

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA EKONOMICKÁ

Bakalářská práce

Řízení rozsahu projektu

Project scope management

Eva Andrlíková

Plzeň 2014

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Eva ANDRLÍKOVÁ**
Osobní číslo: **K12B0459P**
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Systémy projektového řízení**
Název tématu: **Řízení rozsahu projektu**
Zadávající katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

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

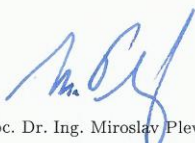
1. Pojednejte o teorii definování projektu a zpracování rozsahu projektu a jeho jednotlivých plánů.
2. Pojednejte o fázích realizace ve vztahu k rozsahu projektu.
3. Definujte konkrétní projekt a jeho rozsah.
4. Na základě definice konkrétního projektu zpracujte jeho logický rámec.
5. Zpracujte jednotlivé plány projektu s důrazem na jeho rozsah a využijte k tomu SW MS Project.
6. Okomentujte význam plánu projektu vzhledem k rozsahu projektu a jeho případným změnám.

Rozsah grafických prací: **neuveden**
Rozsah pracovní zprávy: **40 - 60 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:

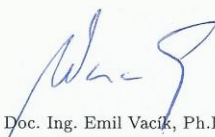
- **DOLEŽAL, Jan, MÁCHAL, Pavel, LACKO, Branislav A KOL.** *Projektový management podle IPMA.* Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.
- **DUNCAN, William. R. (ed.).** *A Guide to the Project Management Body of Knowledge.* USA: PMI, PA, Upper Darby, 1996. ISBN 1-880410-12-5.
- **SKALICKÝ,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

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jaroslav Svoboda**
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: **25. října 2013**
Termín odevzdání bakalářské práce: **25. dubna 2014**


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Doc. Ing. Emil Vacík, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 25. října 2013

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma

„Řízení rozsahu projektu“

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

V Plzni, dne 24. 4. 2014

.....

podpis autora

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce panu Ing. Jaroslavu Svobodovi za odbornou pomoc, ochotu, připomínky a rady při vypracovávání bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat řediteli společnosti SMS CZ, s.r.o. panu Ing. Vladimíru Cingrošovi za odborné konzultace, ochotu a poskytování veškerých informací o podniku.

Obsah

Úvod.....	7
1 Projekt.....	8
1.1 Cíl projektu, projektový produkt.....	9
1.2 Logická rámcová matice	9
1.2.1 Popis jednotlivých polí logické rámcové matice	10
1.2.2 Logické vazby	11
1.3 Procesy projektu.....	12
1.4 Životní cyklus projektu	14
2 Projektové řízení.....	15
2.1 Organizace projektového řízení	16
2.2 Řízení rozsahu projektu.....	19
2.2.1 Procesy v projektovém řízení	19
2.2.2 Podrobný rozpis prací (WBS).....	21
3 Řízení průběhu projektu v čase	23
3.1 Harmonogram projektu	26
3.2 Určení činností	26
3.3 Plánování zdrojů.....	27
3.3.1 Histogram.....	28
4 Realizace projektu	28
4.1 Řízení změn.....	29
5 Ukončení projektu	30
6 Popis společnosti	32
6.1 Historie firmy	33
6.2 Výrobní programy společnosti.....	34
7 Popis projektu	37
7.1 Produkt projektu.....	37
7.2 Projektová organizační struktura.....	39
7.3 Charakteristika bulharského a rumunského zemědělství z hlediska technologických postupů.....	40
7.4 Rozsah vybraného projektu.....	41
7.5 Logická rámcová matice projektu.....	41

8	Jednotlivé fáze projektu a projektové procesy	44
8.1	Přípravná fáze projektu	44
8.2	Realizační fáze projektu	45
8.3	Závěrečná fáze projektu	46
9	Jednotlivé plány projektu	46
9.1	Časový plán	46
9.2	Plán zdrojů	49
9.3	Plán nákladů	51
9.3.1	Rozpočet projektu	54
	Závěr	55
	Seznam tabulek	57
	Seznam obrázků	58
	Seznam použitých zkratk	59
	Seznam použité literatury	60
	Seznam příloh	61

Úvod

Pro tuto bakalářskou práci jsem si vybrala téma „Řízení rozsahu projektu“, kde jako konkrétní projekt byl po domluvě s konzultantem vybrané firmy SMS CZ, s.r.o. zvolen projekt „Zavedení secího stroje SSDx na bulharský a rumunský trh“. Téma související se zemědělskými stroji je mi blízké, jelikož v tomto oboru pracuje část mé nejbližší rodiny.

Pro projekt jako takový je nesmírně důležité, aby byl správně a reálně naplánován. To znamená jasně vymezit rozsah celého projektu, definovat produkt projektu, stanovit celkové a postupné cíle, určit zdroje, které se budou podílet na projektu, náklady, časový harmonogram, rozpočet projektu, určit odpovědné osoby a jiné, ale v neposlední řadě je také důležité projekt správně řídit, protože špatné řízení projektu může celý projekt ohrozit. A o těchto všech výše zmíněných činnostech tato bakalářská práce pojednává.

Tato práce je rozčleněna na dvě hlavní části, teoretickou a praktickou část, přičemž do praktické části aplikuji poznatky z části teoretické. Celková práce zahrnuje devět kapitol. V kapitole jedna až pět se věnuji teoretické části, kde pro jednotlivá témata jako jsou projekt, projektové řízení, řízení průběhu projektu v čase, realizace projektu a ukončení projektu, čerpám z různých odborných publikací. V ostatních kapitolách práce, které již patří do praktické části, tedy kapitoly šest až devět, jsou využity teoretické znalosti z předchozí části práce a zapsány poznatky z osobních schůzek s konzultantem společnosti SMS CZ, s.r.o. Jsou zde informace o firmě SMS CZ, s.r.o., popsán projekt včetně jednotlivých projektových fází, vymezení projektového produktu, určen rozsah vybraného projektu (WBS), vytvořena logická rámcová matice projektu a zpracovány jednotlivé dílčí plány projektu.

Cílem této práce je vytvořit jednotlivé plány projektu „Zavedení secího stroje SSDx na bulharský a rumunský trh“ s důrazem na jeho rozsah a zhodnotit, zda bylo dosaženo předem stanovených postupných cílů a záměru projektu.

V této práci bude také využito programu MS Project 2013, který slouží jako pomocný nástroj pro plánování a řízení projektů. Výstupy z programu MS Project budou uveřejněny v této práci.

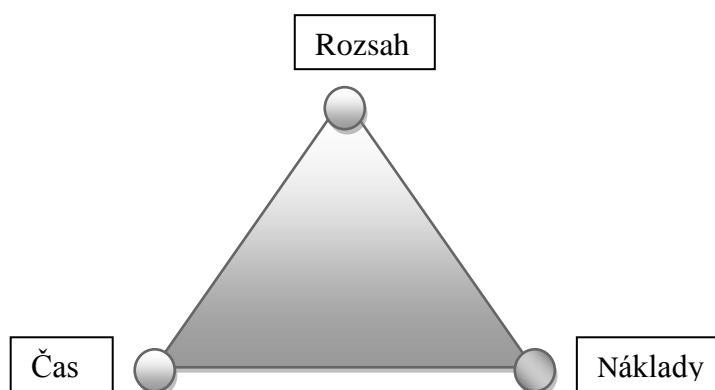
1 Projekt

Projekt je unikátní a časově omezená činnost. V podstatě by se dalo říci, že na světě neexistují dva zcela totožné, opakovatelné projekty, jelikož každý projekt se odlišuje například datem začátku či konce, místem konání, lidmi, kteří na projektu pracují, zdroji, dobou trvání projektu aj.

„Projekt je řízeným procesem, který má svůj začátek a konec a přesná pravidla řízení a regulace, jinak se jedná o sled úkolů, jejichž výsledek se nemusí v závěru snažení setkat s očekáváním, stejně jako původní předpoklad objemu vstupů nemusí odpovídat získanému výstupu“ (Svozilová, 2006, s. 21). Projektem se tedy rozumí jakýkoliv specifický řetězec úkolů a činností, který má jasně definovaný cíl, má určeny meze pro čerpání zdrojů na realizaci a časová omezení účinnosti. (Svozilová, 2006)

Z předchozí definice vyplývá, že pro projekt a jeho řízení jsou klíčové tři hlavní dimenze: čas, náklady, rozsah a jejich oboustranné vazby. Tyto klíčové projektové dimenze a jejich vazby jsou zobrazeny pomocí projektového trojúhelníku, který bývá též nazýván trojimperativ projektu, kde jednotlivé hrany trojúhelníku zachycují vazby a ve vrcholech se nacházejí dimenze (viz Obr. č. 1). Mezi těmito třemi dimenzemi existuje velmi úzká spojitost. Opomenutí či změna jedné dimenze má vliv na zbývající dvě, a proto se musí všechny tyto tři rozměry porovnávat současně jako celek. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Obr. č. 1 Projektový trojúhelník



Zdroj: Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, s. 48

1.1 Cíl projektu, projektový produkt

Cílem celého projektového úsilí je vytvoření jedinečného, specifického produktu, který splní požadavky a očekávání zadavatele projektu. Realizací projektu má být vytvořen cíl, výsledek nebo jiný výstup projektu, tedy produkt. Projektovým produktem může být konkrétní předmět, služba či kombinace obojího. (Svozilová, 2006)

Jakýkoliv projekt může mít jeden či více cílů. Základním předpokladem pro úspěšné uskutečnění projektu je mít jasně definovaný cíl. U každého projektu bývá stanoven:

- strategický cíl,
- postupné cíle.

Strategickým cílem projektu se rozumí takový cíl, který nám umožní po jeho uskutečnění stanovit přínosy pro organizaci.

Postupné cíle podporují vytvoření strategického cíle. Musí být určeny tak, aby bylo možné rozpoznat, zda je těchto cílů dosaženo či nikoliv. Postupné cíle mají následující vlastnosti:

- **Specific** – určité, specifické,
- **Measurable** – měřitelné,
- **Achievable** – dosažitelné,
- **Realistic** – reálné,
- **Time-based** – časově určené (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010).

1.2 Logická rámcová matice

Metoda logického rámce funguje jako pomocný nástroj při vymezení cílů projektu a přispívá k jejich dosažení. Podstatným hlediskem je, aby všechny zainteresované strany pohlíželi na problematiku ze stejného úhlu pohledu. (Doležal, Máchal, Lacko, 2010)

Logický rámec lze chápat jako další způsob definování projektu. Definice projektu se zde nevypracovává ve formě textu, segmentovaného na oddíly a kapitoly, ale je zpracován ve formě tabulky (viz Tab. č. 1). Stěžejním principem je reciproční provázanost klíčových parametrů projektu a ostatními principy jsou týmová činnost, nezbytnost měřitelnosti výsledků a systémový přístup. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Tab. č. 1 Logický rámec

Záměr	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	nevyplňuje se
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady a rizika
Výstupy (konkrétní výstupy)	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady a rizika
Aktivity (klíčové činnosti)	Zdroje (peníze, lidé, ...)	Časový rámec aktivit	Předpoklady a rizika
nevyplňuje se	nevyplňuje se	nevyplňuje se	Předběžné podmínky

Zdroj: Doležal, Máchal, Lacko, 2009, s. 64

1.2.1 Popis jednotlivých polí logické rámcové matice

- **První sloupec**

Záměr je příčina realizace celého projektu. Odpovídá na otázku, proč chce zadavatel projektu dosáhnout určeného strategického cíle. Záměr vyjadřuje popis přínosů projektu po jeho realizaci, tedy jak projekt ovlivní okolí, které se ho týká.

Cíl charakterizuje zaměření projektu, prezentuje tedy změnu, které bude dosaženo. Každý projekt musí mít pouze jeden cíl. Pokud se tak nestane a během tvorby logického rámce budou nalézány případně dva a více cílů, pro každý cíl se vytvoří samostatný projekt.

Výstupy projektu vymezují, jak bude těchto změn dosaženo. Udávají, co je třeba udělat, aby konkrétní změna nastala.

Klíčové aktivity jsou činnosti, které jsou propojeny s realizací výstupů a tyto výstupy ovlivňují.

- **Druhý sloupec**

Objektivně ověřitelné ukazatele dokládají, že bylo dosaženo výše uvedeného záměru, cíle a výstupů. Ke každému bodu z prvního sloupce tabulky logického rámce by měly existovat nejméně dva nezávislé ukazatele, které by měly být měřitelné.

Zdroje přispívají k uskutečnění dané skupiny aktivit (finance, lidé, stroje, atd.).

- **Třetí sloupec**

Způsob ověření uvádí, jak budou objektivně ověřitelné ukazatele zjištěny, jaké náklady a čas požaduje ověření, kdo je zodpovědný za ověření, kdy bude každý z ukazatelů ověřen a jak bude dokumentován.

Časový rámec aktivit uvádí hrubý odhad časové náročnosti realizace.

- **Čtvrtý sloupec**

Předpoklady se zde uvádějí jen takové, ze kterých se vycházelo při vymezení individuálních skutečností, zároveň jsou tyto předpoklady podmínkou k realizaci projektu.

Rizika jsou činnosti, které jakýmkoliv způsobem ohrožují projekt. S těmito riziky je třeba počítat jak při návrhu, tak při realizaci projektu.

Předběžné podmínky jsou činnosti, které je nutno splnit, aby mohl být projekt realizován. Pokud nejsou tyto podmínky splněny, pak nelze uvažovat o zbytku tabulky a rovněž ani o úspěšné realizaci projektu. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

1.2.2 Logické vazby

Logická rámcová matice obsahuje logické vazby ve dvou směrech, tj. horizontální a vertikální vazba.

Vertikální vazba vede odspodu nahoru. Tedy začíná na realizaci klíčových činností, jejichž výsledky jsou konkrétní vstupy, které přispějí k požadované změně. A pomocí této změny se dosáhne cíle, který se podílí na uskutečnění záměru.

U horizontální vazby platí, že pokud jsou splněny položky na daném řádku, což lze ověřit prostřednictvím ukazatelů, které jsou ověřeny jasně daným způsobem, tak pokud platí položka předpokladů a jsou ošetřena daná rizika, realizuje se vyšší úroveň.

Z výše uvedeného již vyplývá, že logický rámec se čte od posledního řádku - předběžných podmínek, úhlopříčně přes klíčové činnosti, po předpoklady a rizika atd. (viz. Tab. č. 2) (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

Tab. č. 2 Způsob čtení logického rámce

Záměr	OOU	Způsob ověření	
Cíl	OOU	Způsob ověření	Předpoklady a rizika
Konkrétní výstupy	OOU	Způsob ověření	Předpoklady a rizika
Klíčové činnosti	Zdroje	Časový rámec	Předpoklady a rizika
			Předběžné podmínky

Zdroj: Doležal, Máchal, Lacko, 2009, s. 67

Dle definice IPMA je logická rámcová matice „dokument ve formě tabulky 4x4, který popisuje strategii projektu. Obsahuje popis vlastního projektu v členění přínosy – cíle – výstupy – akce a v souvislosti s vnějšími předpoklady. Zároveň tato matice stanovuje metriky pro hodnocení kvality. Pomáhá v plánování, řízení a vyhodnocení projektu. Představuje základnu pro přípravu plánu projektu a pro vytvoření monitorovacího systému v průběhu jeho realizace a také rámec pro jeho hodnocení“. (ipma.cz, 2014)

1.3 Procesy projektu

Projekt lze chápat jako systém, který pro své úspěšné dokončení používá systémový přístup. Tento systémový přístup znamená, že celý projekt se bere v potaz jako systém, který ke svému řízení uplatňuje nástroje řízení systému. Těmito nástroji lze chápat například systémovou analýzu, zpětnou vazbu aj.

Systémová analýza třídí projektový produkt do hierarchických skupin, přičemž každá níže položená skupina obsahuje podrobnější rozpis složek skupiny nad sebou.

Pomocí systémové analýzy se projekt rozdělí na dvě stěžejní části:

- Projektový produkt neboli cíl projektu, byl již zmíněn výše. Projektový produkt odpovídá na otázku „Co?“ projekt poskytuje.
- Projektové procesy jsou činnosti, které slouží k dosažení tohoto cíle. Projektové procesy odpovídají na otázku „Jak?“ je celý projekt vykonán. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Projektové řízení obsahuje tyto procesy:

- řídicí procesy, které zahrnují plánovací práce, stanovení milníků aj.,
- pracovní procesy, s jejichž pomocí vzniká realizace projektového produktu.

