

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra systémového inženýrství



Bakalářská práce

Projektové řízení v bankovníctví

Liubov Borovskaya

© 2015 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Liubov Borovskaya

Provoz a ekonomika

Název práce

Projektové řízení v bankovníctví

Název anglicky

Project management in banking

Cíle práce

Cílem práce je popsat časovou analýzu projektu, konkrétně metodu PERT a její praktické využití v bankách prostřednictvím příkladů a demonstrace rozvojového projektu banky. Jako další partikulární cíl se jeví objektivní popis a analýza konkrétního projektu vývoje ATM a na základě získaných informací a dat následné zpracování základních kritérií nezbytných pro úspěšnou realizaci projektu. Cílem práce je rovněž časová analýza, jejímiž elementárními součástmi jsou atributy týkající se sestavení návaznosti činností, odhad časového intervalu trvání činností a jiné dílčí cíle související s fenoménem času.

Metodika

Práce je rozdělena na dvě části: teoretickou a praktickou. Teoretická část je založena na studiu a analýze odborných a informačních zdrojů. Na tomto základě bude interpretován současný reálný stav projektového řízení v bankovníctví. Druhá polovina práce je věnována tvorbě a vývoji bankovního projektu a obsahuje charakteristiku konkrétního projektu vývoje ATM. Závěr představuje prezentaci analýzy odchylek a anomálií odlišností vzniklých při praktické realizaci tohoto projektu, a rovněž časovou analýzu projektu podle metody PERT.

Doporučený rozsah práce

30-40 stran

Klíčová slova

Projekt, projektový management, životní cyklus, metoda PERT, řízení projektů, banka

Doporučené zdroje informací

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.

FIALA, Petr. Projektové řízení: modely, metody, řízení. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004, 276 s. ISBN 80-864-1924-X.

KERZNER, Harold. Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling. 9th ed. Hoboken, N. J.: J. Wiley, c2006, xxi, 1014 p. ISBN 9780471741879.

REVENDA, Zbyněk. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2012, 423 s. ISBN 978-80-7261-240-6.

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

Předběžný termín obhajoby

2015/16 ZS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Jiří Fejfar, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra systémového inženýrství

Elektronicky schváleno dne 18. 11. 2015

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 18. 11. 2015

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 24. 11. 2015

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci „Projektové řízení v bankovníctví“ jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 30.11.2015

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Jiřímu Fejfarovi, Ph.D. za cenné rady, znalosti a odbornou pomoc, kterou mi během psaní práce poskytl.

Projektové řízení v bankovníctví

Project management in banking

Souhrn

Bakalářská práce podává přehled o bankovním systému se zaměřením na rozvojové projekty banky. Práce se skládá z rešeršní a praktické části. Literární rešerše seznamuje s nástroji a metodami projektového řízení v procesu plánování projektů. V této části práce je prezentována a popsána obecná charakteristika projektů, projektové standardy a životní cyklus projektu; charakterizovány banky a objasněny základní principy bankovního systému. Hlavní část práce je věnovaná prezentaci projektu vývoje ATM (Automated Teller Machine, mezinárodní označení pro bankomat). Tato část taky obsahuje časovou analýzu projektu, konkrétně metodu PERT a její praktické využití prostřednictvím demonstrace rozvojového projektu banky. Na základě získaných informací a dat jsou zpracována základní kritéria nezbytná pro úspěšnou realizaci projektu.

Summary

Bachelor thesis shows summary of a banking system with a view on the development projects of the bank. Thesis contains theoretical and practical part. Literature review introduces tools and techniques of project management in the project planning process. In this part of the thesis the general characteristic of the project is presented, project standards and project life cycle are described; banks are characterized and clarified the basic principles of the banking system. The main part of the report is devoted to the presentation of development project of ATM (Automated Teller Machine, the international sign for ATM). This part also contains time analysis project, mainly method PERT and its practical application through demonstration of the development project of the bank. Based on this information and data the basic criteria are proceed, which are necessary for successful project implementation.

Klíčová slova:

Projekt, projektový management, životní cyklus, metoda PERT, řízení projektů, banka.

Keywords:

Project, project management, life cycle, method PERT, project directing, bank.

Obsah

1	Úvod	9
2	Cíl práce a metodika	10
3	Teoretická východiska	11
3.1	Projektový management	11
3.2	Projekt	11
3.3	Životní cyklus projektu	13
3.3.1	Předprojektová fáze - vznik projektu	13
3.3.2	Projektová fáze	14
3.3.3	Poprojektová fáze – vývoj po ukončení projektu	16
3.4	Úspěšný projekt	16
3.5	Analýzy projektového řízení	17
3.6	Metoda PERT	19
3.7	Banky a bankovní systém	20
4	Praktická část	22
4.1	Předprojektová fáze	22
4.1.1	Popis projektu s VTB24	22
4.1.2	Výhody použití softwaru «APTRA Relate»	23
4.1.3	Schéma řešení	24
4.2	Projektová fáze	28
4.2.1	Základní rozpad činností a WBS	28
4.2.2	PERT – analýza	31
4.2.3	Implementace projektu «APTRA Relate»	34
4.3	Poprojektová fáze	34
4.3.1	Řešení problémů	34
5	Závěr	36

6	Seznam literatury.....	38
7	Seznam příloh.....	39

1 Úvod

Projektové řízení je oborem poměrně mladým. Po druhé světové válce se začalo poprvé hovořit o projektovém řízení jakožto o partikulární oblasti managementu a v souvislosti s tím i o profesi projektového manažera.

Lze pozorovat, že už v dávné minulosti řada činností vykazovala symptomy projektového charakteru. Vhodným příkladem mohou být velkolepé stavby různých starověkých monumentů. Již v tu dobu byly prakticky aplikovány různé metody, postupy a techniky determinované ke zvládnání mimořádných, rozsáhlých a organizačně náročných akcí.

Dnes jsou veškeré projekty silně omezeny a redukovány jak v oblasti využití zdrojů, tak i ve sféře týkající se časové restrikce. Současná doba je jiná, vyznačuje se rychlostí, uspěchaností, dynamičností, flexibilitou a vzájemnou provázaností.

Projektový management v současné době disponuje rozsáhlým souborem metod, technik, postupů a přístupů zacílených na řízení jednotlivých projektů.

Otázky efektivního řízení a vedení projektů jsou velmi důležité, protože banky neustále prezentují a prakticky realizují velké projekty týkající se zavádění nových postupů a technologií. Progresivní proces vývoje je intenzivně a permanentně ovlivňován jak neustále se zvyšujícími požadavky a přáními zákazníků, tak tvrdým konkurenčním prostředím, které představuje významnou a neodmyslitelnou součást finančního trhu.

2 Cíl práce a metodika

Primárním cílem práce je popsat časovou analýzu projektu, konkrétně metodu PERT a její praktické využití prostřednictvím demonstrace rozvojového projektu banky. Jako další partikulární cíl se jeví objektivní popis a analýza konkrétního projektu vývoje ATM a na základě získaných informací a dat následné zpracování základních kritérií nezbytných pro úspěšnou realizaci projektu.

Práce se skládá z teoretické a praktické části. Teoretická část vychází ze studia a analýzy odborných a informačních zdrojů. Na tomto základě je v práci interpretován současný reálný stav projektového řízení v bankovníctví. Poznatky a informace potřebné pro tuto část práce byly čerpány z odborné literatury. V této části práce je prezentována a popsána obecná charakteristika projektů, projektové standardy a životní cyklus projektu. V teoretické části jsou charakterizovány banky a objasněny základní principy bankovního systému.

Druhá polovina práce je věnována tvorbě a vývoji bankovního projektu a obsahuje charakteristiku konkrétního projektu vývoje ATM. Závěr představuje prezentaci analýzy odchylek a anomálních odlišností vzniklých při praktické realizaci tohoto projektu, a rovněž časovou analýzu projektu podle metody PERT. Cílem práce je rovněž časová analýza, jejímiž elementárními součástmi jsou atributy týkající se sestavení návaznosti činností, odhad časového intervalu trvání činností a jiné dílčí cíle související s fenoménem času. Na základě prozkoumaného projektu jsou předloženy vlastní návrhy základních kritérií determinovaných pro úspěch rozvojových projektů.

3 Teoretická východiska

3.1 Projektový management

Za účelem porovnání jednotlivých možností a eventualit je nezbytné definovat stejné pojmy stručněji (PMI) nebo obsáhleji (IPMA), vždy však ve shodném smyslu a významu. Následující definice přináší interpretaci termínu projektového managementu:

Projektový management:

„Jde o použití znalostí, dovedností, nástrojů a technik za účelem projektové činnosti s cílem dosáhnout požadavků projektu.“ (Svozilová, 2011)

„Je to aplikace znalostí, dovedností, nástrojů a technik zacílených na činnosti naplňování projektu tak, aby projekt splnil požadavky na něj kladené. Zahrnuje plánování, organizování, monitorování a předávání zpráv o všech aspektech projektu a rovněž motivaci všech zúčastněných subjektů za účelem dosáhnout cílů projektu.“ (Národní standard kompetencí projektového řízení)

Znalosti a zkušenosti soustředěné v projektovém managementu jsou podle «PMBOK GUIDE» rozděleny do devíti oblastí:

- management projektové integrace;
- management rozsahu projektu;
- časový management projektu;
- management nákladů projektu;
- management kvality projektu;
- management lidských zdrojů projektu;
- management projektové komunikace;
- management rizik projektu;
- management nákupu pro projekt;
- kde management rizik projektů je jedním z klíčových oblastí znalostí. (Korecký, Trkovský, 2011)

3.2 Projekt

Projekt je nejdůležitějším a nejpodstatnějším elementem projektového řízení. Ačkoliv se exaktní definice termínu „projekt“ podle světových teoretiků působících v různých specifických oblastech bádání mohou v některých konkrétních formulacích a stylizacích značně lišit, principy a metody projektového řízení však zůstávají přibližně

stejně. Definice pojmu projekt“ bychom našli nespočetně mnoho, avšak pro srovnání je vhodné soustředit se na následující dvě, z nichž jedna prezentuje variantu podle profesora Kerznera a druhá vychází z pramenů PMI.

„Projekt je jakýkoliv jedinečný sled aktivit a úkolů, který má:

- vymezen specifický cíl, jenž má být jeho realizací splněn;
- definováno datum začátku a konec uskutečnění projektu;
- stanoven rámec a rozsah čerpání zdrojů potřebných pro jeho realizaci. “ (Kerzner, 2006).

