

Ministerstvo pro místní rozvoj



Společný regionální
operační program

**Studie proveditelnosti
(Feasibility Study)
metodická příručka**

Ing. Patrik Sieber
Verze 1.4
květen 2004

Tato metodická příručka vznikla ve spolupráci s oponenty

Ing. Rostislav Mazal, MMR

Ing. Anna Vilímová, MMR

Obsah:

Obsah:	3
1 Úvodní slovo	5
2 Smysl a využití studie proveditelnosti (Feasibility Study)	5
2.1 Studie proveditelnosti – vymezení problematiky	6
2.2 Studie proveditelnosti a ostatní typy studií a analýz	6
3 Postup při zpracování a obecná struktura studie proveditelnosti	8
3.1 Postup při zpracování a specifika studie proveditelnosti	8
3.2 Obecná struktura studie proveditelnosti	10
4 Stručný popis myšlenky projektu a jeho etap	14
4.1 Obsah shrnutí projektu	14
4.2 Etapy investičních projektů	15
Variantní řešení studie proveditelnosti	17
4.3	17
5 Analýzy trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix	17
5.1 Analýza trhu a odhad poptávky	18
5.2 Marketingová strategie	20
5.3 Marketingový mix	21
6 Management projektu a řízení lidských zdrojů	22
7 Technické a technologické aspekty	25
8 Dopad projektu na životní prostředí	26
9 Zajištění investičního a oběžného majetku	27
10 Finanční plán a analýza projektu	29
10.1 Základní kalkulace a analýza bodu zvratu	29
10.1.1 Kalkulace	29

Studie proveditelnosti

10.1.2	Analýza bodu zvratu	29
10.2	Finanční plán	31
10.2.1	Plán průběhu nákladů a výnosů	32
10.2.2	Plánované stavy majetku a zdrojů krytí	32
10.2.3	Plán průběhu cash flow (příjmů a výdajů)	33
10.2.4	Závěrečné poznámky k finančnímu plánování	34
11	Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu	34
11.1	Vyhodnocení finanční rentability projektu hodnotícími ukazateli	35
11.2	Zhodnocení „kvality hotovostních toků“ a finanční analýza	37
12	Analýza citlivosti a řízení rizik	38
12.1	Analýza a řízení rizika	38
12.2	Citlivostní analýza	39
13	Harmonogram projektu	40
14	Závěr studie proveditelnosti	41
15	Doporučená a použitá literatura	42
16	Seznam příkladů	43

1 Úvodní slovo

Vážení čtenáři, vážení žadatelé, dostává se Vám do rukou metodická příručka pro zpracování **STUDIE PROVEDITELNOSTI**. Autoři si kladou za cíl seznámit Vás se strukturou této povinné přílohy k žádosti o finanční pomoc ze Společného regionálního operačního programu (SROP). Vzhledem k tomu, že studie proveditelnosti **slouží nejen k posouzení realizovatelnosti projektu a z hlediska finančního též k zhodnocení** efektivnosti využití potenciálně vložených prostředků, tedy ověření **smysluplnosti projektu**, ale **je zároveň i zásadním nástrojem samotného projektového řízení**, je zřejmé, že její zpracování není úplně snadnou a nenamáhavou záležitostí.

Je to studie vyžadující přiměřenou kvalitu zpracování jak jednotlivých odborných částí, tak i syntézy (zcelení) těchto dílčích „kapitol“. **Tato příručka** nemá vzhledem k jejímu rozsahu za cíl suplovat učebnice věnované jednotlivým dílčím souvisejícím tématům. **Je zamýšlena jako materiál poskytující ucelenou představu o účelu této studie, komplexní pohled na ni, úplné vymezení jejího obsahu** a na určité hrubé úrovni pak informace a přístupy ke všem obvykle řešeným problémům v rámci studie, **jakož i specifika vyplývající** z úlohy tohoto materiálu, coby přílohy k žádosti o finanční pomoc ze **SROP**. Další detailní popis problematiky je obvykle dostupný v příslušné literatuře, z jejíž bohaté studnice jsme vybrali některé na našem trhu dostupné knižní tituly, které potřebný prostor pro objasnění a detailní popis jednotlivých problémů mají. Tento seznam, který najdete v poslední kapitole této metodiky, není ani v nejmenším úplný či jediný možný a je třeba ho vnímat jako minimální vodítko.

Pokud jste se již před otevřením této příručky seznámili se strukturou povinných příloh, setkali jste se se dvěma pojmy: „**Základní studie proveditelnosti**“ a „**Zjednodušená studie proveditelnosti**“. Tato metodická příručka se vztahuje ke zpracování obou těchto dokumentů. Tak jak je text příručky koncipován, odpovídá od kapitoly 4 strukturu řešených problémů ze závazné osnovy „**Základní studie proveditelnosti**“. Všechny kapitoly či subkapitoly, které jsou součástí **Základní studie proveditelnosti**, ale nejsou obsaženy v osnově **Zjednodušené studie proveditelnosti**, jsou označeny v textu poznámkou pod čarou, ve které je tento fakt uveden.

Věříme, že tento materiál bude pomocníkem ve Vaší práci při přípravě projektu, ale zejména, že Vám bude asistovat při tvorbě studie proveditelnosti takové kvality, která bude minimalizovat pravděpodobnost vzniku významných problémů při samotné realizaci projektu a omezí tak možnost Vašich budoucích ztrát.

2 Smysl a využití studie proveditelnosti (Feasibility Study)

V této úvodní kapitole vymežíme základním způsobem obsah a smysl studie proveditelnosti. Následně pak vymežíme ještě několik typů studií souvisejících obvykle s přípravou investičního záměru a jejich vztah k Feasibility Study a následně vypíchneme některé významné vlastnosti toho dokumentu.

2.1 Studie proveditelnosti – vymezení problematiky

Studie proveditelnosti (Feasibility Study), někdy též označovaná jako technicko-ekonomická studie, je dokument, který souhrnně a ze všech realizačně významných hledisek popisuje investiční záměr. Jeho **účelem je zhodnotit** všechny realizační **alternativy a posoudit realizovatelnost** daného investičního projektu, jakož i **poskytnout** veškeré **podklady pro samotné investiční rozhodnutí**.

Tento materiál je v různých podobách využíván při přípravě investičních záměrů v podnikatelské sféře i veřejném sektoru. Jak vyplývá z vymezeného účelu, studie je zpracovávána v přípravné **tedy předinvestiční fázi projektu**. Na jedné straně prostřednictvím důkladného plánu investičního projektu působí v roli materiálu vedoucího k investičnímu rozhodnutí vlastníka projektu, příp. k rozhodnutí potenciálního věřitele (či poskytovatele dotace) o poskytnutí úvěru (resp. dotace). Na straně druhé je to materiál sloužící jako **základní nástroj pozdějšího projektového managementu ve fázi investiční resp. fázi provozní** (obvykle v aktualizované podobě).

2.2 Studie proveditelnosti a ostatní typy studií a analýz

Bylo již nastíněno, k čemu studie proveditelnosti slouží a že je to zásadní dokument, který obvykle vzejde z předinvestiční etapy. V rámci přípravy investičních projektů se však můžete setkat ještě s jinými pojmy. Pro úplnost jsme se Vám pokusili i tyto další typy studií a jejich smysl přiblížit.

Opportunity Study (Studie příležitostí) – Jedná se o dokument, který pokládá určitý základ předinvestiční fáze, v rámci něž **je definována co největší řada investičních příležitostí**, o nichž lze v této etapě uvažovat jako o potenciálně ekonomicky výnosných. V případě veřejné správy bychom pak bonitu projektů posuzovali z hlediska společenských dopadů. Je třeba vymezit reálné možnosti investování před tím, než-li jsou některé z nich zvoleny k podrobnějšímu a tedy nákladnějšímu zpracování například v podobě pre-feasibility či feasibility study. **Výstupem je první selektovaný soubor potenciálních investic**. Důvodem k vyřazení projektu již v této fázi přípravy může být jeho zřejmé vysoké riziko či evidentně nízká ziskovost, obvykle také přílišná kapitálová náročnost. O každém z projektů obsahuje tento dokument zatím pouze nejpodstatnější informace a odhady získané bez výrazné analytické argumentace.

Pre - feasibility Study (Předběžná studie proveditelnosti) je jakýmsi mezistupněm mezi zásadním rozhodovacím dokumentem Feasibility Study a zmíněnou studií příležitostí (Opportunity Study). Strukturou uvedených informací se de facto neliší od studie proveditelnosti. Rozdíl spočívá v podrobnosti a přesnosti zpracování. Obsahem této studie je tedy téma strategie projektu, technické a technologické řešení, marketingové pojetí, lokalizace a velikost (kapacita) projektovaného provozu, jakož i personální a organizační uspořádání se stručným harmonogramem realizace. Všechna tato často variantní řešení a jejich ekonomické dopady jsou tu již na určité hrubé úrovni podrobnosti kvantifikovány do podoby finančních toků. Na základě této studie by se měl investor rozhodnout, zda uvolní další finanční a jiné zdroje na dopracování detailní studie proveditelnosti, či naopak, zda přípravné práce na projektu zastaví.

Appraisal Report (Hodnotící zpráva) je název pro dokument, který hodnotí projekt na základě různých finančních ukazatelů a zároveň do hodnocení často zahrnuje posouzení finančního zdraví investora (realizátora projektu). Metodika je obvykle definována jejím uživatelem a proto se může subjekt od subjektu lišit. Feasibility Study projektu, finanční analýzu a finanční plán investora je základním kamenem pro její zpracování. Na základě takovéto zprávy obvykle padne rozhodnutí o investici, poskytnutí úvěru apod.

Přestože se můžete se všemi těmito třemi studiemi potkat v praxi, **není zpracování ani jedné z nich povinnou součástí žádosti o finanční pomoc ze SROP**. Jejich výčet a stručný popis je veden přáním Vám poskytnout přehled možných řešení, která mohou vést v některých případech k nemalým úsporám zbytečně vydaných peněžních prostředků a v jiných případech zase nemusí být jejich využití dostatečně efektivní.

Opportunity Study je vhodné zpracovávat zejména tam, kde není zmapován potenciál investičních příležitostí. Bez jejího zpracování je velmi pravděpodobné, že investiční projekty realizované subjektem, ať již se jedná o obec nebo podnikatele, jsou připravovány na základě momentálního, impulsivního, často i emotivního, ale zejména nahodilého rozhodnutí zodpovědných osob, jehož výsledkem je často pomnutí nabízejících se příležitostí, které by mnohem lépe zhodnotily vložené finanční prostředky a jiné zdroje. Oproti tomu pre-feasibility study je smysluplné zpracovávat zejména v situaci, kdy máme k dispozici několik investičních alternativ a již samotné zpracování Feasibility Study pro každou z nich je příliš nákladné, vzhledem k rozsahu investičních nákladů projektu a očekávaným provozním efektům resp. vzhledem k finančním možnostem investora. V takové případě může být předvýběr variant k dalšímu podrobnějšímu zpracování na základě Pre-feasibility Study výrazně ekonomicky efektivním řešením.