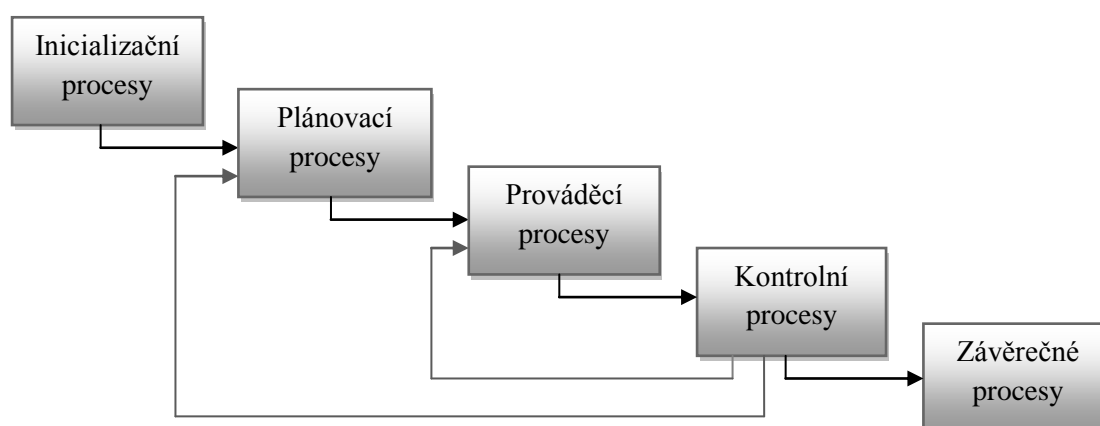
Řídící procesy lze i přes širokou škálu typů projektů zobecnit. Je možné tyto řídicí aktivity převést na procesy, které se mohou použít u všech projektů. Příkladem může být třeba proces časového plánování, který je stejný pro různé druhy projektů.

Proces je aktivita, která přeměňuje vstupy do procesu na výstupy z procesu a uplatňuje k tomu již předepsaný postup. Každý proces je tudíž jasně definován svými vstupy, výstupy, nezbytnými znalostmi, specifickým postupem a nástroji.

Projektové procesy rozlišují následující skupiny:

- procesy inicializační,
- procesy plánovací,
- procesy prováděcí,
- procesy kontrolní,
- procesy závěrečné. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Obr. č. 2 Projektové procesy



Zdroj: Skalický, Jermář, Svoboda, 2010, s. 28

Obrázek č. 2 znázorňuje časovou posloupnost projektových procesů, která obsahuje i dvě negativní zpětné vazby. Tyto zpětné vazby napravují vzniklé odchylky mezi plánem a skutečností. Pokud kontrolní proces rozpozná odlišnost skutečného stavu od plánovaného, tato odchylka se odstraní pomocí operativního příkazu, například se určí přesčasové práce, jestliže je zjištěno, že by se mohl projekt zpozdit. V případě, že vzniklá odchylka je větší a ohrožuje cíl projektu, musí se změnit plán, tj. z činností, kde jsou určité rezervy, se přesunou zdroje ke kritickým činnostem projektu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010) U těchto větších odchylek se korekce plánu provádí opakováním příslušných plánovacích procesů. Například zmeškaný termín dokončení

určité činnosti může požadovat, aby byl změněn probíhající projektový plán, souhlasit s přesčasovými pracemi nebo žádat kompromis mezi rozpočtem a cíli plánu. (Skalický, Vostracký, 2003)

1.4 Životní cyklus projektu

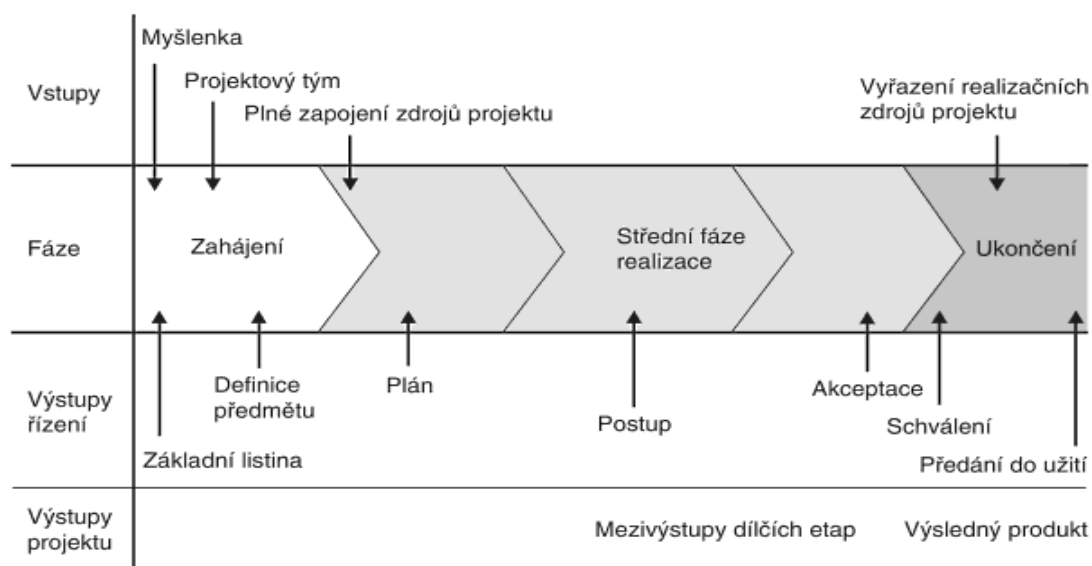
Projekt se v průběhu svého trvání vyvíjí a nachází se v určitých fázích, které se nazývají životním cyklem projektu (Svozilová, 2006). Dobu trvání životního cyklu vždy vymezuje začátek a konec projektu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Fáze životního cyklu projektu určují, jaké práce se budou v konkrétním stádiu realizovat, kdo se na těchto činnostech bude podílet, definují přesné výstupy, způsob ověřování a posuzování těchto výstupů.

Obecné jednotlivé fáze projektu jsou: konceptuální návrh, definice projektu, produkce, operační období, vyřazení projektu.

Množství a název těchto jednotlivých fází závisí na velikosti rozsahu projektu, druhu projektu a potřebách na jeho řízení.

Obr. č. 3 Typické rozložení fází životního cyklu projektu



Zdroj: Svozilová, 2006, s. 38

V každé jednotlivé fázi životního cyklu jsou postupně zařazeny zdroje projektu a zároveň vytvářeny výstupy, které mají na konci životního cyklu podobu vlastního produktu projektu, který je cílem celé realizace projektu. Pokročení z jedné fáze do následující bývá podmíněno schvalovacím procesem, při kterém je rozhodnuto, zda

může projekt pokračit do další fáze dle plánu či jsou nutná nápravná opatření. Pokud při tomto schvalovacím procesu jsou zjištěny podstatné rozdíly mezi skutečným a plánovaným stavem nebo je zjištěno rozšíření výskytu a vlivu rizikových faktorů, může být celý projekt přerušen či předčasně ukončen (Obr. č. 3). (Svozilová, 2006)

2 Projektové řízení

„Projektovým řízením se rozumí soubor norem, doporučení a zkušeností popisujících jak řídit projekt.“ (Doležal, Máchal, Lacko, 2009, s. 395) Jelikož ale existuje velká rozmanitost projektů a žádný projekt není zcela totožný, jedná se spíše o jakousi filosofii přístupu k řešení určité problematiky než o konkrétní a přesné pokyny, směrnice, návody aj.

Projektové řízení je určitý postoj či přístup, jak navrhnout a zrealizovat projekt, který bude dokončen v plánovaném termínu s danými disponibilními zdroji, nebude překročen stanovený rozpočet a na jeho konci bude dosaženo určeného cíle. Projektové řízení je tedy způsob, jak dosáhnout úspěšné realizace projektu. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

V dnešní době využívá projektové řízení mnoho firem. Pro tyto firmy je charakteristické, že jejich činnosti jsou řízeny v podobě procesů, které mají vymezenou dobu trvání a přiřazeny určité zdroje. Tyto projektově řízené podniky lze všeobecně rozdělit do dvou skupin:

- Podniky, které vytváří své výkony v podobě projektů, které uskutečňují pro ostatní společnosti. Zde lze uvést příklad podniků, které podnikají ve stavebnictví či dodávají informační technologie, dodávky ucelených zařízení (kompletní technologické vybavení cukrovaru) aj.
- Podniky, které používají projektové řízení jako způsob řízení vnitřních operací. Tento druh podniku se například nachází v oblasti řízení vývoje nových produktů, zavádění změn, inovací atp. (Svozilová, 2006)

2.1 Organizace projektového řízení

Úspěšný a kvalitní projekt je závislý na lidech, kteří se podílejí na projektu. Úspěšnost projektu nespočívá jen v individuálních výkonech jednotlivců, ale převážně v kolektivní práci celého týmu, který pracuje na projektu, a jeho snaze dosáhnout stanoveného cíle.

Pro zajištění nejvyšší efektivity řízení projektu je nezbytné vytvořit dočasnou strukturu rolí, definovat vztahy mezi těmito rolemi a rozčlenit rozhodovací autoritu tak, aby všechny řídicí operace měly své opěrné body, tj. řídicí a výkonné složky. Také je třeba přesně určit odpovědnost za splnění jednotlivých úkolů, propojení jejich výstupů a dosáhnout celkového strategického cíle projektu. (Svozilová, 2006)

Zákazník

Zákazník je objednatelem celého projektu a určuje cíl projektu. Zákazník může být zároveň i uživatelem projektového produktu. Role zákazníka spočívá ve formulaci požadavků na projektový produkt, rozhoduje o rozpočtu projektu, může vyvolat změny v průběhu projektu, při různých etapách projektu je jeho součástí (např. se účastní kontroly postupu prací na projektu, kontrolních porad) a zákazník mívá rozhodující slovo při závěrečném předávání projektu. Zákazník také může být součástí řídicího výboru či zde může mít svého zástupce. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Vedoucí projektu

Jednou z hlavních rolí vedoucího projektu (projektového manažera) je odpovědnost za veškeré plánovací činnosti, které souvisejí s uskutečněním projektových cílů. Vedoucí projektu si vytváří svůj projektový tým, který následně řídí. Mezi pravomoci projektového manažera patří také mimo jiné svolávání kontrolní rady, a také by měl disponovat těmito schopnostmi: znalost oboru, ve kterém manažer působí, vyjednávací schopnosti, strategické myšlení, schopnost vhodně určit priority, schopnost rozvíjet mezilidské vztahy atp.

Projektový manažer má na starost vytvoření plánu rozsahu projektu, plánu zdrojů, plánu nákladů, časového plánu projektu a jiných nezbytných plánů. Zodpovídá za včasné a správné uskutečnění prací dle projektového plánu, provádí kontrolu vývoje projektu a odpovídá za zdokumentování vývoje projektu. U těchto dokumentů je povinen zřídit archiv dokumentů v elektronické či papírové formě.

Po ukončení projektu předává manažer zákazníkovi projektové výstupy a projektovou dokumentaci. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Projektový tým

Projektový tým tvoří důležitý článek v celém projektu. Tým je složen z odborníků, kteří pomáhají projektovému manažerovi s řízením projektu. Projektový tým může být složen ze stálých členů nebo členů na částečný pracovní úvazek. Mohou zde ale působit i odborníci, kteří zde pomáhají řešit daný problém. Ti jsou však v týmu pouze po dobu, kdy jsou potřeba.

U rozsáhlých projektů investičního rázu se členy projektového týmu stávají i zástupci zákazníka, kteří mají za úkol určit požadavky uživatele na produkt a prokonzultovat je s hlavním projektantem. Zástupci zákazníka mají také za úkol zúčastnit se realizační, testovací a předávací fáze projektu.

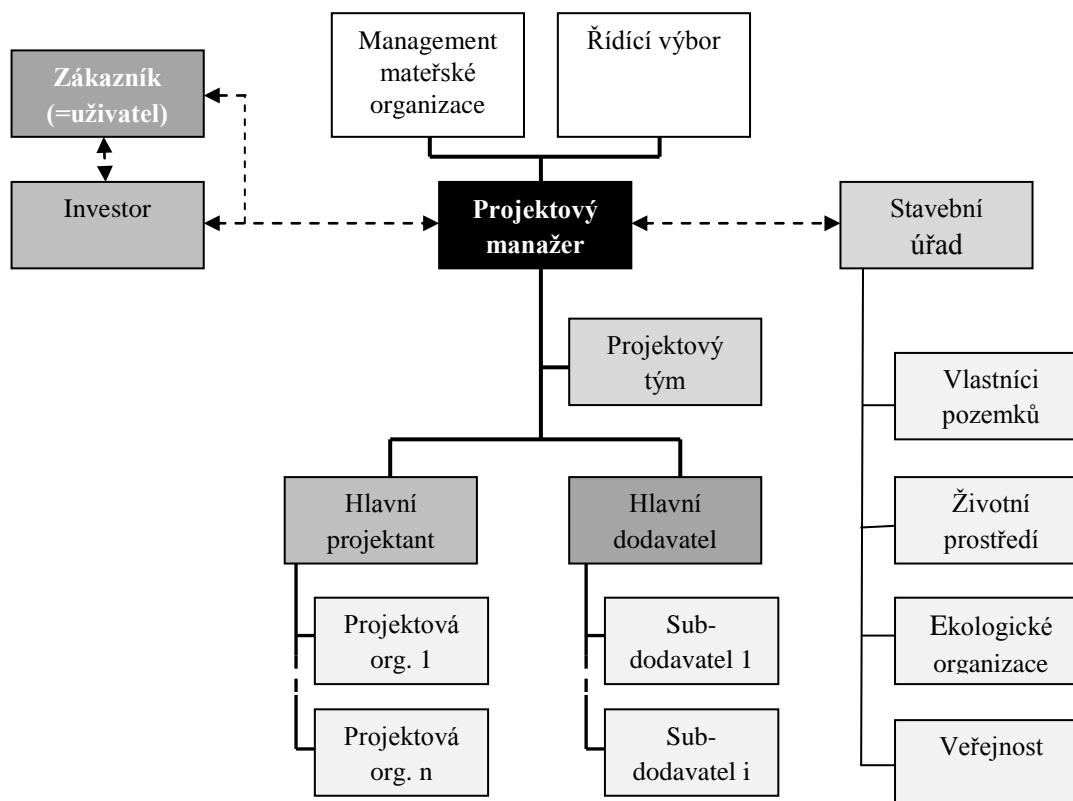
Novými členy projektového týmu u takto velkých projektů mohou být také experti hlavního projektanta a hlavního dodavatele, jejichž role spočívá v řízení realizační fáze. Tito členové jsou osobně účastni testování projektového produktu a také testovací fáze přímo u zákazníka.

Řídící výbor

Řídící výbor se zřizuje u rozsáhlých a významných projektů. Je složen z reprezentantů zúčastněných organizací – tj. investora, zákazníka, hlavního dodavatele a hlavního projektanta. Řídící výbor stanoví strategický cíl projektu a během doby jeho životního cyklu pozoruje případné změny. Pokud dojde k takovým změnám, kdy je nutné změnit strategii, vytvoří řídicí výbor nový strategický cíl projektu.

Řídící výbor je nadřazeným orgánem vedoucího projektu, udává tedy pokyny projektovému manažerovi, který se jimi musí řídit. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Obr. č. 4 Účastníci projektu



Zdroj: Skalický, Jermář, Svoboda, 2009, s. 72

Okolí projektu

Okolí projektu je prostředí, ve kterém se projekt realizuje. Mezi okolím a projektem existují vazby, které mohou být pozitivní, ale také negativní.

Projekt je možné uskutečnit:

- v kulturním a sociálním prostředí, které ovlivňuje návyky, jednání a rozhodování osob, kteří pracují na projektu,
- v konkrétním hospodářském a tržním prostředí,
- v určité mezinárodní a politické situaci, do níž patří například zákonné prostředí, běžné období pro dovolenou či náboženské svátky,
- ve specifickém fyzickém okolí, ve kterém mohou projekt ovlivňovat určité restriktce v podobě geografických nebo geologických podmínek, ochrany životního prostředí aj. (Svozilová, 2006)

2.2 Řízení rozsahu projektu

Řízení rozsahu projektu zahrnuje jednotlivé procesy, které mají zajistit, že projekt bude obsahovat pouze práce, které jsou požadovány k jeho úspěšné realizaci. Stěžejním cílem řízení rozsahu projektu je jasné definování, co je obsahem projektu a co není.

Pod pojmem rozsah se v souvislosti s projektem má na mysli:

- Rozsah produktu definuje vlastnosti a funkce výsledného produktu či služby.
- Rozsah projektu určuje projektové práce, které se musí provést, aby byl vytvořen produkt či služba s typickými vlastnostmi a funkcemi.

Každý projekt zahrnuje pouze jeden produkt, ale tento produkt může být složen z více složek a každá tato složka má určený svůj rozsah složky projektového produktu. Jako příklad produktu by zde bylo možné uvést vystavění nového výzkumného centra v rámci ZČU a jednotlivé složky projektu by v tomto případě byly případná zajištění vybavení jednotlivých pracovišť.

