ve společnosti převládá spíše demokratický styl řízení. Společnost je malou organizací, ve které se jednatelé aktivně podílí na řízeních většiny činností. Každé oddělení má svého vedoucího, který je plně podřízen vedení společnosti a nese odpovědnost za správné vykonávání firemních procesů na oddělení. Zaměstnanci pracující formálně

v jednotlivých odděleních mají možnost vyjádření svého názoru a podílení se tak na řešení problému. Konečné rozhodnutí je ovšem vždy závislé na vedení společnosti.

#### **3.4.6 Systémy**

Ve společnosti není využíváno žádného komplexního informačního systému, což je možné považovat za její velkou slabinou. Veškeré informace jsou vedeny v papírové formě nebo v počítači v programech MS Office. Využíván je společností pouze ekonomický systém Money S3.

#### **3.4.7 Sdílené hodnoty (kultura)**

Společnost se snaží působit jako uznávaná organizace, která je ochotná udělat maximum pro získání a udržení zákazníka. Firemní kultura je pro společnost velmi důležitá. Je možné ji charakterizovat jako kulturu učící se organizace s orientací na zákazníky, ve které zaměstnanci vytvářejí velmi přátelský kolektiv.

### **3.5 SWOT analýza**

Pomocí SWOT analýzy jsou podrobně shrnuty seznamy faktorů a skutečností, které byli zjištěny z předchozích analýz vnitřního a vnějšího prostředí společnosti. SWOT analýza tedy poskytuje jasnou představu o silných a slabých stránkách společnosti a také o naskytujících se příležitostech a hrozbách, které firmu mohou ohrozit.

#### **Silné stránky**

- Kladné reference zákazníků
- Loajalita zaměstnanců
- Profesionální přístup zaměstnanců k zákazníkům
- Široký sortiment nabízených produktů
- Tvorba vlastních prezentačních materiálů k produktům
- Přidaná hodnota k produktům – dárkové kampaně
- Dlouhodobé a pevné vztahy s dodavateli

#### **Slabé stránky**

- Žádný komplexní informační systém
- Nedostatečné manažerské schopnosti ve vedení firmy
- Rezervy ve využívání marketingových nástrojů

- Horší zastupitelnost některých zaměstnanců
- Slabá motivace zaměstnanců
- Nemožnost zakoupení produktů různých značek při online nákupu

### **Příležitosti**

- Realizace nového e-shopu společného pro všechny produkty
- Vstup na nové geografické trhy – Slovensko, Německo, Polsko
- Vstup na nový segment trhu
- Program na zajištění dlouhodobé věrnosti zákazníků
- Dotační programy na vzdělávání zaměstnanců
- Vyjednání výhodnějších podmínek na dodávku zboží s dodavateli

### **Hrozby**

- Neuspokojení nároků zákazníků (odběratelů)
- Ztráta některého z dodavatelů
- Zlepšení nabídky ze strany stávající konkurence
- Vstup nové konkurence na trh
- Ztráta kvalifikovaných zaměstnanců
- Nízké zabezpečení (podnikové sítě, elektronického obchodování)
- Vývoj měnového kurzu v následujících letech
- Nové substituty produktů
- Změna politické vlády
- Legislativní omezení
- Zhoršení ekonomické situace v ČR

## **3.6 Současný stav IS/ICT**

Společnost má na svém pracovišti vybudovanou spolehlivou podnikovou síť, která je složena z několika aktivních a pasivních prvků. Internetové připojení sítě je zajištěno dle smlouveného tarifu poskytovatelem připojení pomocí přípojky z jeho optické sítě. Podniková síť nabízí návštěvníkům a pracovníkům společnosti také WiFi přístupový bod s pokrytím celé budovy.

### 3.6.1.1 Hardwarové vybavení

Z pohledu hardwarového vybavení společnosti má každý pracovník, od pozice účetní přes online prodejce až po IT pracovníka, má k dispozici poněkud odlišné hardwarové i softwarové vybavení. Z hardwarového hlediska jsou nejvíce vybavené pracovní stanice pro zaměstnance pracující v IT oddělení, kvůli náročnosti na výkon používaných programů. Ostatní pracovní stanice jsou vybaveny pouze základními konfiguracemi, která je jako příklad uvedena v tabulce níže. Hardwarové zařízení ve firmě je tedy na dobré úrovni a plně vyhovuje každému pracovníkovi pro vykonávání jeho každodenní práce.

| Základní konfigurace PC |               |
|-------------------------|---------------|
| Procesor                | Intel Core i5 |
| HDD                     | 250 GB HDD    |
| RAM                     | 4 GB          |
| GPU                     | Intel HD      |
| OS                      | Windows 10    |

Tabulka č. 2: Základní konfigurace PC ve firmě (Zdroj: vlastní zpracování)

### 3.6.1.2 Softwarové vybavení

V současné době firma nepoužívá žádný komplexní informační systém. Prodeje zboží jsou evidovány pouze přes ekonomický systém Money S3 a správa internetových obchodů je vedena prostřednictvím systému Kentico CMS.

V oblasti softwarového vybavení pracovních stanic firma používá operační systém Microsoft Windows 10. Jinak se software použitý na jednotlivých pracovních stanicích liší, protože je každá pracovní stanice přizpůsobena pro svého zaměstnance, který potřebuje specifické programové vybavení pro vykonávání své každodenní práce.

Na všech pracovních stanicích je nainstalován kompletní kancelářský balíček Microsoft Office 2016. Pro komunikaci a výměnu dat mezi zaměstnanci ve firmě je používán komunikační program Skype a Microsoft Outlook. Jde například o komunikaci s vedoucími společnosti, pokud nejsou zrovna přítomni, nebo s kamennou prodejnou. Ve firmě se také využívá webová aplikace Trello, dostupná odkudkoliv přes připojení k internetové síti. Tato webová aplikace slouží k zadávání, přehlednosti a plnění zadaných úkolů pro zaměstnance a vedení firmy. K zálohování a archivaci souborů, dokumentů a

veškerých dat firma využívá webového úložiště od společnosti Dropbox. Toto úložiště je využíváno například i pro sdílení dat mezi zaměstnanci firmy.

### **3.6.1.3 Správa internetových obchodů**

Společnost provozuje několik internetových obchodů, ve kterých nabízí produkty pouze dané značky svým zákazníkům a každý internetový obchod je tudíž zaměřen pouze na prodej jediné značky produktů. Internetové obchody jsou provázány pomocí rozcestníku, odkazů a reklamních bannerů, přesto si zákazník nemusí být plně vědom možnosti nákupu i dalšího zboží a poptávat toto zboží u konkurence.

V portfoliu internetových obchodů společnosti bohužel chybí komplexní e-shop, který by všechny dosavadní e-shopy a produkty v nich nabízené shrnoval do jednoho. Pro společnost se tedy nabízí otázka, zda nevybudovat zcela nový internetový obchod, který bude shrnovat a nabízet všechny aktuálně nabízené produkty z ostatních e-shopů.

Pro správu svých internetových obchodů společnost využívá služeb softwarového nástroje Kentico CMS. Tento systém je využíván pomocí webového rozhraní téměř všemi zaměstnanci firmy, a proto musejí být s jeho používáním řádně proškoleni. V počítačové síti firmy se nenachází vlastní firemní servery, jelikož firma pro své internetové obchody využívá Kentico CMS Hosting, běžící na serverech jiné firmy, se kterou má velmi dobré obchodní vztahy.

Dosavadní e-shopy společnosti jsou provozovány na pronajímaném serveru formou webhostingu u firmy WEDOS internet, a.s.. Společnost využívá tarifu NoLimit Extra s neomezeným diskovým prostorem pro web a velikostí databáze 2 GB. Tento tarif mimo to nabízí i pravidelné zálohování a vysoký výkon, což je klíčové pro správné fungování e-shopu. Tento webhosting společně s doménou stojí společnost ročně 1325,- Kč za jeden e-shop.

### **3.7 Shrnutí analýzy**

Na základě výsledků z předchozích analýz je možné vybrat předmět zpracování projektové změny, jehož realizace by měla pro společnost určitý budoucí přínos. Z naskytujících se příležitostí tak vyplývá, že se může jednat o realizaci nového e-shopu, vstup na nový trh, využití dotačních programů nebo vyjednání výhodnějších podmínek s dodavateli, apod.

Jednou z prioritních příležitostí je pro společnost realizace nového komplexního e-shopu, který zákazníkům nabídne veškeré zboží od všech značek nabízených společnostmi. Na základě předchozích analýz a konzultací s jednatelem společnosti bylo rozhodnuto o zpracování návrhu projektu pro realizaci nového internetového obchodu společnosti.

## **4 NÁVRH ŘEŠENÍ A PŘÍNOS NÁVRHŮ ŘEŠENÍ**

Obsahem návrhové části diplomové práce je návrh projektu realizace nového internetového obchodu v dané společnosti. Tento návrh projektu je vytvořen za pomoci metod a nástrojů projektového managementu popsanych v části teoretických východisek a za využití výsledků z analytické části práce. Součástí návrhu je tedy nejenom určení časové, zdrojové a nákladové náročnosti projektu, ale i identifikace možných rizik, návrhy na opatření proti těmto rizikům a vyhodnocení celkových přínosů spojených s projektem.

### **4.1 Popis projektové změny**

Společnost má doposud v provozu několik internetových obchodů zaměřených na prodej jediné značky produktů. Takto sestavená síť internetových obchodů může v některých případech představovat problém pro zákazníka. Například pokud zákazník nemá poptávku pouze po nabízené značce zboží, ale i po jiných nebo mu dokonce na konkrétní značce při výběru zboží úplně nezáleží. Internetové obchody společnosti jsou sice provázány pomocí rozcestníku, odkazů a reklamních bannerů, přesto se však zákazník v této síti nemusí úplně zorientovat a začít poptávat zboží u konkurence.

V portfoliu internetových obchodů společnosti bohužel chybí komplexní e-shop, který by všechny dosavadní e-shopy a produkty v nich nabízené shrnoval do jednoho. Proto se společnost rozhodla provést změnu v podobě vytvoření nového internetového obchodu, který bude pokrývat všechny produkty doposud nabízené dle jednotlivých značek na svých e-shopech. Tento nový internetový obchod bude tedy zajišťovat nabídku produktů různých značek na jediném místě.

Společnost požaduje realizaci funkčního internetového obchodu, který bude sloužit k souhrnné nabídce veškerého dostupného zboží. Tento nový e-shop bude obsahovat informace o nabízeném zboží, multimediální prezentaci zboží, informace o dostupnosti, systémy registrací zákazníků, úpravy cen, slevových akcí, objednávek, reklamací, apod. Důležitou částí realizace je sladění nového e-shopu se systémem vedení účetnictví a B2B systémem dodavatelů zboží. Společnost mimo to také požaduje zavedení marketingové propagace nového e-shopu.

Tento nově vzniklý internetový obchod by měl přinést především zvýšení konkurenceschopnosti a rozšíření zákaznické klientely. To se projeví zejména v oblastech zvýšení tržeb, zvýšení počtu zákazníků a zvýšení celkového počtu a výši objednávek. Zákazníkovi by měl nový e-shop nabídnout větší šířku nabízeného zboží a také zvýšení jeho komfortu v podobě pohodlného zakoupení více kusů zboží (od různých značek) v jediném nákupu.

Hlavním cílem navrhovaného řešení projektu je kompletní zpracování internetového obchodu od návrhu až po jeho realizaci. Zadavatelem a sponzorem změny je stanoveno vedení společnosti tvořené jednatelem, kteří budou agenta změny podporovat všemi svými dostupnými zdroji. Agentem projektové změny, který bude celý proces změny uskutečňovat, je projektový tým. Tento projektový tým bude sestaven za účelem provedení této projektové změny ve společnosti. Vzhledem k tomu, že společnost nezaměstnává odborníky, kteří by byli schopni vytvořit nový e-shop dle požadavků, je nezbytné zajistit spolupráci s odbornou firmou. Bude tedy vybrán externí dodavatel řešení, se kterým budou konzultovány požadavky na řešení, předběžná kalkulace, doba realizace a jednotlivé kroky projektu. Externí dodavatel bude rovněž zajišťovat integraci e-shopu se systémy společnosti a bude se podílet na zavedení marketingové propagace ve spolupráci s interním marketingovým oddělením.