Obsah studie příležitostí z hlediska obcí resp. svazku obcí by měl být obvyklou součástí **STRATEGIE MIKROREGIONU** jako jeden z jejích základních výstupů. Toto je tedy materiál, který v případě, že je kvalitně zpracován může hrát pro daný municipální subjekt obdobnou roli, neboť by měl směřovat investiční činnost obcí a jejich svazků k systematičnosti a strategickému rozměru. Mimo jiné plní roli hodnotící zprávy v prostředí veřejně prospěšných projektů **ANALÝZA NÁKLADŮ A PŘÍNOSŮ (COST-BENEFIT ANALYSIS)**, která je metodickým postupem, který svým průběhem postupně **zodpovídá** základní otázku: „**Co komu realizace investičního projektu přináší a co komu bere?**“. Takto vymezené dopady akce jsou následně agregovány, převedeny na hotovostní toky a zahrnuty do výpočtu rozhodujících ukazatelů, na základě nichž lze rozhodnout, zda je projekt ve svém důsledku pro společnost přínosem či nikoli. V případě srovnávání dvou nebo více investic, pak umožňují vypočtené ukazatele stanovit jejich pořadí, nebo-li určit preferenci jednoho projektu před druhým.¹

Pro nás je zde významný vztah CBA a Feasibility Study. Každá z těchto studií má jiný význam. Zatímco studie proveditelnosti je orientována spíše na komplexní popis všech realizačních stránek investice včetně jejich zohlednění ve finančních tocích, CBA je zaměřena na výsledné efekty projektu na veškeré subjekty a hodnocení jeho

¹ viz Analýza nákladů a přínosů – metodická příručka pro SROP vydaná ŘO SROP.

smysluplnosti. V případě, že jsou zpracovány obě studie je postup následující. Nejprve je definitivně popsán projekt a jeho výsledné řešení (preferované před alternativami) ve studii proveditelnosti a následně jsou důsledně popsány a v podobě celkových i dílčích ekonomických ukazatelů vyhodnoceny všechny očekávané dopady na jednotlivé subjekty zahrnuté do CBA. Vzhledem k tomu, že finanční cash – flow investora projektu je zároveň obvykle významným efektem hodnoceným v CBA, stejně tak jako ostatní efekty plynoucí z povahy projektu, je studie proveditelnosti, pokud je kvalitně zpracována, jedním ze základních materiálů pro zpracování analýzy nákladů a přínosů.

Významné je upozornit na fakt, že zatímco využití Opportunity Study, Pre-feasibility Study, či jakékoli formy Appraisal Report při přípravě projektu je dobrovolnou záležitostí investora a jejich využití závisí pouze na jeho zhodnocení přínosu takovýchto studií pro své projektové řízení, **využití Feasibility Study a CBA je dáno závaznými pokyny pro žadatele** v programu SROP resp. jiných programů.

3 Postup při zpracování a obecná struktura studie proveditelnosti

Poté, co jsme vymezili smysl studie proveditelnosti a její souvztažnost s ostatními používanými materiály, položíme v této kapitole základy metodického uchopení této studie. Zdůrazníme specifika práce při zpracovávání tohoto dokumentu a stanovíme jeho základní osnovu. Je třeba již z počátku upozornit, že uchopení dílčích kapitol je v případě FEASIBILITY STUDY výrazně závislé na typu projektu a nelze tedy podrobnost, rozsah a do velké míry i obsah jednotlivých kapitol brát jako jedinou a do nejmenších podrobností nezpochybnitelnou možnost. **Významné je, aby studie co nejlépe popisovala, variantně řešila, optimalizovala a hodnotila investiční projekt se všemi z něj vyplývajícími specifiky.**

3.1 Postup při zpracování a specifika studie proveditelnosti

Studie proveditelnosti je rozdělena do tématicky samostatných kapitol, členěných podle problematiky, kterou v souvislosti s investičním záměrem řeší. Tyto různé stránky výstavby a provozu projektu lze samozřejmě nejprve řešit per partes (krok po kroku – jednu po druhé), ale je nutné si uvědomit, že zvolené varianty řešení v rámci jednotlivých kapitol (témat) **se vzájemně ovlivňují** a úprava jedné z nich může mít a zpravidla také má, vliv na vhodnost zvolených variant řešení u témat zpracovaných v předešlém kroku. Tedy volba optimálního provedení z hlediska jedné stránky projektu **může ovlivnit řešení ostatních témat.**

Příklad č. 1 Příklad návaznosti kroků

Lze si snadno představit, že finanční plán vytvoříme až na základě navrženého provozu a investiční fáze, nicméně teprve až po jeho vyhotovení, nebo alespoň hrubém nástinu, zjistíme, zda zvolené procesní uspořádání, organizační struktura, propagační metody, technické řešení a použité technologie vedou ve svém souhrnu

k pozitivním nebo negativním hotovostním toků a jak vysoké zdroje financování budeme potřebovat. Pokud není takový výsledek uspokojivý musíme se chtít nechtít vrátit o několik kroků zpět a hledat, kde jsou zdroje neefektivity v námi plánovaných variantách, tak abychom mohli být s důsledky našich dílčích rozhodnutí, promítnutými do finančního plánu resp. hodnotami výsledných finančních ukazatelů a kritérií spokojeni. Takovýto návrat k již jednou či dokonce několikrát řešenému problému nemusí být vyvolán až neuspokojivými finančními důsledky, ale kterýmkoli rozhodnutím v následně zpracovávané kapitole. Tak například optimalizace zásobovacího procesu si může zpětně vynutit změny v organizační struktuře a ta zas původně zamýšleného procesu získávání, školení a řízení lidských zdrojů. Řešení dodavatelsko odběratelských vztahů v oblasti zásobování může způsobit změnu preferencí v pohledu na základní technické řešení a tedy na zvolenou variantu předpokládaného investičního majetku a podobně.

Z příkladu je patrná **iterativní povaha zpracování** takovéto tvorby provozního a finančního plánu. Jedná se o **postupné zpřesňování jednotlivých částí studie proveditelnosti, které jsou na sobě významně a těsně závislé.**² Toto lze označit za hlavní důvod, proč nelze zpracovat Feasibility Study krok za krokem od jakéhosi začátku do konce bez neustálé kontroly konsistence nově zpracovaných částí s předchozími a nových oprav a zásahů. **Je to základní rys práce při jakémkoli projektovém plánování.**

Jako druhý významný charakteristický znak lze označit obvykle nutnou **variabilitu** přístupů k jednotlivým řešeným problémům a **tvůrčí přístup**. Variabilita se promítá na jedné straně v mnohosti přístupů k řešení určitého problému, která je úzce spojena právě se schopností zpracovatele hledat cesty k cíli tvůrčím způsobem a na straně druhé v systematické variantnosti samotného řešení, která vyplývá z nutnosti plánovat nejistou budoucnost a zejména taktéž nejisté, ale pro realizaci projektu významné, předpoklady, které však zásadním způsobem ovlivňují smysluplnost a realizovatelnost projektu jako takového příp. jednotlivých variant jeho uchopení.

Variabilita spočívající v přístupu k řešení je dána neopakovatelností každého projektu. Ač jsou projekty a jejich prvky často řešeny obdobným způsobem, **každý reálný investiční záměr je něčím originální**, ať již novým prostředím, ve kterém je realizován, subjektem, který se o jeho realizaci rozhoduje nebo například časem, ve kterém se jeho realizace plánuje či ve kterém je uvažována jeho provozní část. Všechny tyto rozdíly mohou mít vliv na to, že **není možné přistupovat k projektům pouze s nacvičenou odbornou rutinou**, ale je třeba se zabývat každým projektem od počátku, jako by byl zcela novou a nikdy před tím nerealizovanou záležitostí. Tento fakt nikterak nepopírá možnost využití zkušeností a analogie, ale zásadně je třeba se vyvarovat zpracovávání projektů takřikajíc „přes kopírák“. Neboť pořekadlo **„Co jednomu lékem, druhému jedem.“** platí i v případě navrhovaných dílčích řešení a jim příslušejícího investičního projektu.

Případ variantnosti samotného řešení plynoucí z nutnosti tvořit technický, organizační, marketingový či finanční výhled za podmínek nejistých budoucích vývoje základních předpokládaných veličin si vysvětleme na následujícím příkladu.

² viz [1].

Příklad č. 2 Variantnost řešení vynucená nejistým předpokladem

Jedním z příkladů, kdy je racionální variantní řešení celé studie proveditelnosti tedy i odpovídajícím způsobem jednotlivých jejích prvků, je nejistota v odhadované výši poptávky po službách či produktech poskytovaných v rámci provozní fáze investičního záměru. Odhadovaná výše poptávky (množství zákazníků či uživatelů) má obvykle významný vliv na kapacitní propočty a volbu velikosti provozní jednotky. Jestliže se jedná o projekt, kde se výše takovéto poptávky odhaduje velmi nesnadno a sama závisí na množství nejistých okolností, je nanejvýš smysluplné uvažovat několik variant vývoje tohoto faktoru a těmto odlišným variantám uzpůsobit jednotlivé prvky projektu. Velmi často se v takovém případě používá odhad **pesimistický** (dolní mez poptávky), **střední** (střední hodnota³ poptávky nebo velikost poptávky s nejvyšší pravděpodobností, že nastane) a varianta **optimistická** (horní uvažovaná mez poptávky). Těmto variantám neovlivnitelných nebo jen z části ovlivnitelných faktorů pak odpovídají i tři různé verze finančního plánu a výsledných ukazatelů. Ideální je, pokud lze například přejít v průběhu realizace od jedné varianty ke druhé bez významnějších ztrát v případě, kdy se poptávka začne chovat jinak, než-li jsme ve zvolené variantě předpokládali.

Z výše uvedeného je třeba znovu vypíchnout, že při zpracování studie proveditelnosti se musíme vyvarovat automaticnosti řešení, kopírování stále stejných postupů bez ohledu na nové podmínky, nedostatečné kontrole dopadů nových rozhodnutí na rozhodnutí předchozí a uvažování pouze jedné varianty budoucího vývoje základních předpokladů, které mají zásadní dopad do prvků studie a zejména hotovostních toků v případě, že lze tyto předpokládané vlivy jen obtížně či nespolehlivě předvídat.