Požadavky klienta zde udávají celistvost rozsahu produktu. Kompletnost plánovaných prací pak udává celistvost rozsahu projektu, přičemž aby bylo dosaženo výsledného cíle, musí být oba druhy rozsahu vzájemně provázány. (Skalický, Vostracký, 2003)

2.2.1 Procesy v projektovém řízení

Řízení rozsahu projektu obsahuje následující procesy:

1. Inicializace, zahájení fáze projektu.

Ve fázi inicializace je zahájen nový projekt nebo pokračuje již stávající projekt svou další fází. V tomto procesu je využito následujících vstupů: popis produktu, vytvořený strategický plán a určená kritéria pro výběr projektu.

Výstupem tohoto procesu je pak dokument **Projektová charta**, která obsahuje: data o existenci projektu, požadavek, proč byl projekt spuštěn a komu je projekt určený, popis produktu projektu. Projektovou chartu vytváří odpovědný manažer. (Skalický, Vostracký, 2003)

V této fázi je vhodné uskutečnit tzv. **Kick-off meeting**. Jde o specifický druh setkání důležitých účastníků projektu, kde bývá shrnut plán řízení projektu a harmonogram projektu, všichni klíčoví účastníci projektu jsou navzájem seznámeni a je veřejně oznámeno, že začíná fyzická realizace projektu. U velkých projektů bývá tato schůze uspořádána jako společenská událost

a může se konat i déle než fyzické zahájení realizace projektu. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

2. Stanovení a definování rozsahu.

Z tohoto procesu vzejdou tyto tři výstupy:

- Určení rozsahu projektu – dokument, který slouží účastníkům projektu pro dobré pochopení a schválení projektové rozsahu. Pro vymezení rozsahu projektu se využívá Struktury rozdělení práce WBS – Work Breakdown Structure.
- Projektové dodávky – celkový seznam subdodávek, u kterých je třeba zajistit, aby byly dodány v celém rozsahu a včas.
- Cíle projektu – kritéria, která musí být splněna, aby byl projekt zdárně dokončen.

3. Ověřování rozsahu.

Ověřování rozsahu je proces, kdy se účastníci projektu veřejně shodnou na projektovém rozsahu. Obsahuje revizi produktu a výsledků prací, a pokud je projekt v tomto procesu ukončen, tak by se v tomto procesu měla určit a zdokumentovat míra a rozsah dokončených prací na projektu.

4. Řízení změn rozsahu.

Obsahem tohoto procesu je:

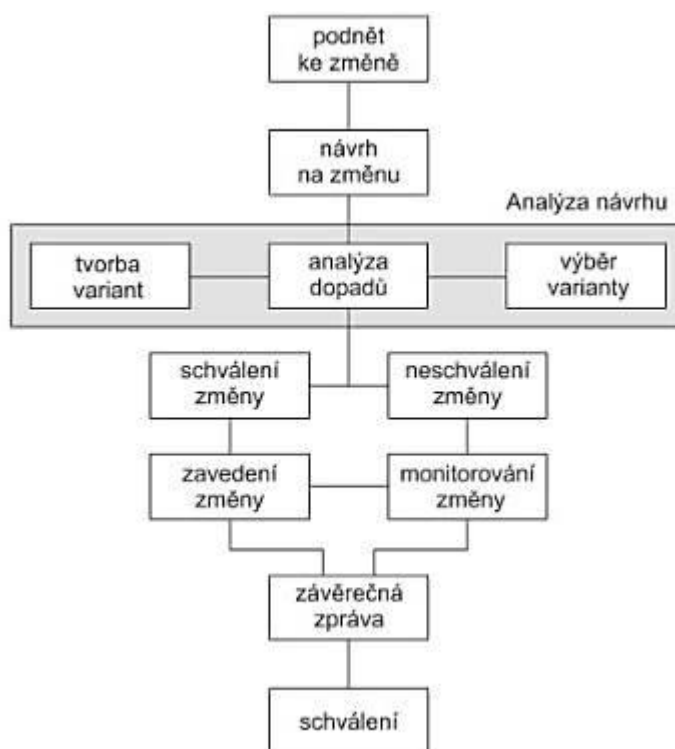
- určit faktory, které vyvolávají změny a stanovit, zda jsou změny pro projekt prospěšné či nikoliv,
- stanovit, že prospěšné změny rozsahu projektu mohou nastat,
- řízení průběhu reálných změn.

Vzniklé změny rozsahu buď rozsah zvětšují či zmenšují a tyto změny mají nejčastěji následující příčiny:

- externí události, tj. změny v legislativě a vládních nařízeních,
- chybně definovaný rozsah produktu,
- chybně definovaný rozsah projektu,
- změny zlepšující hodnotu projektu, tj. v průběhu realizace projektu byla vynalezena nová technologie, která může být nyní v tomto projektu použita. (Skalický, Vostracký, 2003)

Ať už se jedná o změnu rozsahu jakékoliv velikosti, vždy bude mít vliv na změnu ceny, termínu nebo změnu projektových cílů projektu. (Skalický, Vostracký, 2003)

Obr. č. 5 Proces řízení změny



Zdroj: Doležal, Máchal, Lacko, 2009, s. 212

2.2.2 Podrobný rozpis prací (WBS)

Podrobný rozpis prací (**W**ork **B**reakdown **S**tructure) je hierarchické uspořádání veškerých projektových činností, které zaručuje splnění vymezeného cíle projektu. (Svozilová, 2006)

WBS je také nazývána jako hierarchická struktura prací, tj. takový produktově zaměřený hierarchický rozpad celkového cíle projektu na jednotlivé dílčí produkty a podprodukty až na nejnižší úroveň pracovních činností, které musí být uskutečněny. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

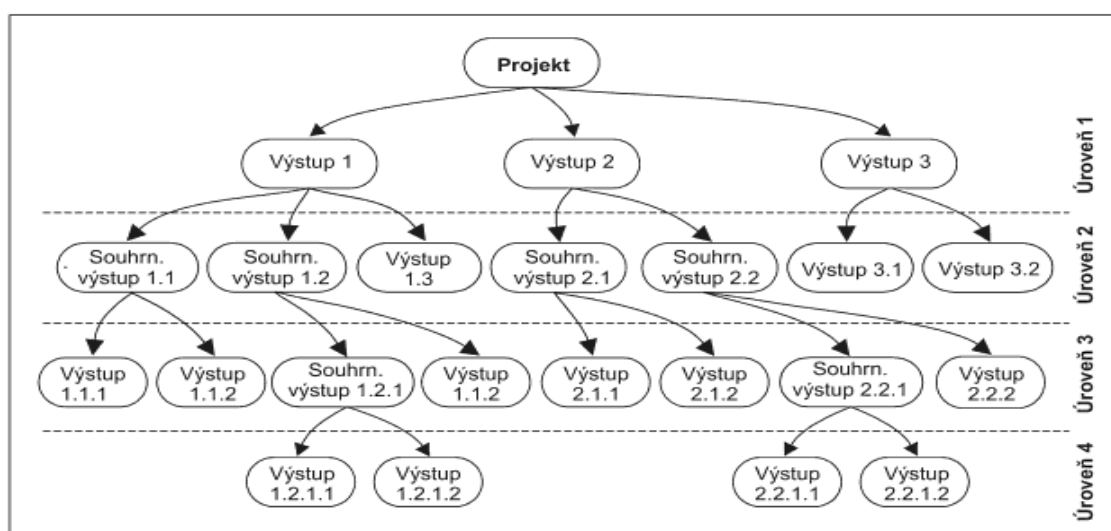
Vytvoření podrobného rozpisu prací má na starosti projektový manažer, kterému s tímto rozpisem v případě potřeby může pomoci projektový tým. Podrobný rozpis prací je důležitý projektový dokument, který následně umožňuje definovat:

- logický, hierarchicky uspořádaný detailní rozpis postupných cílů projektu. Celkový cíl projektu je pak součtem jednotlivých postupných cílů.,
- časový plán projektu,
- rozpis úseků práce, který slouží pro ověření používaných metod a způsobilosti realizačního týmu,
- rozpis zapojení jednotlivých organizačních složek a určení odpovědností za dílčí činnosti,
- plán čerpání nákladů projektu,
- skutečnosti, pravděpodobné situace a jiné neznámé situace, podle kterých se dále určí rizika projektu. (Svozilová, 2006)

WBS slouží k určení všech potřebných činností sloužících k dodání výstupů, projektových produktů. Hierarchická struktura prací je znázorněna pomocí stromového schématu, u kterého lze předpokládat, že v projektu nebude zapomenuto na důležité činnosti a ani se nebudou realizovat činnosti, které nejsou nutně potřeba. Tedy činnosti, které nejsou zahrnuty do hierarchické struktury prací a nepatří do rozsahu projektu.

Při sestavování WBS se pro určení struktury prací využívá dekompozice neboli rozpad. Tento rozpad začíná u velmi obecných popisů výstupů a produktů a směřuje směrem dolů ke konkrétním činnostem. Pro postup do další úrovně rozpadu musí být objeveny všechny části úrovně předcházející (viz Obr. č. 6). (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

Obr. č. 6 Hierarchická struktura prací - WBS



Zdroj: Doležal, Máchal, Lacko, 2009, s. 143

WBS je vhodné dekomponovat do takové úrovně, kdy je zjištěno, že složky na nejnižší úrovni, nejčastěji pracovní činnosti, jsou definovány tak detailně, že jsou jasně určeny a dají se efektivně řídit. Dále je příhodné, aby byla WBS zpracována maximálně do čtyř úrovní, pokud jsou potřeba i nadcházející úrovně, je nejvhodnější založit jednotlivé subprojekty, jejichž výstupy společně vytvoří výstupy hlavního projektu. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

Při vytváření WBS se užívá těchto kroků:

1. Seskupení a příprava potřebných materiálů.
2. Provedení brainstormingu k tématu, kterého se účastní důležití členové.
3. Probrání hlavní části projektového produktu, která se následně rozdělí na drobnější části.
4. Částem produktu se přidělí činnosti, které jsou poté rozděleny do dílčích úloh a úkolů.
5. Doplnění procesů a prací projektovému managementu.
6. Zkontrolování WBS tím, že se postupným sjednocením všech podrobných kroků dosáhne požadovaného produktu projektu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

3 Řízení průběhu projektu v čase

Řízení průběhu projektu v čase neboli časové řízení projektu je chronologické seřazení projektových činností v čase tak, aby bylo dosaženo projektových cílů.

Při časovém řízení se využívá grafických modelů, které slouží k usnadnění vytvoření časového plánu, řízení projektu a představení projektu.

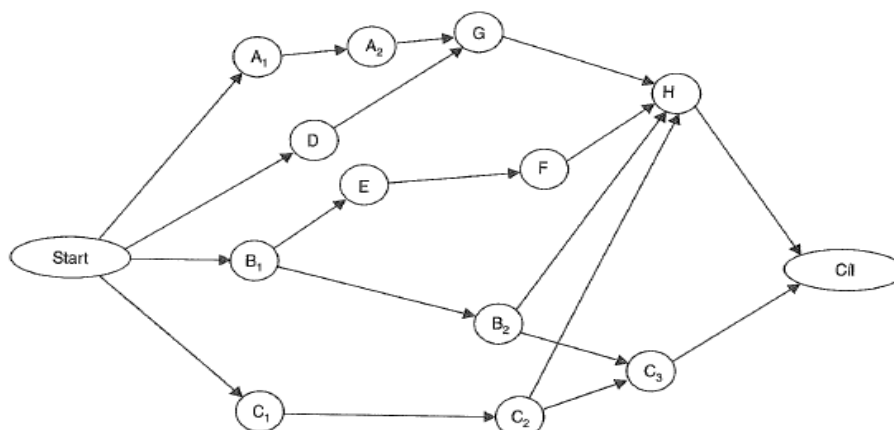
Nejčastěji využívané grafické modely jsou:

- harmonogramy (tj. úsečkový diagram, zvaný též Ganttův diagram),
- síťové grafy. (Skalický, Vostracký, 2003)

Ganttův diagram

Tento diagram znázorňuje chronologicky uspořádané činnosti projektu, které jsou v diagramu znázorněny jako úsečky ve směru časové osy a délka každé úsečky je přímoúměrná době trvání odpovídající činnosti. V Ganttově diagramu se také zobrazují vztahy následnosti a souslednosti činností, které jsou znázorněny pomocí šipek.

Obr. č. 8 Příklad uzlově orientovaného síťového grafu



Zdroj: Rosenau, 2000, s. 90

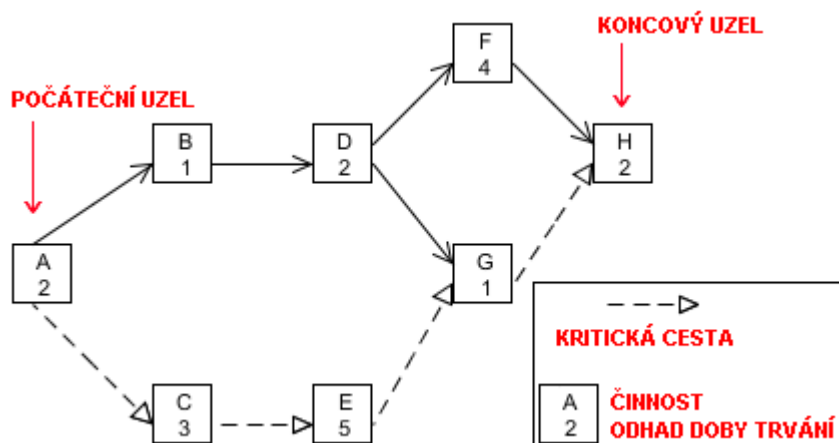
Jako nástroj pro řízení projektových činností slouží tzv. **milníky** (oddělovače). Milníky jsou důležité události projektu, ve kterých se sleduje rozpracovanost projektu, tedy jestli se výstupy v daný čas nacházejí v definovaném stavu. Mnohdy určují konec nebo začátek následující fáze projektového řízení, etapy realizace, opakování etapy nebo také ukončení projektu. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

Milníky mají nulovou dobu trvání, a pokud jsou vhodně naplánované, slouží jako efektivní kontrolní nástroj během realizace projektu. Předpokladem je ale přesné vymezení termínu a obsahu milníků. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

Při řízení průběhu projektu v čase se lze velmi často setkat s pojmem „**kritická cesta**“. Kritická cesta je nejdelší plynulý řetězec projektových aktivit, který neobsahuje žádné časové rezervy. Pro kritickou cestu platí:

- souhrnná délka kritické cesty určuje celkovou délku harmonogramu,
- jakékoliv prodloužení úkolu nebo činnosti ležící na kritické cestě má za následek opoždění celého projektu, pokud tedy toto opoždění není vyrovnáno kratší dobou trvání jiné činnosti, která rovněž leží na kritické cestě. (Svozilová, 2006)

Obr. č. 9 Kritická cesta projektu



Zdroj: blog.czm-cvut.cz, 2008

3.1 Harmonogram projektu

Při vypracování harmonogramu projektu je zásadní určení data začátku a konce projektových činností. Pokud tato data nejsou určena správně, je téměř jisté, že projekt neskončí, jak bylo plánováno. Vytvoření harmonogramu projektu není jen rozhodnutí o projektovém plánu, ale při jeho zhotovení je nutné zahrnout všechny procesy související s projektovými vstupy, zejména odhad nákladů a doby trvání projektu.

Během vypracování projektového harmonogramu se využívá následujících vstupů:

- zásobník zdrojů – je třeba určit, jaké zdroje je možné použít, kdy budou použity a v jakém složení,
- kalendáře – projektový kalendář definuje dobu, kdy lze vykonávat práce na projektu,
- omezení – projektové omezení může být například ukončení konkrétních dodávek k určenému datu, které bývá zpravidla na podnět zákazníka či investora. Pokud se s těmito daty počítá již v harmonogramu, pak se jen velmi těžce přesouvají. (Skalický, Vostracký, 2003)

3.2 Určení činností

Určení projektových činností spočívá ve vymezení a dokumentování činností, které musí být provedeny, aby mohly být uskutečněny dodávky a subdodávky ze struktury prací (Work Breakdown Structure). Tyto činnosti musí být tedy určeny tak, aby bylo dosaženo cíle projektu.

Výstupem procesu určení činností je seznam aktivit. Seznam aktivit zahrnuje všechny projektové činnosti a vychází z WBS, což zaručuje, že je seznam kompletní a nechybí zde nějaká aktivita, která je na projektu prováděna. Projektový činnostem je přesně stanovena návaznost, která slouží mimo jiné pro vyhotovení věcného a uskutečnitelného harmonogramu. (Skalický, Vostracký, 2003)

3.3 Plánování zdrojů

Projektové zdroje jsou nástroje, pomocí nichž se uskutečňují projektové činnosti. Plánování těchto zdrojů definuje zdroje, které je zapotřebí k jednotlivým činnostem a slouží k tomu, aby byl každý zdroj optimálně využit.