„Projekt je dočasné úsilí vynaložené na vytvoření unikátního produktu, služby nebo určitého výsledku. “ (Definice projektu dle standardu PMI)

Dočasnost zde znamená, že každý jednotlivý projekt je ohraničen časovým rámcem, má tedy přesně určen začátek a konec, a to formou:

- data zahájení a data ukončení,
- data zahájení a stavem naplnění cílů projektu,
- data zahájení a konstatováním, že z nějakých důvodů nelze vytyčených cílů dosáhnout, neboť došlo ke změně podmínek nebo potřeb realizace projektu. (Svozilová, 2006).

Svozilová (2006) uvádí, že dočasnost a unikátnost jsou důležitými důvody, proč projekt lze považovat za jedinečný, ve své podstatě za neopakovatelný, a to zejména:

- v důsledku specifických potřeb a cílů, jejichž naplnění je účelem projektu;
- pro přechodnost vlastní potřeby realizace projektu;
- z důvodu dočasné existence projektového týmu v té podobě, v jakém je při obsazení projektu vytvořen;
- pro specifické vlastnosti a daný rozsah aplikovaných zdrojů;
- pro neopakovatelnost souhry a dopadů působících projektových rizik;
- pro existenci jedinečného projektového okolí uplatňujícího vlivy na vlastní projekt.

Kromě časových a předmětných charakteristik má projekt svá vlastní pravidla hospodaření. Z tohoto důvodu se na projekt též můžeme dívat jako na dočasné podnikatelské uskupení, které:

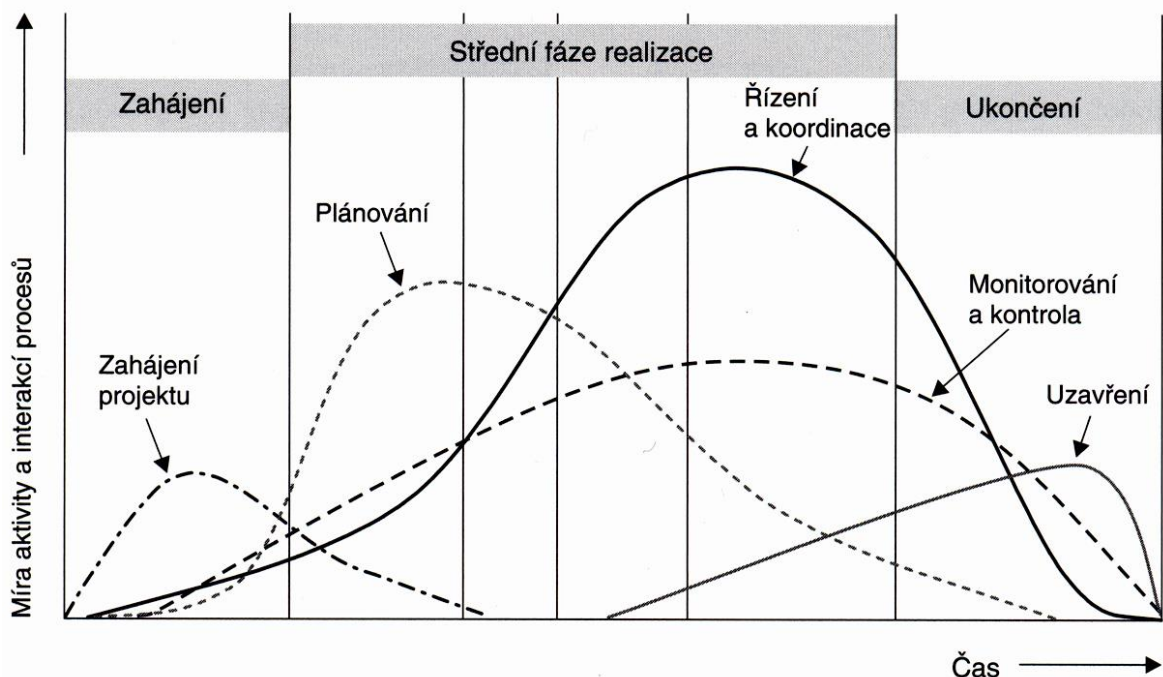
- existuje po určitou dobu, jež odpovídá době trvání projektu;
- má vytyčen svůj podnikatelský cíl, jehož má být dosaženo soustředěním činností a aktivit odborně kvalifikovaných osob a efektivním užitím materiálních zdrojů;

- má jasně určeny finanční limity podnikání, tedy disponibilní finanční zdroje sloužící k úhradě spotřebovaných zdrojů, ať už v podobě mezd, nákupů budov, zařízení a materiálu, nebo formou pronájmu;
- vykazuje svou organizační strukturu, která zajišťuje výkon řízení, koordinaci prací a sdílení odpovědnosti za naplnění podnikatelského cíle, má určitou míru samostatnosti v rozhodování;
- vyskytuje se v určitém podnikatelském prostředí, které v rámci stávajících vztahů přispívá k vytváření pozitivních podmínek i omezení. (Alena Svozilová, 2006)

3.3 Životní cyklus projektu

Celý projekt můžeme z časového hlediska a podle charakteru prováděných činností rozdělit z manažerského pohledu na několik fází řízení projektu. Životní cyklus projektu v tom nejobecnějším pojetí můžeme rozdělit na tři hlavní kategorie, kterými jsou:

- předprojektová fáze (přípravná nebo definiční);
- projektová fáze (realizační);
- poprojektová fáze (vyhodnocovací). (Doležal a kol., 2012)



Obrázek 1: Životní cyklus projektu a jeho fází (Zdroj: Svozilová, 2011)

3.3.1 Předprojektová fáze - vznik projektu

Předprojektovou fází lze považovat za etapu přípravnou a jejím primárním účelem je zjistit a zmapovat současnou aktuální situaci a posoudit všechny možnosti a eventuality proveditelnosti zamýšleného záměru. V tomto stadiu jsou zpracovány a předloženy dva základní dokumenty, a to Studie příležitosti a Studie proveditelnosti. (Doležal a kol., 2012)

3.3.1.1 Studie příležitosti (Opportunity Study)

Hlavním cílem a smyslem této studie je zodpovědět otázku: „Nastala v současnosti správná doba navrhnout a realizovat zamýšlený projekt?“ Studie musí vzít v úvahu konkrétní současnou situaci v organizaci, situaci na trhu, předpokládaný vývoj trhu a konkurenční existenci ostatních firem.

Výsledkem působení a praktické realizace této studie je doporučení nebo nedoporučení uvedení zamýšleného projektu do podnikatelské praxe. V případě doporučení a schválení je nezbytné bezprostředně sestavit rozpracovanější a podrobnější charakteristiku projektu. (Doležal a kol., 2012)

3.3.1.2 Studie proveditelnosti (Feasibility Study)

V případě, že se organizace rozhodne na základě vydaného doporučení vyplývajícího ze Studie příležitosti projekt realizovat, měla by tato studie ukázat nejvhodnější a neoptimálnější cestu vedoucí k úspěšné realizaci projektu a rovněž by měla upřesnit obsah projektu, vymezit plánované termíny zahájení projektu a ukončení projektu, prezentovat odhadované předpokládané celkové náklady a odhadované potřebné významné zdroje. (Doležal a kol., 2012)

3.3.2 Projektová fáze

Projektová fáze zahrnuje sestavení odborného projektového týmu, vytvoření specifického plánu řízení projektu a jeho následnou realizaci v praxi. Během průběhu samotné realizace tohoto stadia následuje kontrola průběhu projektu a jeho souladu se stanoveným plánem. Jako výstup z projektové fáze lze předložit komplex získaných výsledků předmětu projektu a následné ukončení projektu. Lze rozlišit čtyři základní fáze řízení projektu. Tyto čtyři fáze řízení projektu v projektové fázi lze podrobněji specifikovat:

3.3.2.1 Zahájení projektu (start-up)

Pokud bylo dospěno k rozhodnutí projekt realizovat, je nutné jej řádně zahájit a inicializovat. Fáze zahájení projektu představuje v optimálním případě přesně exaktně vymezený proces. V souladu s předchozími událostmi, především s korektním způsobem vzniku projektu je třeba ověřit a případně upřesnit či definovat finální cíl projektu,

požadované výstupy, základní personální obsazení a příslušné kompetence. Tyto specifické atributy může pokrýt například dokument zakládací (identifikační) listiny projektu (project charter), který je následně považován za základní projektový dokument spolehlivě definující základní technicko-organizační parametry projektu.

Fázi zahájení projektu je možno chápat jako poslední vhodný okamžik ke zpracování logického rámce projektu. (Doležal a kol., 2012)

3.3.2.2 Příprava projektu (plánování)

V této fázi je již jmenován profesionální pracovní tým, který má k dispozici konkrétní zadání, které je prezentováno identifikační listinou projektu, logickým rámcem a případně veškerou další potřebnou dokumentací, která byla pořízena již dříve. Tento pracovní tým se bezprostředně po svém sestavení zabývá formulací podrobné definice rozsahu projektu, k čemuž může využít např. formu WBS a tabulky dimenzí. Kolektiv pověřených pracovníků rovněž vytvoří plán řízení projektu (project management plan), dále identifikuje konkrétní činnosti cílené k jeho realizaci a vytvoří detailní harmonogram projektu, který je jakožto počáteční výchozí plán po svém schválení nazýván baseline (platný, aktuální směrný plán projektu, doplněný o případné schválené aktualizace a změny). (Doležal a kol., 2012)

3.3.2.3 Realizace projektu

Fáze realizace projektu začíná tzv. kick-off meetingem, kdy hlavní projektový manažer a jeho projektový tým dostávají svolení k zahájení konkrétních činností projektu. Projektový plán jasně a přesně stanovuje, kdy je třeba udělat jakou činnost, jak dlouho by každá konkrétní specifická činnost měla trvat a jaké zdroje by se na její realizaci měly podílet. (Veber, 2012)

3.3.2.4 Ukončení projektu (close-out)

Ukončení projektu je poslední a neméně důležitou fází řízení projektu. Může dojít k variantě, která je specifická tím, že ať už projekt probíhal jakkoliv, byl ukončen úspěšně a jeho výstup byl předán spokojenému zákazníkovi. Jiná varianta předkládá existenci modelu, ve kterém byl projekt ukončen předčasně, aniž by bylo dosaženo jeho cíle. V této situaci je třeba oficiálně uvolnit členy projektového týmu a náležitě zhodnotit jejich výkon a vyvinuté úsilí v průběhu projektu. Tato fáze také umožňuje shromáždit cenné zkušenosti, ze kterých bude možné a nezbytné se poučit do budoucna v rámci realizace a řízení dalšího projektu a usnadnit si tak práci. Pozitivním přínosem této fáze je shromáždění takových

informací, ke kterým patří zjištění, jak dlouho trvají jednotlivé konkrétní činnosti a jak jsou finančně náročné. V důsledku toho mohou být příště potenciální plány týkající se vymezení časové délky činností mnohem přesnější, než byly napoprvé. (Veber, 2012)

3.3.3 Poprojektová fáze – vývoj po ukončení projektu

V rámci poprojektové fáze dochází k implementaci výsledného produktu projektu do provozu. Konkrétní realizace projektu přináší řadu nových poznatků a zkušeností, které lze následně využít v dalších projektech. Je třeba detailně analyzovat celý průběh projektu, přesně určit a vymezit dobré i špatné zkušenosti, kladné i záporné stránky této činnosti. Toto vyhodnocení představuje významný přínos pro potenciální realizace jiných projektů, protože generuje eventuální možnosti, návrhy, reference a doporučení přinášející cenné instrukce, rady a pokyny, jak se poučit ze špatných a negativních zkušeností, jak využít a uplatnit zkušenosti vyznívající v kladném slova smyslu.