Naopak zde musíme ještě jednou zdůraznit, že by **zpracovatel měl dbát na hledání řešení optimalizovaného pro dané originální podmínky**, ať již ve formě zcela nových řešení, nebo prostřednictvím smysluplné a odůvodněné analogie. Dále musí neustále revidovat popsané varianty již řešených prvků studie s prvky řešenými následně a zjišťovat, zda jsou v souladu nebo si odporují, případně zda spolu tvoří harmonický provozní celek a v případě, že tomu tak není, zapůsobit na jeden či oba z prvků ve směru nápravy. A pokud je zpracovatel nucen pracovat s nejistými a špatně odhadnutelnými (nicméně pro zbytek provozního plánování a hotovostní toky významnými) předpoklady, je vhodné, aby snížil riziko nepřipravenosti tím, že zpracuje projekt pro jednotlivé varianty tohoto nejistého předpokladu.

3.2 Obecná struktura studie proveditelnosti

V předchozí subkapitole 3.1 jsme neustále uvažovali fakt, že studie proveditelnosti má určité tématické okruhy, oblasti otázek k řešení de facto stavební kameny, na které je si třeba v průběhu zpracování studie proveditelnosti odpovědět, resp. které je třeba položit. Obvyklou strukturu řešených problémů de facto respektuje následující

³ Vážený průměr, kde vahami jsou pravděpodobnosti jednotlivých alternativ.

osnova studie proveditelnosti, která navíc zohledňuje některé formální náležitosti zpracování.

Osnova STUDIE PROVEDITELNOSTI:

Titulní stránka

1. Obsah
2. Úvodní informace
3. Stručné vyhodnocení projektu
4. Stručný popis podstaty projektu a jeho etap
5. Analýzy trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix
6. Management projektu a řízení lidských zdrojů
7. Technické a technologické řešení projektu
8. Dopad projektu na životní prostředí
9. Zajištění investičního majetku
10. Řízení pracovního kapitálu (oběžný majetek)
11. Finanční plán a analýza projektu
12. Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu
13. Analýza a řízení rizik (citlivostní analýza)
14. Harmonogram projektu
15. Závěrečné shrnující hodnocení projektu

Přílohy

Úvodní stránku a body 1, 2 a 3 osnovy lze považovat za formální náležitosti studie, které mají zaručit zejména dobrou orientaci uživatele v textu, a proto jsou stručně popsány v této subkapitole. Body 4 – 14 tvoří samotné avšak, jak již jsme se zmínili, významně na sobě závislé tématické bloky. Z tohoto důvodu je každému z nich věnována jedna samostatná kapitola této příručky.

Souhrnný obsah osnovy studie proveditelnosti

Titulní stránka – měla by na ní být uvedeno, že se jedná o studii proveditelnosti a jaký projekt popisuje. Je vhodné na ní uvádět počet stran textu a počet příloh (resp. jejich stran). Tyto základní údaje mohou být doplněny o stručnou identifikaci zpracovatele (resp. kontaktní osoby).

- 1) **Obsah** – obsahuje zejména informace o počtu a struktuře kapitol a o tom, na které stránce je lze nalézt.
- 2) **Úvodní informace** - na prostoru zhruba jedné stránky by měly být uvedeny následující údaje: účel, pro který je Feasibility Study zpracována a k jakému datu, identifikační údaje o zadavateli, zpracovateli studie a příslušných kontaktních osobách.
- 3) **Stručné vyhodnocení projektu** – na tomto místě by měly být v rozsahu 1-2 stran popsány zásadní závěry, které vyplývají ze zpracované studie proveditelnosti. V tabulce uveďte zásadní ukazatele a jejich hodnoty spočtené z výsledných hotovostních toků resp. nákladů a výnosů obsažených ve finálním finančním plánu, jakož i výsledky citlivostní analýzy. Ve stručné a shrnující podobě je zde uvedeno zhodnocení finanční efektivitu projektu, jeho realizovatelnost z hlediska všech prvků Feasibility Study a výsledky analýzy rizik.
- 4) **Stručný popis podstaty projektu a jeho etap** – obsahuje komplexní popis hlavních charakteristik projektu a jeho etap. Jsou zde zodpovězeny základní otázky, jaký je název, smysl a zaměření projektu, jaké služby případně produkty budou díky projektu poskytovány a jaký problém řeší, kdo je investorem (resp. vlastníkem či provozovatelem) projektu, jaká je kapacita (velikost) projektu a jaká je jeho lokalizace, jakými etapami projekt prochází a čím jsou specifické, jak řešeno variantní zpracování v rámci studie a jaká jsou ostatní významná specifika projektu.
- 5) **Analýzy trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix** – zahrnuje popis všech marketingových aspektů projektu. Jsou zde řešeny všechny odhady a doporučení týkající se potřeb finálních uživatelů, konkurenceschopnosti výstupů produktu, jak v případě veřejných tak i privátních projektů a to v následující struktuře, která vychází z výzkumné a analytické části (i) a přechází v části, které obsahují řešení daných problémů (ii, iii), ty jsou členěny dle rovin na strategické (ii) a takticko-operativní (iii).
 - i) Analýza trhu a odhad poptávky
 - ii) Marketingová strategie
 - iii) Marketingový mix
- 6) **Management projektu a řízení lidských zdrojů** – obsahem je plán a uspořádání problémů souvisejících s otázkou samotného managementu projektu. Pod tímto pojmem si lze představit veškeré plánování, organizování, řízení a kontrolu všech procesů, organizačních jednotek a veškerých lidských zdrojů.
- 7) **Technické a technologické řešení projektu** – shrnuje veškeré podstatné technické a technologické aspekty projektu, jako je zvolená technologie, technické parametry jednotlivých zařízení, výhody a nevýhody těchto předpokládaných řešení, vyplývající technická rizika, potřebné energetické a materiálové toky, údaje o životnostech jednotlivých zařízení, potřebné údržbě a nákladnosti oprav, změny v provozní náročnosti vlivem opotřebení apod.

- 8) **Dopad projektu na životní prostředí** – popis veškerých kladných i negativních vlivů, které plynou z realizace projektu v jeho jednotlivých etapách.
- 9) **Zajištění dlouhodobého majetku** – vymezení struktury dlouhodobého majetku, určení výše investičních nákladů, problematika servisních podmínek a případného znovupořízení, amortizační schéma apod.
- 10) **Řízení pracovního kapitálu (oběžný majetek)** – vymezení struktury a velikosti oběžného majetku, jaké druhy materiálu, nedokončené výroby, výrobků a zboží bude nutné skladovat a v jakých objemech, vzniklé pohledávky resp. krátkodobé závazky, náročnost projektu na držbu hotovostních prostředků a jejich řízení.
- 11) **Finanční plán a analýza projektu** – komplexní finanční zohlednění předchozích bodů v následující struktuře:
 - a) Základní kalkulace a analýza bodu zvratu
 - i) Kalkulace
 - ii) Analýza bodu zvratu⁴
 - b) Finanční plán
 - i) Plán průběhu nákladů a výnosů⁵
 - ii) Plánované stavy majetku a zdrojů krytí⁶
 - iii) Plán průběhu cash flow (příjmů a výdajů)
- 12) **Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu** – vyhodnocení projektu pomocí kritériálních ukazatelů kalkulovaných z finančních toků (resp. nákladů, výnosů) jako např. NPV, IRR, Doba návratnosti, Index rentability⁷ a finanční analýza projektu.
- 13) **Řízení rizik (citlivostní analýza)**⁸ – vymezení největších zdrojů rizika v projektu, uvedení jejich pravděpodobností a event. opatření na jejich snížení, výsledky citlivostní analýzy.
- 14) **Harmonogram projektu** - časový plán jednotlivých činností a fází projektu, který by měl být zpracován do podoby harmonogramu. Mělo by z něj být patrné, kde jednotlivé činnosti začínají a kdy končí (pokud končí), které činnosti na které navazují a jaké se vzájemně překrývají.

⁴ Tento bod není obsažen v osnově „Zjednodušené studie proveditelnosti“. Viz závazné osnovy SP.

⁵ Tento bod není obsažen v osnově „Zjednodušené studie proveditelnosti“. Viz závazné osnovy SP.

⁶ Tento bod není obsažen v osnově „Zjednodušené studie proveditelnosti“. Viz závazné osnovy SP.

⁷ Pozor neplést s NPV, IRR a Indexem rentability počítaným ze socio-ekonomických toků uvedených v CBA a převedených do peněžního vyjádření.

⁸ Tento bod není obsažen v osnově „Zjednodušené studie proveditelnosti“. Viz závazné osnovy SP.

15) **Podrobné závěrečné hodnocení projektu** - komplexní a propracovaný závěr, který zahrnuje výsledné posouzení projektu ze všech uvažovaných hledisek a vyjádření k realizovatelnosti a finanční rentabilitě projektu.

Přílohy

Jak již jsme podotkli, body 4 – 14 jsou vysvětleny podrobněji v následujících kapitolách. Je však již na tomto místě třeba zdůraznit, že **struktura, podrobnost a nákladnost zpracování jednotlivých témat není z podstaty věci u každého projektu stejná**. Je třeba vždy **důsledně respektovat logiku projektu** a věnovat se nejvíce těm problémům, které jsou právě pro jeho realizovatelnost nejvýznamnější. V čem se bude zpracování jednotlivých částí studie výrazně lišit projekt od projektu, z části vyplyne z následujícího textu, ale všichni cítíme, že propracovanost organizační struktury řídící provoz hotelu s rehabilitačním centrem je poněkud odlišná od té, která je třeba na provoz místní komunikace k průmyslové zóně či kanalizace. **Proto proporce naplnění jednotlivých kapitol finální studie proveditelnosti je vždy závislá na charakteristice projektu.**

4 Stručný popis myšlenky projektu a jeho etap

Účelem této 4. části studie proveditelnosti je poskytnout uživatelům komplexní shrnující popis projektu a jeho jednotlivých etap. Významné je právě na tomto místě odlišit dopady na stav světa (zejména z pohledu investora) v případě, že projekt bude předpokládanou formou realizován (investiční varianta) od situace, kdy projekt realizován nebude (tzv. varianta nulová). **Pokud je řešení feasibility study nějakým způsobem variantní, je třeba tento způsob zde popsat tak, aby bylo možné rozlišit, zda je investiční varianta jedna, či jich je několik.**

4.1 Obsah shrnutí projektu

V rámci čtvrté kapitoly by měly zaznít v několika větách případně odstavcích **odpovědi na následující otázky:**

- Jaký je název, smysl a zaměření projektu?
- Jaké služby případně produkty budou díky projektu poskytovány případně jaký problém řeší?
- Kdo je investorem (resp. vlastníkem či provozovatelem) projektu, či jeho dílčích částí?
- Jaká je kapacita (velikost) projektu a jaká je jeho lokalizace (kde bude investice zřízena a provozována)?
- Jaká jsou ostatní významná specifika projektu?

Tyto otázky je třeba vnímat jako minimum, které je společné všem projektům. Významné je, aby po přečtení této části studie proveditelnosti byl uživatel a posléze i hodnotitel projektu maximálně srozuměn s tím, čeho se projekt a následující kapitoly

a dílčí řešení týkají. V případě variantního zpracování⁹ je vhodné v některých případech zodpovědět tyto otázky pro každou variantu zvlášť. Stejně tak je významné, aby se uživatel mohl snadno orientovat v etapách¹⁰, kterými bude projekt procházet zejména s ohledem na to, jakým způsobem ovlivňují řešení jednotlivých dílčích problematik.