Co se týče intervenčních oblastí, tak nejvíce bude plánovanou změnou zasažena oblast technologií společnosti. Tím, že bude realizován nový e-shop, bude nutné ho i následně spravovat, aktualizovat, tvořit pro něj reklamu a další činnosti spojené s jeho provozem. Zažité procesy probíhající ve firmě tudíž budou muset být pozměněny a upraveny vzhledem k tomuto nově vzniklému e-shopu. Plánovaná změna se tedy projeví změnami jak v oblastech technologií, tak i lidských zdrojů a procesů probíhajících ve společnosti.

## **4.2 Základní požadavky zadavatele**

Základní požadavky na projekt ze strany vedení (jednatelů) společnosti jsou následující:

- Naplnění cíle projektu (identifikován v zakládací listině a logickém rámci).
- Nepřekročení maximální výše plánovaných nákladů.
- Dodržení plánovaného termínu dokončení.
- Zaručení požadované funkčnosti.



- Zajištění webhostingu s firmou WEDOS internet.
- Propojení a nastavení automatizovaného přenosu dat s B2B systémem dodavatelů a ekonomickým systémem.
- Provedení SEO optimalizace.
- Zprostředkování kvalifikovaného zaškolení zaměstnanců.
- Zajištění technické podpory a servisu ze strany dodavatele.

### 4.3 Zakládací (identifikační) listina projektu

|                            |                                                           |                             |                    |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| <b>Zpracoval:</b>          | <b>Petr Vytrhlík</b>                                      | <b>Datum:</b>               | <b>01.05.2017</b>  |
| Název projektu:            | Realizace nového komplexního e-shopu.                     |                             |                    |
| Přínosy:                   | Zvýšení objemu tržeb.                                     |                             |                    |
|                            | Zvýšení množství objednávek.                              |                             |                    |
|                            | Rozšíření zákaznické klientely.                           |                             |                    |
| Cíl projektu:              | Úspěšná realizace nového komplexního e-shopu k 1.12.2017. |                             |                    |
| Plánované interní náklady: | 80 čld                                                    | Plánované externí náklady:  | 200 000 Kč         |
| Plánovaný termín zahájení: | Srpen roku 2017                                           | Plánovaný termín dokončení: | Listopad roku 2017 |
| Hlavní milníky:            | Zahájení projektu                                         |                             |                    |
|                            | Projektový tým sestaven                                   |                             |                    |
|                            | Dodavatel zajištěn                                        |                             |                    |
|                            | Integrace dokončena                                       |                             |                    |
|                            | E-shop spuštěn                                            |                             |                    |
|                            | Marketingová propagace zavedena                           |                             |                    |
|                            | Ukončení projektu                                         |                             |                    |
| Zadavatel projektu:        | Vedení společnosti ABC, s.r.o.                            |                             |                    |
| Sponzor projektu:          | Vedení společnosti ABC, s.r.o.                            |                             |                    |
| Manažer projektu:          | Petr Vytrhlík                                             |                             |                    |
| Tým řízení projektu:       | Manažer projektu                                          |                             |                    |
|                            | Jednatel společnosti                                      |                             |                    |
|                            | Vedoucí IT oddělení                                       |                             |                    |
|                            | Vedoucí produktového oddělení                             |                             |                    |
|                            | Vedoucí marketingového oddělení                           |                             |                    |
|                            | Hlavní účetní                                             |                             |                    |

Tabulka č. 3: Zakládací listina projektu (Zdroj: vlastní zpracování)

#### 4.4 Logický rámec projektu

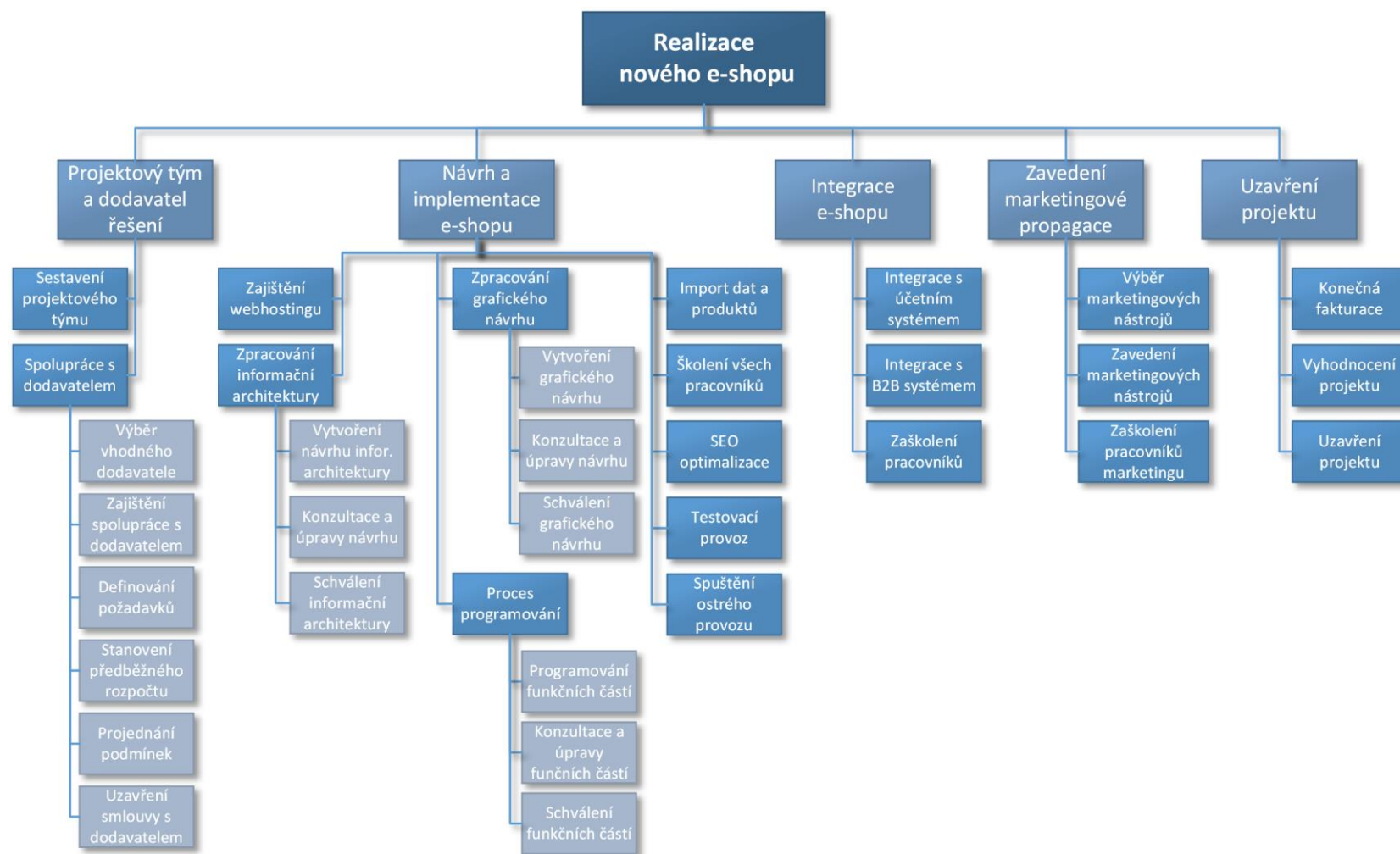
|                                   | Popis                                                                                                                                                                                      | Objektivně ověřitelné ukazatele                                                                                                                                                                               | Zdroje informací k ověření (způsob ověření)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Předpoklady                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hlavní cíl (přínos, záměr)</b> | 1. Zvýšení objemu tržeb.<br>2. Zvýšení množství objednávek.<br>3. Rozšíření zákaznické klientely.                                                                                          | 1. Zvýšení tržeb o 15%.<br>2. Zvýšení počtu objednávek o 15%.<br>3. Zvýšení nově registrovaných zákazníků o 15%.                                                                                              | 1. Analýza tržeb z výkazů.<br>2. Počet objednávek v systému.<br>3. Počet reg. zákazníků v databázi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Projektový cíl</b>             | 1. Úspěšná realizace nového komplexního e-shopu k 1.12.2017.                                                                                                                               | 1. Plně funkční internetový obchod splňující veškeré na něj kladené požadavky.                                                                                                                                | 1.1 Testování provozu a funkčnosti.<br>1.2 Kontrola sladění s požadavky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | E-shop zaujme potenciální zákazníky.<br>Zákazníci disponují peněžními prostředky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Výstupy</b>                    | 1. Sestavení projektového týmu a zajištění dodavatele řešení.<br>2. Návrh a implementace e-shopu.<br>3. Integrace e-shopu.<br>4. Zavedení marketingové propagace.<br>5. Uzavření projektu. | 1. Projektový tým a dodavatel zajištěn.<br>2. E-shop vytvořen a připraven ke spuštění.<br>3. Integrace úspěšně dokončena.<br>4. Zavedení marketingových nástrojů a kampaní.<br>5. Konečná fakturace projektu. | 1.1 Zakládací listina projektu.<br>1.2 Smlouva s dodavatelem.<br>2.1 Kontrola splnění požadavků.<br>2.2 Testování funkčního provedení.<br>3.1 Kontrola integrace s účetním sys.<br>3.2 Kontrola integrace s B2B sys.<br>4.1 Kontrola vyhledávačů.<br>4.2 Kontrola webových katalogů.<br>4.3 Kontrola reklamních bannerů.<br>4.4 Kontrola umístění ve srovnávacích.<br>5. Kontrola účetních faktur projektu. | Vytvoření projektového týmu.<br>Uzavření smlouvy s dodavatelem.<br>Vytvoření e-shopu dle požadavků.<br>Kvalita funkčního provedení.<br>Funkční propojení s účetním sys.<br>Funkční propojení s B2B systémem.<br>Umístění na předních pozicích vyhled.<br>Umístění ve webových katalogích.<br>Správné rozmístění rekl. bannerů.<br>Přední pozice ve srovnávacích cen.<br>Odpovídající náklady projektu. |

Tabulka č. 4: Logický rámec projektu – I. část (Zdroj: vlastní zpracování)

|                                    | Popis                                   | Vstupy (zdroje)                                                                                                             | Časový rámec aktivit | Předpoklady                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|
| <b>Klíčové aktivity (činnosti)</b> | 1.1 Sestavení projektového týmu.        | 1 čld                                                                                                                       | 1 den                | Zkušenost projektového týmu.  |
|                                    | 1.2 Spolupráce s dodavatelem.           | 11 čld                                                                                                                      | 11 dní               | Kvalifikovanost dodavatele.   |
|                                    | 2.1 Zajištění webhostingu.              | 1 čld, 1500 Kč                                                                                                              | 2 dny                | Výkonný webhosting.           |
|                                    | 2.2 Zpracování informační architektury. | 8 čld, 5000 Kč                                                                                                              | 8 dní                | Bezchybný návrh architektury. |
|                                    | 2.3 Zpracování grafického návrhu.       | 11 čld, 10000 Kč                                                                                                            | 11 dní               | Bezchybný grafický návrh.     |
|                                    | 2.4 Programovací proces.                | 10 čld, 25000 Kč                                                                                                            | 10 dní               | Bezchybné naprogramování.     |
|                                    | 2.5 Import dat a produktů.              | 7 čld                                                                                                                       | 7 dní                | Bezchybný import dat.         |
|                                    | 2.6 SEO optimalizace.                   | 6 čld, 3000 Kč                                                                                                              | 6 dní                | Úspěšná optimalizace webu.    |
|                                    | 2.7 Školení zaměstnanců.                | 3 čld                                                                                                                       | 3 dny                | Odborné školení.              |
|                                    | 2.8 Testovací provoz.                   | 4 čld                                                                                                                       | 4 dny                | Bezchybné testování.          |
|                                    | 3.1 Integrace s účetním systémem.       | 4 čld, 3000 Kč                                                                                                              | 4 dny                | Propojení s účetním systémem. |
|                                    | 3.2 Integrace s B2B systémem dod.       | 4 čld, 3000 Kč                                                                                                              | 4 dny                | Propojení s B2B systémem.     |
|                                    | 3.3 Zaškolení pracovníků.               | 3 čld                                                                                                                       | 3 dny                | Odborné školení.              |
|                                    | 4.1 Výběr marketingových nástrojů.      | 2 čld                                                                                                                       | 2 dny                | Účinné nástroje.              |
|                                    | 4.2 Zavedení marketingových nástrojů.   | 5 čld, 10000 Kč                                                                                                             | 5 dní                | Správné nastavení.            |
|                                    | 4.3 Zaškolení pracovníků marketingu.    | 2 čld                                                                                                                       | 2 dny                | Odborné školení.              |
|                                    | 5.1 Konečná fakturace projektu.         | 5 čld                                                                                                                       | 5 dní                | Správná kalkulace nákladů.    |
| <b>Předběžné podmínky:</b>         |                                         | Zadavatel schválí projektovou dokumentaci.<br>K dispozici bude dostatek finančních prostředků nutných k realizaci projektu. |                      |                               |