Je třeba si též uvědomit, že mnoho projektů je koncipováno a stylizováno tak, že se některé jejich přínosy a pozitiva nedostaví bezprostředně, ale až po uplynutí určitého časového období. Takový specifický charakter mají např. mnohé projekty působící v oblasti jakosti a kvality. V podobných případech je třeba odpovědně naplánovat časový termín a optimální způsob vyhodnocení přínosů projektu, a projekt závěrečně vyhodnotit až po uplynutí tohoto termínu. V tomto časovém intervalu projektový tým však již bude dávno rozpuštěn, avšak je zapotřebí obstarat dodatečné ověření a legalizaci efektivně zorganizovat a následně ji dát někomu na zodpovědnost. (Doležal a kol., 2012)

3.4 Úspěšný projekt

Realizace úspěšného projektu nesouvisí pouze s maximálním splněním podmínek trojimperativu, ale může se stát, že projekt naplní svůj stanovený cíl v daném vyměřeném čase a prostřednictvím optimálního využití přidělených zdrojů, avšak výsledné řešení může být nakonec nepoužitelné a v praxi neaplikovatelné.

Z tohoto důvodu se v praxi projektového řízení používají tzv. kritéria úspěchu projektu, která jsou měřítkem, dle kterého posuzujeme poměrný úspěch nebo neúspěch projektu. Hlavním požadavkem je jejich srozumitelnost, jednoznačnost a měřitelnost. Pro každý nový projekt a každého nového zákazníka by měla být kritéria znovu stanovena, zhodnocena, analyzována a velmi dobře komunikována (nejenom se zákazníkem projektu).

Kritéria se mohou v průběhu projektu, zejména při změně rámcových podmínek, upravovat.

„Prakticky existují tři základní soubory kritérií:

- kritéria vlastníků projektu či zadávající firmy;
- tradiční kritéria konečného provozovatele (v čase a nákladech dle specifikace);
- zisková kritéria financujících subjektů a dodavatelů.“ (Doležal a kol., 2012)

Pro úspěšnost projektu jsou důležitá také tzv. “tvrdá a měkká kritéria úspěchu“. Za úspěšný projekt lze považovat takový projekt, který je funkční, maximálně splňuje požadavky zákazníka, uspokojuje očekávání všech zúčastněných stran, dodává produkt včas, v plánované jakosti a ceně, a jeho vliv na životní prostředí a okolí je z ekologického hlediska obecně v normě. Výše uvedená kritéria jsou označovaná jako kritéria tvrdá.

Za měkká kritéria můžeme považovat především bezprostřední řešení konfliktů s okolím, kvalifikační připravenost obsluhy a optimální motivování projektového týmu. Tato kritéria jsou klíčovými faktory úspěchu projektu, zabezpečují, aby byl tým správně a účelově motivován k plnění stanovených cílů.

3.5 Analýzy projektového řízení

Za jednu z nejdůležitějších a nejvýznamnějších stránek projektového řízení lze považovat faktor plánování času. Každá zainteresovaná společnost musí zcela neefektivně a neúčinně vynaložit značné finanční prostředky, pokud nedorazí k splnění projektu ve včasném termínu.

Po sestavení podrobného rozpisu konkrétních prací je nutné ke každé z uvedených činností přiřadit přibližný odhad doby trvání výkonu jednotlivých úkolů. Tvorba podrobného rozpisu všech prací na příslušném projektu je pracovní náplní a odpovědností projektového manažera, kterému dle potřeb a situace asistuje přidělený projektový tým.

Detailní časový rozpis kroků v rámci realizace projektu je podstatnou a nedílnou součástí plánu projektu, poněvadž obsahuje časové termíny plnění jednotlivých konkrétních úkolů a časové sledy všech prací na projektu. K jednotlivým projekčním úsekům jsou následně přiřazeny odpovídající materiálové a pracovní zdroje, které provádějí potřebné výkony podle zadání těchto dílčích úseků a jsou plně odpovědné za splnění daných úkolů a tedy i za realizaci jednotlivých výstupů spojených s konkrétním zadáním dílčího úkolu. (Svozilová, 2006)

Další důležitou záležitostí je odhadování doby, která je požadovaná a potřebná pro splnění konkrétního úkolu. K vyřešení tohoto problému se využívají následující síťové diagramy:

- Metoda hodnocení a kontroly projektu (Project Evaluation and Review Technique, PERT);
- Metoda kritické cesty (Critical Path Method, CPM);
- Metoda šipkových diagramů (Arrow Diagram Method, ADM);
- Metoda síťových grafů s rozšířenými možnostmi vazeb (Precedence Diagram Method, PDM);
- Metoda kritického řetězu (Critical Chain Method, CCM);
- Metoda měření potenciálů v sítích (Metra Potential Method, MPM);
- Metoda grafického hodnocení a kontroly projektu (Graphical Evaluation and Review Technique, GERT).

Podstatou projektového řízení je časová, zdrojová a nákladová analýza projektu, jeho optimalizace, permanentní sledování plnění projektových cílů a jejich finální vyhodnocování.

Časovou analýzu lze tedy definovat jako cílené určení termínů uzlů, termínů činností a nalezení kritické cesty. Metoda CPM a PERT přihlíží pouze k časovým vztahům.

Zdrojová analýza se zabývá vyhodnocováním úrovně a rozložením čerpání zdrojů potřebných pro vykonání jednotlivých elementárních činností během realizace projektu. Primárním cílem analýzy je co nejrovnoměrnější využívání zdrojů a stanovení co nejkratší doby trvání projektu při omezeném množství zdrojů. (Plevný a Žižka, 2005)

Provedení analýzy vynaložených nákladů vyžaduje, abychom ke všem provedeným činnostem přidali údaj, který prezentuje, jak velké finanční náklady jsou nutné vynaložit na jejich provedení, abychom mohli vypočítat výši potřebných nákladů investovaných v průběhu projektu.

Pomocí využití časové, nákladové a zdrojové analýzy můžeme určit:

- kritickou cestu, tedy nejkratší dobu realizace projektu;
- subkritické cesty, které se kritické cestě velmi blíží;
- možné časové rezervy u činností, které neleží na kritické cestě;
- rozložení finančních nákladů v průběhu projektu;
- potřebu jednotlivých zdrojů v průběhu projektu.

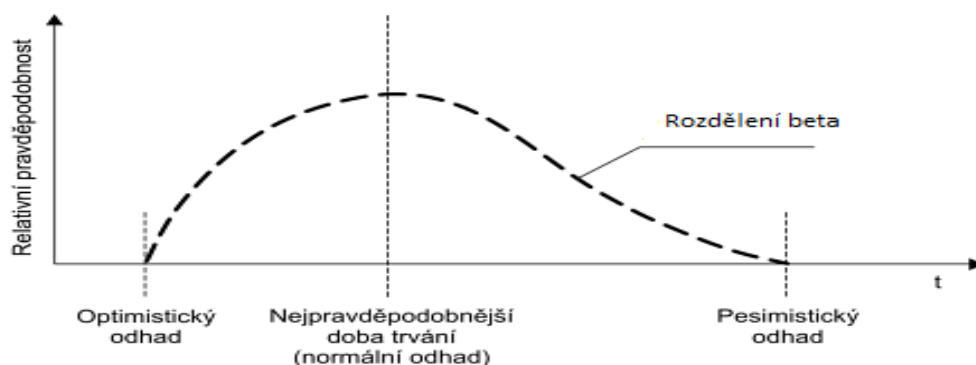
Kompletní analýza rizik vychází ze stochastické struktury, popřípadě ze stochastického ohodnocení a jejím cílem je určit, s jakou pravděpodobností se činnosti

realizují a s jakou pravděpodobností jsou splněny dané parametry - především čas, náklady a kvalita. Z tohoto hlediska je např. metody PERT a GERT možno považovat za metody vhodné pro analýzu rizika. (Fiala, 2004)

Dále se tedy budeme zabývat metodou PERT, která umožňuje kalkulaci rizik.

3.6 Metoda PERT

V rámci realizace projektového managementu můžeme využít metodu PERT. Tato metoda se používá k řízení složitých akcí majících stochastickou povahu. Podle této metody se doba trvání každé dílčí činnosti chápe jako náhodná proměnná mající určité rozložení pravděpodobnosti. Empirickým zkoumáním bylo zjištěno, že v praxi toto nejlépe vystihuje tzv. *beta rozdělení*, které nejvhodněji prezentuje změny a proměnlivost provozních podmínek (například důlní provoz).



Obrázek 2: Metoda PERT (Zdroj: Doležal)

Momenty *beta rozdělení* se vypočítávají na základě odhadů expertů daného oboru, kteří dovedou posoudit a odhadnout rizika i podmínky realizace dílčích činností, za které nesou odpovědnost.

Tyto odhady se opírají o možnost vyjádření ve třech časových charakteristikách:

- **Optimistický odhad** „*a*“ uvažuje nejkratší dobu trvání činnosti.
- **Nejpravděpodobnější odhad** „*m*“ představuje nejpravděpodobnější hodnotu doby trvání činnosti.
- **Pesimistický odhad** „*b*“ předpokládá nejdelší dobu trvání činnosti.

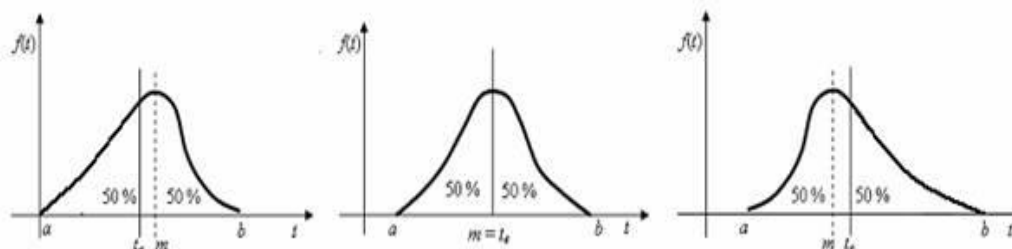
Na základě těchto tří odhadů lze konstruovat hypotetickou křivku funkce hustoty pravděpodobnosti ve třech variantách. Symetrická funkce vznikne v případě, že střední doba trvání dílčí činnosti je rovna „*m*“. Je nutno podotknout, že většina odhadců se jistí

poměrně vysokou hodnotou pesimistického odhadu, z toho důvodu je křivka hustoty nejčastěji zkosená vpravo (obr. 1 vlevo).