Zdroje je možné rozčlenit na ty, které se spotřebovávají (peníze, materiál), a na zdroje, které se nespotebovávají (lidé, stroje).

V projektovém managementu se rozlišují následující zdroje:

- **materiálové zdroje** (stroje, zařízení, materiál, aj.),
- **lidské zdroje** (personál),
- **finanční zdroje.**

Plánování zdrojů projektu lze rozčlenit do tří etap:

1. Určení potřebných zdrojů.

Každé projektové činnosti je přiřazen zdroj, který zaručí, že činnost bude uskutečněna podle plánu. V této etapě je nezbytné každému zdroji přiřadit jeho typ, množství, čas a místo určení.

2. Určení dostupných zdrojů.

Každému zdroji je určeno množství, které je pro projekt k dispozici ve stanovený čas.

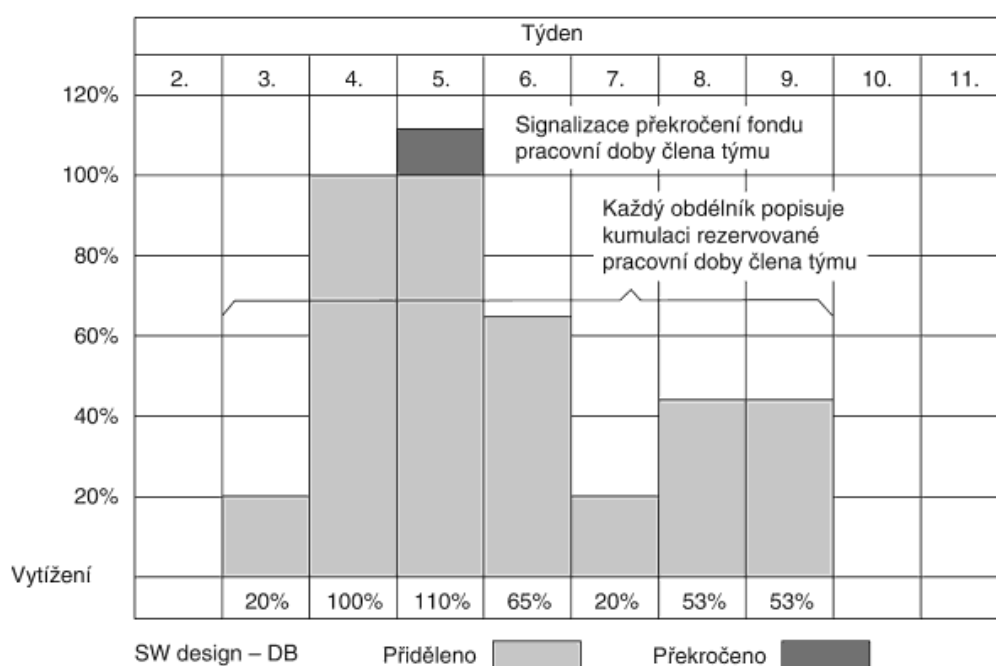
3. Porovnání potřebných a dostupných zdrojů.

Pokud jsou pro některé zdroje nalezeny nepoměry či nevyrovnanosti, je možné je eliminovat tím, že se změní časový plán, jsou přesunuty termíny jednotlivých činností, změní se používání zdrojů nebo se některé práce objednají u externího dodavatele, je tedy využito outsourcingu. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

3.3.1 Histogram

Histogram pro jednotlivé zdroje je nástroj, který napomáhá projektovému manažerovi přidělit jednotlivé projektové role. V tomto histogramu jsou graficky znázorněna kumulovaná časová data a jejich následné přenesení na osu času. Projektový manažer velmi přehledně z histogramu rozpozná, kolik plánovaných nebo rezervovaných jednotek práce připadá každému členovi projektového týmu, avšak tento histogram je většinou zpracováván do zkrácených úseků doby trvání projektu (viz. Obr. č. 10).

Obr. č. 10 Konkrétní příklad histogramu



Zdroj: Svozilová, 2006, s. 154

4 Realizace projektu

Realizační fáze projektu nastává po plánovací fázi projektu a v této fázi vzniká projektový produkt. Obsahuje procesy, které uskutečňují plánem stanovený cíl projektu, a také procesy, které kontrolují tyto procesy pomocí měření, aby se dosáhlo stanovených hodnot pro jednotlivé parametry projektu. Těmito parametry je myšlena doba trvání projektu, náklady, rozsah a kvalita. Realizační fáze je většinou nejdelší fází projektu, je na ni potřeba největší množství finančních prostředků a v této fázi mohou vznikat požadavky na projektové změny.

Ve fázi realizace se koná pravidelná kontrola plánu. U malých a středních projektů bývá uskutečněna jedenkrát za týden a u velkých projektů pak jedenkrát za dva týdny. Delší intervaly se nedoporučují vzhledem k tomu, že by se případné nastalé problémy nemusely zjistit včas. Kontrolních porad, které se pořádají po celou dobu realizační fáze v pravidelných intervalech, se účastní vždy projektový manažer, který ji zároveň řídí, a dle jeho uvážení se porady konají buď jen s projektovým týmem, jen se zákazníkem nebo společně s projektovým týmem i zákazníkem. Cílem porady je poskytnout aktuální informace o postupu projektových činností všem účastníkům a zhodnotit rizikové faktory, které by mohly projekt jakkoli ohrozit. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

4.1 Řízení změn

Změny, které nastanou v průběhu projektu, nemusí mít vždy jen negativní důsledky, ale mohou mít i pozitivní dopad na projekt. Například řešení po této změně může být ve výsledku lepší než před změnou, jelikož toto řešení nebylo předtím známo. Přesto se vzniklá změna projeví buď v časovém plánu projektu, zvýšením nákladů projektu nebo ve většině případů obojím. Z tohoto důvodu je třeba vzniklé změny řídit.

U malých změn, které nijak neovlivní rozsah, rozpočet a harmonogram projektu, není třeba, aby procházely procesem řízení změn. Poté je v kompetenci projektového manažera, jak bude vzniklá změna řešena. V případě, že změna je na podnět zákazníka, snaží se projektový manažer provést změnu tak, aby byl zákazník spokojen. Střední a velké změny se nejdříve projeví ve změně rozsahu projektu. Pro efektivní řízení těchto změn je důležité mít správně určen rozsah projektu.

Vzniklé změny jsou důsledkem:

- externích změn – např. změna předpisů nebo legislativy,
- interních projektových problémů – např. požadavky zákazníka se v průběhu projektu změnily, původní požadavky nebyly kompletní a další.

Stěžejním principem řízení změn je, aby veškerá rozhodnutí o vzniklých změnách prováděl investor, jelikož investor odpovídá za financování projektu. V některých případech může být investor dohodnutý s projektovým manažerem, že u změn, které nepřekročí dohodnutou částku navýšení nákladů a posunutí termínů, rozhodne projektový manažer. (Skalický, Jermář, Svoboda, 2010)

5 Ukončení projektu

Ukončení projektu lze definovat jako ukončení prací na projektu po nabytí projektového cíle nebo pokud nelze tohoto cíle dosáhnout. Aby mohl být projekt nebo jeho fáze řádně ukončeny, musí se veškeré výsledky o tomto projektu doložit. Každá fáze projektu musí být formálně ukončena. Zároveň je třeba ukončovanou fází posoudit, zdokumentovat a také je nutno prověřit, zda byly naplněny požadavky zákazníků a zda se povedlo dosáhnout vytyčených cílů. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

- **Předání projektu**

Projektový tým navrhne postup, podle kterého se uskuteční předání projektu. Tento postup bývá přesně určen ve smlouvě. Postup obsahuje zpravidla závěrečné posouzení finanční situace projektu, soupis připomínek, dokumenty získaných výsledků a konečné informace projektového týmu.

Pokud se jedná o ukončení projektu, kde byla podepsána smlouva, je nutné, aby byla přesunuta zodpovědnost za výsledek projektu z dodavatele na vlastníka projektu. V tuto dobu začíná plynout stanovená záruční doba, jsou vyfakturovány poslední platby, je provedeno školení uživatelů cíle projektu a je vytvořen předávací dokument.

- **Zhodnocení projektu**

Na zhodnocení projektu by se mělo začít pracovat až po dodání veškerých projektových dokumentací sloužící k vyhodnocení výsledků a v době, kdy byl projekt náležitě ukončen.

Na vyhodnocení projektu by měli pracovat lidé z projektového týmu doplnění o pracovníky, kteří dosud nebyli součástí projektu. Předchází se tak zbytečným spekulacím o objektivnosti.

Při vyhodnocení je vhodné se držet následujícího postupu:

1. Zvolit tým, který povede hodnocení projektu, a určit hlavního vedoucího.
2. Zpracovat časový rozvrh vyhodnocení.
3. Nashromáždit veškeré materiály nezbytné k vyhodnocení projektu.
4. Zhotovit zprávu, která bude informovat o výsledcích vyhodnocení projektu.
5. Prokonzultovat zprávu.

V projektu se například hodnotí uspořádání dokumentace, činnost pracovního týmu, činnost jednotlivců, nesrovnalosti plánovaných investic nebo komplikace, které způsobily různé změny aj.

Nejpoužívanější metody k vyhodnocení projektu jsou:

- Postimplementační systémová analýza.
Pomocí postimplementační analýzy je důkladně prověřen zkoumaný předmět a tím jsou zjištěny důvody a důsledky různých skutečností.
- Paretova analýza.
Analýzou materiálů z ukončeného projektu stanovuje Paretova analýza soubor závažných příčin problémů, na které je nutno se neprodleně zaměřit.
- Ishikawovy diagramy.
Ishikawovy diagramy zachycují příčiny a následky v postupech řízení kvality. Při jejich sestavování je snaha zjistit, co by mohlo být příčinou daného problému. Těmto diagramům se také říká „diagram rybí kost“. (Doležal, Máchal, Lacko, 2009)

- **Archivace projektu**

Administrativní uzávěrka a její následná archivace je poslední fází každého projektu. Archivace projektu slouží hlavně ke zjednodušení přístupu pro budoucí projekty a jejich případné porovnávání aj. Sepsaná administrativní uzávěrka z každého projektu se ukládá do projektového archivu, kde je administrativní uzávěrka začleněna do příslušné kategorie projektů. V projektovém archivu by se měla každá historická databáze k danému projektu aktualizovat a velkou pozornost si zaslouží hlavně archivace finančních dokladů. (Skalický, Vostracký, 2003)

6 Popis společnosti

Společnost SMS CZ, s.r.o. je výrobní a dodavatelskou firmou v oblasti stroků a zařízení pro zemědělství a ekologii a byla založena 19. března 1993. V roce 1993 byla SMS CZ, s.r.o. zapsána u Krajského soudu v Plzni s kapitálem 110.000 Kč a čtyřmi jednatelemi. V roce 2013 odprodal jeden z jednatelemů svůj podíl ostatním jednatelemům a ve společnosti tak zůstali jen jednatele tři a tak je tomu doposud.

Název SMS je zkratkou z počátečních písmen slov strojírenství, montáže a servis.

Tab. č. 3 Základní informace společnosti SMS CZ, s.r.o.

Obchodní název firmy	SMS CZ, s.r.o.
Sídlo společnosti	Rokycany, náměstí U Saské brány 12, 33701
Právní forma	společnost s ručením omezeným
Předmět podnikání	obchodní činnost výroba a opravy zemědělských strojů stavba strojů s mechanickým pohonem montáž a údržba vyhrazených el. zařízení a výroba rozvaděčů nízkého napětí kovoobrábění zámečnictví projektování el. zařízení revize el. zařízení projektová činnost ve výstavbě dodavatelská činnost v investiční výstavbě - technologická zařízení staveb revizní zkoušky provozní způsobilosti zdvihacích zařízení aj.
Statutární orgán	Jednatel: Ing. Vladimír Cingroš Jednatel: Ing. Josef Nauš Jednatel: Ing. Petr Jirsa
Základní kapitál	480.000 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování dle Veřejného rejstříku a sbírky listin, 2014

6.1 Historie firmy

Základem firmy se stal starý mlýn, který v roce 1897 pan Julius Guth přestavěl na manufakturu se železářskou výrobou převážně kovářského a zámečnického charakteru. Firma se velmi dobře rozvíjela a po necelých deseti letech zaměstnávala již 115 pracovníků. Přitom probíhaly změny výrobního programu především ve prospěch slévárenství. Mezi první a druhou světovou válkou převládala v továrně slévárenská výroba a po druhé světové válce odkoupily továrnu plzeňské Škodovy závody.

V procesu zestátňování podniků po roce 1948 došlo opět k vydělení z majetku Škody a v roce 1951 ustavení nové firmy Strojní a traktorové stanice, národního podniku, se sídlem v Rokycanech a řízena byla okresními strukturami. Jejím úkolem byla především podpora kolektivizace zemědělství v oblasti servisu mechanizace a zajišťování některých polních prací. Podnik byl následně v 60. letech začleněn do trustu podniků se stejnou strukturou a působností v rámci příslušného okresu a řízen byl centrálně. Výrobní program byl následně rozšířen o malosériovou strojírenskou výrobu pro zemědělství a některé speciální úkoly podporující hlavní opravárenskou činnost. Jednou z takovýchto činností byl vývoj spalovny odpadů, se zaměřením na likvidaci odpadů ropného původu z opravárenských provozů. Tímto úkolem byla pověřena právě STS Rokycany a první pec byla uvedena do provozu v r. 1983.

Po revoluci v r. 1989 a především v souvislosti s transformací celého hospodářství došlo k mimořádnému poklesu poptávky po opravárenských službách-hlavní činnosti firmy a bylo nutné hledat v nových podmínkách novou činnost, tj. výrobu. S přihlédnutím ke všem souvislostem bylo rozhodnuto o rozšíření strojírenské výroby se zaměřením na zemědělské stroje pro zpracování půdy. Přitom byla současně posílena inženýrská činnost, tedy projektování a dodavatelství v oblasti spalování odpadů.

V roce 1993 došlo k privatizaci firmy podle privatizačního projektu zpracovaného současnými vlastníky na společnost s ručením omezeným.

Výrobní program byl rozšířen o některé méně významné aktivity servisního a obchodního charakteru a v takovéto struktuře existuje dodnes. Přitom vývoj v oblasti spalování nenaplnil předpoklady a tato činnost má v současném výrobním programu poměrně malou váhu.

6.2 Výrobní programy společnosti

Struktura výrobního programu neprošla za 20 let existence firmy SMS podstatnými změnami. Objektivně, především vývojem související legislativy, nedošlo k očekávanému rozvoji v oblasti spalování odpadů. Naopak zhodnocením zkušeností v oboru zemědělství bylo dosaženo rychlého rozvoje programu výroby zemědělských strojů, který v současnosti prezentuje kolem 60 % obrátu firmy.

- **Zemědělské stroje**

Program zemědělských strojů je strukturovaný především s ohledem na sezonnost prodeje finálních výrobků na skupinu strojů pro zpracování půdy a setí a skupinu strojů pro manipulaci a dopravu lisovaných balíků stébelnatých plodin. Důvodem je dosažení kontinuity výroby, ale současně jde o diverzifikaci, která příznivě ovlivňuje stabilitu. Všechny výrobky jsou výsledkem vlastního vývoje a odpovídají současným trendům v oblasti zemědělských technologií. Struktura výrobků je detailně popsána a prezentována na firemních webových stránkách.

- **Spalovny**

V tomto výrobním programu má firma dlouholetou tradici, tj. přes 30 let a v kategorii spaloven pro likvidaci zvláště nebezpečných odpadů je v současnosti jedinou firmou v ČR, která zabezpečuje vývoj, výrobu i dodavatelství. Jedná se o sofistikované technologie projektované individuálně podle požadavků investora. Je možné napsat, že současný trh je v této oblasti nasycen a tento program neplní očekávání z 90. let.

Významnou skupinou zakázek v tomto programu jsou proto rovněž modernizace již provozovaných technologií, především v části čištění spalin a dalších speciálních řešitelských úloh.

Ve střednědobém horizontu nelze počítat ani s významnějším vývozem těchto technologií do zahraničí. Vzhledem k velmi vysokým požadavkům na jejich technickou i technologickou úroveň při mimořádně vysoké investiční náročnosti se zřejmě jen obtížně podaří prolomit nedůvěru vyspělých zemí v produkci ze střední Evropy. Naopak východní Evropa stále řeší likvidaci nebezpečných odpadů všemi ostatními způsoby vyjma spalování a to z důvodu nákladnosti.