**Tabulka č. 5: Logický rámec projektu – II. část (Zdroj: vlastní zpracování)**

## 4.5 WBS (Work Breakdown Structure)



Obrázek č. 12: WBS projektu (Zdroj: vlastní zpracování)

## 4.6 Časový a obsahový harmonogram

Časový a obsahový harmonogram projektu navazuje na předchozí zpracované metody projektového managementu, kterými byli zakládací listina, logický rámec a hierarchická struktura prací (WBS). Činnosti popsané ve struktuře WBS jsou v následující části rozepsány. V dalších částech je pomocí softwarového programu MS Project 2016 utvořen přehled činností a vytvořena jejich časová posloupnost pomocí Ganttova diagramu. Za pomoci časové analýzy je každá činnost doplněna o odborný odhad její doby trvání a vazebně provázána s činnostmi předcházejícími a následujícími. Tyto vazby a další charakteristiky jsou vyobrazené pomocí síťového grafu. Pomocí ohodnocení veškerých činností a identifikaci těch kritických, je také stanovena kritická cesta projektu.

### 4.6.1 Popis činností

V následujících kapitolách je popsán průběh veškerých činností souvisejících s projektem a zahrnutých ve WBS.

#### 4.6.1.1 Projektový tým a dodavatel řešení

První kroky při realizaci projektu povedou k **sestavení projektového týmu**, který bude zodpovídat za zahájení projektu, jeho průběh, realizaci, kontrolu a úspěšné ukončení. Vybraní členové projektového týmu budou seznámeni se situací, záměrem, zvolenou strategií a podnikovými cíli společnosti.

Po sestavení projektového týmu bude uspořádáno výběrové řízení na dodavatele řešení a začne tím fáze zajištění **spolupráce s dodavatelem**. Po jednání se zástupci potencionálních dodavatelů a jejich analýze projektový tým společně s jednateli společnosti rozhodne o nejvhodnějším z těchto kandidátů pro budoucí spolupráci. Po rozhodnutí o dodavateli projektový manažer sjedná první smluvní jednání a zajistí tím počátek vzájemné spolupráci s vybraným dodavatelem. Během tohoto smluvního jednání budou dodavateli předloženy detailní požadavky na funkční provedení e-shopu a jeho začlenění do provozu společnosti. Dodavatel na základě těchto požadavků stanoví výši předběžného rozpočtu, předloží jej společnosti a proběhne závěrečné projednání všech podmínek realizace projektu. Závěrem tohoto projednání je pak uzavření detailní smlouvy s dodavatelem na realizaci vybraných částí projektu.

#### 4.6.1.2 Návrh a implementace e-shopu

Další fáze bude zahrnovat především vytvoření kompletního návrhu e-shopu a jeho následnou realizaci. Před touto fází ovšem musí dojít k výběru domény a zajištění webhostingu pro nový e-shop, který zajistí projektový tým. Webhosting by měl být dle požadavků zajištěn u firmy WEDOS internet, jelikož společnost již tohoto webhostingu využívá u svých ostatních e-shopů.

Následně dodavatel provede **zpracování návrhu informační architektury celé** webové prezentace a poté jej předloží projektovému týmu, který jej projedná a odsouhlasí po splnění jeho požadavků na úpravu. Po odsouhlasení tohoto návrhu, dodavatel začne **zpracovávat grafický návrh a programování funkčních částí** internetového obchodu. Tyto dvě části budou rovněž konzultovány a projednávány s projektovým týmem, který je na konci etapy musí opět schválit.

V této části projektu musí být proveden také import dat a produktů, SEO optimalizace a testovací provoz nově vytvořeného internetového obchodu. Na těchto činnostech se bude z větší části podílet projektový tým a IT oddělení společnosti, ale také dodavatel. **Import dat a produktů** bude vycházet ze skladových zásob společnosti a dodavatelů, ale také z informací o produktech, z jichž zavedených e-shopů společnosti. Tyto činnosti budou pod vedením projektového týmu. Dodavatel a vybraní zaměstnanci z oddělení marketingu provedou **SEO optimalizaci** nového e-shopu, která zahrnuje doplnění klíčových slov a zajištění významnosti i zajímavosti textu jak pro potenciální návštěvníky, tak pro čtecí roboty webových prohlížečů.

Závěrem bude dodavatel provádět důležité **školení všech zaměstnanců** společnosti a seznámí je tak se správným využíváním e-shopu. V této části školení budou zaškoleni například zaměstnanci IT oddělení do správy obsahu internetového obchodu, ale i všichni ostatní zaměstnanci do správného používání nástrojů internetového obchodu. Posledním krokem bude důkladné **testování provozu**. Pokud se neobjeví během této doby žádné funkční nedostatky, může být e-shop zaveden do **ostrého provozu**.

#### 4.6.1.3 Integrace e-shopu

Práce na integraci e-shopu mohou nastat ihned po ukončení činností spojených s grafickým návrhem a programování funkčních částí. Samotná integrace bude rozdělena

do dvou částí na **integraci s účetním systémem společnosti a B2B systémem dodavatelů** zboží. Integrace obou částí je pro společnost velmi důležitá a bude ji provádět dodavatel spolu s vybranými zaměstnanci. Po provedení integrace bude provedeno její otestování a dodavatel uskuteční zaškolení zaměstnanců používajících tyto systémy.

#### **4.6.1.4 Zavedení marketingové propagace**

Po spuštění ostrého provozu e-shopu dojde na řadu fáze zavedení marketingové propagace. Ta zajistí zviditelnění e-shopu pro potenciální zákazníky a také zvýšení návštěvnosti internetového obchodu. K tomu je zapotřebí **vybrat vhodné marketingové nástroje** jako například využití zápisu obchodu do katalogů, sociálních sítí, internetového sdílení videí (YouTube), srovnávačů cen, PPC kampaní nebo nástroje Google Analytics. Tyto nástroje navrhne dodavatel spolu se zástupcem marketingového oddělení a po schválení projektovým týmem budou navržené **marketingové nástroje zavedeny**. Po zavedení těchto nástrojů budou dodavatelem zaškoleni zaměstnanci marketingového oddělení pro jejich správné používání a vyhodnocování získaných informací.

#### **4.6.1.5 Uzavření projektu**

V samotném závěru projektu jako předposlední činnost bude provedena **konečná fakturace**, ve které dojde k fakturaci dodavatelských nákladů a stanovení konečných celkových nákladů na projekt. Po těchto činnostech dojde k poslednímu setkání projektového týmu, na kterém bude **vyhodnocena úspěšnost projektu**.

Vyhodnocení celkových přínosů projektu, však bude moci být uskutečněno až po určité době provozu nového internetového obchodu a to z výsledků výkazů účetní závěrky, počtu vytvořených objednávek a nových zákazníků v systému e-shopu.

#### **4.6.2 Přehled činností**

Ke zpracování časové analýzy lze využít i softwaru s funkcemi projektového managementu, jako například MS Project 2016. Následující obrázek z tohoto programu zachycuje souhrnný přehled veškerých činností a milníků, které vytvářejí časový harmonogram projektu.