4.2 Etapy investičních projektů

V této souvislosti lze rozdělit investiční záměr do **čtyř možných fází** (etap).

- 1) **Předinvestiční fáze** – jedná se o období přípravných prací, ve kterém se projekt připravuje a rozhoduje se o jeho realizaci či zamítnutí. Z hlediska hotovostních toků sem zpravidla spadají náklady na projektovou dokumentaci, administrativní náklady na přípravu projektu, náklady na zpracování ekonomických studií (samotná studie proveditelnosti, CBA, resp. jiné dokumenty). Důležité je, že všechny **příjmy a výdaje vzniklé v tomto období jsou irelevantní** pro posouzení smysluplnosti investice a nesmí její hodnocení ovlivnit. **Jedná se o tzv. SUNK COSTS**, česky utopené náklady, které investor vydá, ať již se investice uskuteční nebo nikoli a proto je do rozhodování o realizovatelnosti či smysluplnosti projektu nezahrnuje.¹¹
- 1) **Fáze investiční (investiční etapa)** – jedná se o období od začátku investiční výstavby projektu do zahájení jejího provozu. Z hlediska hotovostních toků bývá toto období obvykle ve znamení silného převýšení výdajů nad příjmy. Významné rozdíly lze vytipovat i v dílčích popisovaných problematikách. Zejména u větších a organizačně náročnějších investičních akcí lze předpokládat, že složení realizačního týmu, jeho organizace a řídicí procesy se budou výrazně lišit od fáze provozní. Stejně tak se v investiční fázi jistě setkáme s jinými hmotnými dodávkami a použitými technologiemi resp. technikou, než ve fázích následujících. Všechny tyto a jiné rozdíly pak jednoznačně definují i odlišnou strukturu a výši příjmů a výdajů.
- 1) **Fáze provozní (provozní etapa)** – jedná se o období od zahájení provozu projektu po jeho ukončení. Občas se nazývá též životností projektu. Všechny řešené aspekty jako marketing, management, technické a technologické aspekty, dodavatelsko odběratelské vztahy, vliv na životní prostředí, řízení pracovního kapitálu a celkové finanční řízení bývají často nejnáročnější na plánování v rámci zpracování studie proveditelnosti právě pro toto období. Tyto části provozní mozaiky jsou ve značném počtu projektů rozhodující pro jejich úspěšnost. Je důležité si uvědomit, že investiční fáze není jediným rizikovým místem projektu a že jeho zainvestováním - „postavením“ boj o efektivitu nekončí, ale často začíná.

⁹ viz kapitola 4.3.

¹⁰ viz kapitola 4.2.

¹¹ Pro žadatele (resp. investora) je výše těchto nákladů významná, neboť je musí obvykle uhradit, ale uhradí je, ať již investici přijme, nebo zamítne, tudíž by jeho rozhodování o smysluplnosti projektu neměly ovlivňovat. **Tyto náklady** sice s investicí souvisejí nicméně **jsou nezávislé na jejím pořízení a realizaci**. Výši těchto nákladů, které mohou znamenat při přípravě několika investičních projektů zároveň výraznou zátěž, a které již nelze z projektu nikdy dostat zpět pokud se nerealizuje, je možné někdy optimalizovat využitím postupů a nástrojů uvedených v kapitole 2.2 této příručky.

Efektivní zvládnutí výstavby může být zcela znehodnoceno ztrátovým a neefektivním provozem. Tento fakt je o to významnější, vezmeme-li do úvahy následky neudržení provozu investice po dobu minimálně vyžadovanou poskytovatelem dotace. Případné navrácení dotace, případně pokračující splácení úvěru na neudržitelnou investici může přivést do významných problémů jak komerční tak i neziskový či přímo municipální subjekt. Proto u projektů, u kterých to z jejich věcné povahy vyplývá je provozní fáze neanalyzovanější a nejpropracovanější částí studie.

- 1) **Fáze poprovozní (likvidační etapa)** – jedná se o období, ve kterém se projekt již neprovozuje, nicméně stále ještě může a nemusí jeho předchozí existence ovlivňovat příjmy a výdaje investora, jakož i jeho organizační a jiné související aktivity a jejich uspořádání. Na rozdíl od výdajů a příjmů předinvestiční fáze, pokud **tyto finanční příjmy a výdaje** existují a jsou nezanedbatelné, **musíte je do hodnocení investice zahrnout**. Typickým příkladem takových důsledků investice jsou náklady na likvidaci zařízení, stejně jako její technické a technologické řešení příp. výnosy z jeho prodeje.

Uvedené členění etap investičního projektu je třeba vnímat jako základní a obecné. Může být vhodné například oddělení určité **mezifáze**, která bývá **přechodovým můstkem mezi výše zmíněnými etapami**. Za typický příklad takovéto smysluplné mezifáze můžeme považovat **zaváděcí provoz**. Bývá typický pozvolným přechodem od procesů, organizace a toků investiční fáze směrem k fázi provozní. Tento se může vyznačovat i určitými dočasnými opatřeními, která nebyla na pořadu dne ani v předchozí fázi investiční ani nejsou součástí plně provozní fáze. Příklady je možné nalézt celou řadu: povolání určitých expertních skupin, které mohou být nápomocny při záběhu plného provozu (IS/IT specialisté apod.), dočasně omezená velikost provozu (omezení kapacity hotelového provozu před ověřením funkčnosti všech procesů apod.). Je zřejmé, že stejně tak jako jiná opatření i tato vyvolají příslušné změny v hotovostních tocích projektu a tím ovlivní hodnocení rentability a udržitelnosti projektu. Protikladem zaváděcího provozu může být **provoz útlumový**, který je obvyklým obdobím mezi plně provozní etapou a etapou likvidační. Etapizace může mít ještě jeden rozměr a to daný ŘO SRP v Příručce pro žadatele, kde je definována etapa z hlediska věcného a časového. Toto vymezení je důležité z hlediska četnosti proplácení nákladů projektu.

Váha náročnosti zpracování jednotlivých etap se bude lišit projekt od projektu a proto nelze jednoznačně určit jak má být ta či ona fáze podrobně a rozsáhle zpracována. V této souvislosti lze uvést, že projekty se touto náročností na fáze výrazně liší, jak z hlediska výše hotovostních toků, které projekt generuje, tak i z hlediska marketingové, manažerské, organizační i technické a technologické náročnosti.

Příklad č. 3 Příklady různé náročnosti na zpracování jednotlivých fází

Vezmeme-li v úvahu výstavbu místní komunikace, jedná se o příklad investičního projektu významně náročnějšího v investiční než provozní fázi, jak z hlediska přípravy procesů zajištění této investice oproti přípravě procesů v období provozu tak z hlediska hotovostních toků, které jsou obvykle s investicí resp. provozem této akce spojeny.

Opakem takovéto investice může (ale nemusí) být zřízení dynamických www stránek pro propagační a organizační účely mikroregionu. V tomto případě nemusí být jejich pořízení významně náročnější, než-li jejich plánovaná neustálá aktualizace a celkový provoz.

Je patrné, že etapizace projektu může být i mnohem podrobnější a je úzce spojená s životním cyklem daného projektu. V rámci popisované 4. kapitoly studie proveditelnosti by mělo být souhrnně vysvětleno, kterými etapami projekt prochází, jak je která fáze dlouhá a které oblasti jsou etapu od etapy řešeny výrazně jinak.

4.3 Variantní řešení studie proveditelnosti

Může nastat i případ, že **povaha významných proměnných**, které ovlivňují realizovatelnost projektu, jeho ekonomickou návratnost a rentabilitu a **které nemůže investor přímo ovlivnit, bude v budoucnu ovlivňovat** celkové řízení, velikost, propagaci, hotovostní toky a ostatní významné faktory projektu zpracovávané v rámci studie proveditelnosti. Příkladem takové proměnné může být **předpokládaná velikost poptávky po dané službě či produktu**, který prostřednictvím projektu hodlá investor poskytovat, ať již na komerční či nekomerční bázi. Jeví-li se nám odhad tohoto předpokladu nespolehlivým (vysoce variabilním) a zároveň víme, že budeme projekt řídit v reakci na jeho různé hodnoty různým způsobem, může být velmi významné **zpracovávat projekt variantně**. V takovém případě je nezbytné právě již v rámci této kapitoly upozornit uživatele studie na tento fakt, uvést jakým způsobem jsou jednotlivé varianty od sebe odlišeny, aby bylo možné je přehledně identifikovat, jakož i uvést, na základě které konsistentní varianty jsou spočteny výsledné hodnotící ukazatele uvedené v části 3. Stručné vyhodnocení projektu. Někdy jsou uváděna variantní řešení pouze jako alternativy v rámci jednotlivých řešených tematických okruhů bez vzájemné vazby napříč těmito okruhy. Pak je v projektu obvykle předpokládáno jedno „**optimální**“ řešení, které je v rámci každého problému označeno a jeho důsledky jsou promítány následně do finálních hotovostních toků. Současně si nesmí odporovat s ostatními plánovanými verzemi řešení ostatních okruhů. Zbylé varianty řešení hrají pak úlohu buďto **zdůvodněně zamítnutých řešení**, a nebo **řešení alternativních k preferované variantě**. Hrají tedy roli určitých náhradníků, které lze využít v případě, že preferovaná varianta zohledněná v celkovém plánu projektu nebude z předem neznámých důvodů realizovatelná.

5 Analýzy trhu, odhad poptávky, marketingová strategie a marketingový mix

Nyní se dostáváme k prvnímu kroku¹² zpracování studie proveditelnosti resp. zpracování prvního uváděného samostatného tématu, neboť předchozí kapitoly byly ve své podstatě shrnující a při jejich tvorbě již musíme projekt resp. jeho plánovanou

¹² Pokud se o pořadí kroků dá vůbec hovořit vzhledem k cyklické povaze zpracování (viz popis iterativního postupu v kapitole 3.1 této příručky).

verzi (verze) znát. Problémy, které by v této páté části doporučené osnovy studie proveditelnosti měly být řešeny, jsou obsaženy již v jejím názvu. Všechny lze spojit prostřednictvím jednoho pojmu - **marketing**. Co pod tímto pojmem tedy v kontextu naší práce chápát? Tento pojem je ve své podstatě úzce spojený s rozvojem trhu a trhem jako takovým. Můžeme ho přiblížit např. jako **soubor metod, přístupů a činností zaměřených na řešení problémů spojených právě s trhem**, jeho rozvojem a vůbec všemi aktivitami, které jsou na něj zacíleny. Významné je si uvědomit, že marketing, byť je jeho definic řada, **nelze** v žádném případě **ztotožňovat jen a pouze s reklamní či jinou propagační činností**.