Tab. č. 4 Struktura výnosů společnosti SMS CZ, s.r.o. v období 2004 – 2013

Rok	Zemědělské stroje (mil. Kč)	Spalovny (mil. Kč)	Ostatní (mil. Kč)	Celkem (mil. Kč)
2004	157	36	28	221
2005	159	22	18	199
2006	133	54	29	216
2007	145	60	26	231
2008	191	21	37	249
2009	86	31	32	149
2010	100	29	18	147
2011	158	26	12	196
2012	159	3	8	170
2013	155	14	30	199

Zdroj: Vlastní zpracování dle interních materiálů společnosti, 2014

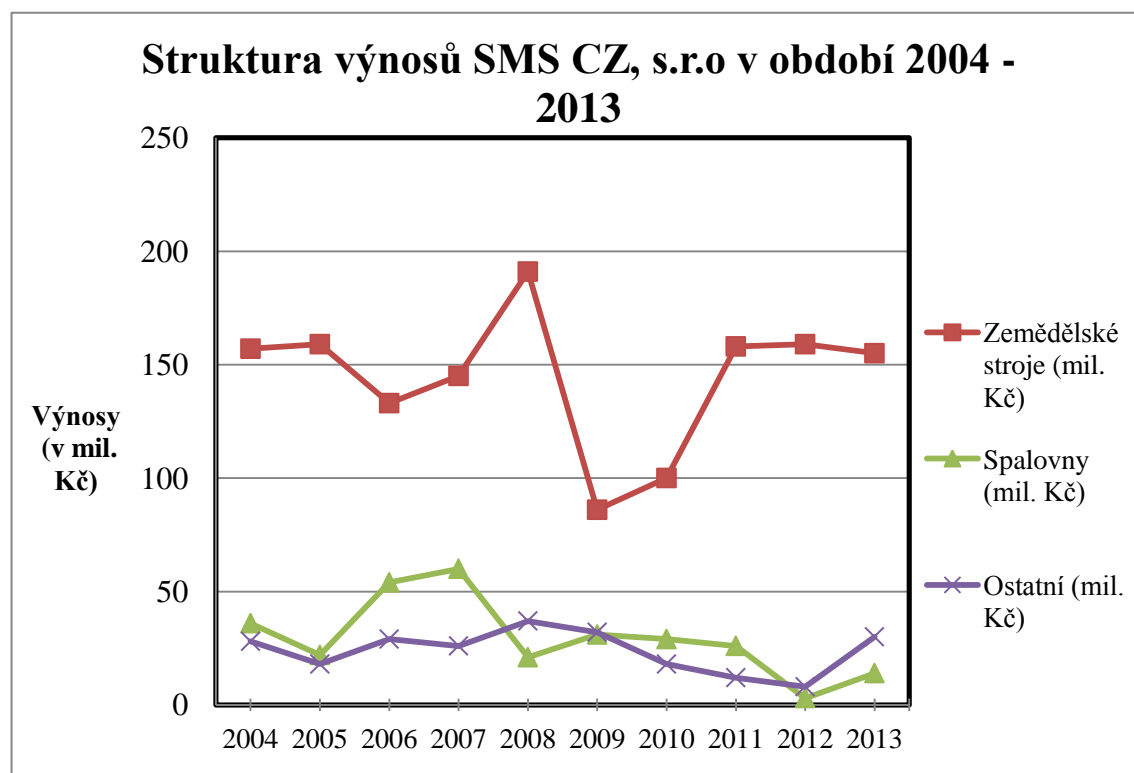
Tabulka č. 4 udává strukturu výnosů SMS CZ, s.r.o. za období 2004 – 2013 a čísla v tabulce jsou zaokrouhlena na celé miliony Kč.

Do položky zemědělských strojů jsou zahrnuty tržby z výroby v ČR, tržby z výroby v zahraničí, tržby z ostatní činnosti, tržby ze zemědělské techniky, tržby ze zemědělské techniky v zahraničí a také změny stavu nedokončené výroby.

Co se týče položky spaloven, tak ta zde obsahuje tržby z rozvaděčů, tržby spaloven v ČR a tržby spaloven v zahraničí.

Položka ostatní pak zahrnuje například tržby z prodeje služeb, tržby z pronájmu, tržby za rekreační středisko, tržby za zboží, tržby za zboží z prodejny, tržby z prodeje materiálu, tržby za obědy od zaměstnanců a další.

Obr. č. 11 Struktura výnosů SMS CZ, s.r.o. v období 2003 – 2013



Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

Z grafu je patrné, že výrobní program zemědělských strojů je možné nazvat stabilním programem. V období 2004 – 2013 jsou výnosy z toho výrobního programu vždy kolem 150 mil. Kč, tedy kromě roku 2009 a 2010, kdy na společnost SMS CZ dopadl také vliv světové krize.

Trend vývoje výnosů z výrobního programu spaloven je obtížné hodnotit v období kratším nežli 5 let, neboť v ČR je dlouhodobý převis spalovací kapacity nad poptávkou, v zahraničí je situace podobná a je tedy velice obtížné získat kvalitní zakázku na nový projekt (naposledy proběhla stavba spalovny s fluidní pecí pro projekt čistírny odpadních vod v Jihlavě zajišťující likvidaci sedimentačních kalů, která byla realizována v letech 2005 – 2007). Od roku 2007 výnosy v programu spaloven neustále klesají a jsou tvořeny menšími zakázkami převážně typu modernizací stávajících spaloven. Perspektiva programu do značné míry závisí na vývoji legislativy v oblasti nakládání s odpady a dlouhodobé plánování je proto obtížné.

Ostatní výnosy jsou tvořeny převážně tržbami za zboží, tedy náhradní díly zemědělských strojů jako podpůrná činnost k výrobě zemědělských strojů. Klesající trend do roku 2012 odpovídá vývoji českého trhu v tomto sortimentu.

7 Popis projektu

Cílem projektu je posílení pozice firmy SMS CZ, s.r.o. na balkánském trhu, zejména rumunském a bulharském, v prodeji zemědělských strojů. Jedná se o trh s velmi dobrým předpokladem pro rychlý růst ve střednědobém horizontu a současně trh otevřený s nejlepšími předpoklady pro úspěch produkce ze střední Evropy. Naplněním tohoto cíle dojde ke zvýšení obrátu firmy a posílení ekonomické stability.

7.1 Produkt projektu

Předmětem projektu je nalezení nového produktu ve skupině strojů pro přípravu půdy a setí, který chybí na bulharském a rumunském trhu v této kategorii a kde lze získat významnou, tedy maximální konkurenční výhodu oproti ostatním konkurenčním firmám působící v této oblasti.

K vytipování takového produktu bylo využito vlastních zkušeností společnosti s moderními agrotechnickými technologiemi a jejich vývojem při zohlednění specifických půdních a klimatických podmínek v této oblasti. Tyto zkušenosti měly v rozhodování o produktu stejnou váhu jako konzultace s obchodními zástupci firmy, kteří v tomto regionu působí.

Výsledkem tohoto průzkumu a jeho vyhodnocení bylo rozhodnutí připravit nový model secího stroje, který bude splňovat následující kritéria:

- jednoduchost a provozní spolehlivost,
- nízká cena,
- kvalita setí na úrovni stávajících evropských standardů,
- vysoká výkonnost (bez omezení limitu pracovní rychlosti),
- možnost přepravy k zákazníkovi kamionovou dopravou s minimem demontáže.

Zdůvodnění, proč byl vybrán právě secí stroj vzhledem k rozmanitému portfolio zemědělských výrobků společnosti:

- V současnosti jsou v převážné většině Evropy používány dva základní typy těchto zařízení:
 1. Klasické secí stroje používané v klasické agrotechnice využívající mechanické, nebo pneumatické výsevné ústrojí a nožové nebo diskové výsevné jednotky.

Jejich předností je vysoká kvalita práce (avšak za podmínky dobře připravené půdy) a nízké investiční náklady.

Nedostatkem tohoto typu secího stroje je nízká výkonnost a omezená schopnost zvládnout potřebnou kvalitu setí při neoptimálních půdních podmínkách.

Rovněž schopnost zapravení velkosemenného osiva do potřebné hloubky bývá problematická, především v podmínkách těžkých půd za sucha.
 2. Bezorebné secí stroje jsou moderní typy strojů různých konstrukcí, jejichž společným znakem je vysoký výkon, vysoká kvalita práce i v podmínkách nedostatečné přípravy půdy, schopnost zapravit jakékoliv osivo do potřebné hloubky, ale současně vysoká cena (dvojnásobek až trojnásobek ceny klasického secího stroje).

Celkový projekt sestává ze dvou základních součástí (dílčích projektů):

- příprava výroby nového produktu,
- uvedení nového produktu na zvolený trh.

Tato práce se bude dále zabývat pouze problematikou uvedení nového produktu na trh z hlediska PR, technické podpory a financování.

- **Public Relations (PR)** – zpracování propagačních materiálů, využití odborného tisku, prezentace, výstava a praktické předvedení. K tomuto všemu je třeba mít předem zajištěná technická data, fotografie strojů a počítačové animace.
- **Technická podpora** – zajištění předzáručního, záručního a pozáručního servisu. V součinnosti s tamním obchodním zástupcem zabezpečení dostupnosti náhradních dílů a služeb v čase, množství a kvalitě.
- **Financování projektu** v jeho jednotlivých částech.

Obr. č. 12 Secí stroj SSDx



Zdroj: smscz.cz, 2014

7.2 Projektová organizační struktura

Projektu se účastní pracovníci firmy z úseku obchodu, konstrukce a vývoje. Přitom budou spolupracovat s obchodními zástupci firmy v Bulharsku a Rumunsku, kteří jsou současně v pozici zákazníků.

Vedení společnosti SMS CZ, s.r.o. ustanovilo pro tento projekt projektový tým, který je tříčlenný a jeho vedoucím, tj. manažerem projektu a současně zodpovědným pracovníkem za financování projektu je Ing. Nauš, za PR je zodpovědný Ing. Jirásek a za technické záležitosti pan Ing. Nolč. Tito pracovníci se věnují souběžně určenému projektu a též běžným pracovním pozicím, na kterých každodenně pracují i když žádný projekt neprobíhá.

Jak již bylo zmíněno, tak zákazníky tohoto projektu jsou obchodní zástupci podniku v Bulharsku a Rumunsku. V Bulharsku jsou to firmy Agritrade-BG ve městě Ruse a Iri Trade v Sofii. V Rumunsku jsou to pak podniky jako SC Topzone SRL, SC Valabri SRL a Zetor Tractor SRL.

Okolím projektu lze nazvat specifika bulharského a rumunského zemědělství a trhu, která jsou popsána níže v kapitole 7.3.

7.3 Charakteristika bulharského a rumunského zemědělství z hlediska technologických postupů

Oba tyto trhy jsou velmi významné především v oblastech okolo Dunaje a patří z hlediska půdních podmínek k nejproduktivnějším v Evropě. Právě a především tato oblast je předmětem zájmu zahraničních investorů. V Rumunsku je pak podobně zajímavá nížinná oblast vnitřního karpatského oblouku. Typickými půdami pro tyto dvě oblasti jsou středně těžké až těžké půdy, na nichž převládají velké farmy, cca 1 000 – 10 000 ha.

Typickým problémem zejména podunajské oblasti je posklizňové a předseťové zpracování půdy z důvodu nedostatku vláhy. To je typický stav při zakládání porostů řepky a ozimých plodin (např. pšenice). A praktickým důsledkem je intenzivnější opotřebovávání strojů pro základní agrotechniku.

Z hlediska zakládání porostů, tedy setí, je technickým problémem zapravení osiva do potřebné hloubky. To zvládnou klasické sečí stroje pouze při nízkých pracovních rychlostech. Tedy většinou na úkor výkonu potřebného pro zvládnutí agrotechnických lhůt pro setí.

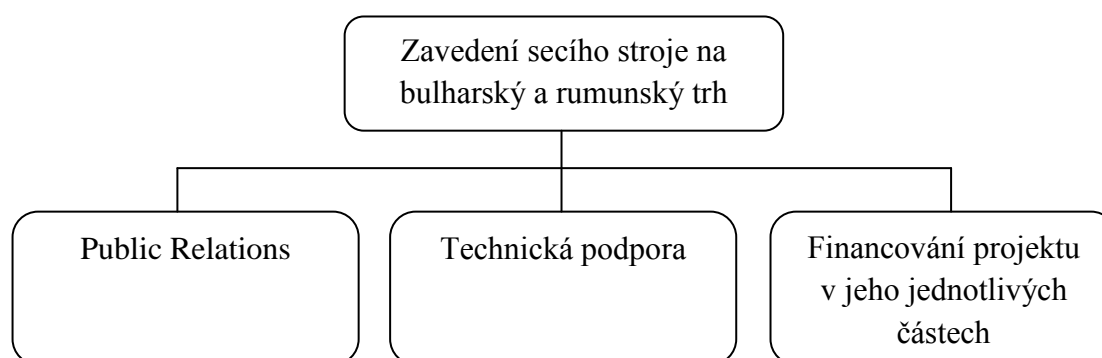
Základním specifickým bulharského trhu z hlediska dodavatelského je nižší odborná zdatnost obsluh strojů, ale i techniků. Je třeba počítat s vyšší četností závad plynoucích z nesprávného zacházení se stroji a nedostatečného servisu – údržby. Prokazování příčin závad nesprávným zacházením je často obtížné, a tím dochází k vyšším než obvyklým nákladům na servis v garanční lhůtě. Tento problém je umocňován skutečností, že ani experti obchodního zástupce nejsou odborně schopni řešit servisní problematiku na potřebné úrovni.

Další objektivně negativní specifickou speciálně bulharského trhu jsou těžké půdy v podunajské nížině, která prezentuje podstatnou část tamějšího trhu. Za sucha, v létě po sklizni, kdy se provádí posklizňové a předseťové zpracování půdy, pracují stroje v extrémních podmínkách z hlediska tvrdosti půdy a zejména prašnosti. K nejvíce namáhaným součástem strojů patří v tomto prostředí ložiska, proto musejí být stroje do tohoto prostředí speciálně vybaveny.

7.4 Rozsah vybraného projektu

Podrobný rozpis prací WBS (**W**ork **B**reakdown **S**tructure) tohoto projektu je důležitý projektový dokument a je složen ze tří dílčích částí zahrnující Public Relations, technickou podporu a financování projektu v jeho jednotlivých částech. Jak již bylo zmíněno v kapitole 7.1 Produkt projektu, tak Public Relations zahrnuje zpracování propagačních materiálů, využití odborného tisku, prezentace, výstava a praktické předvedení a k tomuto všemu je třeba mít předem zajištěná technická data, fotografie strojů a počítačové animace. Do technické podpory patří zajištění předzáručního, záručního a pozáručního servisu a v součinnosti s tamním obchodním zástupcem zabezpečení dostupnosti náhradních dílů a služeb v čase, množství a kvalitě.

Obr. č. 13 WBS projektu



Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

7.5 Logická rámcová matice projektu

Projekt *Zavedení secího stroje SSDx na bulharský a rumunský trh* byl dále definován pomocí logické rámcové matice. Pomocí metody logického rámce byly určeny celkové cíle, postupné cíle, které musí být určeny tak, aby bylo možné rozpoznat, zda je těchto cílů dosaženo či nikoliv, dále záměr projektu, aktivity projektu, objektivně ověřitelné ukazatele, které by měly být měřitelné, zdroje informací k ověření a předpoklady a rizika. A v posledním poli tabulky logického rámce jsou určeny předběžné podmínky, které musí projekt splňovat, aby mohl být vůbec zrealizován. V tomto projektu je to například, že vedení společnosti schválilo projekt a obchodní zástupci v místě souhlasí s účastí na jeho financování. Tato logická rámcová matice navíc zároveň stanovuje metriky pro hodnocení kvality.