Asymetrická vpravo

Symetrická

Asymetrická vlevo



Obrázek3: Typické průběhy funkce hustoty pravděpodobnosti (Zdroj: Systémová analýza: Metoda PERT [online])

Číselné charakteristiky určíme takto:

Očekávanou dobu trvání dané činnosti vypočítáme podle empirického vztahu:

$$t_e = \frac{a+4m+b}{6} \quad (1)$$

Rozptyl (variace, disperzi) vypočítáme podle vztahu:

$$\sigma_{t_e}^2 = \left(\frac{b-a}{6}\right)^2 \quad (2)$$

a směrodatnou odchylku doby trvání činnosti vypočítáme podle vztahu:

$$\sigma_{t_e} = \frac{b-a}{6} \quad (3)$$

Díky uvedeným výpočtům můžeme určit kritickou cestu a zvolit kritické činnosti. V praktické části jsou použity všechny výpočty potřebné pro simulace projektu. (Systémová analýza: Metoda PERT [online])

3.7 Banky a bankovní systém

Banky jsou ve své podstatě podniky (podnikatelské subjekty), které mají ovšem ve srovnání s podniky v jiných odvětvích ekonomiky řadu specifických rysů, projevujících se v jejich postavení a celkovém významu v ekonomice. Proto je činnost bank upravena striktními a přísnějšími pravidly oproti běžné obecné úpravě podnikání. Základní cíl činnosti banky (ať již definovaný jako maximalizace tržní ceny akcií či maximalizace zisku) je však stejný a shodný jako u kteréhokoli jiného podniku. (Revenda a kol., 2012)

Bankovní systém představuje důležitou a významnou součást ekonomického a finančního systému. Je evidentní, že ekonomický systém nelze dále úspěšně rozvíjet bez aktivní činnosti bankovního sektoru.

Bankovní soustava představuje souhrn bank, které působí na určitém území státu, včetně výčtu pravidel a norem usměrňujících jejich vztahy mezi sebou a vztahy k jejich okolí. Bankovní soustava funguje na základě určitého již existujícího ekonomického a právního systému v daném státě. Na bankovní soustavu působí řada dalších faktorů, mezi které patří rozvinutost finančního trhu, měnová stabilita, vztahy mezi jednotlivými bankami a způsob úrovně zapojení do nadnárodních organizací. (Ptatscheková, Dittrichová, 2013)

Z funkčního hlediska lze banku charakterizovat jako finančního zprostředkovatele, jehož hlavní náplní činnosti je přijímání vkladů, poskytování úvěrů a provádění platebního styku. Vzhledem k tomu, že se na činnost bank v mnoha směrech vztahuje odlišný režim ve srovnání s podniky v jiných oblastech, musí existovat zcela jednoznačné právní vymezení banky, které je obsaženo ve speciálním zákoně o bankovníctví.

Zákon č. 21/1992 o bankách, vycházející při definici banky z příslušné směrnice EU, stanoví, že banky musí splňovat následující čtyři základní podmínky:

- jedná se o právnické osoby se sídlem v České republice, založené jako akciové společnosti;
- musí přijímat vklady od veřejnosti, přičemž vkladem se rozumějí svěřené peněžní prostředky, které představují závazek vůči vkladateli na jejich výplatu. Přijímání vkladů od veřejnosti u nás ze zákona smějí provádět výhradně a pouze banky;
- poskytují úvěry, za něž se považují v jakékoli formě dočasně poskytnuté peněžní prostředky;
- k výkonu bankovních činností využívají status bankovní licence, kterou uděluje Česká národní banka. K získání bankovní licence musí být ze strany žadatele splněny veškeré podmínky stanovené ČNB. (Revenda a kol., 2012)

4 Praktická část

4.1 Předprojektová fáze

V této části vezmeme v úvahu projekt vývojový projekt banky na příkladu ATM, jako prodejního nástroje. Technickou výhodou tohoto produktu je přímý vliv na činnost banky a dynamiku jeho vývoje.

ATM jako personalizovaný nástroj komunikace je ideálním kanálem zacíleným na opakovaný prodej a velmi dobrým personálním prostředkem pro komunikaci s klientem. Když zákazník vloží do ATM kartu, banka už v této chvíli ví, že další dialog se provádí přesně s klientem, který je váženým zákazníkem banky. Pro tohoto zákazníka mohou být ze strany banky připraveny v rámci prvotní komunikace zprávy, nabídky služeb, pozdrav či další užitečné informace. Tento druh bankomatů dovoluje zeptat se zákazníka, zda je spokojený s kvalitou bankovních služeb nebo uvědomit jej o zvýšení úvěrového limitu. To je důvod, proč tento projekt má významný strategický význam pro banku.

Uplatnění tohoto produktu v praxi umožní rozšířit funkčnost sítě ATM a transformovat jej v efektivní nástroj individuální komunikace, což následně umožňuje:

- komunikovat se zákazníky, pro které není k dispozici žádná kontaktní informace;
- provádět marketingovou, servisní a další komunikaci se zákazníky s vysokým procentem odezvy (reakce na kampaň > 10 %);
- rozšířit aktivní zákaznickou základnu a zvýšit počet dálkových prodejů.

4.1.1 Popis projektu s VTB24

V dubnu 2010 společností „MultiCarta“, VTB 24 a NCR (National Cash Register) společnost implementovaly projekt pomocí softwaru NCR Aprta Relate™. Software APTRA umožňuje VTB rozšířit funkčnost svých bankomatů a vytvářet nové marketingové kampaně na základě zákaznických dat, získaných ze systému CRM (Customer Relationship Management, Řízení vztahů se zákazníky). Tento software pomůže bance vstoupit do dialogu s každou osobou z celkového množství více než 300 000 zákazníků a rozšířit prodej svých finančních produktů.

4.1.1.1 VTB24

VTB24 je jedním z největších účastníků na ruském bankovním trhu. Banka vstupuje do mezinárodní bankovní skupiny VTB a poskytuje své služby všem klientským segmentům, tj. fyzickým osobám, malým a středním podnikům. Mezi služby VTB24 náleží hypotéky, spotřebitelské a auto úvěry, kreditní karty, pronájem bezpečnostních

schránek, termínované vklady, převody peněz i vzdálená správa účtů. Některé služby jsou zákazníkům k dispozici nonstop, tedy 24 hodin denně. VTB má celkem 1062 poboček v 72 oblastech v rámci světového měřítká.

Pracovníci banky striktně dodržují principy a zásady mezinárodní finanční skupiny VTB. Jedním z hlavních úkolů skupiny VTB se jeví udržování a zlepšování dnes již pokročilého ruského finančního systému.

4.1.1.2 MultiCarta

MultiCarta je jednou z největších ruských zpracovatelských společností, která poskytuje kompletní služby určené bankám, koncovým uživatelům a podnikům poskytujícím služby, včetně podpory vydávání a pořízení softwaru, věrnostních programů, obchodních a internetových informačních modulů. MultiCarta získala certifikát mezinárodních platebních systémů Visa International a MasterCard International jako procesor třetí strany, a rovněž disponuje licencí mezinárodních platebních systémů Diners Club International a American Express pro zajištění požadované technické podpory.

4.1.1.3 NCR Corporation (NCR)

NCR je globální technologická společnost, která vede v evidenci veškeré dostupné údaje a informace zacílené na řešení primárních otázek týkajících se propojování světa, spolupráce, obchodování a podnikání. Asistované a samoobslužné řešení NCR a rovněž komplexní podpůrné služby jsou v současné době populární v oblastech maloobchodu, finančních služeb, cestování, zdravotnictví, pohostinství, zábavy a organizací veřejného sektoru ve více než 100 zemích světa. NCR má sídelní centrum v severoamerickém Duluthu, ve státu Georgia.

4.1.2 Výhody použití softwaru «APTRA Relate»

- Vytvoření pevných vztahů se zákazníkem: umožňuje pozdravit své zákazníky jejich jménem, v jejich preferovaném jazyce a dokonce jim dokáže popřát všechno nejlepší k narozeninám, k Vánocům a novému roku, tak, aby se zákazník stále cítil váženým klientem.
- Komfort pro zákazníky: «APTRA Relate» umožňuje zákazníkům uložit své oblíbené či nejčastěji frekventované transakční částky do paměti bankovního počítače a rovněž poskytuje možnost příjmu za účelem navýšení obslužní rychlosti a komfortu. Cílem je jediný výsledek - spokojenější zákazník, o 33 procent

rychlejší časy veškerých bankovních transakcí, kratší zástupy klientů čekajících v řadě a větší množství provedených transakcí prostřednictvím vlastní sítě služeb.

- Správná zpráva, správný čas: «APTRA Relate» dává plnou moc použít informace, které drží banka o každém ze zákazníků a na základě kterých je umožněno vysílat přesně cílené marketingové zprávy, jako je například předem schválený úvěr nebo nízká úroková kreditní karta. Nabízení a poskytování správného sdělení ve správný čas napomáhá dosahovat nejlepších a neoptimálnějších výsledků.
- Efektivní kampaně: samoobslužné marketingové kampaně jsou více než o 200 procent efektivnější než jejich mailové ekvivalenty. Tyto kampaně jsou včasnější, rychlejší a více osobní, výsledně získávají více než 30 procent zákazníků.
- Snížení nákladů na kampaně: samoobslužná propagace může snížit provozní náklady o více než 60 procent, protože není požadován tisk, poštovné nebo udržení e-mailové konference. Možná by bylo vhodné začít efektivněji využívat call centra a poboček, aby bylo možné lépe a detailněji sledovat zainteresované zákazníky.
- Obousměrná komunikace: «APTRA Relate» se jeví jako značně efektivní metoda v procesu získávání důležitých informací cílených na zákazníky a zachycování jejich reakcí. Prostřednictvím tohoto modulu je možné zjistit, zda by zákazník raději dostával informace prostřednictvím e-mailu (ušetří se výdaje za tisk a poštovné), nebo zda by raději volil schůzku za účelem kontroly své finanční situace a stávajících poměrů a podmínek v pobočce.
- Snadný způsob, jak získat přesné informace: díky «APTRA Relate» lze požádat zákazníky, aby ověřili a aktualizovali své údaje prostřednictvím samoobslužného kanálu, například využitím telefonního čísla, doručovací adresy či e-mailu.