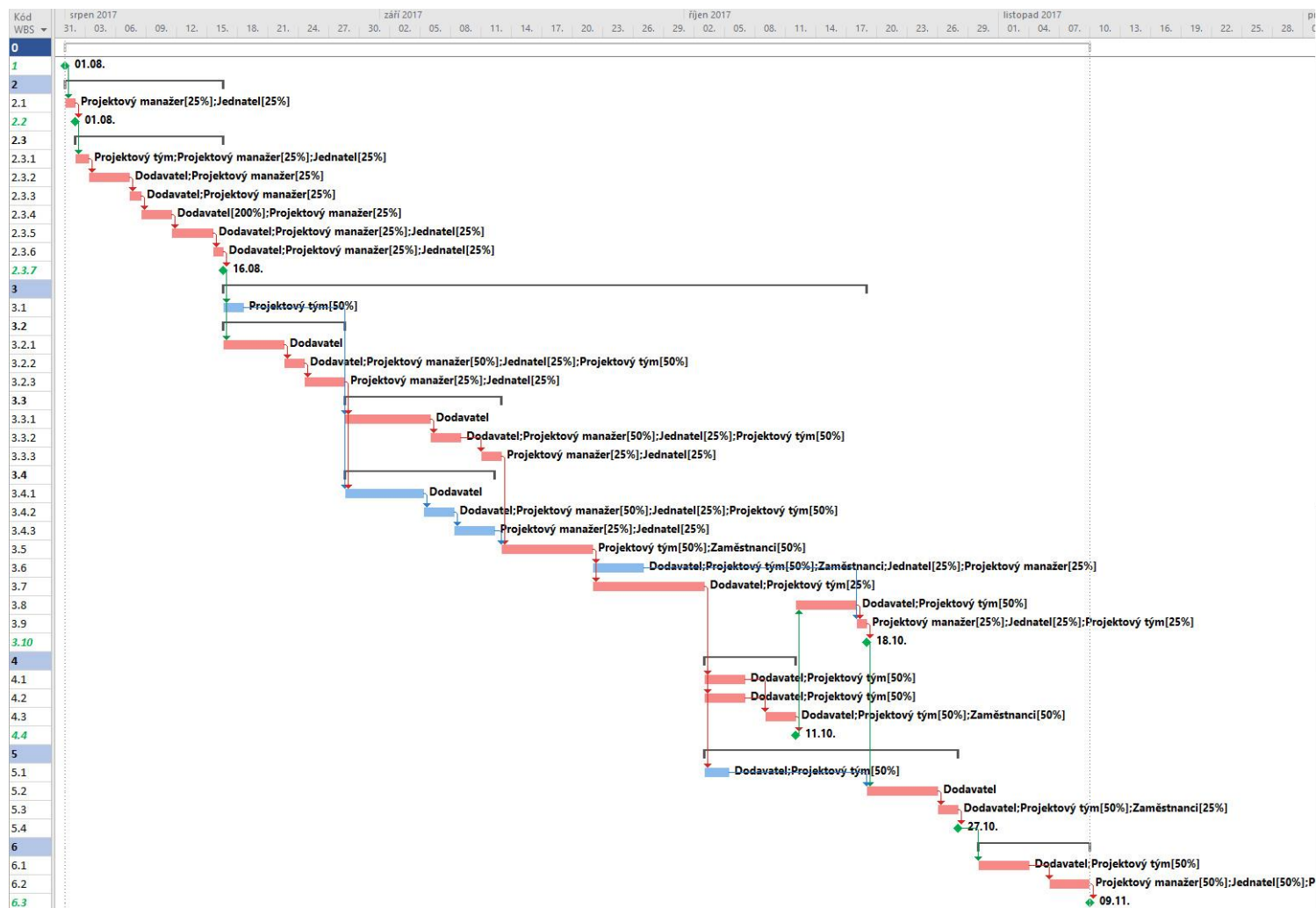


|    | Kód WBS | Název úkolu                                        | Optimistický odhad | Pesimistický odhad | Nejpravděp. odhad | Doba trvání |
|----|---------|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------|
| 0  | 0       | Realizace nového e-shopu                           | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 72 dny      |
| 1  | 1       | MS 1: Zahájení projektu                            | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 0 dny       |
| 2  | 2       | Projektový tým a dodavatel řešení                  | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 11,83 dny   |
| 3  | 2.1     | Sestavení projektového týmu                        | 1 den              | 1 den              | 1 den             | 1 den       |
| 4  | 2.2     | MS 2: Projektový tým sestaven                      | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 0 dny       |
| 5  | 2.3     | Spolupráce s dodavatelem                           | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 10,83 dny   |
| 6  | 2.3.1   | Výběr vhodného dodavatele                          | 1 den              | 2 dny              | 1 den             | 1,17 dny    |
| 7  | 2.3.2   | Zajištění spolupráce s dodavatelem                 | 1 den              | 3 dny              | 2 dny             | 2 dny       |
| 8  | 2.3.3   | Definování požadavků                               | 1 den              | 3 dny              | 1 den             | 1,33 dny    |
| 9  | 2.3.4   | Stanovení předběžného rozpočtu                     | 2 dny              | 4 dny              | 3 dny             | 3 dny       |
| 10 | 2.3.5   | Projednání podmínek                                | 1 den              | 4 dny              | 2 dny             | 2,17 dny    |
| 11 | 2.3.6   | Uzavření smlouvy s dodavatelem                     | 1 den              | 2 dny              | 1 den             | 1,17 dny    |
| 12 | 2.3.7   | MS 3: Dodavatel zajištěn                           | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 0 dny       |
| 13 | 3       | Návrh a implementace e-shopu                       | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 44,17 dny   |
| 14 | 3.1     | Zajištění webhostingu                              | 1 den              | 3 dny              | 2 dny             | 2 dny       |
| 15 | 3.2     | Zpracování návrhu informační architektury          | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 8 dny       |
| 16 | 3.2.1   | Vytvoření návrhu informační architektury           | 3 dny              | 5 dny              | 4 dny             | 4 dny       |
| 17 | 3.2.2   | Konzultace a úpravy návrhu informační architektury | 1 den              | 3 dny              | 2 dny             | 2 dny       |
| 18 | 3.2.3   | Schválení informační architektury                  | 1 den              | 3 dny              | 2 dny             | 2 dny       |
| 19 | 3.3     | Zpracování grafického návrhu                       | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 11,17 dny   |
| 20 | 3.3.1   | Vytvoření grafického návrhu                        | 3 dny              | 10 dny             | 6 dny             | 6,17 dny    |
| 21 | 3.3.2   | Konzultace a úpravy grafického návrhu              | 2 dny              | 4 dny              | 3 dny             | 3 dny       |
| 22 | 3.3.3   | Schválení grafického návrhu                        | 1 den              | 3 dny              | 2 dny             | 2 dny       |
| 23 | 3.4     | Programovací proces                                | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 10,33 dny   |
| 24 | 3.4.1   | Programování funkčních částí                       | 3 dny              | 9 dny              | 5 dny             | 5,33 dny    |
| 25 | 3.4.2   | Konzultace a úpravy funkčních částí                | 2 dny              | 4 dny              | 3 dny             | 3 dny       |
| 26 | 3.4.3   | Schválení naprogramovaných částí                   | 1 den              | 3 dny              | 2 dny             | 2 dny       |
| 27 | 3.5     | Import dat a produktů                              | 5 dny              | 9 dny              | 7 dny             | 7 dny       |
| 28 | 3.6     | Školení všech pracovníků                           | 2 dny              | 4 dny              | 3 dny             | 3 dny       |
| 29 | 3.7     | SEO optimalizace                                   | 4 dny              | 8 dny              | 6 dny             | 6 dny       |
| 30 | 3.8     | Testovací provoz                                   | 2 dny              | 6 dny              | 4 dny             | 4 dny       |
| 31 | 3.9     | Spuštění ostrého provozu                           | 1 den              | 1 den              | 1 den             | 1 den       |
| 32 | 3.10    | MS 5: E-shop spuštěn                               | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 0 dny       |
| 33 | 4       | Integrace e-shopu                                  | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 7 dny       |
| 34 | 4.1     | Integrace e-shopu s účetním systémem               | 2 dny              | 6 dny              | 4 dny             | 4 dny       |
| 35 | 4.2     | Integrace e-shopu s B2B systémem dodavatelů        | 2 dny              | 6 dny              | 4 dny             | 4 dny       |
| 36 | 4.3     | Zaškolení pracovníků účetního a produktového odd.  | 2 dny              | 4 dny              | 3 dny             | 3 dny       |
| 37 | 4.4     | MS 4: Integrace dokončena                          | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 0 dny       |
| 38 | 5       | Zavedení marketingové propagace                    | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 19 dny      |
| 39 | 5.1     | Výběr marketingových nástrojů                      | 2 dny              | 4 dny              | 2 dny             | 2,33 dny    |
| 40 | 5.2     | Zavedení marketingových nástrojů                   | 3 dny              | 7 dny              | 5 dny             | 5 dny       |
| 41 | 5.3     | Zaškolení pracovníků marketingového oddělení       | 1 den              | 3 dny              | 2 dny             | 2 dny       |
| 42 | 5.4     | MS 6: Marketingová propagace zavedena              | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 0 dny       |
| 43 | 6       | Uzavření projektu                                  | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 9 dny       |
| 44 | 6.1     | Konečná fakturace                                  | 3 dny              | 7 dny              | 5 dny             | 5 dny       |
| 45 | 6.2     | Vyhodnocení projektu                               | 3 dny              | 5 dny              | 4 dny             | 4 dny       |
| 46 | 6.3     | MS 7: Ukončení projektu                            | 0 dny              | 0 dny              | 0 dny             | 0 dny       |

Obrázek č. 13: Přehled činností projektu z MS Project (Zdroj: vlastní zpracování)



### 4.6.3 Ganttův diagram



Obrázek č. 14: Ganttův diagram projektu (Zdroj: vlastní zpracování)

Ganttův diagram projektu, znázorněný na předchozím listu, byl vytvořen za použití počítačového programu MS Project 2016. V digramu je možné sledovat rozvržení milníků projektu (zvýrazněné zelenou barvou) nebo přiřazení lidských zdrojů k jednotlivým činnostem projektu.

Mimo přiřazení zdrojů diagram také graficky zobrazuje časovou náročnost, časový průběh a závislosti jednotlivých činností nebo také kritickou cestu projektu (zvýrazněnou činnostmi s červenou barvou). Tyto závislosti včetně časové náročnosti činností a kritické cesty je možné znázornit i pomocí síťového grafu, který je uveden v příloze č. 1 této diplomové práce.

#### 4.6.4 Časová analýza metodou PERT

Následující tabulka zachycuje časovou analýzu projektu s využitím metody PERT.

| Činnost | Ohodnocení |    |   | Očekávané trvání (Te) | ZM    | KM    | ZP    | KP    | RC    | RV    | Rozptyl ( $\sigma^2$ ) |
|---------|------------|----|---|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------|
|         | a          | b  | m |                       |       |       |       |       |       |       |                        |
| 1       | MS 1       |    |   | 0,00                  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,000                  |
| 2.1     | 1          | 1  | 1 | 1,00                  | 0,00  | 1,00  | 0,00  | 1,00  | 0,00  | 0,00  | 0,000                  |
| 2.2     | MS 2       |    |   | 0,00                  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 1,00  | 0,00  | 0,00  | 0,000                  |
| 2.3.1   | 1          | 2  | 1 | 1,17                  | 1,00  | 2,17  | 1,00  | 2,17  | 0,00  | 0,00  | 0,028                  |
| 2.3.2   | 1          | 3  | 2 | 2,00                  | 2,17  | 4,17  | 2,17  | 4,17  | 0,00  | 0,00  | 0,111                  |
| 2.3.3   | 1          | 3  | 1 | 1,33                  | 4,17  | 5,50  | 4,17  | 5,50  | 0,00  | 0,00  | 0,111                  |
| 2.3.4   | 2          | 4  | 3 | 3,00                  | 5,50  | 8,50  | 5,50  | 8,50  | 0,00  | 0,00  | 0,111                  |
| 2.3.5   | 1          | 4  | 2 | 2,17                  | 8,50  | 10,67 | 8,50  | 10,67 | 0,00  | 0,00  | 0,250                  |
| 2.3.6   | 1          | 2  | 1 | 1,17                  | 10,67 | 11,83 | 10,67 | 11,83 | 0,00  | 0,00  | 0,028                  |
| 2.3.7   | MS 3       |    |   | 0,00                  | 11,83 | 11,83 | 11,83 | 11,83 | 0,00  | 0,00  | 0,000                  |
| 3.1     | 1          | 3  | 2 | 2,00                  | 11,83 | 13,83 | 17,83 | 19,83 | 6,00  | 6,00  | 0,111                  |
| 3.2.1   | 3          | 5  | 4 | 4,00                  | 11,83 | 15,83 | 11,83 | 15,83 | 0,00  | 0,00  | 0,111                  |
| 3.2.2   | 1          | 3  | 2 | 2,00                  | 15,83 | 17,83 | 15,83 | 17,83 | 0,00  | 0,00  | 0,111                  |
| 3.2.3   | 1          | 3  | 2 | 2,00                  | 17,83 | 19,83 | 17,83 | 19,83 | 0,00  | 0,00  | 0,111                  |
| 3.3.1   | 3          | 10 | 6 | 6,17                  | 19,83 | 26,00 | 19,83 | 26,00 | 0,00  | 0,00  | 1,361                  |
| 3.3.2   | 2          | 4  | 3 | 3,00                  | 26,00 | 29,00 | 26,00 | 29,00 | 0,00  | 0,00  | 0,111                  |
| 3.3.3   | 1          | 3  | 2 | 2,00                  | 29,00 | 31,00 | 29,00 | 31,00 | 0,00  | 0,00  | 0,111                  |
| 3.4.1   | 3          | 9  | 5 | 5,33                  | 19,83 | 25,17 | 20,67 | 26,00 | 0,83  | 0,00  | 1,000                  |
| 3.4.2   | 2          | 4  | 3 | 3,00                  | 25,17 | 28,17 | 26,00 | 29,00 | 0,83  | 0,00  | 0,111                  |
| 3.4.3   | 1          | 3  | 2 | 2,00                  | 28,17 | 30,17 | 29,00 | 31,00 | 0,83  | 0,83  | 0,111                  |
| 3.5     | 5          | 9  | 7 | 7,00                  | 31,00 | 38,00 | 31,00 | 38,00 | 0,00  | 0,00  | 0,444                  |
| 3.6     | 2          | 4  | 3 | 3,00                  | 38,00 | 41,00 | 52,00 | 55,00 | 14,00 | 14,00 | 0,111                  |
| 3.7     | 4          | 8  | 6 | 6,00                  | 38,00 | 44,00 | 38,00 | 44,00 | 0,00  | 0,00  | 0,444                  |
| 3.8     | 2          | 6  | 4 | 4,00                  | 51,00 | 55,00 | 51,00 | 55,00 | 0,00  | 0,00  | 0,444                  |

|      |      |   |   |      |       |       |       |       |      |      |       |
|------|------|---|---|------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|
| 3.9  | 1    | 1 | 1 | 1,00 | 55,00 | 56,00 | 55,00 | 56,00 | 0,00 | 0,00 | 0,000 |
| 3.10 | MS 5 |   |   | 0,00 | 56,00 | 56,00 | 56,00 | 56,00 | 0,00 | 0,00 | 0,000 |
| 4.1  | 2    | 6 | 4 | 4,00 | 44,00 | 48,00 | 44,00 | 48,00 | 0,00 | 0,00 | 0,444 |
| 4.2  | 2    | 6 | 4 | 4,00 | 44,00 | 48,00 | 44,00 | 48,00 | 0,00 | 0,00 | 0,444 |
| 4.3  | 2    | 4 | 3 | 3,00 | 48,00 | 51,00 | 48,00 | 51,00 | 0,00 | 0,00 | 0,111 |
| 4.4  | MS 4 |   |   | 0,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 0,00 | 0,00 | 0,000 |
| 5.1  | 2    | 4 | 2 | 2,33 | 44,00 | 46,33 | 53,67 | 56,00 | 9,67 | 9,67 | 0,111 |
| 5.2  | 3    | 7 | 5 | 5,00 | 56,00 | 61,00 | 56,00 | 61,00 | 0,00 | 0,00 | 0,444 |
| 5.3  | 1    | 3 | 2 | 2,00 | 61,00 | 63,00 | 61,00 | 63,00 | 0,00 | 0,00 | 0,111 |
| 5.4  | MS 6 |   |   | 0,00 | 63,00 | 63,00 | 63,00 | 63,00 | 0,00 | 0,00 | 0,000 |
| 6.1  | 3    | 7 | 5 | 5,00 | 63,00 | 68,00 | 63,00 | 68,00 | 0,00 | 0,00 | 0,444 |
| 6.2  | 3    | 5 | 4 | 4,00 | 68,00 | 72,00 | 68,00 | 72,00 | 0,00 | 0,00 | 0,111 |
| 6.3  | MS 7 |   |   | 0,00 | 72,00 | 72,00 | 72,00 | 72,00 | 0,00 | 0,00 | 0,000 |