Obr. č. 14 Logická rámcová matice projektu

Záměr	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	
Posílení pozice firmy na bulharském a rumunském trhu v prodeji zemědělských strojů	1. Zvýšení obrátu firmy o 5 % do dvou let (do konce roku 2015) 2. Posílení ekonomické stability firmy zvýšením podílu zemědělských strojů ve výrobním programu do dvou let (do konce roku 2015)	1. Informace budou vyčteny z účetnictví analytické části. Analytické výsledkové účty, (třída 6) třídí výkony podle regionů 2. Informace budou vyčteny z ročních výsledkových výkazů. Analytické výsledkové účty, (třída 6) třídí výkony podle regionů.	
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady a rizika
Zavedení secího stroje SSDx na bulharský a rumunský trh	1. Konstrukce a vývoj secího stroje odpovídajícího specifickým požadavkům bulharského a rumunského trhu do srpna 2012 2. Stroj bude zkonstruován v pracovním záběru tři a čtyři metry	1. Odborné posouzení nového výrobku na základě provozního testování (firma posuzuje způsobilost k výrobě výrokem pověřeného experta). 2. Ověření existence dvou pracovních záběrů stroje výrokem pověřeného experta.	Předpoklad v ČR: zvládnout konstrukci nového stroje do začátku sezony tj. do února 2013 Riziko V ČR: výsledek vývoje a konstrukce nebude naplněn Předpoklad na tamním trhu: akceptování záměru všemi obchodními zástupci Předpoklad a zároveň riziko na tamním trhu: schopnost dealera předvést stroj na potřebné úrovni

Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření	Předpoklady a rizika
<p>1. Zpracovat propagační materiály</p> <p>2. Prezentace nového výrobku (secího stroje) v odborném tisku v Bulharsku a Rumunsku</p> <p>3. Představení nového výrobku (secího stroje) na odborné výstavě</p> <p>4. Předvedení nového výrobku v provozu</p>	<p>1. Zpracovat letáky na formát A3 s fotodokumentací a technickým popisem</p> <p>2. Otištění jednostránkové prezentace (formát A3) v tamním odborném týdeníku Selskostopanski novini</p> <p>3. Vystavení nového stroje v rámci účasti na výstavě Agra Plovdiv</p> <p>4. Obchodní zástupce Agritrade-BG zabezpečí předvedení stroje blízkosti města Ruse do konce dubna 2013</p>	<p>1. Kontrola dokladů o doručení letáků do firmy a to v plánovaném termínu</p> <p>2. Vizuelní kontrola časopisu Selskostopanski novini</p> <p>3. Osobní účast na výstavě</p> <p>4. Osobní účast obchodního zástupce firmy SMS CZ na předvedení stroje a kontrola v průběhu prezentace na místě</p>	<p>Předpoklad: zpracovat harmonogram postupu prací a důsledně jej plnit</p> <p>Riziko: zvládnutí pořízení fotodokumentace na potřebné úrovni, je zde riziko deštivého počasí</p>
Aktivity	Zdroje	Časový rámec aktivit	Předpoklady a rizika
<p>1.1 V rámci zkušební provozu výrobku zajistit foto a video materiál</p> <p>1.2 Zpracovat obchodně technické texty</p> <p>2.1 Výběr odborného časopisu</p> <p>2.2 Smlouva o dodání a vytištění odborné prezentace výrobku (secího stroje)</p>	<p>1.1 2 čld</p> <p>1.2 1čld</p> <p>2.1 2 čld</p> <p>2.2 1čld</p> <p>3.1 8 čld (4 čld příprava výstavy a 4 čld přítomnost na výstavě)</p> <p>4.1 Příprava 2 čld a účast na místě 1 čld</p>	<p>1.1 Říjen 2012</p> <p>1.2 Říjen 2012</p> <p>2.1 Listopad 2012</p> <p>2.2 Listopad 2012</p> <p>3.1 Březen 2013</p> <p>4.1 Duben 2013</p>	<p>Předpoklad: zpracovat harmonogram postupu prací a důsledně jej plnit</p> <p>Riziko: zvládnutí pořízení fotodokumentace na potřebné úrovni, je zde riziko deštivého počasí</p>

<p>3.1 Zvolit vhodnou výstavu z hlediska sezonnosti a s přihlédnutím k finanční náročnosti a účast na vybrané výstavě</p> <p>4.1 Zorganizovat předvedení stroje v polních podmínkách a k tomu zabezpečit co nejširší účast potenciálních zákazníků</p>			
			<p style="text-align: center;">Předběžné podmínky</p> <p>Vedení společnosti schválilo projekt a obchodní zástupci v místě souhlasí s účastí na jeho financování</p>

Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

8 Jednotlivé fáze projektu a projektové procesy

8.1 Přípravná fáze projektu

V přípravné fázi projektu jsou zahrnuty inicializační procesy a plánovací procesy.

Tento projekt začínal výběrem vhodné výstavy a šlo zejména o volbu mezi první prezentací v Bulharsku nebo Rumunsku. Zvoleno bylo Bulharsko, neboť je zde lepší předpoklad pro uvedení stroje, přestože se jedná o menší trh. V Bulharsku se ročně konají tři celostátní výstavy, ne regionální, zemědělských strojů, z nichž pouze výstava v Plovdivu zahrnuje ve stejné váze všechny typy zemědělských strojů. Rozhodujícím faktorem pro výběr výstavy je ale termín na začátku sezony. Zvažovalo se podobné předvedení na rumunském trhu, ale bylo od něj upuštěno z důvodu velikosti nákladů. Termín výběru výstavy byl s tak velkým předstihem, protože při pozdějším přihlášení se snižuje předpoklad na získání vhodného místa na výstavní ploše.

K pořízení fotomateriálu je třeba vytvořit řadu předpokladů. Je třeba mít k dispozici vhodné místo, tedy pole, fotografování musí probíhat za vhodného počasí a stroj musí být spojen s alespoň zánovním traktorem. Bývá většinou vhodné zajistit hydraulickou plošinu pro fotografování z výšky a vše zajistit i personálně.

Texty pro propagační materiály mají charakter technického popisu s přehledným uvedením všech potřebných technických dat. Naproti tomu texty pro prezentaci v odborných časopisech vycházejí z marketingových potřeb a mají spíše propagační charakter. Všechny tyto texty se nechávají zároveň přeložit do jazyků zemí, kam společnost SMS CZ vyváží.

Dopravu strojů na výstavu nebo k praktickému předvedení strojů zajišťuje společnost vlastní kapacitou nebo dodavatelsky. Převážně se jedná o stroje (náklad) o šířce tři metry, které musí být transportovány podle zvláštních předpisů. Z tohoto důvodu je tato doprava velmi nákladná. Ve většině případů přepravovaný stroj zcela nevytěžuje dopravní prostředek nebo nákladní auto, proto se doprava kombinuje a ke stroji se přikládá další náklad s cílem maximálního vytížení a efektivnosti dopravy. Servis po dobu výstavy a po dobu předvádění spočívá především v účasti experta firmy SMS CZ, s.r.o. na místě k poskytnutí veškerých informací technického charakteru.

Pozvání odborné veřejnosti se provádí pomocí k tomu účelu vytištěných pozvánek a současně pozvánkami tištěnými v odborných periodikách. Provádí se s předstihem jednoho měsíce až tří týdnů.

8.2 Realizační fáze projektu

Realizační fáze projektu zahrnuje prováděcí procesy a kontrolní procesy.

V realizační fázi se graficky zpracovávají materiály, jejichž základem jsou fotomateriály i texty. SMS outsoursuje tuto službu soukromým subjektem mimo město Rokycany, veškerý materiál se posílá elektronicky a po odsouhlasení se dává do tisku. Celá tato internetová zakázka netrvá většinou déle než 14 dní. Standardním propagačním materiálem je dvoulistový leták formátu A4 tištěný v nákladu 2 000 ks a z důvodu efektivnosti dvojjazyčně. Základně je tištěný v česko-německé verzi, bulharština je pak kombinována s ruským jazykem. Prezentace v časopisech se obvykle provádí na jednu stranu, kde jsou otištěny dvě až tři fotografie a 3 000 znaků textu. V tomto konkrétním případě byl vybrán na základě doporučení bulharského obchodního

zástupce časopis Selskostopanski novini, tento časopis firma Agritrade-BG využívá dlouhodobě.

Po dobu výstavy a předvedení výrobku v provozu byli přítomni dva zástupci firmy jako odborní konzultanti, z nichž jeden se věnoval pouze novému produktu, secímu stroji SSDx. Úkol zástupce SMS CZ, s.r.o. je v tomto případě především poskytovat informace obchodním zástupcům na bulharském trhu a zodpovídat dotazy zákazníků. Zástupce se současně podílí na finální části přípravy strojů k výstavě.

Z důvodu maximální efektivnosti zvládnutí organizace předvedení stroje v provozu je voleno místo předvedení poblíž místa sídla obchodního zástupce na bulharském trhu, v tomto případě v blízkosti města Ruse v Bulharsku.

8.3 Závěrečná fáze projektu

Závěrečné procesy projektu zahrnují jednání o dodávkách stroje. Jednání a jejich podmínky organizuje a vede obchodní ředitel firmy SMS CZ. Předmětem jednání jsou technické podmínky, tzn. způsob dopravy, příprava stroje pro dopravu, zajištění servisu, zajištění dodávek náhradních dílů (pomocí konsignačního skladu nebo běžných dodávek s využitím spedičních firem) aj. Dále se jedná o obchodních podmínkách, tzn. především o pohotovosti dodávek (termínů dodávek), cenových podmínkách a platebních podmínkách. Výstupem z úvodního jednání je návrh smlouvy, který je ponechán oběma stranám k připomínkování a obvykle se podepisuje do týdne po úvodní schůzce.

9 Jednotlivé plány projektu

9.1 Časový plán

Časový harmonogram pro tento projekt byl zpracován v programu MS Project 2013. Časový plán projektu zahrnuje standardně přípravnou fázi, realizační fázi a závěrečnou fázi projektu. MS Project 2013 plánuje časový harmonogram s pracovní dobou od 9.00 do 18.00 hodin (včetně hodinové pauzy na oběd) a pracovními dny od pondělí do pátku.

Výčet činností, které jsou zahrnuty v MS Project, vychází z logického rámce projektu a z WBS tohoto projektu, přičemž bylo známo datum zahájení projektu, tj. 3. 9. 2012, a postupným zadáváním dob trvání dalších projektových činností se dospělo k datu

ukončení projektu, tedy 17. 4. 2013. Celková doba trvání projektu tedy činí 163 pracovních dní. Jednotlivým projektovým činnostem jsou přiřazeny náklady na tuto činnost a také předchůdci činnosti. Určení předchůdců činností slouží k určení návaznosti jednotlivých prací v Ganttově diagramu a tyto aktivity jsou navzájem logicky provázány.

Za dodržování časového harmonogramu projektu *Zavedení seciho stroje SSDx na bulharský a rumunský trh* a zároveň tedy za dodržování dat dílčích projektových činností je zodpovědný manažer projektu pan Ing. Nauš. Pan Ing. Nauš je zároveň odpovědný za financování projektu a v tomto případě odhadl náklady na tento projekt na 199.000 Kč.

Obr. č. 15 Harmonogram činností projektu

Rč úř	Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Pi	Náklady
1	▲ Zavedení seciho stroje SSDx na bulharský a rumunský trh	163 dny	3.9. 12	17.4. 13		199 000,00 Kč
2	▲ Přípravná fáze	130 dny	3.9. 12	1.3. 13		98 000,00 Kč
3	Vybrání vhodné výstavy pro prezentaci výrobku a její administrativní zajištění	11 dny	3.9. 12	17.9. 12		32 500,00 Kč
4	Pořízení fotomateriálů	23 dny	1.10. 12	31.10. 12		8 000,00 Kč
5	Příprava textů pro zpracování propagačních materiálů a prezentaci výrobku	23 dny	1.10. 12	31.10. 12		3 000,00 Kč
6	Grafické zpracování propagačních materiálů a pozvánek s využitím fotografií a textů	22 dny	1.11. 12	30.11. 12	4;5	2 000,00 Kč
7	Zajištění dopravy výrobku na místo a příprava stroje na výstavu	1 den	3.1. 13	3.1. 13	3	45 000,00 Kč
8	Naplánování akce předvedení nového výrobku v provozu z hlediska času a místa akce	2 dny	3.1. 13	4.1. 13		500,00 Kč
9	Zajištění dopravy stroje na místo předvedení v provozu	3 dny	27.2. 13	1.3. 13	8	6 000,00 Kč
10	Pozvání odborné veřejnosti	5 dny	11.2. 13	15.2. 13	6	1 000,00 Kč
11	▲ Realizační fáze	95 dny	3.12. 12	12.4. 13		85 000,00 Kč
12	Tisk propagačních materiálů (letáky, formát A4/A3, články do časopisu, pozvánky)	15 dny	3.12. 12	21.12. 12	6	8 000,00 Kč
13	Prezentace nového výrobku v bulharském odborném tisku ve třech po sobě jdoucích číslech časopisu	62 dny	3.1. 13	29.3. 13	12	36 000,00 Kč
14	Představení seciho stroje na odborné výstavě a potřebný servis k výrobku, který bude zajištěn zástupcem firmy SMS a obchodní zástupcem	5 dny	4.3. 13	8.3. 13	7	28 000,00 Kč
15	Zajištění předvedení stroje v provozu	2 dny	11.4. 13	12.4. 13	9;10	13 000,00 Kč
16	▲ Závěrečná fáze	4 dny	12.4. 13	17.4. 13		16 000,00 Kč
17	Zahájení jednání s obchodními zástupci o dodávkách nového stroje	4 dny	12.4. 13	17.4. 13	15SS	16 000,00 Kč
18	Příprava smluv a jejich podpis	1 den	17.4. 13	17.4. 13	17SS	0,00 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

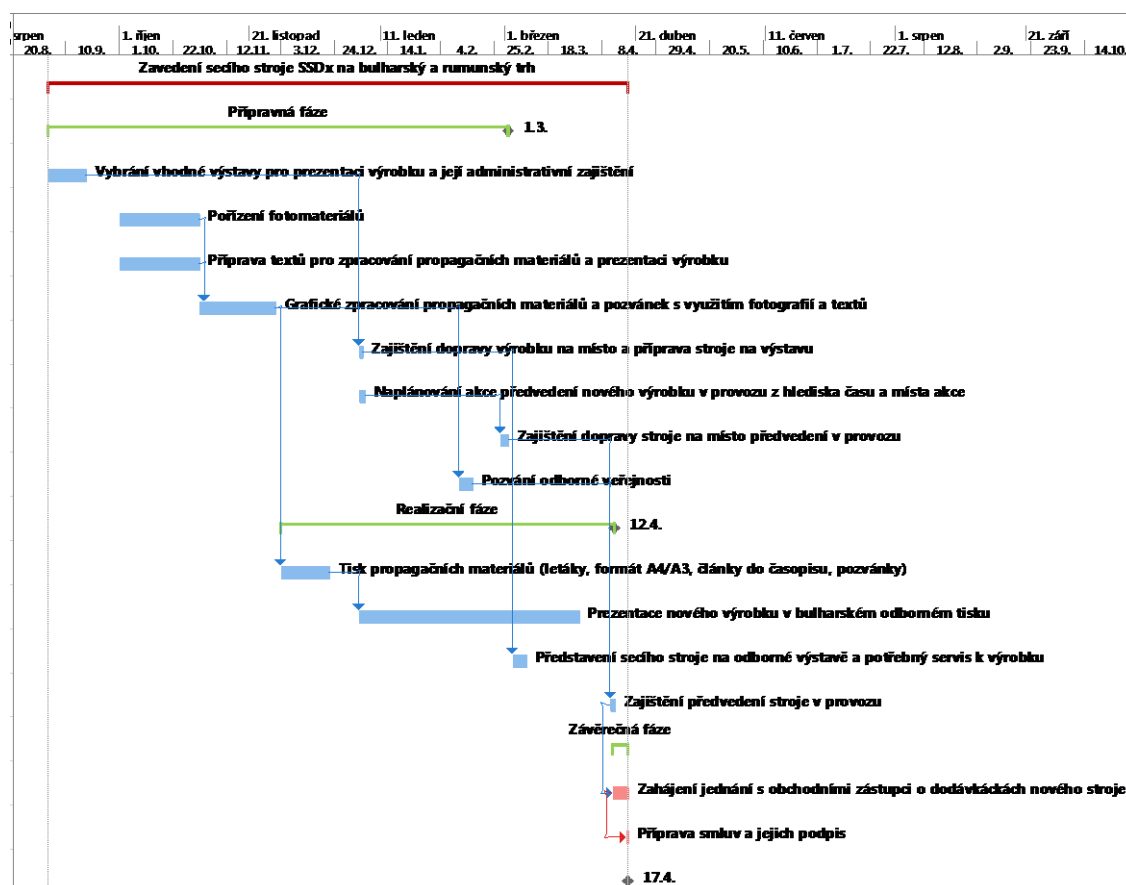
Jak je patrné z obrázku č. 15, přípravná fáze tohoto projektu, která začíná 3. 9. 2012 a končí 1. 3. 2013, je nejdelším úsekem projektu a trvá 130 pracovních dní s celkovými náklady na tuto projektovou fázi 98.000 Kč. Z finančního hlediska se jedná o nejnákladnější fázi celého projektu.

Realizační fáze projektu probíhá v období 3. 12. 2012 – 12. 4. 2013, zahrnuje tedy 95 pracovních dní. Z období, kdy probíhá přípravná a realizační fáze, vyplývá, že část

těchto obou fází probíhá současně. Je to zapříčiněno tím, že některé činnosti v realizační fázi musí nastat dříve, než je plánovací fáze ukončena, ale tyto činnosti se nijak navzájem nevylučují, takže mohou probíhat současně. Pro tuto projektovou fázi se počítá s náklady 85.000 Kč.