4.1.3 Schéma řešení

Implementace možnosti projektu „bankomatu jako prodejního nástroje“ je založena na základě:

- softwaru koncových zařízení;
- systémů zpracování firmy integrátora a banky;
- infrastruktury zavádění cílených kampaní banky s uplatněním dvou nových komponent (APTRA Relate a ATM marketing campaign server).

Tyto produkty byly vybrány z důvodu existujících velkých příležitostí cílených na další rozšíření funkčnosti v části jiných nástrojů komunikace a interakce s back - office

systemy. Softwary APTRA byly navrženy pro samoobslužné zařízení. Nejdůležitější z jeho vlastností je schopnost transformace jakékoli sítě samoobslužných zařízení, a to nezávisle na měřítku.

Je důležité si uvědomit, že APTRA není pouze jeden produkt, ale celá sada možností a eventualit, z nichž každá disponuje svými vlastními užitečnými obchodními vlastnostmi a flexibilitou. APTRA nejen pomáhá samoobslužnému zařízení správně a spolehlivě fungovat, ale rovněž nabízí nové obchodní příležitosti, zvýšenou bezpečnost a využití moderní a uživatelsky příjemné technologie. APTRA Relate lze chápat jako software společnosti NCR určený pro bankomaty (ATM), speciálně navržený pro nový, rychle rostoucí segment finančního průmyslu - segment řízení vztahů se zákazníky (Customer Relationship Management/CRM) a osobního přístupu k zákazníkům. Tento segment bude populární pouze v případě, kdy zákazníkům bude připadat pohodlné, výhodné a praktické jej používat. Tato fakta lze považovat za důležité informace, které byly vždy pod detailním dohledem společnosti NCR. Právě z těchto důvodů tato společnost byla vybrána jako hlavní integrátor softwaru. Bez ohledu na rychlé a významné pokroky v technologii je nutné, aby se uživatel se cítil uvolněně a příjemně, ve známém prostředí. Právě tyto elementy přitáhnou rychleji nové zákazníky k novému produktu.

APTRA Relate umožní osobně pracovat s každým klientem prostřednictvím reklamy na bankomaty, což následně umožňuje realizovat obousměrnou komunikaci se zákazníky. Pomocí APTRA Relate se reklama jeví jako nenápadná, rychlá a efektivní. Nezávisle na současné strategii interakce klienta a banky je APTRA Relate schopna poskytnout řešení v oblasti optimální personalizace vztahů s každým klientem, integrovat systém samoobsluhy s jinými obchodními kanály, zvýšit loajalitu zákazníků a v konečné fázi zvýšit ziskovost.

Pro úspěšnou realizaci projektu musí být jasně formulovány povinnosti smluvních stran.

Integrátor musí:

- pro každého klienta, který je součástí nějaké kampaně, vytvořit vlastní nabídku;
- pro každého klienta, který je součástí nějaké kampaně a který bude používat bankomat (podílející se na projektu) v období kampaně, zajistit, aby uviděl vytvořenou individuální nabídku určenou právě jemu a právě jen jednou;

- zajistit, aby odpovědi všech zákazníků, kteří viděli a reagovali na tuto nabídku, byly převedeny do banky.

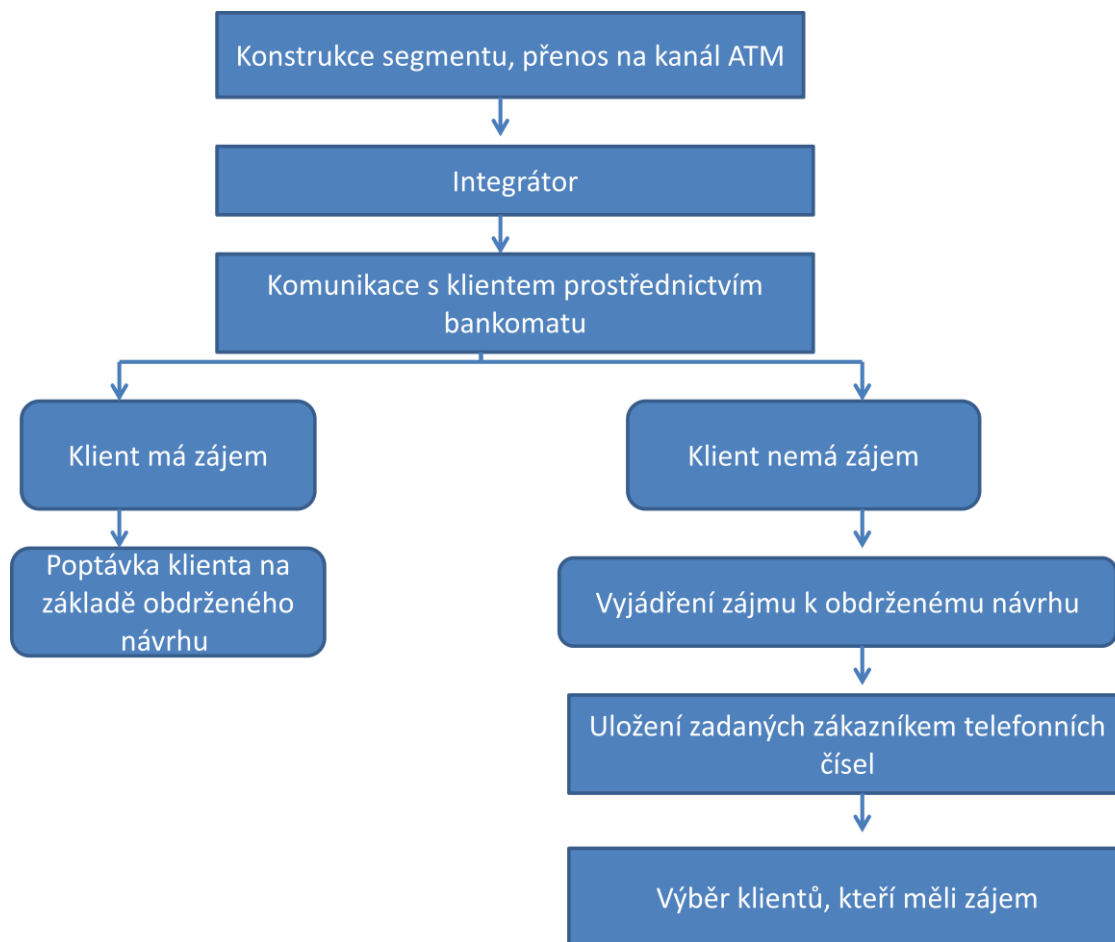
Pomocí navržených opatření může banka uskutečňovat řadu marketingových akcí a činností, jejichž cílem je permanentní rozvíjení a udržování kladného image banky, aktivní propagace bankovních produktů a služeb, a zároveň kumulace a analýza dat, které umožňují získat potřebné informace pro rozvoj a modernizaci bankovních produktů.

Bankomaty disponují několika výhodami oproti jiným způsobům komunikace, které jsou znázorněny ve formě srovnávací analýzy na obrázku.

	Náklady	Účinnost	Zpětná vazba	Jsou potřebné kontaktní údaje
ATM	střední	vysoká	Ano	Ne
Call centrum	vysoká	vysoká	Ano	Ano
Poštovní rozesílání	střední	střední	Ne	Ano
SMS-rozesílání	nízká	střední	Ne	Ano
Email-rozesílání	nízká	nízká	Ne	Ano

Tabulka 1: ATM jako efektivní komunikační nástroj (Vlastní zpracování)

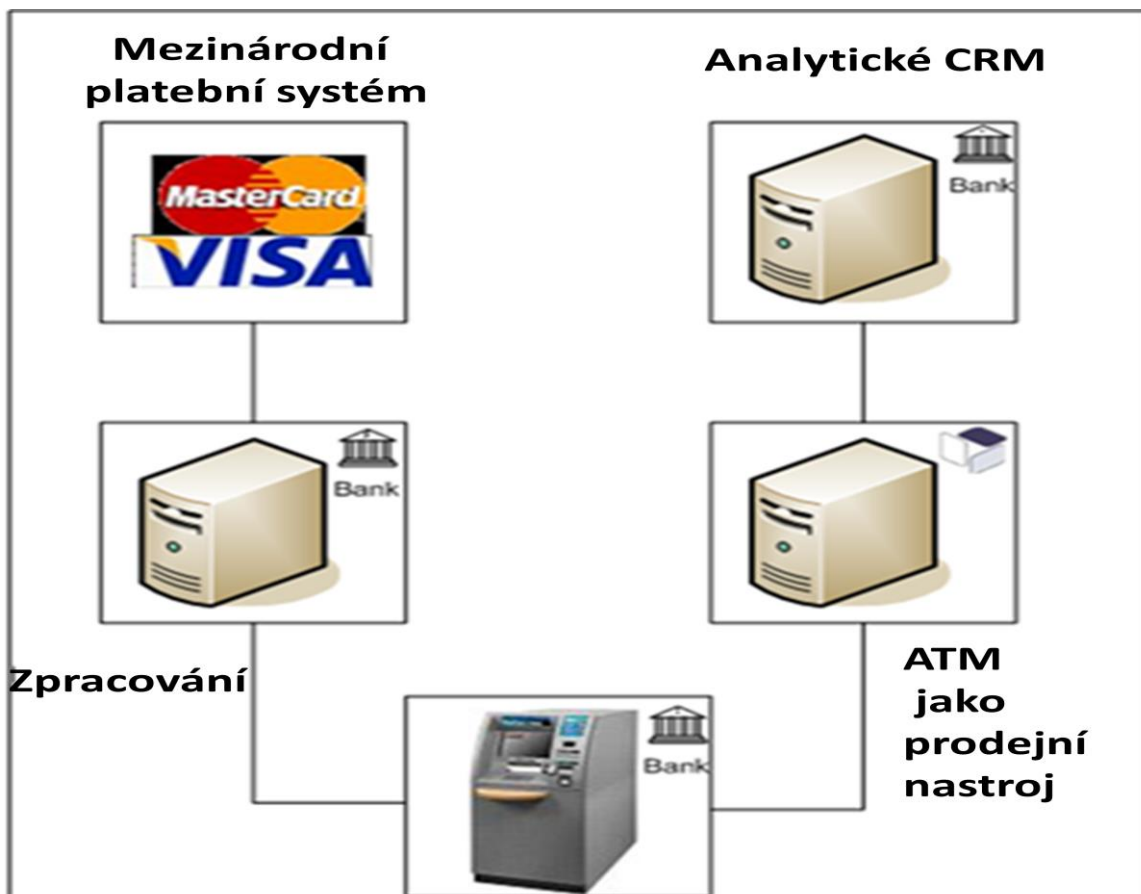
Se zavedením těchto bankomatů se proces výběru a hledání zákazníků výrazně ulehčuje a usnadňuje.