Jestliže je marketing takto úzce propojen s pojmem trh (market), jak se týká veřejně prospěšných projektů, jejichž produkty a služby často klasickým trhem neprocházejí? Odpověď je snadná. Přestože trh v případě veřejných statků (silnic, veřejných sportovišť aj.) negeneruje přímo cenu takového výstupu, **po každé službě či výrobku existuje určitá poptávka** (někdy se hovoří o poptávce společenské) a ta je **dána potřebami subjektů**, které ji tvoří a **které hodlají tyto svoje potřeby prostřednictvím dané služby či produktu**, ať již veřejného či komerčního, **uspokojovat**. Proto je třeba se i v případě veřejných statků a služeb zabývat otázkou, pro koho je služba určena, jaký problém tomuto subjektu řeší, v jakém rozsahu bude o tuto službu zájem a po jakou dobu, jakým způsobem zvýšit využívání takového výstupu, jak zajistit informovanost o existenci této služby apod. Všechny tyto otázky jsou, jak je patrné, společné všem typům projektů, jen nástroje jejich zodpovídání a odpovědi samotné se mohou lišit.

Kromě toho se manažer jak komerčního tak veřejně prospěšného projektu dostává při řízení všech fází investičního projektu do dodavatelsko – odběratelských vztahů vzhledem k nutnosti nakupovat (či prodávat) související statky a služby, které tržním prostředím prochází. To, že tyto vztahy a jejich naplňování může zásadním způsobem ovlivnit smysluplnost i realizovatelnost projektu, je nasnadě.

5.1 Analýza trhu a odhad poptávky

Abychom mohli vůbec rozhodnout a systematicky pojmenovat jednotlivé marketingové nástroje řízení a byli schopni stanovit jejich optimální variantu pro daný projekt, měla by fáze marketingového plánování předcházet **fáze marketingového výzkumu**. V jejím průběhu se jedná o získávání, analýzu a syntézu informací o trhu, na který jsou produkty daného projektu směřovány resp. o prostředí, ve kterém bude projekt provozován. Z **analýzy trhu** by měly vyplynout závěry týkající se zejména **faktorů jako je poptávka, potřeby a vlastnosti cílových subjektů** (potenciálních zákazníků resp. uživatelů projektu a jeho výstupů), **konkurence resp. alternativ** ve způsobu **uspokojení zjištěných potřeb**.

V případě, že byly zpracovány **analýzy strategického charakteru**, je vhodné jejich výsledky zásadně ovlivňující volbu marketingových nástrojů i další provozní, či finanční rozhodnutí zmínit právě v této 5. části studie. Za analýzy strategické povahy lze označit analýzu PEST¹³, SWOT, analýzu Pěti tržních sil¹⁴ apod. Principy všech

¹³ Analýza rozděluje strategické faktory na politické, ekonomické, sociální a technologické (viz [5]).

¹⁴ Rozčleňuje tržní síly do pěti skupin na substituty, nově vstupující na trh, dodavatelé, zákazníci, stávající konkurence na daném trhu) (viz [9]).

těchto strategicko-analytických přístupů lze dohledat v příslušné literatuře a jejich výklad jde za rámec této příručky. SWOT analýza je standardně vyžadována coby dílčí výstup tzv. strategie mikroregionu. Je třeba na tomto místě zdůraznit, že tyto SWOT analýzy nelze směřovat. V rámci strategie mikroregionu se jedná obvykle o SWOT analýzu samotného svazku obcí, kde jsou uvedeny a dány do vzájemných souvislostí silné a slabé stránky tohoto subjektu s příležitostmi a hrozbami, které plynou z jeho okolí. V případě Feasibility Study **máme na mysli výsledky SWOT analýzy vytvořené zvláště pro popisovaný projekt resp. podnik.**

Ať již při přípravě projektu zvolí zpracovatelé jakoukoli úroveň strategické hloubky úvah, analýz a syntéz, měly by na prostoru této části studie padnout odpovědi alespoň na tyto zásadní otázky:

- Kdo je cílovým zákazníkem resp. uživatelem služeb a produktů plynoucích z projektu a jaká je potřeba, kterou by měl cílový uživatel prostřednictvím výstupů projektu uspokojovat?
- Jak vysokou poptávku lze očekávat?
- Jaké jsou alternativní dostupné způsoby, kterými může cílový uživatel své potřeby realizovat?

Příklad č. 4 Zjednodušené příklady základních výsledků výzkumu trhu

<i>Projekt nové komunikace k podnikatelské zóně</i>	
Analyzovaná otázka	Příklad výsledku výzkumu trhu (odpověď)
Hlavní cílový uživatel (zákazník)	Automobilisté z řad uživatelů podnikatelské zóny a souvisejících subjektů
Uspokojovaná potřeba (problém k řešení)	Dopravní dostupnost
Výše poptávky	100 průjezdů automobilů za den
Možná alternativa uspokojení potřeby (řešení problému uživatele)	Objetí nedostupné části přes stávající komunikace vedlejších obcí (zajízďka cca 15 km)

<i>Projekt penzionu v rekreační oblasti</i>	
Analyzovaná otázka	Příklad výsledku výzkumu trhu (odpověď)
Hlavní cílový uživatel (zákazník)	Turisté
Uspokojovaná potřeba (problém k řešení)	Potřeba stravování a několikadenního (několikatýdenního) ubytování

Studie proveditelnosti

Výše poptávky	a) ubytovací provoz – 15 hostů denně v sezoně a 5 hostů mimo sezonu b) restaurační provoz – 15 snídaní, 70 obědů a 30 večeří v sezoně a 5 snídaní, 20 obědů a 10 večeří mimo sezonu
Možná alternativa uspokojení potřeby (řešení problému uživatele)	Ubytování a stravování v místním hostinci příp. v letní sezoně využití kampu.

Otázek, které může mít smysl různě podrobně analyzovat je mnoho a jejich výčet nemůže být vyčerpávající. Za všechny můžeme uvést např. následující:

- Jak vysokou cenu je ochoten zákazník za danou službu zaplatit?
- Jaká je pozice realizátora investičního projektu na straně nákupu vstupů pro kteroukoli fázi projektu?
- Existuje konkurence na straně dodavatelů?
- Jak náročný je přechod od jednoho dodavatele ke druhému?

Pro zodpovězení výše zmíněných otázek je používána řada metodických postupů pro výzkum trhu. Výsledky takovýchto výzkumů, byly-li provedeny, jsou základním vstupem do zpracování studie proveditelnosti. Za další zdroje lze uvést strategii mikroregionu, studii příležitostí, pre-feasibility study, expertní odhady relevantních subjektů, zkušenosti s provozem obdobného projektu jiného subjektu či přímo investora, průzkumy veřejného mínění v dané obci či svazku obcí apod. Pokud vychází zpracovatel z obdobného materiálu, je důležité tento zdroj informací uvést a posoudit jeho kvalitu zpracování, neboť kvalitní zpracování nekvalitních informací jen stěží povede k dobrému výsledku.

5.2 Marketingová strategie

Máme-li dostatek informací pro rozhodování, nic nám nebrání vyjádřit základní ideu projektu, jeho hlavní cíle a cesty k jejich dosažení. To vše je obsahem marketingové strategie. V jejím rámci je třeba vymežit následující pojmy:

- **Poslání projektu** – de facto se jedná o presentaci základních činností a funkcí ve vztahu k trhu resp. potenciálním uživatelům projektu (u veřejně prospěšných projektů lze poslání definovat jako základní funkci projektu v rámci společnosti),
- **Hlavní strategický cíl projektu** – stav, kterého má být dosaženo prostřednictvím realizace projektu,

- **Zvolené strategie** – zvolená schémata pro postup, jakým mají být hlavní cíle dosaženy.

5.3 Marketingový mix

Marketingový mix je určité systematické vymezení **významných marketingových problémů** pomocí 4 P:

- 1) **Produkt** (výsledný výrobek nebo služba) – popis produktů a služeb, které budou v souvislosti s projektem poskytovány a upřesnění potřeb, jejichž uspokojení má ten který produkt sloužit.
- 1) **Price** (Cena a cenová politika) – rozhodnutí, za jaké ceny budou jednotlivé výrobky a služby poskytovány resp. jejich soubory? Jaké budou uplatněny případné množstevní slevy, příslušné splatnosti a jiné platební a obchodní podmínky?
- 1) **Promotion** (Propagace – komunikační mix) – podrobný popis veškerých komunikačních kanálů, které budou v rámci jednotlivých etap projektu využívány. Mezi typické představitele tohoto komunikačního mixu lze zařadit reklamu (jako příklad lze uvést inserci v příslušných periodikách, rozhlasovou a televizní reklamu, využití plakátů, billboardů, bigboardů, vkládané reklamy, adresný a neadresný mailing apod.), public relations (P.R.), point of sales (různé naváděcí systémy směřující k objektům a zařízením související přímo s prodejem či distribucí služby či statku, vývěsní a jiné informační tabule apod.). **V oblasti veřejně prospěšných projektů jsou velmi často dominantní složkou komunikačních aktivit činnosti směřující k řízení a ovlivňování vztahu s veřejností čili public relations.** Může se jednat o různé semináře, besedy s občany a podnikatelskou veřejností, rozhovory v denním tisku a jiných periodikách, jejichž smyslem je vytvářet a udržovat vztah mezi realizátorem investiční akce a občanskou i podnikatelskou veřejností.
- 1) **Place** – jedná se o popis distribučních cest, kterými se dostávají produkty a služby od poskytovatele ke spotřebiteli. Zejména schéma obchodních zástupců, zařazení v prodejních katalogích, využití prodejních sítí apod.

V průběhu zpracování páté kapitoly Feasibility Study je nezbytné popsat významná specifika investičního záměru vzhledem ke zmíněným 4 složkám, jakož i náklady na jednotlivé marketingové aktivity a jejich předpokládané výsledky. Další významnou informací, která by na tomto místě neměla být opomenuta je využití **outsourcingu** služeb souvisejících s marketingovými aktivitami. Jinými slovy, které činnosti budou zajišťovány prostřednictvím vnitřních personálních zdrojů investora (realizátora akce) a které budou naopak nakupovány od jiných subjektů (reklamních a P.R. agentur, tiskáren aj.).