Závěrečná fáze je ze všech těchto projektových fází nejkratší, trvá pouze 4 dny a to v období od 12. 4. 2013 do 17. 4. 2013 s náklady 16.000 Kč. Činnosti této fáze jsou znázorněny v Ganttově diagramu (Obr. č. 16) jako kritické činnosti z důvodu, že tyto činnosti zde nemají žádnou časovou rezervu a začínají obě současně. Opoždění těchto dvou činností by znamenalo prodloužení celého projektu.

Obr. č. 16 Ganttův diagram projektu




Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

Po zadání všech projektových činností, jejich dat zahájení a ukončení, nákladů atd. lze z programu MS Project 2013 také zobrazit síťový graf tohoto projektu (viz příloha A).

9.2 Plán zdrojů

Obr. č. 17 Lidské zdroje projektu

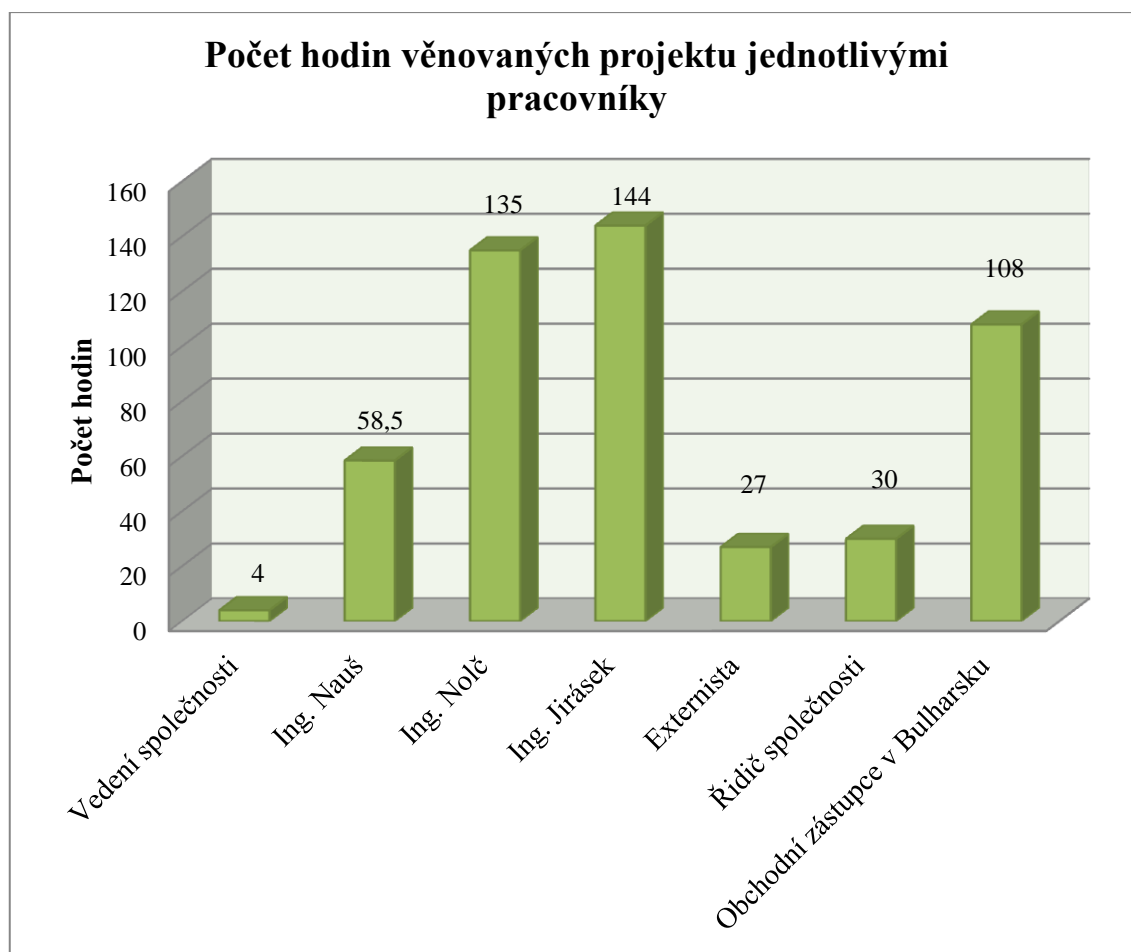
	 Název zdroje	Typ	Iniciály	Maximální počet jednot	Standardní sazba	Přesčasová sazba	Náklady na použití	Nabíhání nákladů	Základní kalendář
1	Vedení společnosti	Práce	V	100%	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Standardní
2	Ing. Nauš	Práce	Na	100%	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Standardní
3	Ing. Jirásek	Práce	Ji	100%	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Standardní
4	Ing. Nolč	Práce	No	100%	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Standardní
5	Externista	Práce	E	100%	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Standardní
6	Řidič společnosti	Práce	Ř	100%	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Standardní
7	Obchodní zástupce v Bulharsku	Práce	OZ	100%	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč/hodina	0,00 Kč	Průběžně	Standardní

Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

V tomto projektu jsou využívány převážně lidské zdroje, jak je uvedeno v obrázku č. 17. O realizaci projektu rozhoduje vedení společnosti, které současně zřizuje realizační tým. Vzhledem k charakteru projektu je realizační tým veden obchodním ředitelem Ing. Naušem. Tým dále tvoří zástupce oddělení technického rozvoje Ing. Nolč, který je garantem technické části projektu, a Ing. Jirásek, který je zástupce obchodního ředitele a pověřený za PR. Tento tým je kompetentní objednat veškeré externí služby související s realizací projektu, tj. veškeré služby související s pořízením fotomateriálu (fotograf, nájem pozemku, nájem tahače, hydraulická plošina s obsluhou aj.). Dále je v jeho kompetenci výběr grafika, dodavatele návrhů letáků, pozvánek a úpravy prezentací v tisku. A v neposlední řadě zajišťují výstavu z hlediska objednání plochy a souvisejících služeb, tj. výstavba stánku, jeho připojení na elektřinu, vodu a odpad, reklamní bannery stánku, pohoštění, manipulační prostředky pro vyložení strojů z dopravních prostředků a zpětné naložení po výstavě na dopravní prostředky. Prostřednictvím obchodního zástupce v Bulharsku zajišťují servis související s předvedením stroje v provozu, tj. opět nájem pozemku, nájem tahače, přípravu pozvánek, ozvučení a občerstvení.

Jednotliví členové týmu mají jasně vymezenou odpovědnost, ale současně dostatečný přehled a zkušenosti, aby byla v případě potřeby zajištěna vzájemná zastupitelnost na odpovídající úrovni.

Obr. č. 18 Počet hodin věnovaných projektu jednotlivými pracovníky



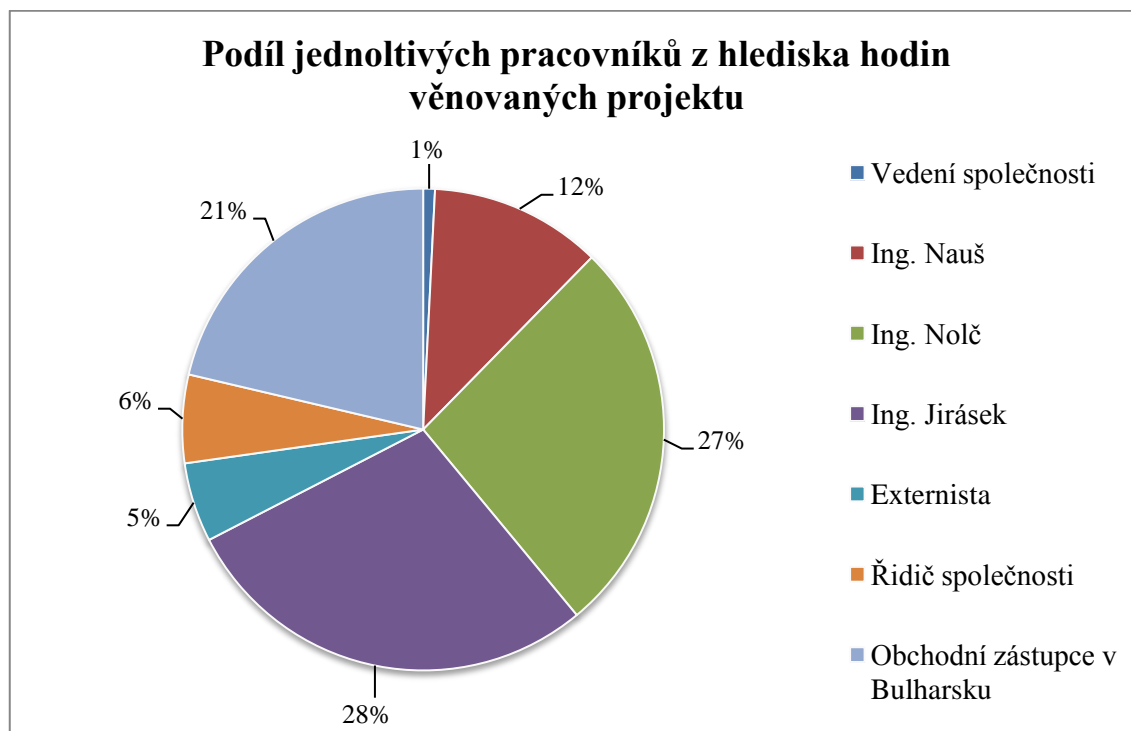
Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

Z obrázku č. 18 vyplývá, že nejvíce hodin stráví na projektu pan Ing. Jirásek, pan Ing. Nolč a obchodní zástupce v Bulharsku. Důvodem je účast těchto tří zástupců na výstavě v Plovdivu, která trvá celý týden. Naopak vedení společnosti stráví na tomto projektu nejméně hodin, jelikož vedení firmy se v tomto projektu angažuje pouze na začátku projektu při výběru vhodné výstavy a poté až s Ing. Naušem, který je jedním ze tří členů vedení SMS CZ, v závěru projektu, tedy u příprav smluv a jejich podpisu.

Vzhledem k době trvání projektu, která je 163 pracovních dní, je podíl hodin strávených na projektu jednotlivých pracovníků docela malý. Příčinou je fakt, že všichni tito pracovníci pracují převážně na jiných činnostech související s jejich běžnou pracovní pozicí ve společnosti SMS CZ a účast na tomto projektu je souběžnou činností.

Na obrázku č. 19 je uveden také podíl jednotlivých pracovníků z hlediska hodin věnovaných projektu, ale tentokrát graf neudává počet odpracovaných hodin, ale kolika procenty se jednotliví pracovníci účastní na projektu.

Obr. č. 19 Podíl jednotlivých pracovníků z hlediska hodin věnovaných projektu



Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

9.3 Plán nákladů

Náklady projektu budou financovány z vlastních a cizích zdrojů. K podpoře projektu lze získat finanční prostředky z evropského fondu pro regionální rozvoj a z ministerstva průmyslu a obchodu. Konkrétně bude využito programu Marketing pro podporu exportu a z těchto zdrojů lze financovat 50 % nákladů na nájem plochy v případě zahraničních výstav.

Dále bude uzavřena dohoda s místním obchodním zástupcem firmou Agritrade-BG o financování předvedení stroje v provozu.

Celkové projektové náklady 199.000 Kč budou kryty následovně:

- 1) z vlastních zdrojů (170.000 Kč),
- 2) z programu Marketing (plocha na výstavě – 16.000 Kč),
- 3) spoluúčast firmy Agritrade-BG (zajištění předvedení stroje v provozu – 13.000 Kč).

Tab. č. 5 Časový plán výdajů

Název úkolu	Náklady	Částka / datum zaplacení	Částka / datum zaplacení
Zavedení seciho stroje SSDx na bulharský a rumunský trh	199 000 Kč	x	x
Přípravná fáze	98 000 Kč	x	x
Vybrání vhodné výstavy pro prezentaci výrobku a její administrativní zajištění	32 500 Kč	16 000 Kč / 30.9.2012	16 500 Kč / 31.12.2012
Pořízení fotomateriálů	8 000 Kč	8 000 Kč / 31.11.2012	x
Příprava textů pro zpracování propagačních materiálů a prezentaci výrobku	3 000 Kč	3 000 Kč / 31.11.2012	x
Grafické zpracování propagačních materiálů a pozvānek s využitím fotografií a textů	2 000 Kč	2 000 Kč / 30.12.2012	x
Zajištění dopravy výrobku na místo a příprava stroje na výstavu	45 000 Kč	45 000 Kč / 3.2.2013	x
Naplánování akce předvedení nového výrobku v provozu z hlediska času a místa akce	500 Kč	500 Kč / 4.2.2013	x
Zajištění dopravy stroje na místo předvedení v provozu	6 000 Kč	6 000 Kč / 1.4.2013	x
Pozvání odborné veřejnosti	1 000 Kč	1 000 Kč / 15.3.2013	x
Realizační	85 000 Kč	x	x
Tisk propagačních materiálů (letáky, formát A4/A3, články do časopisu, pozvánky)	8 000 Kč	8 000 Kč / 20.1.2013	x
Prezentace nového výrobku v bulharském odborném tisku ve třech po sobě jdoucích číslech časopisu	36 000 Kč	36 000 Kč / 29.4.2013	x
Představení seciho stroje na odborné výstavě a potřebný servis k výrobku, který bude zajištěn zástupcem firmy SMS a obchodní zástupcem	28 000 Kč	28 000 Kč / 8.3.2013	x
Zajištění předvedení stroje v provozu	13 000 Kč	13 000 Kč / 12.4.2013	
Závěrečná	16 000 Kč	x	x
Zahájení jednání s obchodními zástupci o dodávkách nového stroje	16 000 Kč	16 000 Kč / 17.4.2013	x
Příprava smluv a jejich podpis	0 Kč	x	x

Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

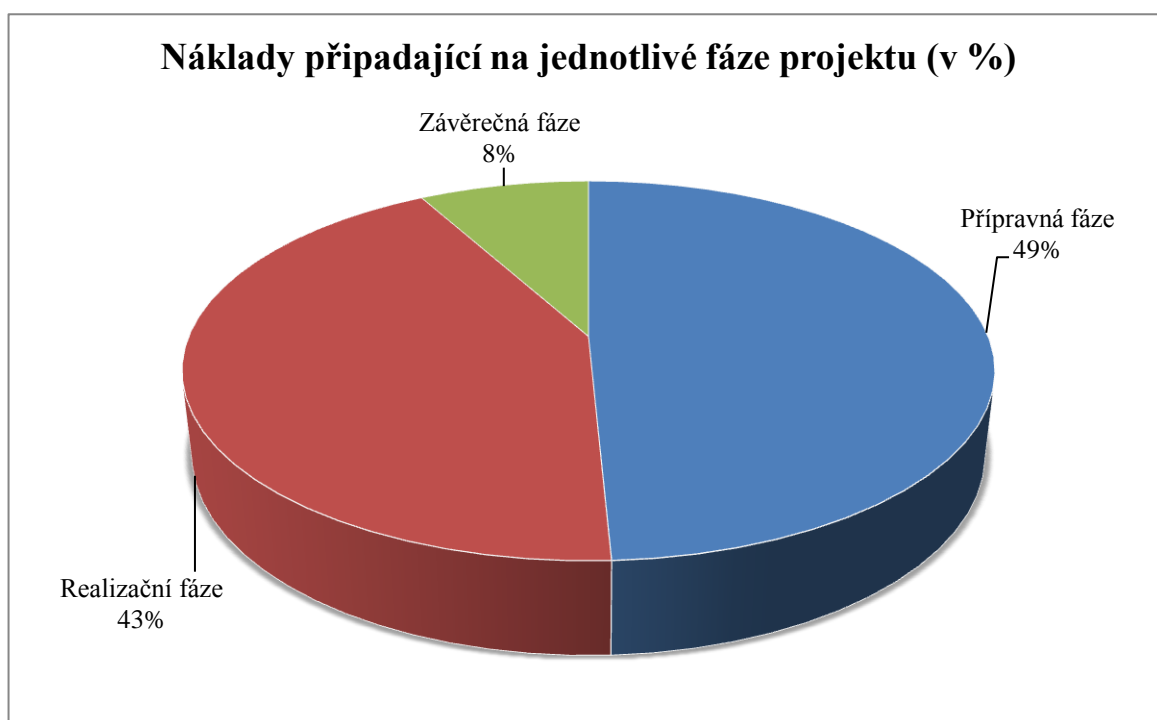
Tabulka č. 5 znázorňuje jednotlivé nákladové položky a data, kdy bude jaký výdaj zaplacen. Tato tabulka je pak základem pro tabulku č. 6, kde jsou znázorněny souhrnné peněžní částky, které firma v jednotlivých měsících zaplatí.