Obrázek 4: Business - proces s použitím kanálu ATM (Vlastní zpracování)

System «ADC» - ATM Distribution Chanel (ATM jako prodejní nástroj) umožňuje připojení ATM ke dvěma počítačovým subjektům – za účelem zpracování dat a k samostatnému serveru ADC („ATM jako prodejní nástroj“). Kromě toho marketingový servis nemá zásadní vliv na základní funkce bankomatu, a následná praktická realizace nevyžaduje další dopracování.

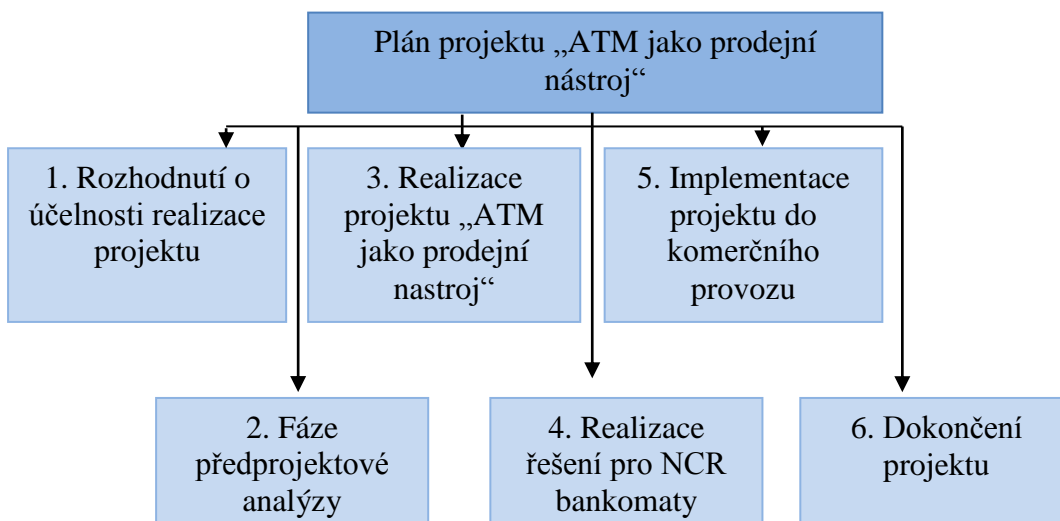
Se zavedením těchto bankomatů se proces výběru a hledání zákazníků výrazně ulehčuje a usnadňuje.



Obrázek 5: Schéma pro zavádění (Vlastní zpracování)

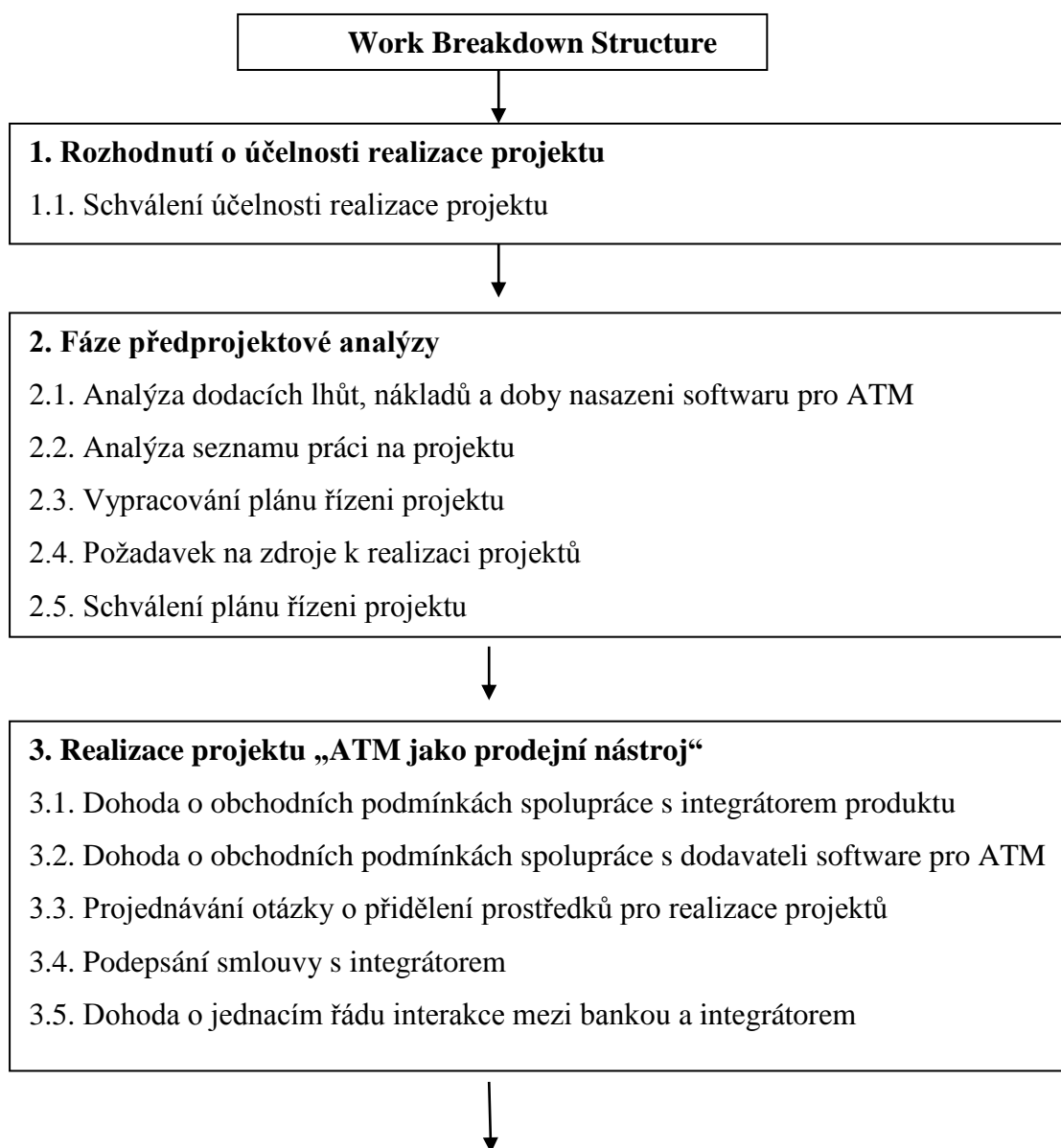
4.2 Projektová fáze

4.2.1 Základní rozpad činností a WBS



Obrázek 6: Základní rozpad činností (Vlastní zpracování)

WBS (Work Breakdown Structure) poskytuje kompletní přehled činností a aktivit potřebných pro realizace projektů. WBS pro projekt “ATM jako prodejní nástroj” byl rozvržen do šesti základních úrovní. Následně jsou tyto úrovně dále rozděleny na činnosti potřebné pro jejich úspěšnou realizaci. WBS zároveň poslouží jako základ při tvorbě směrného plánu. Ukázka směrného plánu je uvedena v příloze. (viz: Příloha č. 3)



4. Realizace řešení pro NCR bankomaty

4.1. Nákup softwaru pro NCR bankomaty

4.1.1. Dohoda o správě kupní ceny softwaru a způsobu dodávky od dodavatele

4.1.2. Podpis smlouvy s dodavatelem

4.1.3. Dodávka software pro bankomaty

4.1.4. Zřízení komunikačních kanálů

4.2. Testování softwaru

4.2.1. Nasazení zkušebního stendu

4.2.2. Připojení ke zkušebnímu počítači integrátora

4.2.3. Provádění testování softwaru

4.2.4. Analýza výsledků testů

4.2.5. Testování dokončeno

4.3. Příprava pilotního projektu

4.3.1. Příprava databází o klientech banky

4.3.1.1. Definování kritérií pro zkušební kampaň

4.3.1.2. Výběr segmentu zákaznické základny

4.3.1.3. Příprava vykládání zákaznické základny

4.3.1.4. Příprava zkušebních kampaní pro zkušební segment

4.3.1.5. Příprava na výměnu souborů pro realizaci kampaní

4.3.2. Rozvoj a schválení designu kampaní, písma a substrátů

4.3.2.1. Definování a schválení formátů

4.3.2.2. Příprava podle zadaného formátu

4.3.2.3. Formáty jsou připraveny

4.4. Pilotování produktů

4.4.1. Provádění pilotního výzkumu

4.4.2. Odladování na základě výsledků

4.4.3. Souhrn pilotování



5. Implementace projektu do komerčního provozu

5.1. Nasazení softwaru pro ATM banky

5.2. Registrace ATM



6. Ukončení projektu

6.1. Příprava materiálů s využitím výsledků projektu

6.2. Rozhodnutí o ukončení projektu je přijato

Obrázek 7: Work Breakdown Structure (Vlastní zpracování)

4.2.2 PERT – analýza

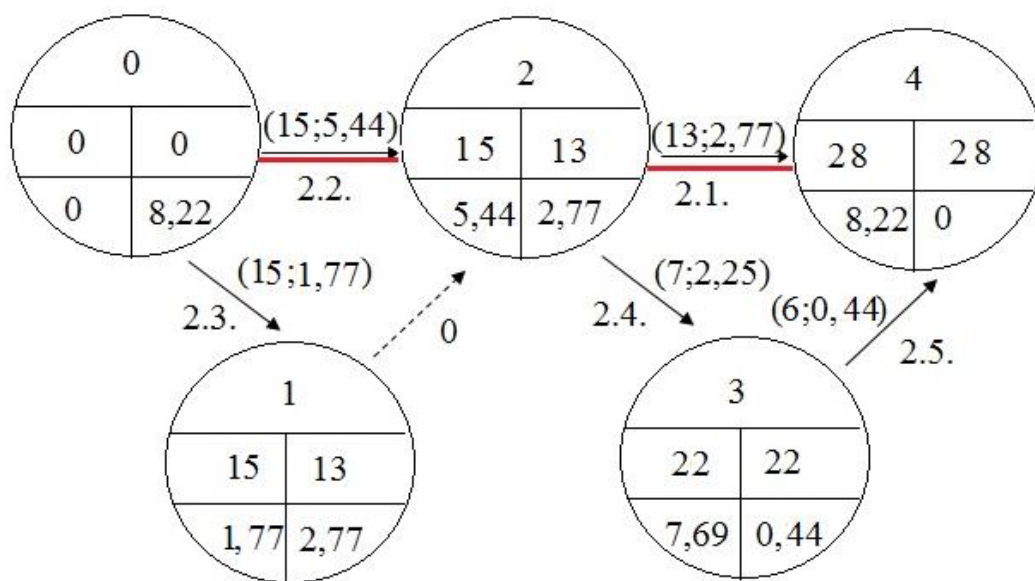
PERT je analytická metoda, která zkoumá individuální úlohy v projektu, používá se pro určení a stanovení časových intervalů, které je zapotřebí znát pro zdárný průběh a dokončení každé úlohy, dále pak zjišťuje minimální čas potřebný pro realizaci a dokončení celého projektu. PERT byl primárně vyvinut za účelem snadnějšího plánování a jednoduššího navrhování velkých projektů. Tato metoda je považována za nejpřesnější a nejspolehlivější metodu sloužící k určení celkové doby trvání úkolu, protože tyto odhady a úsudky se opírají o možnost vyjádření ve třech časových charakteristikách: optimistické, pesimistické a nejpravděpodobnější odhady. Metoda PERT je založena na výpočtu kompletní doby trvání úkolu, následném přiřazení k jedné ze zadaných trojic, zohledněním vstupních údajů a zprůměrování hodnot. Pro korektní výpočet je nutné zadat hodnoty odhadu optimistické, nejpravděpodobnější a pesimistické doby trvání a váhy.