Tabulka č. 6: Časová analýza metodou PERT (Zdroj: vlastní zpracování)

Doba trvání jednotlivých činností je stochasticky ohodnocena pomocí tří časových odhadů: optimistického (a), pesimistického (b) a nejpravděpodobnějšího (m). Výsledný odhad trvání činností je pak vypočítán pomocí vzorce pro **očekávanou dobu trvání činnosti** (střední doba trvání činnosti):

$$t_e = \frac{a + 4m + b}{6}$$

Ke každému odhadu střední doby trvání činnosti byl vypočítán **rozptyl ( $\sigma^2$ )** a z rozptylu vyjádřena **směrodatná odchylka ( $\sigma$ )** pomocí následujících vzorců:

$$\sigma^2 = \frac{(b - a)^2}{36}$$

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}$$

Dopočítány byly také charakteristiky nejdříve možný začátek (ZM) a konec (KM) činností, stejně jako nejpozději přípustný začátek (ZP) a konec (KP). Pro každou činnost byla také zjištěna celková a volná časová rezerva, které určují možné posunutí začátku těchto činností. V tabulce jsou rovněž znázorněny milníky projektu zvýrazněné zelenou barvou a také činnosti ležící na kritické cestě zvýrazněné naopak barvou červenou.

#### 4.6.5 Kritická cesta projektu

Kritická cesta, značící nejdelší cestu projektu, je představována následujícími činnostmi s nulovou časovou rezervou:

**2.1 - 2.3.1 - 2.3.2 - 2.3.3 - 2.3.4 - 2.3.5 - 2.3.6 - 3.2.1 - 3.2.2 - 3.2.3 - 3.3.1 - 3.3.2 - 3.3.3 - 3.5 - 3.7 - 3.8 - 3.9 - 4.1 - 4.2 - 4.3 - 5.2 - 5.3 - 6.1 - 6.2.**

**Odhad střední doby trvání projektu** je odhadnut na 72 člověkodnů, rozptyl je 6 a směrodatná odchylka je 2,45. Pomocí těchto statistických hodnot je následně možné určit plánovaný termín dokončení projektu s určitou pravděpodobností. Například plánovaný termín nejpozdějšího dokončení tohoto projektu je možné odhadnout na 76 člověkodnů s poměrně vysokou pravděpodobností 95%.

Kritickou cestu znázorněnou graficky můžeme sledovat jednak ve výše zmíněném Ganttově diagramu nebo také v uzlově definovaném síťovém grafu uvedeném v příloze č. 1 diplomové práce.

#### 4.7 RASCI matice odpovědnosti

Matice odpovědnosti (RASCI matice) je nástroj, který slouží k identifikaci odpovědností osob za provedení jednotlivých činností projektu. Definice možných odpovědností jsou následující:

| Označení odpovědnosti | Popis odpovědnosti                                       |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|
| R (Responsible)       | pracovník, který je pověřený za realizaci úkolu.         |
| A (Accountable)       | pracovník, který je zodpovědný za výsledek úkolu.        |
| S (Support)           | pracovník, který se podílí na plnění úkolu.              |
| C (Consulted)         | pracovník, který poskytuje důležitou radu či konzultaci. |
| I (Informed)          | pracovník, který musí být informován o průběhu úkolu.    |

**Tabulka č. 7: Popis RASCI matice**

V následující tabulce je uvedena RASCI matice projektu, která zachycuje odpovědnosti za provedení jednotlivých činností určenými osobami, zaměstnanci a dodavatelem.

| Činnosti projektu                        | Projektový manažer | Jednatel společnosti | Vedoucí IT oddělení | Vedoucí produktového oddělení | Vedoucí marketingového oddělení | Hlavní účetní | Zaměstnanci | Dodavatel |
|------------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------|-------------|-----------|
| Sestavení projektového týmu              | R, A               | I                    |                     |                               |                                 |               |             |           |
| Výběr vhodného dodavatele                | R, A               | C, I                 | S                   |                               |                                 |               |             |           |
| Zajištění spolupráce s dodavatelem       | R, A               | C                    |                     |                               |                                 |               |             | S         |
| Definování požadavků                     | R, A               |                      | S                   |                               |                                 |               |             | I         |
| Stanovení předběžného rozpočtu           | A                  | I                    |                     |                               |                                 | I             |             | R         |
| Projednání podmínek                      | R, A               | S                    | C                   |                               |                                 |               |             | S         |
| Uzavření smlouvy s dodavatelem           | A, R               | C                    |                     |                               |                                 |               |             | S         |
| Zajištění webhostingu                    | A, C               |                      | R                   |                               |                                 |               |             | C, I      |
| Vytvoření návrhu informační architektury | A                  | I                    |                     |                               |                                 |               |             | R         |
| Konzultace a úpravy návrhu inf. arch.    | A, C               | C                    | S                   | S                             | S                               |               |             | R         |
| Schválení informační architektury        | R, A               | C                    |                     |                               |                                 |               |             | I         |
| Vytvoření grafického návrhu              | A                  | I                    |                     |                               |                                 |               |             | R         |
| Konzultace a úpravy grafického návrhu    | A, C               | C                    | S                   | S                             | S                               |               |             | R         |
| Schválení grafického návrhu              | R, A               | C                    |                     |                               |                                 |               |             | I         |
| Programování funkčních částí             | A                  | I                    |                     |                               |                                 |               |             | R         |
| Konzultace a úpravy funkčních částí      | A, C               | C                    | S                   | S                             | S                               |               |             |           |
| Schválení naprogramovaných částí         | R, A               | C                    |                     |                               |                                 |               |             | I         |
| Import dat a produktů                    | I                  |                      | R, A                | S                             |                                 |               | S           |           |
| Školení všech pracovníků                 | A                  |                      | S                   |                               |                                 |               | C           | R         |
| SEO optimalizace                         | I                  |                      | S                   |                               | A, S                            |               |             | R         |
| Testovací provoz                         | A                  | C                    | S                   | S                             | S                               |               | I           | R         |
| Spuštění ostrého provozu                 | A, S               | C                    | S                   | I                             | I                               | I             | I           | R         |
| Integrace e-shopu s účetním systémem     | I                  |                      | R, A                |                               |                                 | C             |             | S         |
| Integrace e-shopu s B2B systémem dod.    | I                  |                      | R, A                | C                             |                                 |               | S           | S         |
| Zaškolení prac. účet. a produkt. odd.    | I                  |                      |                     | C                             |                                 | C             | S           | R         |
| Výběr marketingových nástrojů            | C                  | C                    |                     |                               | A, S                            |               |             | R         |
| Zavedení marketingových nástrojů         | C                  | I                    |                     |                               | A, S                            |               |             | R         |
| Zaškolení prac. marketingového odd.      | C                  |                      |                     |                               | A, S                            |               | S           | R         |
| Konečná fakturace                        | A                  | I                    |                     |                               |                                 | R             |             | C         |
| Vyhodnocení projektu                     | R, A               | C                    | S                   | S                             | S                               | S             |             |           |

Tabulka č. 8: RASCI matice odpovědnosti

## 4.8 Analýza rizik

V této části je provedena analýza rizik projektu s využitím metody RIPRAN. Průběh analýzy rizik je složen z identifikace hrozeb a scénářů, kvantifikace rizik a vytvoření návrhů na ošetření rizik.

### 4.8.1 Identifikace hrozeb a scénářů

První částí analýzy rizik je identifikace hrozeb a následných scénářů z nich plynoucích, pokud se hrozba naplní. Přehled těchto hrozeb, ohrožující průběh projektu, a možných scénářů zobrazuje následující tabulka.

| Č. | HROZBA                                     | SCÉNÁŘ                                               |
|----|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1  | Výběr nevhodného dodavatele                | Nekvalitní provedení, prodloužení činností           |
| 2  | Nedodržení termínů kritických činností     | Zpoždění projektu                                    |
| 3  | Nesplnění definovaných požadavků na e-shop | Nesplnění cíle projektu, nevyhovující řešení e-shopu |
| 4  | Navýšení předpokládaných nákladů           | Nedostatek financí, zpoždění projektu                |
| 5  | Ztráta dodavatele                          | Prodloužení projektu, výběr nového dodavatele        |
| 6  | Nedostatečné zabezpečení e-shopu           | Útoky na e-shop, ztráta dat, výpadky                 |
| 7  | Chybná funkcionalita e-shopu               | Zpoždění projektu, navýšení nákladů, nízké tržby     |
| 8  | Nedostatek finančních zdrojů               | Zpoždění, zrušení projektu                           |
| 9  | Nedostatek lidských zdrojů                 | Zpoždění projektu                                    |
| 10 | Nedostatečná kontrola provedení činností   | Zpoždění projektu, zvýšení nákladů                   |
| 11 | Uživatelsky nepřívětivé prostředí e-shopu  | Ztráta zákazníků, nízké tržby                        |
| 12 | Výpadky e-shopu                            | Nedostupnost, ztráta zákazníků                       |
| 13 | Ztráta dat                                 | Zpoždění projektu, navýšení nákladů                  |
| 14 | Útoky na e-shop                            | Navýšení nákladů, ztráta dat                         |

|    |                                                               |                                                                               |
|----|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Nevhodně zvolené marketingové nástroje                        | Nízká návštěvnost a tržby                                                     |
| 16 | Integrační problémy                                           | Zpoždění projektu, zvýšení nákladů                                            |
| 17 | Neúspěšná integrace e-shopu s B2B systémy a účetním softwarem | Neaktuální skladové zásoby a zboží dodavatele, dodatečné náklady na integraci |

**Tabulka č. 9: Identifikace hrozeb a scénářů (Zdroj: vlastní zpracování)**

#### 4.8.2 Kvantifikace rizika

Po naleznutí všech důležitých rizik dochází v části kvantifikace rizika k jejich ohodnocení. K tomu je zapotřebí stanovit následující tabulky, podle kterých je hodnota rizika určována. Tabulka pravděpodobnosti a dopadu určuje rozmezí pravděpodobnosti vzniku rizika a ohodnocení jeho dopadu. Tabulka hodnot rizika a závažnosti určuje rozmezí hodnoty rizika, podle které bude posuzována jeho závažnost.

| Hodnota rizika | Pravděpodobnost | Dopad      |
|----------------|-----------------|------------|
| <0,1>          | 0 - 20%         | Velmi malý |
| (1,2>          | 20 - 40%        | Malý       |
| (2,3>          | 40 - 60%        | Střední    |
| (3,4>          | 60 - 80%        | Velký      |
| (4,5>          | 80 - 100%       | Kolosální  |

**Tabulka č. 10: Hodnoty rizika (Zdroj: vlastní zpracování)**

| Hodnota rizika | Závažnost rizika |
|----------------|------------------|
| < 9            | Běžné            |
| 9 - 19         | Důležité         |
| > 19           | Kritické         |