Podrobnost zpracování jednotlivých podbodů této části studie proveditelnosti se liší podle povahy projektu. Preciznost tohoto **zpracování** však vždy **musí umožňovat jednoznačnou kvantifikaci nákladů** a přínosů **marketingových aktivit** a jejich **přenesení do finančního plánu.**

6 Management projektu a řízení lidských zdrojů

Dostáváme se k dalšímu problému, který je třeba při přípravě projektu vyřešit. Tím je otázka samotného **managementu projektu**. Pod tímto pojmem si lze představit **veškeré plánování, organizování, řízení a kontrolu všech procesů, organizačních jednotek a veškerých lidských zdrojů**. Plán tohoto uspořádání a řešení problémů, které v souvislosti s projektem mohou vzniknout, je obsahem této 6. kapitoly doporučené osnovy. Uveďme typické příklady řešených otázek :

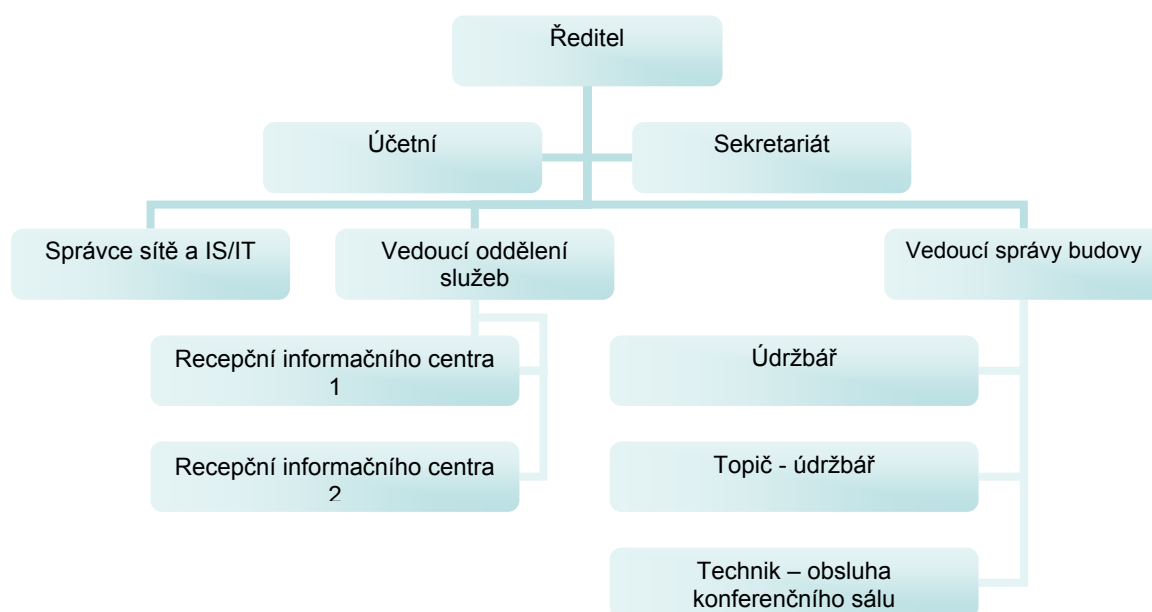
- 1) Bude oddělen vlastník a provozovatel investičního projektu?
- 1) Existují jiní významní přímí účastníci projektu?
- 1) Jaká je právní forma a historie investujícího resp. provozujícího subjektu?
- 1) Které profese a v jakém počtu projekt ve svých jednotlivých fázích vyžaduje?
- 1) Jaká z činností bude řešena outsourcingem a které činnosti budou zajišťovat vlastní zaměstnanci pro každou etapu projektu?
- 1) Jak bude vypadat výsledná organizační struktura a uspořádání procesů?
- 1) Jaká vzniknou pracovní místa a jaké jsou jejich parametry (mzda, pracovní podmínky, ostatní benefity, povinnosti, požadovaná odbornost)?
- 1) Které činnosti budou zajištěny stávajícími zaměstnanci a které novými?
- 1) Jak proběhne získávání, výběr a samotné přijímání nových pracovníků?
- 1) Jak proběhne případná rekvalifikace stávajících pracovníků, eventuálně propouštění či penzionování?
- 1) Jakým způsobem budou pracovníci hodnoceni?
- 1) Jaká bude stanovena pracovní doba jednotlivých profesí?
- 2) V jakém pracovním prostředí budou jednotlivé profese vykonávány?
- 3) Jak bude zajištěna bezpečnost práce a ochrana zdraví pracovníků?
- 4) Jaké jiné problémy vyplývající z legislativního rámce personální práce lze očekávat a jaké bude jejich řešení?

Stejně tak jako v případě ostatních témat, i zde lze říci, že relevance a potřebná podrobnost zpracování jednotlivých naznačených problémů a otázek se bude lišit projekt od projektu zejména, pokud vezmeme v potaz šíři uvažovaných projektů od téměř typicky komerčních projektů (např. zřízení penzionu) až po projekty vysloveně veřejné sféry (např. výstavba komunikace). Uveďme příklad organizační struktury.

Příklad č. 5 Příklad organizační struktury multifunkčního domu

Uvažujeme projekt určitého multifunkčního domu, který je zřízen a provozován obcí a poskytuje následující služby: veřejný internet, prodej a poskytování informací o mikroregionu, pronájem prostor službám poskytovaným na komerční bázi, provoz obecního konferenčního sálu.

Fiktivní řešení organizační struktury:



Organizační struktura příkladu č. 5 je samozřejmě naprosto smyšlená a je proto je třeba toto schéma vnímat pouze jako ilustrativní ukázkou. **Organizační struktura musí vždy odpovídat potřebám řešení investiční akce** a musí jí být v podstatě „šitá na míru“. **Neexistuje žádná „jediná možná“ či všeobecně použitelná a optimální organizační struktura**¹⁵.

Dále je třeba vyzdvihnout fakt, že **organizační struktura se může měnit** (stejně tak, jako uspořádání procesů) v průběhu životního cyklu projektu. Pak je třeba dané organizační uspořádání nastínit zvláště pro každou z takto odlišných etap. Nejvýraznější rozdíly v organizaci práce, vymezení odpovědností a nadřízenosti a podřízenosti lze očekávat **mezi investiční a provozní fází**. Velmi typickým příkladem je zřizování organizační struktury, až pro provozní eventuelně zaváděcí etapu

¹⁵ viz [10].

projektu, zatímco výstavba je organizována v rámci stávajícího organizačního uspořádání investora. Tento postup je možný zejména v případech, kdy je investiční etapa organizačně případně i pracovně nenáročná, dále v případech, kdy je investor na výstavbu investičních záměrů orientován a jeho stávající struktura je na investiční fázi různých projektů uzpůsobena a konečně v případech, kdy jsou organizační práce související s výstavbou projektu outsourcovány. V případě, že je projekt rozsáhlý a jeho výstavbová a posléze zaváděcí fáze jsou organizačně náročné, není neobvyklé, že na zřízení a zaběhnutí projektu je zřízen zvláštní tým, který má vymezený mandát do počátku (někdy i krátce po něm) provozní fáze a který se vyznačuje vlastním organizačním uspořádáním. Přes některé výhody a nevýhody není žádnou podmínkou, aby pracovníci účastníci se výstavby se museli nutně podílet na provozní etapě projektu. V praxi projektů realizovaných ve veřejné sféře není výjimkou ani situace, kdy je projekt významně náročnější na organizaci ve fázi investiční než ve fázi provozní. Takovým příkladem může být výstavba komunikací lokálního významu, výstavba kanalizace apod. Zatímco při výstavbě je zapotřebí využití různých profesí od manažerských, přes obchodní a expertní až po dělnické a je třeba tyto profese skloubit, zorganizovat a časově harmonizovat jejich využití, provoz takovéto investice je na pracovní síly a manažerské aktivity relativně nenáročný. Není nemožný ani případ, že projekt nemá ve své provozní fázi zapotřebí vytvořit ani jedno trvalé pracovní místo. Pokud se jedná při zpracování Feasibility Study o takovýto případ je naše situace při zpracování této části o to jednodušší. I v takovémto případě však musíme „neexistenci“ složitější organizační struktury z důvodu její „nepotřebnosti“ a zajištění funkčnosti jiným způsobem zmínit.

Ze závěrů zvolené varianty řešení procesních, organizačních, pracovněprávních a jiných personálních otázek musí jednoznačně vyplynout jako výstup podklady pro finanční kalkulace nákladů jednotlivých procesů, ale zejména nákladů na pracovní síly. Pro přehlednost plánovaných personálních nákladů je vhodné některé údaje výsledné varianty zpracovat například pomocí tabulek. Příklad takovéto tabulky by mohl vypadat jako v následujícím příkladu.

Příklad č. 6 Přehled potřebných pracovních míst

Pracovní místo	Počet vytvořených pracovních míst na dané pozici	Požadavky na vzdělání	Požadavky na praxi	Právní forma	Předpokládaný zdroj uchazečů	Mzdové náklady	Odvody za zaměstnance
Pozice 1	3	VŠ	3 roky v oboru	Hlavní pracovní poměr	Mikroregion	25 000,-	8750,-
Pozice 2	2	SŠ (nejlépe střední průmyslová škola stavební)	nejsou	Hlavní pracovní poměr	Obec	13 000,-	4550,-
Pozice 3	1	SŠ	2 roky praxe	OSVČ	ČR	21 000,-	0,-

		s maturitou (obor libovolný)	v obchodní sféře				
Pozice 4	6	SOU	5 let praxe v oboru	Hlavní pracovní poměr	Kraj	19 000,-	6650,-
Pozice 5	1	nejsou	nejsou	Dohoda o provedení práce	Obec	2 000,-	0,-

Je zřejmé, že uvedená tabulka může být i víceúrovňová a výrazně propracovanější, nicméně bez představy o hodnotách počtu pracovních míst v jednotlivých pozicích a nákladů, které jejich existence vyvolá, není možné sestavit korektní finanční výhled.

Při zpracování personální politiky vycházíme často z různých statistik, dokumentů, expertíz a jiných informačních zdrojů. Jsou jimi například průzkumy pracovního trhu lokality, informace z pracovního úřadu, informace z ČSÚ nebo expertní odhad vlastníka projektu či odborníka z branže. Stejně tak, jako je tomu u ostatní témat řešených ve studii proveditelnosti, je třeba i zde důsledně uvádět zdroje informací zapracovaných do zvolených variant případně použity k jejich argumentaci.

7 Technické a technologické aspekty

Jestliže je studie proveditelnosti komplexním materiálem, který zkoumá a hodnotí proveditelnost projektu po všech jeho stránkách, nebyla by úplná, vynechali-li bychom při jejím zpracování základní technické a technologické aspekty. Abychom se mohli k danému řešení vyjádřit a zejména z něj vycházet při zpracování ostatních částí studie, musíme takovýto podklad mít k dispozici již při zpracování studie. **Tento podklad a jeho kvalita je zásadní hlavně u projektů, kde zvolená technika a technologie v té či oné fázi projektu zásadním způsobem ovlivní investiční nebo provozní finanční toky projektu.** A to ať již přímo prostřednictvím výdajů na tuto technologii či techniku nebo i prostřednictvím ostatních provozních resp. investičních výdajů. Není nutné při zpracování studie opisovat doslova technické dokumentace, dodavatelské nabídky apod. Významné je však uvést ze všech souvisejících odborných informací ty, které jsou významné pro hodnocení konsistence ostatních částí Feasibility Study. V každém případě, pokud vycházíme z určitého dodavatelského návrhu či technické a technologické dokumentace, ji musíme uvést jako zdroj a zajistit dostupnost tohoto zdroje pro pozdější uživatele studie. V rámci této 7. kapitoly bychom však měly výslovně vymezit následující otázky, jakož i ostatní otázky obdobného významu pro projekt.