Pro účely metody PERT byl vytvořen klasický síťový graf a vypočítána délka trvání projektu. Vzhledem k tomu, že práce byla již velmi obsáhlá, stačilo jenom vybrat náhodně 2. klíčovou činnost, kde bylo demonstrováno použití metody PERT. Samozřejmě u ostatních činností to bylo uděláno stejným způsobem. Délky trvání činností v metodě PERT jsou rozdílné oproti směrnému plánu (celkové délce projektu), protože časová analýza předchází analýze zdrojové, která velmi často prodlužuje odhadované délky trvání činností. Směrný plán je tedy předkládaný harmonogram po všech korekcích. (viz příloha č. 3)

Činnost	Optimistický odhad	Modální odhad	Pesimistický odhad	Střední hodnota	Směrodatná odchylka	Rozptyl
2.1	10	12	20	13	1,666666667	2,777777778
2.2	10	14	24	15	2,333333333	5,444444444
2.3	11	15	19	15	1,333333333	1,777777778
2.4	4,5	6	13,5	7	1,5	2,25
2.5	4	6	8	6	0,666666667	0,444444444

Tabulka 2: Odhad potřebného času 2. činností (Vlastní zpracování).

Důležité je hlavně správně propojit činnosti mezi sebou v rámci síťového grafu a mít prvotní odhad délky trvání činností. U metody PERT je to pomocí tříbodového odhadu. Z těchto odhadů se počítá střední hodnota, směrodatná odchylka a rozptyly. Následně se vše doplní do síťového grafu a vypočítá kritická cesta.



Obrázek 8: Síťový graf (Vlastní zpracování).

Odhad trvání činnosti je 28 dnů.

Kritická cesta je vyznačena červené. Následovat může analýza rezerv a statistická analýza.

V této práci byla provedena exaktní analýza přes počítačový program MS Office Excel, protože MS Project, který byl dán k dispozici v rámci zahájení projektu, od roku 2013 nepodporuje tuto funkci. Hodnoty následující tabulky byly vykalkulovány na základě vzorců (1), (2), (3). (viz kapitola 3.6)

	Odhadovaná délka trvání	Rozptyl doby trvání činnosti	Směrodatná odchylka
Rozhodnutí o účelnosti realizace projektu	10 dní	2,77 dny	1,66 dny
Fáze předprojektové analýzy	28 dní	8,22 dny	2,87 dny
Realizace projektu „ATM jako prodejní nástroj“	67 dní	17,21 dny	4,15 dny
Realizace řešení pro NCR bankomaty	188 dní	21,87 dny	4,68 dny
Implementace projektu do komerčního provozu	16 dní	4 dny	2 dny
Ukončení projektu	10 dní	2,88 dny	1,69 dny

Tabulka 3: Odhad potřebného času souhrnných činností (Vlastní zpracování, zaokrouhleno na dvě desetinná místa).

Pro výpočet odhadu metodou PERT byly požadovány potřebné hodnoty časových údajů o pesimistické době trvání, optimistické době trvání a nejpravděpodobnější době trvání činnosti. Poté byly vypočteny hodnoty rozptylu doby trvání, odchylek a očekávané doby trvání činnosti. Tyto informace byly zaneseny do tabulky.

Výhoda metody PERT spočívá v tom, že k jejímu praktickému použití a kompletnímu zpracování údajů stačí pouze jednoduché výpočty, které lze realizovat např. v programu Microsoft Office Excel. Avšak za hlavní výhodu metody PERT lze považovat pozitivum, že se pokouší zohlednit rizika spojená s odhadováním pravděpodobných dob trvání aktivit a rovněž tu skutečnost, že funguje jako nástroj statistické analýzy. Je evidentní, že mnohé z projektů překračují stanovenou dobu určenou pro řešení úkolů, zatímco metoda PERT může vést k vytvoření realističtějšího časového plánu. Pozitivním faktorem zůstává, že může být upravena v závislosti na momentální aktuální situaci a monitorovat případné dopady na projekt.

Realizace projektu tohoto systému byla zkoumána důkladněji a podrobněji. Vzhledem k tomu, že banka je nová, praktické zavedení tohoto softwaru bylo evidentně spojeno s nemalými investičními náklady na instalaci podpůrných softwarových systémů. Náklady na projekt představují částku 4 013 280 Kč a celková délka doby trvání realizace projektu je 319 dnů. (viz příloha č. 3)

Samozřejmě následně dochází k vytvoření zdrojové analýzy a poté k sestavení směrného plánu, který je úzce navázán na WBS. Z těchto nástrojů (viz: Obrázek 7) jsou čerpány konkrétní informace pro vytvoření směrného plánu. Směrný plán přiřazuje k úkolům zdroje a slouží jako podkladová báze k sestavení časového plánu projektu.

V budoucnosti by mohl bance posloužit rovněž jako kreativní nástroj pro nákladovou analýzu.

4.2.3 Implementace projektu «APTRA Relate»

Nyní je vhodné prozkoumat realizaci projektu «APTRA Relate», softwaru, který je instalován na zařízení banky regulující marketingové kampaně na základě obchodních jednotek. Tento projekt byl zahájen v bance na počátku roku 2012.

Na základě zmapování konkrétních potřeb trhu a přítomnosti tvrdé konkurence mnou zvolená banka se rozhodla v lednu 2012 implementovat specifický nástroj pro vytvoření a spuštění marketingové kampaně pomocí nástroje ATM.

Podle bilaterální smlouvy integrátor poskytuje bance nástroj k vytvoření a spuštění marketingové kampaně pomocí nástroje ATM. Zároveň s tím banka formuluje detailní popis marketingové kampaně, zaměřený na prodej doplňkových produktů zákazníkům mzdových projektů. V rámci marketingové kampaně se účastníkům demonstruje předem definovaná marketingová nabídka, a rovněž se zákazníkům navrhuje zvolit jednu z prezentovaných možností předem definovaných odpovědí anebo se doporučuje zadat nějakou číselnou hodnotu (jako je například telefonní číslo). Získaná data se předávají jako sada souborů do bankovní databáze. Následně banka využívá těchto informací k produktivní komunikaci s klienty, zejména ke zpracování žádostí o poskytování produktů nebo služeb.

4.3 Poprojektová fáze

4.3.1 Řešení problémů

Řešení tohoto problému může být dosaženo několika způsoby. V případě, kdy analyzujeme tento projekt z hlediska projektového řízení, vyvstává jako jedno z řešení tohoto problému navýšení doby realizace projektu, jehož výhodou je, že v případě potřeby lze poskytnout bankovním zaměstnancům více příležitostí a prostoru pro opravu a korekci dat. Avšak v tomto případě by uvedené řešení znamenalo navýšení finanční částky v podobě dalších nákladů. Jinou možností je získání dodatečných zdrojů a specializovaných odborníků, což s sebou také nese další investiční náklady.

V tomto případě je evidentní, že pro banku není tak důležitá doba realizace projektu, nýbrž její kvalitní realizace. Dalším charakteristickým rysy jsou cíle a strategie projektu. Cílem projektu je přitahování a získávání nových zákazníků a rovněž navýšení prodeje. Strategie představuje kvalitní a postupné zavádění softwaru.

Porovnáním dat odchylek projektu s výsledkem hodnocení metodou PERT můžeme vidět, že skutečná doba trvání vypracování úkolů se pohybuje co možná nejbližší k odhadu času diagnostikovaného metodou PERT, resp. k nejpravděpodobnějšímu odhadu. Ve finálním výstupu to znamená, že vrcholové vedení banky zcela jistě očekávalo výskyt odchylek v projektu.

5 Závěr

Projektové řízení představuje důležitou a nedílnou součást řízení komerční banky a prostupuje veškerou její činností. Jestliže je projekt velký a významný, je zapotřebí pro jeho úspěšnou realizaci zabezpečit optimální úroveň profesionálních přístupů, specializovaných odborníků, moderních technologií a funkčních nástrojů.

Bakalářská práce prezentuje, že:

- pro úspěšnou realizaci projektů nestačí pouze zabezpečení existence moderních standardů a technologií řízení projektů;
- úspěch vývoje projektu v bance závisí na mnoha faktorech; mezi nimi vystupují jako primární faktory zacílené na včasné sledování cílů projektu, opravdový zájem a aktivní účast vrcholového vedení a ostatních zaměstnanců banky, jejich profesionální přístup a odpovědný vztah k projektu, využití získaných výsledků a informací v praxi, připravenost banky k vytvoření specializovaných pracovních skupin, k řešení organizačních problémů a alokaci zdrojů;
- je třeba vzít v úvahu jedinečnost a specifčnost jednotlivých rozvojových projektů, nedostatek právních předpisů a norem korigujících řízení a vedení projektů vývoje (procedur, dokumentů, nástrojů).

Na základě prezentovaného rozvojového plánu jsem zpracovala následující kritéria potřebná pro úspěšnou realizaci těchto projektů:

- používání jediných společných norem, metod a technik projektového řízení;
- používání úspěšných průmyslových technik realizace projektů;
- důkladné a souhrnné vyhodnocení zralosti banky pro realizaci projektů;
- opatrné a rozvážné řízení rizik (před zahájením projektu je zapotřebí identifikovat všechna možná rizika a vypracovat seznam preventivních a nápravných opatření);
- zájem pracovníků a vrcholového managementu;
- provedení analýzy PERT;
- sledování objemu vyvinuté práce na příkladu navrhovaných ukazatelů.