**Tabulka č. 11: Závažnost rizika (Zdroj: vlastní zpracování)**

Pomocí těchto tabulek je v následující tabulce ohodnoceno každé riziko hodnotou pravděpodobnosti (P) a dopadu (D). Následně dle těchto hodnot je kvantitativně určena hodnota rizika (HR) a stanoveno kvalitativní ohodnocení závažnosti rizika (ZR).

| Č. | HROZBA                                 | SCÉNÁŘ                                     | P   | D     | HR | ZR    |
|----|----------------------------------------|--------------------------------------------|-----|-------|----|-------|
| 1  | Výběr nevhodného dodavatele            | Nekvalitní provedení, prodloužení činností | 15% | Velký | 4  | Běžné |
| 2  | Nedodržení termínů kritických činností | Zpoždění projektu                          | 35% | Malý  | 4  | Běžné |

|    |                                                               |                                                                               |     |           |    |          |
|----|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|----|----------|
| 3  | Nesplnění definovaných požadavků na e-shop                    | Nesplnění cíle projektu, nevyhovující řešení e-shopu                          | 25% | Kolosalní | 10 | Důležité |
| 4  | Navýšení předpokládaných nákladů                              | Nedostatek financí, zpoždění projektu                                         | 45% | Střední   | 9  | Důležité |
| 5  | Ztráta dodavatele                                             | Prodloužení projektu, výběr nového dodavatele                                 | 10% | Střední   | 3  | Běžné    |
| 6  | Nedostatečné zabezpečení e-shopu                              | Útoky na e-shop, ztráta dat, výpadky                                          | 50% | Velký     | 12 | Důležité |
| 7  | Chybná funkcionalita e-shopu                                  | Zpoždění projektu, navýšení nákladů, nízké tržby                              | 45% | Střední   | 9  | Důležité |
| 8  | Nedostatek finančních zdrojů                                  | Zpoždění, zrušení projektu                                                    | 45% | Střední   | 9  | Důležité |
| 9  | Nedostatek lidských zdrojů                                    | Zpoždění projektu                                                             | 30% | Malý      | 2  | Běžné    |
| 10 | Nedostatečná kontrola provedení činností                      | Zpoždění projektu, zvýšení nákladů                                            | 35% | Malý      | 4  | Běžné    |
| 11 | Uživatelsky nepřívětivé prostředí e-shopu                     | Ztráta zákazníka, nízké tržby                                                 | 25% | Střední   | 6  | Běžné    |
| 12 | Výpadky e-shopu                                               | Nedostupnost, ztráta zákazníků                                                | 25% | Střední   | 6  | Běžné    |
| 13 | Ztráta dat                                                    | Zpoždění projektu, navýšení nákladů                                           | 25% | Velký     | 8  | Běžné    |
| 14 | Útoky na e-shop                                               | Navýšení nákladů, ztráta dat                                                  | 35% | Velký     | 8  | Běžné    |
| 15 | Nevhodně zvolené marketingové nástroje                        | Nízká návštěvnost a tržby                                                     | 25% | Střední   | 6  | Běžné    |
| 16 | Integrační problémy                                           | Zpoždění projektu, zvýšení nákladů                                            | 50% | Střední   | 9  | Důležité |
| 17 | Neúspěšná integrace e-shopu s B2B systémy a účetním softwarem | Neaktuální skladové zásoby a zboží dodavatele, dodatečné náklady na integraci | 15% | Velký     | 4  | Běžné    |

**Tabulka č. 12: Kvantifikace rizik (Zdroj: vlastní zpracování)**

#### **4.8.3 Návrhy na ošetření rizik**

Závěrečnou částí analýzy rizik je návrh na zavedení opatření ke snížení hodnoty rizik. Tyto opatření k příslušným rizikům shrnuje následující tabulka, která mimo to obsahuje i novou hodnotu pravděpodobnosti, dopadu, rizika, určení odpovědnosti za provedení opatření a náklady na toto opatření.



| Č. | Návrh na opatření                                                                             | Nová P | Nový Dopad | Nová HR | Náklady   | Zodpovědnost                                |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|---------|-----------|---------------------------------------------|
| 1  | Konzultace a kontrola stavu                                                                   | 5%     | Střední    | 3       | 0 Kč      | Projektový tým                              |
| 2  | Kontrola plnění činností dle plánu                                                            | 25%    | Malý       | 4       | 0 Kč      | Projektový manažer                          |
| 3  | Detailně a jasně definované požadavky realizace implementace e-shopu, smluvní zajištění       | 15%    | Velký      | 4       | 0 Kč      | Projektový tým                              |
| 4  | Detailně zpracovaný předprojektový plán, kontrola jeho dodržování, tvorba rezerv              | 20%    | Malý       | 2       | 10 000 Kč | Účetní                                      |
| 5  | Analýza dodavatele, výběrové řízení                                                           | 5%     | Střední    | 3       | 0 Kč      | Projektový manažer                          |
| 6  | Požadavek na vysoké zabezpečení e-shopu a kontrola jeho splnění, systém zálohy dat            | 30%    | Střední    | 6       | 0 Kč      | IT pracovník, dodavatel                     |
| 7  | Smluvní zajištění, tvorba finanční rezervy                                                    | 15%    | Střední    | 3       | 10 000 Kč | Projektový manažer                          |
| 8  | Tvorba finančních rezerv                                                                      | 20%    | Malý       | 2       | 10 000 Kč | Účetní                                      |
| 9  | Zajištění zástupců, delegování pravomocí a odpovědností                                       | 20%    | Velmi malý | 1       | 0 Kč      | Projektový manažer                          |
| 10 | Důkladná kontrola průběhu a dodržení termínů kritických činností projektu                     | 10%    | Malý       | 2       | 0 Kč      | Projektový manažer                          |
| 11 | Detailní analýza zákaznického segmentu trhu                                                   | 10%    | Malý       | 2       | 0 Kč      | Projektový tým                              |
| 12 | Testování e-shopu, zajištění kvalitního webhostingu, smluvní zajištění                        | 15%    | Malý       | 2       | 0 Kč      | Dodavatel, Projektový manažer, IT pracovník |
| 13 | Pravidelná záloha dat                                                                         | 10%    | Střední    | 3       | 0 Kč      | IT pracovník, dodavatel                     |
| 14 | Pravidelná záloha dat, důkladně provedené zabezpečení e-shopu                                 | 15%    | Střední    | 3       | 0 Kč      | IT pracovník, dodavatel                     |
| 15 | Kvalitně zpracovaná analýza možnosti užití marketingových nástrojů a výběr optimálního řešení | 20%    | Střední    | 3       | 0 Kč      | Dodavatel, Pracovník marketingu             |
| 16 | Správně zvolené postupy integrace, tvorba finančních rezerv                                   | 25%    | Malý       | 4       | 10 000 Kč | IT pracovník, dodavatel                     |
| 17 | Smluvní zajištění                                                                             | 10%    | Střední    | 3       | 0 Kč      | Projektový manažer                          |

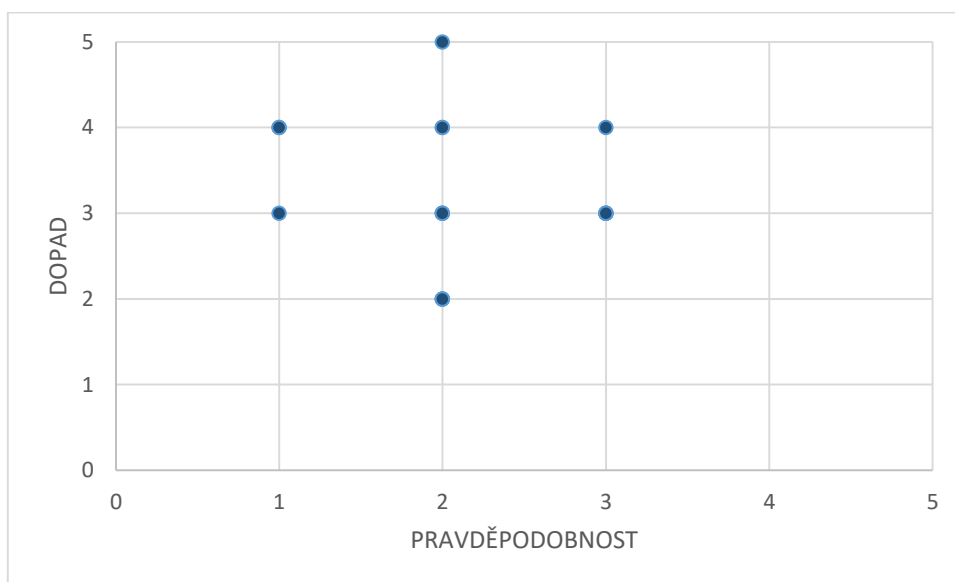
Tabulka č. 13: Návrhy na ošetření rizik (Zdroj: vlastní zpracování)

#### 4.8.4 Celkové posouzení rizik

Pro úspěšné provedení projektové změny by se projektový tým měl zaměřit na provedení opatření ke kritickým a důležitým rizikům. Jako důležitá rizika byly identifikovány hrozby s číslem 3,4,6,7,8 a 16. Jak je vidět i na následujících grafech tak provedením navrhovaných opatření dojde ke snížení hodnot těchto rizik na přijatelnou úroveň běžných rizik.

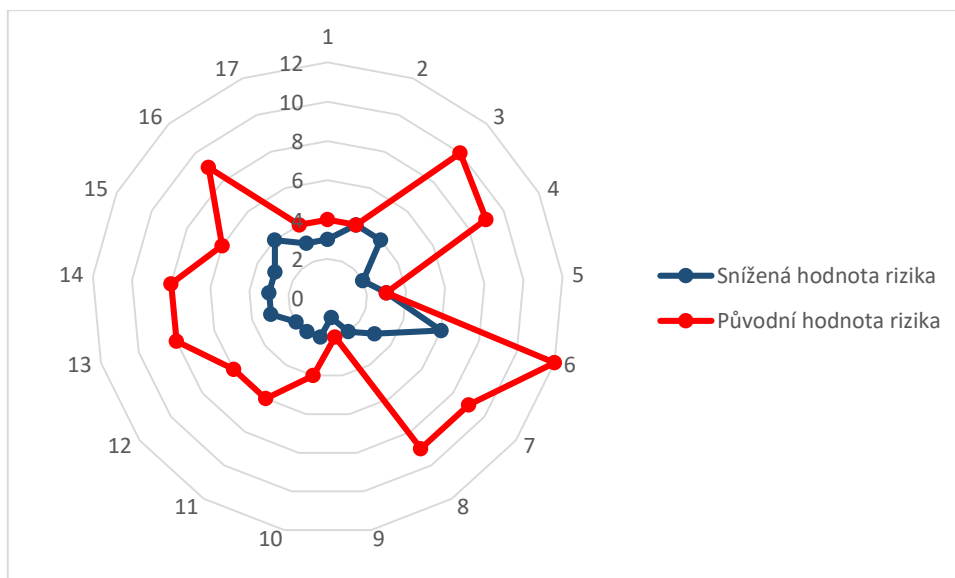
Během průběhu realizace projektu je i přes provedení opatření nutné rizika projektu neustále sledovat a vyhodnocovat. Stejně tak je nezbytné brát v úvahu vznik nových hrozeb a situaci v průběhu projektu neustále monitorovat.

Následující graf mapy rizik zobrazuje hodnoty dopadu a pravděpodobnosti rizik před provedením navrhovaných opatření.



**Graf č. 1: Mapa rizik projektu (Zdroj: vlastní zpracování)**

Pro přehledné porovnání účinku opatření je původní hodnota rizik a nová snížená hodnota rizik po zavedení opatření prezentována ve společném grafu, který je zobrazen níže. Z grafu je patrné, že se podařilo téměř všechna rizika redukovat.