Tab. č. 6 Výdaje SMS CZ, s.r.o. v jednotlivých měsících projektu

2012				2013			
Září	Říjen	Listopad	Prosinec	Leden	Únor	Březen	Duben
16.000 Kč	0 Kč	11.000 Kč	18.500 Kč	8.000 Kč	45.500 Kč	29.000 Kč	71.000 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

Obr. č. 20 Náklady připadající na jednotlivé fáze projektu (v %)



Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

9.3.1 Rozpočet projektu

Tab. č. 7 Rozpočet projektu

Rozpočet projektu	
Přípravná fáze	98 000 Kč
Správní poplatek za výstavu	500 Kč
Nájem za výstavní plochu	32 000 Kč
Nájem hydraulické plošiny	1 500 Kč
Nájem traktoru	3 000 Kč
Fotograf	2 500 Kč
Ostatní (nájem plochy, přistavení stroje, atd.)	1 000 Kč
Překlady textů	3 000 Kč
Práce grafičky	2 000 Kč
Složení stroje a manipulace	3 000 Kč
Doprava stroje	42 000 Kč
Pojištění secího stroje pro převoz po místních komunikacích	500 Kč
Nájem traktoru	6 000 Kč
Pozvánka na předváděcí akci v odborném tisku	1 000 Kč
Realizační fáze	85 000 Kč
Tisk 2.000 ks letáků	8 000 Kč
Uveřejnění článku v Selskostopanski novině (3 x 1 strana)	36 000 Kč
Letenka pro 2 osoby	14 000 Kč
Ubytování pro 2 osoby	6 500 Kč
Cestovní náhrady	7 500 Kč
Ozvučení	2 000 Kč
Občerstvení	3 000 Kč
Ubytování pro 1 osobu	4 500 Kč
Cestovní náhrady	3 500 Kč
Závěrečná fáze	16 000 Kč
Letenka pro 1 osobu	7 000 Kč
Ubytování	4 500 Kč
Cestovní náhrady	4 500 Kč
Celkem	199 000 Kč

Zdroj: Vlastní zpracování, 2014

Rozpočet projektu je stanovený na úrovni přímých nákladů. V rozpočtu jsou podrobně rozepsány položky jednotlivých projektových činností v určité fázi projektu. Jak již bylo zmíněno výše, podnik počítá s dotací 16.000 Kč z evropského fondu z programu Marketing pro podporu exportu, dále se budou bulharští zástupci podílet celou částkou na představení stroje v provozu, uhradí tedy firmě SMS CZ, s.r.o. celých 100 % částky, tj. 13.000 Kč. Firma na tento projekt tedy vynaloží 170.000 Kč.

Závěr

Projekt uvedení nového stroje na bulharský trh, který byl zrealizován do konce dubna 2013 a podrobně popsán tímto projektem, doposud neplní očekávání z ryze objektivních důvodů.

Podobně jako v ČR došlo i v Bulharsku v minulém roce ke zjištění špatného hospodaření s prostředky Evropské Unie a k pozastavení čerpání těchto prostředků. V důsledku toho došlo k významnému poklesu investování, mimo jiné i do zemědělských strojů, prodej strojů na tento trh klesl na cca 60 %. Z tohoto důvodu se nenaplnilo ani očekávání v počtu prodaných kusů secích strojů, místo očekávaných 10 až 15 strojů se podařilo prodat pouze 6 ks strojů.

Přesto trvá očekávání naplnění původních investičních záměrů farmářů, a sice po obnovení dotačních programů do zemědělství, ke kterému dojde dle předpokladů v polovině letošního roku.

Naproti tomu plán prodeje secích strojů a ostatních zemědělských strojů na rumunský trh, speciálně pro oblast podunajské nížiny, kde byla cílová skupina farmářů oslovena tímto projektem, byl v loňském roce překročen o 4 %, přitom secích strojů bylo v této oblasti prodáno 8 ks.

V této souvislosti je třeba uvést, že jen velmi obtížně lze dosáhnout očekávaných plánovaných výsledků při prodeji zemědělských strojů v kterémkoliv teritoriu, neboť momentální kupní síla je vždy závislá na celé řadě objektivních okolností podobně jako v současnosti v Bulharsku na dotacích. Prodej strojů můžou ale velmi významně ovlivnit i kurzové změny, což je momentální problém na ukrajinském a ruském trhu. Další obvyklou specifikou trhu se zemědělskými stroji je bezprostřední závislost na hospodářských výsledcích farmářů – zejména na úrodě, kde rozhodující roli sehrává počasí. Tyto objektivní vlivy ovlivňují odbyt strojů v řádech desítek procent a působí obvykle teritoriálně. Proto cestou k ekonomické stabilitě firmy je působnost ve všech zemích Evropy, kde firmou vyráběné stroje odpovídají agrotechnickým požadavkům.

Přesto při zvážení všech výše uvedených okolností lze očekávat, že letošní rok by měl být v oblasti Balkánu, zejména bulharského a rumunského trhu, rokem investičně nadprůměrným a očekává se vykompenzování propadu odbytu z loňského roku.

Z výše uvedeného vyplývá, že první části záměru projektu, tzn. zvýšení prodeje strojů na bulharském a rumunském trhu, se z objektivních příčin nepodařilo dosáhnout. Lze však konstatovat, že druhá část záměru, tzn. posílení pozice firmy SMS CZ na těchto trzích, byla naplněna, což nelze empiricky doložit, ale vyplývá to ze zvýšeného zájmu obchodníků na trhu se zemědělskými stroji v Bulharsku a Rumunsku o spolupráci s firmou SMS CZ, s.r.o. Tento zájem se neomezuje pouze na secí stroje, ale i na ostatní zemědělské stroje ve výrobním programu firmy.

Je třeba doplnit, že první poznatky z provozu nového produktu secího stroje v Bulharsku a Rumunsku přinesly řadu cenných provozních poznatků, na které bylo nutno reagovat při dalším vývoji stroje. Úkolem pro další vývoj bylo tyto poznatky zpracovat do nového modelu pro rok 2014. Jedná se především o zvýšení uživatelského komfortu rozšířením funkcí řídicí a monitorovací jednotky stroje o některé další funkce.

Zkušenosti a poznatky z provozu stroje jsou velice užitečné a jsou nejlepším předpokladem pro to, aby došlo k efektivnímu uvedení stroje na další trhy, zejména do Skandinávie a západní Evropy, kde podobný typ stroje je používán, avšak trh je obsazen renomovanými značkami.

Seznam tabulek

Tab. č. 1 Logický rámec	10
Tab. č. 2 Způsob čtení logického rámce	12
Tab. č. 3 Základní informace společnosti SMS CZ, s.r.o.	32
Tab. č. 4 Struktura výnosů společnosti SMS CZ, s.r.o. v období 2004 – 2013	35
Tab. č. 5 Časový plán výdajů.....	52
Tab. č. 6 Výdaje SMS CZ, s.r.o. v jednotlivých měsících projektu	53
Tab. č. 7 Rozpočet projektu	54

Seznam obrázků

Obr. č. 1 Projektový trojúhelník	8
Obr. č. 2 Projektové procesy.....	13
Obr. č. 3 Typické rozložení fází životního cyklu projektu	14
Obr. č. 4 Účastníci projektu.....	18
Obr. č. 5 Proces řízení změny	21
Obr. č. 6 Hierarchická struktura prací - WBS.....	22
Obr. č. 7 Příklad moderního Ganttova diagramu.....	24
Obr. č. 8 Příklad uzlově orientovaného síťového grafu.....	25
Obr. č. 9 Kritická cesta projektu	26
Obr. č. 10 Konkrétní příklad histogramu	28
Obr. č. 11 Struktura výnosů SMS CZ, s.r.o. v období 2003 – 2013.....	36
Obr. č. 12 Secí stroj SSDx	39
Obr. č. 13 WBS projektu	41
Obr. č. 14 Logická rámcová matice projektu.....	42
Obr. č. 15 Harmonogram činností projektu	47
Obr. č. 16 Ganttův diagram projektu	48
Obr. č. 17 Lidské zdroje projektu	49
Obr. č. 18 Počet hodin věnovaných projektu jednotlivými pracovníky	50
Obr. č. 19 Podíl jednotlivých pracovníků z hlediska hodin věnovaných projektu	51
Obr. č. 20 Náklady připadající na jednotlivé fáze projektu (v %)	53

Seznam použitých zkratk

ČR Česká republika

IPMA International Project Management Association

OOU Objektivně ověřitelné ukazatele

PR Public Relations

STS Strojní a traktorová stanice

WBS Work Breakdown Structure

ZČU Západočeská univerzita

Seznam použité literatury

Tištěné zdroje

DOLEŽAL, Jan, Pavel MÁCHAL a Branislav LACKO. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 507 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-2848-3.

ROSENAU, Milton D. *Řízení projektů: příprava a plánování, zahájení, výběr lidí a jejich řízení, kontrola a změny, vyhodnocení a ukončení*. Vyd. 1. Praha: Computer Press, 2000, xiv, 344 s. ISBN 80-722-6218-1.

SKALICKÝ, Jiří a Zdeněk VOSTRACKÝ. *Projektový management*. 3. vyd. V Plzni: Západočeská univerzita, 2003, 188 s. ISBN 80-704-3237-3.

SKALICKÝ, Jiří, Milan JERMÁŘ a Jaroslav SVOBODA. *Projektový management a potřebné kompetence*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2010, xiii, 389 s. ISBN 978-807-0439-753.

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 353 s. ISBN 80-247-1501-5.

Elektronické zdroje

CZM Blog: Časové plánování při projektovém řízení (3. díl): KRITICKÁ CESTA A SÍŤOVÝ GRAF. *CZM Blog* [online]. 2008 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://blog.czm-cvut.cz/casove-planovani-pri-projektovem-rizeni-3-dil-kriticka-cesta-sitovy-graf>

SMS CZ s.r.o.: Zemědělské stroje: Produkty: Secí stroje: Secí stroj SSDx Basic. *SMS CZ s.r.o.* [online]. [2014] [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://www.smscz.cz/zemedelske-stroje/cz/produkty/seci-stroje/seci-stroj-ssdx-basic/>

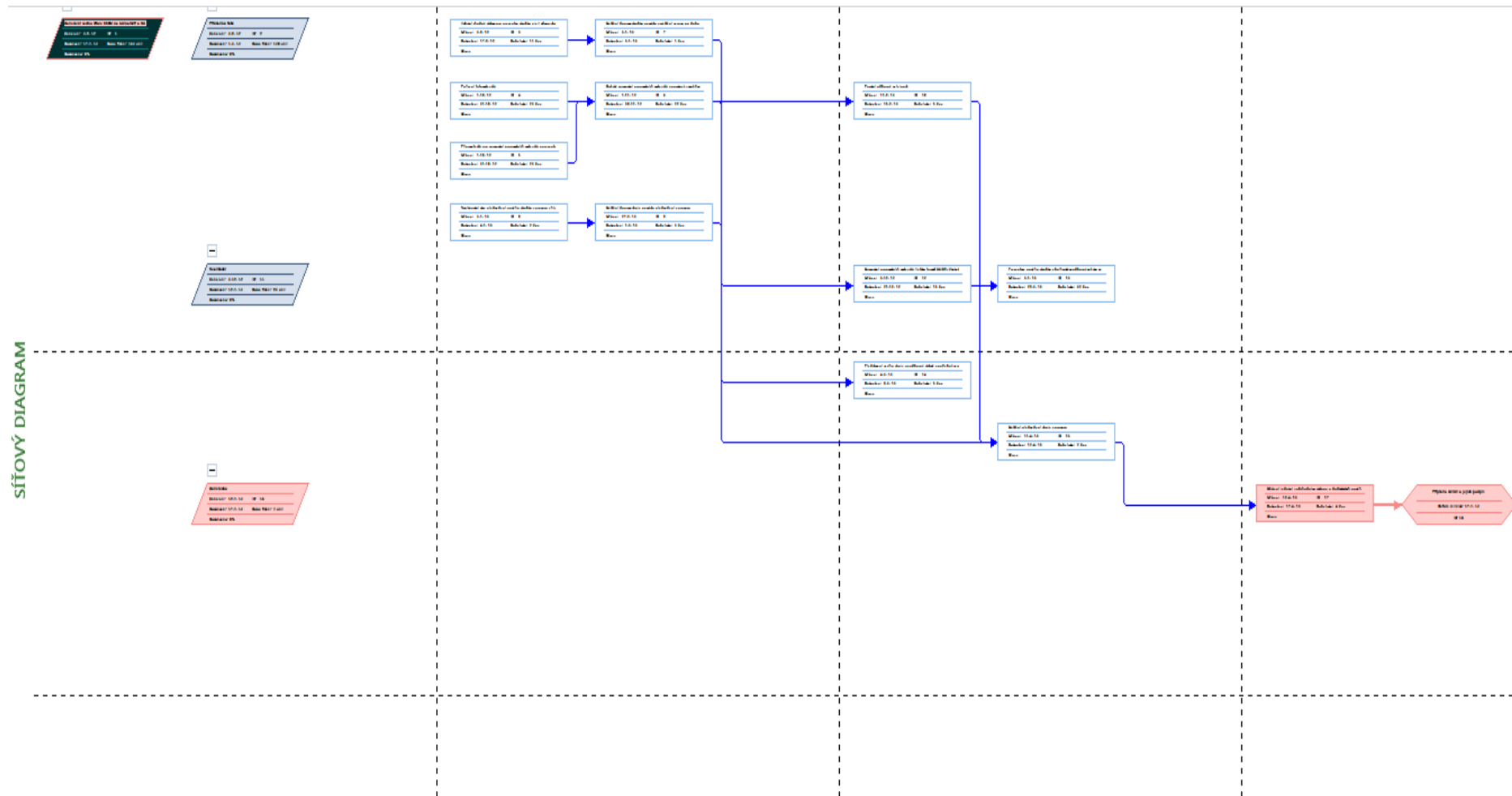
SPŘ: Publikace. *CO SPŘ: Certifikační orgán Společnosti pro projektové řízení* [online]. © 2008 - 2014 [cit. 2014-04-15]. Dostupné z: <http://www.ipma.cz/web/files/IPMA-CzNCB-slovník-pojmu-v3.2.pdf>

Veřejný rejstřík a Sbirka listin - Ministerstvo spravedlnosti České republiky. *Justice.cz - úvodní strana* [online]. © 2012-2014 [cit. 2014-04-17]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-vypis?subjektId=isor%3a90171&typ=full&klic=zaj64m>

Seznam příloh

Příloha A: Síťový graf projektu *Zavedení secího stroje SSDx na bulharský a rumunský trh*

Příloha A: Síťový graf projektu *Zavedení secího stroje SSDx na bulharský a rumunský trh*



Abstrakt

ANDRLÍKOVÁ, Eva. *Řízení rozsahu projektu*. Bakalářská práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 61 s., 2014.

Klíčová slova: projekt, projektové řízení, rozsah projektu, plány projektu

Předložená práce je zaměřená na téma „Řízení rozsahu projektu“, kde jako konkrétní projekt byl po domluvě s konzultantem vybrané firmy SMS CZ, s.r.o. zvolen projekt „Zavedení secího stroje SSDx na bulharský a rumunský trh“. Téma související se zemědělskými stroji je mi blízké, jelikož v tomto oboru pracuje část mé nejbližší rodiny.

Tato práce je rozčleněna na dvě hlavní části, teoretickou a praktickou část, přičemž do praktické části aplikuji poznatky z části teoretické. V teoretické části jsou řešena témata jako projekt, projektové řízení, řízení průběhu projektu v čase, realizace projektu a ukončení projektu, v praktické části práce jsou tyto kapitoly a dílčí podkapitoly převedeny do praxe. Jinými slovy je využito teoretické části pro vypracování plánů konkrétního projektu. Výstupem této bakalářské práce je zpracovaná logická rámcová matice pro tento projekt včetně stanovených projektových cílů, určený rozsah projektu (WBS) a jednotlivé plány projektu (časový plán, plán zdrojů, plán nákladů), včetně grafických výstupů z programu MS Project 2013.

Abstract

ANDRLÍKOVÁ, Eva. *Project scope management*. Bachelor thesis. Pilsen: Faculty of Economics, University of West Bohemia, 61 p. 2014.

Key words: project, project management, scope of the project, project plans

The bachelor thesis is focused on is focused on „ Project scope management“ and „The introduction seeding machine SSDx on Bulgarian and Romanian market“ was chosen as a special project by agreement with consultant selected company SMS CZ, s .r .o. The topic of agricultural machinery is very close to me because part of my family works in this field.

This work is divided into two parts: theoretical and practical. Practical part contains knowledge from theoretical part. Theoretical section is devoted to project, project management, management process of the project in time, realisation of project and completion of the project. The main chapters and subchapters in the practical part of this thesis are transferred into practice. In other words, the theoretical part is used for the development of the plans of specific project. The result of this thesis is logical framework matrix for this project including select project aims, designate scope project (WBS), individual project plans (schedule, plan of resource, plan of costs) and graphical representation from MS Project 2013.