Bakalářská práce má za cíl sloužit jako předloha a případný metodický materiál hodnotící a analyzující alternativu projektového řízení v bankovníctví, konkrétně jednotlivé projektové fáze a aplikované metody navádějící k realizaci úspěšného projektu.

Práce současně předkládá základní schéma a způsoby řešení problémů, prezentuje pozitiva a upozorňuje na případné překážky a negativa. Prostřednictvím výpočtů a komparací tabulek prezentuje reálné statistické údaje a přispívá k doplnění komplexního materiálu dostupného v rámci tématu projektového řízení v bankovníctví.

Autor bakalářské práce doufá, že informace, poznatky a doporučení, které uváděny v bakalářské práci, budou potenciálně využity a poslouží k dalšímu progresivnímu rozvoji oblasti projektového řízení v bankovníctví.

6 Seznam literatury

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.

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

FIALA, Petr. *Projektové řízení: modely, metody, analýzy*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004, 276 s. ISBN 80-86419-24-x.

KERZNER, Harold. *Project management: a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. 9th ed. Hoboken, N. J.: J. Wiley, c2006, xxi, 1014 p. ISBN 9780471741879.

KORECKÝ, Michal a Václav TRKOVSKÝ. *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 583 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3221-3.

PLEVNÝ, Miroslav a Miroslav ŽÍŽKA. *Modelování a optimalizace v manažerském rozhodování*. 1. vyd. V Plzni: Západočeská univerzita, 2005, 296 s. ISBN 80-7043-435-x.

PTATSCHEKOVÁ, Jitka a Jaroslava DITTRICHOVÁ. *Dvacet let české koruny: na pozadí vývoje obchodního bankovníctví v České republice*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 144 s. ISBN 978-80-247-4681-4.

REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2012, 423 s. ISBN 978-80-7261-240-6.

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006,. Expert (Grada). ISBN 80-247-1501-5.

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

VEBER, Jaromír a Jitka SRPOVÁ. *Podnikání malé a střední firmy*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 332 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4520-6.

Internetové zdroje:

Systémová analýza: Metoda PERT [online]. 2006. Technická univerzita Ostrava [cit. 2015-10-22]. Dostupné z: <http://books.fs.vsb.cz/SystAnal/texty/26.htm>

7 Seznam příloh

Příloha č. 1: Seznam obrázků

Obrázek 1: Životní cyklus projektu a jeho fází (Zdroj: Svozilová, 2011).....	13
Obrázek 2: Metoda PERT (Zdroj: Doležal).....	19
Obrázek3: Typické průběhy funkce hustoty pravděpodobnosti (Zdroj: Systémová analýza: Metoda PERT [online])	20
Obrázek 4: Business - proces s použitím kanálu ATM (Vlastní zpracování).....	27
Obrázek 5: Schéma pro zavádění (Vlastní zpracování).....	28
Obrázek 6: Základní rozpad činností (Vlastní zpracování)	28
Obrázek 7: Work Breakdown Structure (Vlastní zpracování).....	31
Obrázek 8: Síťový graf (Vlastní zpracování).....	32

Příloha č. 2: Seznam tabulek

Tabulka 1: ATM jako efektivní komunikační nástroj (Vlastní zpracování).....	26
Tabulka 2: Odhad potřebného času 2. činností (Vlastní zpracování).	31
Tabulka 3: Odhad potřebného času souhrnných činností (Vlastní zpracování, zaokrouhloeno na dvě desetinná místa).....	33

Příloha č. 3: Směrný plán

• Plán projektu "ATM jako prodejní nástroj"	319 dny	25.12. 13	16.03. 15			4 013 280,00 Kč
• 1.Rozhodnutí o účelnosti realizace projektu	10 dny	25.12. 13	07.01. 14			96 000,00 Kč
1.1.Schválení účelnosti realizace projektu	10 dny	25.12. 13	07.01. 14		Generální ředitel	96 000,00 Kč
• 2. Fáze předprojektové analýzy	28 dny	08.01. 14	14.02. 14	1.		473 600,00 Kč
2.1.Analýza dodacích lhůt, nákladů a doby nasazení softwaru pro ATM	13 dny	29.01. 14	14.02. 14		Pracovní tým 1	124 800,00 Kč
2.2.Analýza seznamu prací na projektu	15 dny	08.01. 14	28.01. 14		Pracovní tým 2	144 000,00 Kč
2.3.Vypracování plánu řízení projektu	15 dny	08.01. 14	28.01. 14		Pracovní tým 1	144 000,00 Kč
2.4 Požadavek na zdroje k realizaci projektů	7 dny	29.01. 14	06.02. 14	2.3.	Projektový manažer	22 400,00 Kč
2.5 Schválení plánu řízení projektu	6 dny	07.02. 14	14.02. 14		Vedoucí projektu	38 400,00 Kč
• 3. Realizace projektu "ATM jako prodejní nástroj"	67 dny	17.02. 14	20.05. 14	2.		569 600,00 Kč
3.1. Dohoda o obchodních podmínkách spolupráce s integrátorem produktu	15 dny	10.03. 14	28.03. 14		Projektový manažer	48 000,00 Kč
3.2. Dohoda o obchodních podmínkách spolupráce s dodavateli software pro ATM	15 dny	17.02. 14	07.03. 14		Projektový manažer	48 000,00 Kč
3.3. Projednávání otázky o přidělení prostředků pro realizace projektů	18 dny	10.03. 14	02.04. 14	3.2.	Generální ředitel	172 800,00 Kč

3.4. Podepsání smlouvy s integrátorem	34 dny	03.04. 14	20.05. 14		Projektový manažer	108 800,00 Kč
3.5. Dohoda o jednacím řádu interakce mezi bankou a integrátorem	5 dny	26.03. 14	01.04. 14		Vedoucí projektu,Integrátor	192 000,00 Kč
4. Realizace řešení pro NCR bankomaty	188 dny	21.05. 14	06.02. 15	3.		2 227 680,00 Kč
4.1. Nákup softwaru pro NCR bankomaty	60 dny	21.05. 14	12.08. 14			736 000,00 Kč
4.1.1. Dohoda o správě kupní ceny softwaru a způsobu dodávky od dodavatele	10 dny	21.05. 14	03.06. 14		Projektový manažer,Integrátor	352 000,00 Kč
4.1.2. Podpis smlouvy s dodavatelem	30 dny	04.06. 14	15.07. 14	4.1.1.	Vedoucí projektu	192 000,00 Kč
4.1.3. Dodávka software pro bankomaty	10 dny	16.07. 14	29.07. 14	4.1.2.	IT oddělení	96 000,00 Kč
4.1.4. Zřízení komunikačních kanálů	10 dny	30.07. 14	12.08. 14		Pracovní tým 1	96 000,00 Kč
4.2. Testování softwaru	40,5 dny	13.08. 14	08.10. 14			106 720,00 Kč
4.2.1. Nasazení zkušebního stendu	20 dny	13.08. 14	09.09. 14	4.1.3;4.1.4.	Testující	44 800,00 Kč
4.2.2. Připojení ke zkušebnímu počítači integrátora	5 dny	10.09. 14	16.09. 14	4.2.1.	Testující	11 200,00 Kč
4.2.3. Provedení testování softwaru	10 dny	17.09. 14	30.09. 14	4.2.2.	Testující	22 400,00 Kč
4.2.4. Analýza výsledků testů	5 dny	01.10. 14	07.10. 14	4.2.3.	Testující	11 200,00 Kč
4.2.5. Testování dokončeno	0,5 dny	08.10. 14	08.10. 14	4.2.4.	Integrátor,Testující	17 120,00 Kč
4.3. Příprava pilotního projektu	50 dny	21.05. 14	29.07. 14			788 160,00 Kč
4.3.1. Příprava databázi o klientech banky	45 dny	21.05. 14	22.07. 14			524 160,00 Kč
4.3.1.1. Definování kritérií pro zkušební kampaň	10 dny	09.07. 14	22.07. 14		Service CRM	112 000,00 Kč
4.3.1.2. Výběr segmentu zákaznické základny	10 dny	21.05. 14	03.06. 14		Service CRM	112 000,00 Kč
4.3.1.3. Příprava vykládání zákaznické základny	10 dny	05.06. 14	18.06. 14	4.3.1.2.	Service CRM	112 000,00 Kč
4.3.1.4. Příprava zkušebních kampaní pro zkušební segment	14 dny	19.06. 14	08.07. 14	4.3.1.3.	Service CRM;Testující	188 160,00 Kč
4.3.1.5. Příprava na výměnu souborů pro realizaci kampaní	15 dny	09.07. 14	29.07. 14	4.3.1.4	Testující	33 600,00 Kč
4.3.2. Rozvoj a schválení designu kampaní, písma a substrátů	36 dny	21.05. 14	09.07. 14			230 400,00 Kč
4.3.2.1. Definování a schválení formátů	15 dny	21.05. 14	10.06. 14		Designér-Projektant	96 000,00 Kč
4.3.2.2. Příprava podle zadaného formátu	20 dny	11.06. 14	08.07. 14	4.3.2.1.	Designér-Projektant	128 000,00 Kč
4.3.2.3. Formaty jsou připraveny	1 den	09.07. 14	09.07. 14	4.3.2.2.	Designér-Projektant	6 400,00 Kč
4.4. Pilotování produktů	61 dny	08.10. 14	31.12. 14			596 800,00 Kč
4.4.1. Provedení pilotního výzkumu	30 dny	08.10. 14	19.11. 14	4.2.5;4.3.2.3.	Pracovní tým 2;Testující	355 200,00 Kč
4.4.2. Odcladování na základě výsledků	20 dny	20.11. 14	17.12. 14	4.4.1.	Zpracovatel;Designér-Projektant	177 600,00 Kč

4.4.3. Souhrn pilotování	10 dny	18.12. 14	31.12. 14	4.4.1.	Vedoucí projektu	64 000,00 Kč
4 5. Implementace projektu do komerčního provozu	16 dny	09.02. 15	02.03. 15	4.		563 200,00 Kč
5.1. Nasazení softwaru pro ATM banky	16 dny	09.02. 15	02.03. 15		Integrátor	512 000,00 Kč
5.2. Registrace ATM	16 dny	09.02. 15	02.03. 15		Projektový manažer	51 200,00 Kč
4 6 Ukončení projektu	10 dny	03.03. 15	16.03. 15	5		83 200,00 Kč
6.1. Příprava materiálů s využitím výsledků projektu	8 dny	03.03. 15	12.03. 15		Vedoucí projektu	51 200,00 Kč
6.2. Rozhodnutí o ukončení projektu je přijato	2 dny	13.03. 15	16.03. 15		Vedoucí projektu; Generální ředitel	32 000,00 Kč