Graf č. 2: Pavučinový graf hodnot rizika (Zdroj: vlastní zpracování)

## 4.9 Analýza zdrojů

V části analýzy zdrojů jsou naplánovány náklady na projekt s využitím metod expertních odhadů, analýzy nabídek dodavatelů a s využitím softwarového programu MS Project 2016. V práci jsou zohledněny pouze přímé náklady na projekt, protože režijní náklady (provozní náklady na projekt) by byly těžko odhadnutelné, vzhledem k tomu, že projekt bude zpracováván současně s běžným provozem společnosti. Veškeré náklady jsou počítány bez DPH.

### 4.9.1 Mzdové náklady

Mzdové náklady tvoří vyplácené odměny pro jednotlivé členy projektového týmu, pro zaměstnance podílejících se na projektu nebo také jednatele společnosti. Jednatel společnosti se však své odměny zřekl, a proto je u této položky stanovena nulová sazba za vykonanou práci. Důvod nepřijetí odměny je ten, že je pro jednatele důležitá v první řadě úspěšná realizace projektu a jeho následná investiční návratnost.

Celková výše odměn byla stanovena s využitím programu MS Project 2016 a to tím způsobem, že lidské zdroje účastníci se projektu byly ohodnoceny hodinovou sazbou za jejich práci a následně přiřazeny k jednotlivým činnostem dle časového harmonogramu. Přiřazení bylo provedeno procentuálním vyjádřením, které značí na kolik procent se pracovník bude muset činnosti věnovat během trvání této činnosti.

Díky takto přiřazeným zdrojům k činnostem projektu je možné získat přehled o celkové hodnotě nákladů na pracovníky a navíc tím došlo i ke kontrole možných přetížených zdrojů (pracovníků) během vykonávání jednotlivých úkolů projektu. Přiřazení zdrojů k jednotlivým činnostem projektu nejlépe zobrazuje Ganttův diagram (kap. 4.5.6).

| Název zdroje       | Standartní sazba [Kč/hod] | Práce [hod] | Hodnota nákladů  |
|--------------------|---------------------------|-------------|------------------|
| Projektový manažer | 250                       | 86          | 21 500 Kč        |
| Projektový tým     | 200                       | 184         | 36 800 Kč        |
| Jednatel           | 0                         | 58          | 0 Kč             |
| Zaměstnanci        | 120                       | 42          | 5 040 Kč         |
| <b>Celkem</b>      |                           |             | <b>63 340 Kč</b> |

Tabulka č. 14: Mzdové náklady (Zdroj: vlastní zpracování)

#### 4.9.2 Dodavatelské náklady

Dodavatelské náklady představují podstatnou část nákladů projektu, která bude po jeho realizaci vyfakturována dodavateli. Vzhledem ke skutečnosti, že nikdy nelze dopředu přesně stanovit ceny za jednotlivé služby, jsou náklady vyjádřeny pomocí třech pravděpodobnostních odhadů – optimistického, reálného a pesimistického.

| Název zdroje                  | Optimistická varianta | Reálná varianta  | Pesimistická varianta |
|-------------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| Prvotní analýza               | 1 000 Kč              | 1 500 Kč         | 2 500 Kč              |
| Návrh informační architektury | 3 000 Kč              | 4 500 Kč         | 6 500 Kč              |
| Grafický návrh                | 9 000 Kč              | 13 000 Kč        | 15 000 Kč             |
| Programovací proces           | 22 000 Kč             | 25 000 Kč        | 28 000 Kč             |
| Školení                       | 3 500 Kč              | 5 000 Kč         | 7 500 Kč              |
| SEO optimalizace              | 2 500 Kč              | 3 000 Kč         | 5 000 Kč              |
| Marketingová propagace        | 12 000 Kč             | 15 000 Kč        | 20 000 Kč             |
| Integrace e-shopu             | 4 500 Kč              | 6 500 Kč         | 8 000 Kč              |
| <b>Celkem</b>                 | <b>57 500 Kč</b>      | <b>73 500 Kč</b> | <b>92 500 Kč</b>      |

Tabulka č. 15: Náklady dodavatele (Zdroj: vlastní zpracování)

#### 4.9.3 Celkové náklady

Celkové náklady zobrazují součet nákladů na odměny a dodavatelských nákladů. Tyto náklady představují výdaje, které musí společnost investovat k docílení úspěšné realizace projektu. Položka rezerv představuje finanční zálohu pro ošetření rizik a neočekávaných událostí a je vypočítána jako 10% podíl z celkových výdajů na projekt.

| Název zdroje             | Optimistická varianta | Reálná varianta   | Pesimistická varianta |
|--------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|
| Mzdové náklady           | 63 340 Kč             | 63 340 Kč         | 63 340 Kč             |
| Dodavatelské náklady     | 57 500 Kč             | 73 500 Kč         | 92 500 Kč             |
| <b>Celkem bez rezerv</b> | <b>120 840 Kč</b>     | <b>136 840 Kč</b> | <b>155 840 Kč</b>     |
| Rezerva (10%)            | 12 084 Kč             | 13 684 Kč         | 15 584 Kč             |
| <b>Celkem</b>            | <b>132 924 Kč</b>     | <b>150 524 Kč</b> | <b>171 424 Kč</b>     |

**Tabulka č. 16: Celkové náklady (Zdroj: vlastní zpracování)**

#### 4.9.4 Financování projektu

Financování projektu je plánováno hradit z vlastních zdrojů společnosti a to konkrétně z finančních rezervních prostředků, které si společnost vytváří pro případné meziroční ztráty výsledku hospodaření a investiční projekty.

#### 4.9.5 Provozní náklady

Provozní náklady spočívají v zahrnutí položek nákladů spojených s užíváním e-shopu a jeho údržbou. Tato kalkulace byla provedena z analýzy cen webhostingu, nákladů na servis a údržbu dodavatele e-shopu, nákladů na zaměstnance (správa e-shopu) a odhadem na marketingové výdaje do nového internetového obchodu v horizontu tří následujících let.

| Název zdroje        | 2018              | 2019              | 2020              |
|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Webhosting + doména | 1 325 Kč          | 1 325 Kč          | 1 325 Kč          |
| Servis a údržba     | 10 000 Kč         | 10 000 Kč         | 10 000 Kč         |
| Zaměstnanci         | 150 000 Kč        | 150 000 Kč        | 150 000 Kč        |
| Marketing           | 144 000 Kč        | 150 000 Kč        | 155 000 Kč        |
| <b>Celkem</b>       | <b>305 325 Kč</b> | <b>311 325 Kč</b> | <b>316 325 Kč</b> |

**Tabulka č. 17: Plánované provozní náklady e-shopu (Zdroj: vlastní zpracování)**

Plánované náklady na zaměstnance byly stanoveny jako průměr nákladů na jeden e-shop vypočítaný z položky osobní náklady (1 802 tis. Kč) ve výkazu zisku a ztrát společnosti ke dni 31. 12. 2016. Plánovaná položka nákladů na marketing je vypočítána jako 10% podíl předpokládaných tržeb nového e-shopu. Tyto náklady na marketing byly zkontrolovány s marketingovými pracovníky společnosti a odpovídají průměrným marketingovým nákladům na jeden e-shop společnosti.

## 4.10 Ekonomické zhodnocení

Následující část se věnuje analýze ekonomických přínosů plynoucích z úspěšně realizovaného projektu. Získané předpokládané výsledky jsou podkladem pro představu vedení společnosti, jaký zisk bude nově vzniklý e-shop vykazovat při různých pravděpodobnostních variantách vývoje tržeb.

### 4.10.1 Očekávaná ziskovost projektu

Ke stanovení předpokládané celkové ziskovosti projektu v horizontu tří let je nejdříve zapotřebí analyzovat, jaké budou tržby tohoto nového e-shopu a jak se tedy projeví na celkové změně tržeb. Při stanovení předpokládaných tržeb bylo vycházeno z výše tržeb (28 778 tis. Kč) z roku 2016, který byl zjištěn ve výkazu zisku a ztrát ke dni 31. 12. 2016. Následující tabulka zachycuje předpokládaný vývoj tržeb z nového e-shopu ve třech pravděpodobnostních variantách v období let 2018 - 2020.

| Rok  | Vývoj tržeb e-shopu        | Optimistická varianta | Reálná varianta | Pesimistická varianta |
|------|----------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| 2018 | Oproti tržbám roku 2016    | 6%                    | 5%              | 3%                    |
| 2019 | Oproti tržbám e-shopu 2018 | 6%                    | 4%              | 2%                    |
| 2020 | Oproti tržbám e-shopu 2019 | 5%                    | 4%              | 2%                    |

**Tabulka č. 18: Vývoj tržeb e-shopu (Zdroj: vlastní zpracování)**

Po stanovení předpokládaného vývoje tržeb shrnuje následující tabulka celkový zisk a zisk z jednotlivých let bezprostředně následujících po realizace projektu. Ke stanovení celkového zisku byly brány v úvahu i náklady na realizace projektu a následně provozní náklady za každý rok.

| Rok          |                    | Optimistická varianta | Reálná varianta | Pesimistická varianta |
|--------------|--------------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|
| 2017         | Náklady na projekt | 132 924 Kč            | 150 524 Kč      | 171 424 Kč            |
| 2018         | Tržby              | 1 726 680 Kč          | 1 438 900 Kč    | 863 340 Kč            |
|              | Provozní náklady   | 305 325 Kč            | 305 325 Kč      | 305 325 Kč            |
|              | Zisk               | 1 421 355 Kč          | 1 133 575 Kč    | 558 015 Kč            |
| 2019         | Tržby              | 1 830 281 Kč          | 1 496 456 Kč    | 880 607 Kč            |
|              | Provozní náklady   | 311 325 Kč            | 311 325 Kč      | 311 325 Kč            |
|              | Zisk               | 1 518 956 Kč          | 1 185 131 Kč    | 569 282 Kč            |
| 2020         | Tržby              | 1 921 795 Kč          | 1 556 314 Kč    | 898 219 Kč            |
|              | Provozní náklady   | 316 325 Kč            | 316 325 Kč      | 316 325 Kč            |
|              | Zisk               | 1 605 470 Kč          | 1 239 989 Kč    | 581 894 Kč            |
| Celkový zisk |                    | 4 412 857 Kč          | 3 408 171 Kč    | 1 537 767 Kč          |

**Tabulka č. 19: Očekávaná ziskovost e-shopu (Zdroj: vlastní zpracování)**

Z výsledků všech tří variant lze usoudit, že tento projekt společnosti přinese společnosti v průběhu následujících tří let zisk v řádu několika milionů korun.

#### **4.11 Přínosy návrhu řešení**

Přínosy návrhu diplomové práce spočívají ve vytvoření návrhu projektu, který je podkladem pro vedení společnosti a vede k úspěšnému naplnění definovaných cílů a záměru realizace nového internetového obchodu. Návrh řešení obsahuje nástroje projektové řízení jako identifikační listinu, logický rámec, síťový graf včetně identifikace kritických činností nebo Ganttův diagram.

Díky zpracování projektu v programu MS Project 2016 společnost může kontrolovat například přiřazení zdrojů k jednotlivým činnostem, vytížení zdrojů, vývoj projektu a reagovat na případné odchylky. Pomocí analýzy rizik projektu byly identifikovány a ohodnoceny rizika, a také byly navrženy opatření ke snížení těchto rizik plynoucích z provedení projektové změny.

Byl rovněž stanoven výčet veškerých plánovaných nákladů souvisejících s projektem a v poslední řadě výpočet očekávané ziskovosti projektu.

Hlavní očekávané přínosy projektové změny představující realizaci nového e-shopu společnosti jsou shrnuty níže:

- Zvýšení konkurenceschopnosti
- Zvýšení množství objednávek, tržeb a zisku
- Rozšíření zákaznické klientely
- Zlepšení vztahů se zákazníky a jejich informovanosti o nabídce produktů
- Posílení firemního obrazu vnímaného okolím (corporate image)
- Zviditelnění společnosti díky marketingovým kampaním
- Zlepšení finanční stability, z toho plynoucí možnost navýšení odměn a zvýšení motivovanosti zaměstnanců

Mělo by být ovšem bráno v úvahu, že tyto očekávané přínosy projektové změny se projeví až v průběhu několika měsíců až jednoho roku, kdy bude možné nové výsledky porovnat s dosaženými výsledky v těchto oblastech z minulých let.