- Jaká technologie je použita v investiční fázi a jaká technologie tvoří podstatu provozu?
- Jakou technologií bude projekt po skončení jeho životnosti likvidován?
- Jaké má ta která technologie provozní výhody a nevýhody a proč je preferována?

- Popis samotného výrobního a logistického procesu z technologického a technického hlediska.
- Jaké z ní plynou rizikové faktory?
- Jaký investiční majetek je zapotřebí v jednotlivých fázích projektu?
- Jaké materiálové a energetické toky vyplývají této technologické varianty v jednotlivých etapách?
- Jaké profese bude vzhledem k technologiím nutné zajistit pro výstavbu, provoz i likvidaci?
- Jak vysoké lze odhadovat investiční náklady?
- Jaká je fyzická životnost projektu resp. pořizovaných investic?
- Kdy bude fakticky nutná reinvestice z technického hlediska?
- Kdy začne vlivem opotřebení majetku narůstat provozní náročnost a v jaké míře?

Technická a technologická řešení **se samozřejmě netýkají pouze samotné výroby**, resp. poskytování služeb projektu, **ale jeho samotné výstavby a likvidace, logistických procesů, použité IS/IT** apod. Přehled možných vznesených dotazů týkajících se techniky a technologie, na které bychom si při zpracování studie měli být schopni odpovědět, není samozřejmě vyčerpávající a jeho obohacení podle specifik daného projektu je, když ne nutné, tak nanejvýš vhodné.

8 Dopad projektu na životní prostředí

Tento aspekt je **významný z hlediska smysluplnosti projektu** a ovlivňuje jeho hodnocení zejména v jeho celkovém socio-ekonomickém dopadu, který je pak dále využit a převeden na peněžní vyjádření v Analýze nákladů a přínosů. Nicméně **ovlivňuje přímo i samotnou realizovatelnost a udržitelnost investice**. V případě významných negativních dopadů projektu na životní prostředí **hrozí realizátorovi investice řada dodatečných nákladů**. Na jedné straně jsou to dodatečné náklady na odstraňování samotných škod případně zajištění bezproblémového provozu, na straně druhé možné sankční postihy ze stran regulativních orgánů, které by v některých případech mohli vést až k samotnému ukončení projektu. Zdroje problémových dopadů na životní prostředí můžeme nalézt **ve všech etapách projektu** a stejně tak je třeba všechny i potenciální hrozby těchto problémů předem anticipovat a zhodnotit **z hlediska dopadu do hotovostních toků**.

Příklad č. 7 Negativní dopady na životní prostředí pro jednotlivé etapy

V rámci investiční etapy může být typickými negativními dopady, poškození krajiny v okolí výstavby použitím těžké mechanizace, kontaminace půdy únikem pohonných hmot, narušení přirozeného biosystému samotnou existencí nové stavby, znečištění ovzduší vyšší koncentrací dopravy v oblasti výstavby (vyšší dodávky materiálových toků), apod.

V průběhu provozu se může jednat o dopady vyplývající z technologie produkující vysoké množství odpadů, hlučného, prašného nebo jinak závadného provozu. Dopady mohou též nastat zprostředkovaně prostřednictvím koncentrace poptávky po službách či produktech projektu v důsledku např. nárůstu koncentrace turistického ruchu a souvisejících následků vandalismu a zatěžování okolní přírody.

Konečně v případě závěrečné etapy životního cyklu projektu mohou nastat problémy s ekologickou likvidací investičních celků projektu příp. jejich residuí či po léta skladovaného odpadu.

Stejně tak, jako jsme v příkladu č. 7 vymezili ukázky negativních důsledků realizace určitého projektu, může nastat situace opačná. Tedy, že projekt stav životního prostředí v jednotlivých etapách zlepšuje. Tyto aspekty jsou tím významnější, pokud je projekt povahy ekologické stavby.

Obdobou předchozí části studie jsou dopady na životní prostředí v tom směru, že i tyto mohou být součástí **specializovaného dokumentu** (EIA, příp. obdobný expertní posudek) a jeho využití je při zpracování Feasibility Study logickým krokem. Čím významnější dopady na životní prostředí jsou, tím důležitější je vystihnout správně důsledky těchto faktů na hotovostní toky projektu a případné rizikové faktory, které mohou a nemusejí realizovatelnost projektu ovlivnit.

9 Zajištění investičního a oběžného majetku

Dostáváme se do fáze zpracování studie proveditelnosti, kterou lze označit jako určitý mezikrok mezi zpracováním dílčích tematických okruhů a převedením jejich obsahu do formy čísel a peněz v rámci finančního plánu. Ten je obsahem následující desáté části. Již v rámci této kapitoly je nezbytné **vymezit** jasně a úplně **strukturu pořizovaného investičního majetku** a zároveň rozpoznat, sepsat a zkalkulovat veškeré **nutné materiálové a zbožové dodávky** a **určit výši takto vynucených zásob** nutných pro plynulý a ekonomický chod projektu. Není možné opominout logistické, dodavatelsko – odběratelské a právní řešení nákupu veškerého zmíněného majetku. Je důležité si uvědomit, že **pro zařazení majetku mezi investiční a oběžný**, nehraje roli fáze, ve které je pořízen, nýbrž **dlouhodobost či krátkodobost spotřeby** těchto aktiv. Výstupem této etapy zpracování by měly být přinejmenším následující informace:

- Jaké položky obsahuje finální seznam nutných investic?
- V jakém roce života projektu bude ten který investiční majetek pořizován a příp. opravován či znovupořizován?
- Jakým způsobem bude majetek pořizován, eventuálně od koho a za jakých obchodních podmínek zejména cenových?
- Jaké druhy materiálu, nedokončené výroby, výrobků a zboží budou v různých fázích projektu skladovány a v jakém množství?
- Jak bude probíhat samotný koloběh zásob?

**objednávka materiálu → dodávka → zaskladnění → skladování
 → vyskladnění → spotřeba → zaskladnění výrobků → prodej → vyskladnění a fakturace → pohledávka → inkaso → objednávka**

- Jak vysoké zásoby bude celkem potřeba udržovat?
- Jak bude řízen oběh příslušných účetních dokladů?
- Jak vysoká bude roční (resp. měsíční) spotřeba materiálu, nedokončené výroby a energií v průběhu projektu?
- Jak vysoký bude roční (resp. měsíční) obrát zboží?
- Komu a jakým způsobem budou služby respektive produkty dodávány?
- Vzniknou provozem projektu nějaké pohledávky a v jaké výši?
- Jak vysoké vzniknou závazky vůči dodavatelům?
- Bude nutné pojištění jednotlivých druhů majetku a proti čemu?

Díličím výstupem této kapitoly by měly být při nejmenším přehledy demonstrované na následujících příkladech:

Příklad č. 8 Přehled investičního majetku

Položka investičního majetku	Počet ks	Doba životnosti	Měsíc dodávky	Způsob pořízení	Cena pořízení jednoho ks	Ostatní náklady pořízení
Položka 1	3	5 let	04.2005	Dodavatel A	1 000 000,-	15 000,-
Položka 2	1	2 roky	05.2005	Dodavatel A	500 000,-	1500,-
.....						
Položka n	2	30 let	01. – 08. 2005	Dodavatel C	24 000 000,-	1 800 000,-

Příklad č. 9 Přehled hmotných toků

Hmotný tok	Počet m.j. za období	Způsob pořízení	Cena za m.j.	Ostatní náklady pořízení přepočtené na m.j.	Skladová zásoba položky v m.j.
Položka 1	3	Dodavatel X	1000,-	5,-	2
Položka 2	40	Vlastní výroba	1500,-	0,-	10
.....					
Položka n	1000	Dodavatel Y	2,-	0,-	0

Uvedené příklady budou obvykle potřebovat podrobnější propracování, v ideálním případě budou tabulková vyjádření pokrývat co největší počet zmíněných otázek a je opět velmi pravděpodobné, že se bude například přehled hmotných toků lišit v jednotlivých životních fázích projektu.

10 Finanční plán a analýza projektu

Nyní jsme v situaci, kdy máme již velmi dobrou a podrobnou představu o projektu jako takovém a všech jeho životních fázích. Je tedy možné přistoupit k vrcholné disciplíně při zpracování Feasibility Study – tvorbě finančního výhledu (finančního plánu). Tuto činnost lze rozdělit do **tří kroků**. **Prvním** je provedení základní kalkulace jednotky výsledného výrobku či služby, **druhým** krokem je nalezení bodu zvratu a **třetím** je tvorba samotného finančního výhledu, z něhož budou následně vypočteny hodnotící ukazatele.

10.1 Základní kalkulace a analýza bodu zvratu

10.1.1 Kalkulace

Hlavním úkolem kalkulace je spočítání **vlastních nákladů kalkulační jednotky**, obvykle nějakého výkonu (výrobku nebo služby). K tomu abychom mohli kalkulovat úplné náklady na jednotku výkonu musíme být schopni oddělit náklady fixní od nákladů variabilních resp. přímé náklady od režijních. Pro úplnost si vymezme obsah těchto pojmů, pro jejichž bližší výklad, stejně tak jako výklad kalkulací, jsme nuceni odkázat čtenáře na příslušnou literaturu¹⁶:

- **Fixní náklady** – nemění se s objemem produkce (například nájemné prostor, ve kterých jsou služby poskytovány či vyráběny výsledné produkty)
- **Variabilní náklady** – rostou s každou dodatečnou jednotkou produkce (příkladem může být spotřeba materiálu)
- **Přímé náklady** (jednicové) – přímo je lze přiřadit jednotlivým druhům výrobků či služeb (typickým příkladem jsou spotřebované suroviny nebo přímé mzdy)
- **Nepřímé náklady** (režijní) – náklady vynakládané na určité společné množství výrobků, které není možné přiřadit přímo ke konkrétní kalkulační jednotce (výrobku).

Jestliže jsme schopni rozdělit náklady na **přímé a nepřímé**, můžeme provést kalkulaci, tedy určitý písemný přehled složek nákladů a jejich úhrn na kalkulační jednotce (1 službu či výrobek).

10.1.2 Analýza bodu zvratu

V předchozím případě pro nás bylo významnější členění nákladů pro kalkulační účely na přímé a nepřímé. V případě analýzy bodu zvratu, kde je naším úkolem najít

¹⁶ viz [11].

takový **objem produkce výrobků** (počtu poskytnutých služeb), při kterém budeme dosahovat **nulové výše zisku**. K tomu potřebujeme náklady z druhového členění rozdělit podle jejich **fixní či variabilní** povahy. Další údaj, který nám musí být k dispozici je **jednotková cena produkce**.