## ZÁVĚR

Diplomová práce měla za cíl vypracování vlastního návrhu řešení projektu pro vybranou firmu s využitím metod projektového managementu. Samotný navrhovaný projekt si pak kladl za cíl úspěšnou realizaci nového komplexního e-shopu dle požadavků zadavatele.

V práci byly využity nástroje a metody projektového managementu jako základací listina projektu, logický rámec, struktura WBS, Ganttův diagram nebo časová analýza. Práce se také zabývá analýzou rizik působících na projektovou změnu, analýzou zdrojů spočívající ve stanovení veškerých nákladů na projekt, a také závěrečným ekonomickým zhodnocením včetně stanovení hlavních přínosů projektu.

Výsledky ekonomického zhodnocení by měly upevnit vedení společnosti v názoru, že investice do realizace daného projektu by se firmě měla během následujících tří let několikanásobně vrátit. Hlavní přínosy navrhovaného projektu pak budou spočívat především ve zvýšení konkurenceschopnosti, navýšení tržeb a rozšíření zákaznické klientely.

S přihlédnutím na stanovené cíle této práce se dá zhodnotit, že se podařilo zpracovat návrh projektu s využitím metod projektového managementu, který zajistí úspěšnou realizaci nového komplexního e-shopu. Tato diplomová práce tedy může sloužit jako podklad k realizaci projektu pro vedení společnosti, pokud se ho společnost rozhodne opravdu realizovat.

# SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

## *Tištěná literatura*

- [1] DOLEŽAL, Jan. *Projektový management: komplexně, prakticky a podle světových standardů*. 1. vydání. Praha: Grada, 2016, 418 s. ISBN 978-80-247-5620-2.
- [2] SCHWALBE, Kathy. *Řízení projektů v IT*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2007, 720 s. ISBN 978-80-251-1526-8.
- [3] SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management: systémový přístup k řízení projektů*. 3. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2016, 421 s. ISBN 978-80-271-0075-0.
- [4] DOSKOČIL, Radek. *Metody, techniky a nástroje řízení projektů*. 1. vydání. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2013, 165 s. ISBN 978-80-7204-863-2.
- [5] JEŽKOVÁ, Zuzana, Hana KREJČÍ, Branislav LACKO a Jaroslav ŠVEC. *Projektové řízení: jak zvládnout projekty*. Kuřim: Akademické centrum studentských aktivit, 2013, 381 s. ISBN 978-80-905297-1-7.
- [6] DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 2. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2012, 526 s. ISBN 978-80-247-4275-5.
- [7] SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 4. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada, 2013, 483 s. ISBN 978-80-247-4644-9.
- [8] ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů*. 3. vydání. Brno: Computer Press, 2007, 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.
- [9] BAKER, Stephen a Rob COLE. *Projektový management pro praxi*. Praha: Grada, 2009, 155 s. ISBN 978-80-247-2838-4.
- [10] FIALA, Petr. *Projektové řízení: modely, metody, řízení*. Praha: Professional Publishing, 2004, 276 s. ISBN 80-86419-24-X.
- [11] FOTR, Jiří a Ivan SOUČEK. *Investiční rozhodování a řízení projektů: jak připravovat, financovat a hodnotit projekty, řídit jejich riziko a vytvářet portfolio projektů*. Praha: Grada, 2011, 408 s. ISBN 978-80-247-3293-0.

- [12] RAIS, Karel a Radek DOSKOČIL. *Operační a systémová analýza I: studijní text pro prezenční a kombinovanou formu studia*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2011, 125 s. ISBN 978-80-214-4364-8.
- [13] MALLYA, Thaddeus. *Základy strategického řízení a rozhodování*. Praha: Grada, 2007, 246 s. ISBN 978-80-247-1911-5.
- [14] HANZELKOVÁ, Alena, Miloslav KEŘKOVSKÝ a Oldřich VYKYPĚL. *Strategické řízení: teorie pro praxi*. 3. přepracované vydání. Praha: C. H. Beck, 2017, 232 s. ISBN 978-80-7400-637-1.

### ***Přednášky***

- [15] SMOLÍKOVÁ, L. *Projektový management*. Přednáška. Brno: VUT, 1.10.2015.
- [16] SMOLÍKOVÁ, L. *Projektový management*. Přednáška. Brno: VUT, 8.10.2015.

### ***Internetové zdroje***

- [17] RIPRAN. *RIPRAN: Metoda pro analýzu projektových rizik* [online]. ©2017 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.ripran.cz/popis.html>
- [18] SPORTCENTRAL. *Výsledky ankety sport roku 2014 – jsme národ cyklistů? Jak často sportujeme, kolik nás to stojí a další statistiky* [online]. ©2017 [cit. 2017-02-25]. Dostupné z: <http://www.sportcentral.cz/magazin/vysledky-ankety-sport-roku-2014>
- [19] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Statistiky* [online]. ©2017 [cit. 2017-03-02]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/statistiky>
- [20] HOSPODÁŘSKÁ KOMORA ČESKÉ REPUBLIKY. *Dokumenty o elektronickém obchodu* [online]. ©2017 [cit. 2017-02-27]. Dostupné z: <http://www.komora.cz/pro-podnikani/fitpro/usnadnovani-obchodu-fitpro/dokumenty-o-elektronickem-obchodu.aspx>
- [21] BUSINESSCENTER. *Zákony, vyhlášky, nařízení vlády a jiné právní normy České republiky* [online]. ©1998 - 2017 [cit. 2017-02-28]. Dostupné z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/>
- [22] ČESKÉ NOVINY. *Rozpočet byl loni v přebytku 62 miliard Kč, nejlépe od vzniku ČR* [online]. ©2017 [cit. 2017-03-01]. Dostupné z: <http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/rozpocet-byl-loni-v-prebytku-62-miliard-kc-nejlepe-od-vzniku-cr/1433255>

- [23] MINISTERSTVO FINANCÍ ČESKÉ REPUBLIKY. *42. Kolokvium: průzkum prognóz makroekonomického vývoje ČR (2016-2019)* [online]. ©2005 – 2013 [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/makroekonomicka-predikce/2016/42-kolokvium-pruzkum-prognoz-makroekono-26749>
- [24] AKTUÁLNĚ.CZ. *Sazby daně z přidané hodnoty a změny DPH* [online]. ©1999 – 2017 [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: <https://www.aktualne.cz/wiki/finance/dph-dan-z-pridane-hodnoty-sazby-zmeny/r~0d2bd12edbab11e488b0002590604f2e/?redirected=1490777402>
- [25] KURZY.CZ. *Konec intervencí se blíží, koruna může prudce posílit* [online]. ©2000 – 2017 [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: <http://www.kurzy.cz/zpravy/415424-konec-intervenci-se-blizi-koruna-muze-prudce-posilit/>
- [26] ČESKÉ NOVINY. *Analytici: Vláda k růstu ekonomiky přispěla jen omezeně* [online]. ©2017 [cit. 2017-03-03]. Dostupné z: <http://www.ceskenoviny.cz/zpravy/analytici-vlada-k-rustu-ekonomiky-prispela-jen-omezene/1429866>
- [27] SYSTEMONLINE. *Předpověď vývoje kybernetických rizik pro rok 2017* [online]. ©2001 - 2017 [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/clanky/predpoved-vyvoje-kybernetickych-rizik-pro-rok-2017.htm>
- [28] NETWORK SECURITY MONITORING CLUSTER. *Zvýšený počet kybernetický útoků* [online]. ©2011 [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: <http://www.nsmcluster.com/hackeri-vs-bezpecnost-aneb-krok-napred/>
- [29] NEWSFEED.CZ. *Jak sociální sítě změnilý svět* [online]. ©2017 [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: <http://newsfeed.cz/jak-socialni-site-zmenily-svet/>

## SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Obrázek č. 1: Schematické znázornění projektu (Zdroj: [5]) .....                        | 16 |
| Obrázek č. 2: Trojimperativ projektu (Zdroj: vlastní zpracování).....                   | 18 |
| Obrázek č. 3: SWOT analýza (Zdroj: vlastní zpracování).....                             | 23 |
| Obrázek č. 4: Šablona logického rámce projektu (Zdroj: vlastní zpracování) .....        | 25 |
| Obrázek č. 5: Obecná stromová struktura WBS (Zdroj: vlastní zpracování) .....           | 27 |
| Obrázek č. 6: Ukázka Ganttova diagramu (Zdroj: vlastní zpracování) .....                | 29 |
| Obrázek č. 7: Hranově definovaný síťový graf (Zdroj: vlastní zpracování).....           | 29 |
| Obrázek č. 8: Uzlově definovaný síťový graf (Zdroj: vlastní zpracování).....            | 30 |
| Obrázek č. 9: Histogram zdroje a Ganttův diagram (Zdroj: [5]) .....                     | 32 |
| Obrázek č. 10: Mapa rizik – rozdělení do kvadrantů (Zdroj: vlastní zpracování).....     | 35 |
| Obrázek č. 11: Organizační struktura společnosti (Zdroj: vlastní zpracování) .....      | 49 |
| Obrázek č. 12: WBS projektu (Zdroj: vlastní zpracování) .....                           | 60 |
| Obrázek č. 13: Přehled činností projektu z MS Project (Zdroj: vlastní zpracování) ..... | 64 |
| Obrázek č. 14: Ganttův diagram projektu (Zdroj: vlastní zpracování).....                | 65 |

## SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabulka č. 1: Analýza hlavní konkurence (Zdroj: vlastní zpracování).....            | 47 |
| Tabulka č. 2: Základní konfigurace PC ve firmě (Zdroj: vlastní zpracování).....     | 52 |
| Tabulka č. 3: Zakládací listina projektu (Zdroj: vlastní zpracování).....           | 57 |
| Tabulka č. 4: Logický rámec projektu – I. část (Zdroj: vlastní zpracování).....     | 58 |
| Tabulka č. 5: Logický rámec projektu – II. část (Zdroj: vlastní zpracování) .....   | 59 |
| Tabulka č. 6: Časová analýza metodou PERT (Zdroj: vlastní zpracování).....          | 67 |
| Tabulka č. 7: Popis RASCI matice .....                                              | 68 |
| Tabulka č. 8: RASCI matice odpovědnosti .....                                       | 69 |
| Tabulka č. 9: Identifikace hrozeb a scénářů (Zdroj: vlastní zpracování).....        | 71 |
| Tabulka č. 10: Hodnoty rizika (Zdroj: vlastní zpracování) .....                     | 71 |
| Tabulka č. 11: Závažnost rizika (Zdroj: vlastní zpracování) .....                   | 71 |
| Tabulka č. 12: Kvantifikace rizik (Zdroj: vlastní zpracování).....                  | 72 |
| Tabulka č. 13: Návrhy na ošetření rizik (Zdroj: vlastní zpracování).....            | 73 |
| Tabulka č. 14: Mzdové náklady (Zdroj: vlastní zpracování).....                      | 76 |
| Tabulka č. 15: Náklady dodavatele (Zdroj: vlastní zpracování).....                  | 76 |
| Tabulka č. 16: Celkové náklady (Zdroj: vlastní zpracování).....                     | 77 |
| Tabulka č. 17: Plánované provozní náklady e-shopu (Zdroj: vlastní zpracování) ..... | 77 |
| Tabulka č. 18: Vývoj tržeb e-shopu (Zdroj: vlastní zpracování).....                 | 78 |
| Tabulka č. 19: Očekávaná ziskovost e-shopu (Zdroj: vlastní zpracování).....         | 79 |

## **SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ**

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| Graf č. 1: Mapa rizik projektu (Zdroj: vlastní zpracování).....           | 74 |
| Graf č. 2: Pavučinový graf hodnot rizika (Zdroj: vlastní zpracování)..... | 75 |

## SEZNAM PŘÍLOH

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| Příloha č. 1: Síťový graf projektu ..... | I |
|------------------------------------------|---|



## Příloha č. 1: Síťový graf projektu