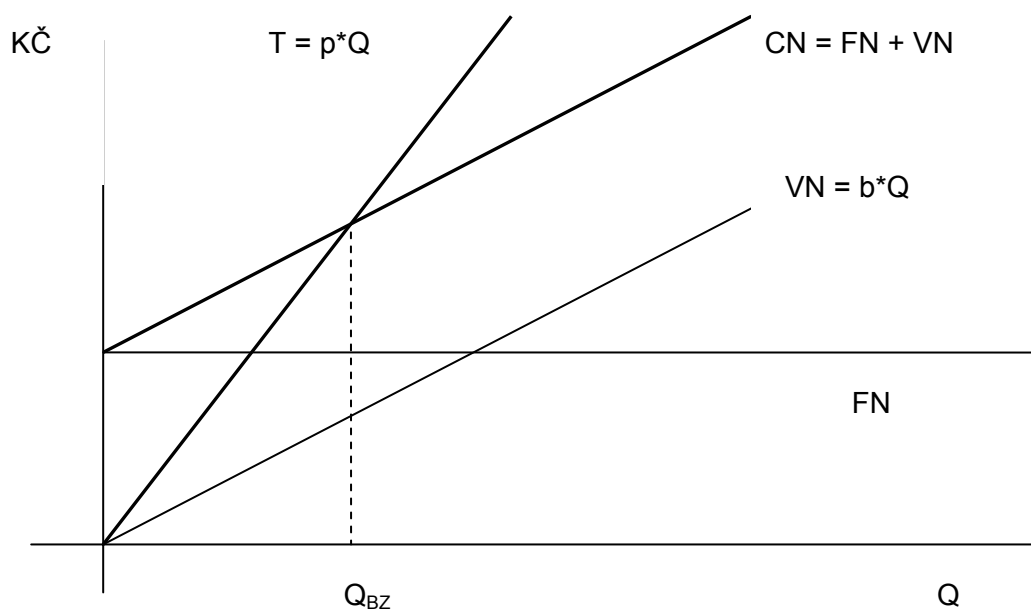
Bod zvratu pak nalezneme ze vztahu:

$$Q_{BZ} = \frac{FN}{p - b}$$

kde:

- Q_{BZ} je takový objem produkce, při kterém je dosaženo nulového hospodářského výsledku,
- p je cena za jednotku produkce,
- b je jednotkový variabilní náklad,
- FN jsou fixní náklady.

Bod zvratu v grafickém vyjádření



kde:

- Q je objem produkce,
- Q_{BZ} je takový objem produkce, při kterém je dosaženo nulového hospodářského výsledku,

- p je cena za jednotku produkce,
- b je jednotkový variabilní náklad,
- VN jsou variabilní náklady,
- FN jsou fixní náklady,
- CN jsou celkové náklady,
- T jsou celkové tržby.

Bod zvratu lze propočítat i v případě, že produkujeme více služeb případně výrobků naráz. V takovém případě je vhodné počítat bod zvratu pro fixní podíl jednotlivých produktů na výrobě eventuelně pro několik takových podílů. Stejně tak lze bod zvratu určit v korunovém vyjádření, tedy odpovědět na otázku, jak vysoké tržby má být dosaženo, aby byl hospodářský výsledek roven nule.

10.2 Finanční plán

Vzhledem k tomu, že známe o projektu všechny významné charakteristiky pro všechny jeho etapy, máme provedenu kalkulaci služeb, rozhodli jsme o cenách a ostatních obchodních podmínkách poskytování jednotlivých produktů, provedli jsme analýzu bodu zvratu a rozhodli jsme o velikosti investičního celku a provozu, nic nám nebrání shrnout to vše do podoby finančního plánu. V průběhu jeho zpracování pak zřejmě učiníme ještě některá dodatečná rozhodnutí převážně finančního charakteru (zvolíme kapitálovou strukturu, změníme obvykle některé činnosti z provozovaných vlastním zázemím na outsourcované - „nakupované“, dořešíme platby DPH, nastavíme cílové splátkové kalendáře apod.).

Jestliže jsme v úvodu této metodiky zdůraznili, že tvorba Feasibility Study je činností, kterou je třeba provádět v určitých opakujících se cyklech, přesně řečeno iterativně, o finančním plánu to platí dvojnásob. A to nejen pro jeho jednoznačnou provázanost se všemi předchozími částmi studie, ale i pro jeho vnitřní strukturu. Samotný finanční plán lze rozdělit do **tří základních pohledů na projekt** resp. podnik, z nichž je jeden závislý na druhém a opět tvoří určitý uzavřený cyklus.

Nejobvyklejší je sledovat **zvláště průběh nákladů a výnosů, plánovanou bilanci projektu** tj. plánovanou výši využívaného majetku (aktiv) a zdrojů jeho krytí (pasiv). Mohou v tomto směru nastat v podstatě **dvě situace**. Za představitelnější a čitelnější lze označit situaci, kdy je investiční projekt institucionalizován v podobě nově vzniklého subjektu např. firmy ve formě obchodní společnosti či neziskové organizace, pak lze **finanční plán projektu ztotožnit s plánováním finančních výkazů tohoto subjektu**. Finanční výhled je tedy složen z plánované výsledovky, rozvahy a výkazu o cash flow (výkaz o hotovostních tocích resp. příjmech a výdajích), doplněný o členění průběhu nákladů a výnosů z jiného, než-li druhového a podobné výstupy významné pro samotné řízení projektu, žádost o úvěr, žádost o dotaci apod. Poněkud méně přehledná je situace, kdy je projekt začleněn mezi řadu jiných investic a obecně řečeno aktivit určitého stávajícího subjektu, ať již se jedná o obec, svazek obcí, neziskovou organizaci či komerční subjekt. V tomto případě musíme při plánování finančních toků investiční akce na ni pohlížet jako na určitý **podnik v podniku**, byť je projekt řízen a provozován prostřednictvím aktiv, zdrojů, organizačních struktur a jiných entit subjektu, který ho realizuje. Abychom byli

schopni správně oddělit a vymezit majetek, zdroje, náklady, výnosy a hotovostní toky, které jsou takříkajíc vyvolány investicí samotnou od těch, které s ní věcně a časově nesouvisí, musíme **dbát na dodržení principu přírůstkové báze**¹⁷. Problematické je zejména vymezit a projektu ve správné výši přiřadit odpovídající část režijních nákladů (resp. výdajů), které jsou ve svém evidovaném souhrnu (např. ve finančním účetnictví) vyvolávány obvykle několika investičními akcemi zároveň. V případě výnosů (příjmů) bývají obvykle problémy s přiřazením té či oné druhové položky konkrétnímu investičnímu projektu menší.

10.2.1 Plán průběhu nákladů a výnosů

V rámci plánování nákladů a výnosů je třeba spočítat a agregovat (shrnout) jednotlivé druhy nákladových položek pro jednotlivá plánovaná období (obvykle roky či měsíce), jakož i stanovit jejich výsledné saldo, kterým je **hospodářský výsledek projektu**.

Hospodářský výsledek – rozdíl celkových výnosů projektu a celkových nákladů na projekt. Tento je pak účetně členěn stejně jako náklady a výnosy na druhové položky připadající provozní, finanční či mimořádné činnosti.

Přehled výsledných tabulkových částí:

- Průběh nákladů v investiční etapě v druhovém členění
- Průběh výnosů v investiční etapě v druhovém členění
- Průběh nákladů v investiční etapě v členění na fixní a variabilní
- Průběh nákladů v provozní etapě v druhovém členění
- Průběh výnosů v provozní etapě v druhovém členění
- Průběh nákladů v provozní etapě v členění na fixní a variabilní

V případě, že existuje i poprovozní etapa resp. jiné etapy, tabulkové části budou doplněny i o průběh nákladů a výnosů v obdobných členěních i pro tuto fázi resp. ostatní fáze.

10.2.2 Plánované stavy majetku a zdrojů krytí

V případě plánované bilance projektu jde o to odhadnout výši a strukturu potřebného majetku vloženého do projektu a využívaného k realizaci projektu v jakékoli jeho fázi, jakož i adekvátní a dosažitelnou výši a strukturu jemu odpovídajících pasiv.

Aktiva projektu – jakýkoli hmotný, finanční či nehmotný majetek, jehož prostřednictvím je projekt realizován. V případě založení podniku pak jakýkoli majetek vlastněný tímto subjektem. Příkladem mohou být stálá aktiva jako například

¹⁷ viz Analýza nákladů a přínosů – metodická příručka pro SROP vydaná ŘO SROP, resp. viz [1],[8].

budovy, automobily, software, hardware, licence, ochranné známky či aktiva oběžná, mezi která naopak patří peněžní prostředky, pohledávky či zásoby.

Pasiva projektu – jakýkoli vlastní, cizí, dlouhodobý či krátkodobý zdroj, z něž je majetek kryt. Příkladem takovýchto zdrojů může být zisk generovaný projektem, bankovní a jiné úvěry, závazky z obchodních styků či samotná dotace či vklad vlastníka. V případě rozpočtových organizací pak dotace projektu z rozpočtu realizujícího subjektu.

Přehled výsledných tabulkových částí:

- **Stavy aktiv na konci jednotlivých období v investiční etapě**
- **Stavy pasiv na konci jednotlivých období v investiční etapě**
- **Stavy aktiv na konci jednotlivých období v provozní etapě**
- **Stavy pasiv na konci jednotlivých období v provozní etapě**

V případě, že existuje i poprovozní etapa, tabulkové části budou doplněny i o stavy majetku a použitých zdrojů v obdobných členěních i pro tuto fázi resp. ostatní fáze.

10.2.3 Plán průběhu cash flow (příjmů a výdajů)

Hotovostní tok (Cash Flow) – tok ve finančním vyjádření, který může nabývat podobu příjmu či výdaje.

Příjem – kladný tok peněz, doprovázen zvýšením stavu peněžních prostředků v pokladně nebo na některém z účtů.

Výdaj – záporný tok peněz, doprovázen snížením stavu peněžních prostředků v pokladně nebo na některém z účtů.

Čistým hotovostním tokem (Net Cash Flow) se má pak namysli saldo (rozdíl) kladných a záporných hotovostních toků, tedy rozdíl příjmů a výdajů

Přehled výsledných tabulkových částí:

- **Průběh příjmů a výdajů v investiční etapě**
- **Průběh příjmů a výdajů v provozní etapě**

Někdy je vhodné cash flow dělit podle povahy kalkulovaných hotovostních toků na CF z investiční, provozní či finanční činnosti. I zde může být pro řízení projektu vhodné členění výdajů projektu na fixní a variabilní.¹⁸

10.2.4 Závěrečné poznámky k finančnímu plánování

Iterativní povaha zpracování finančního plánu je nyní již zřetelnější. Jestliže plánujeme konkrétní finanční výkaz (konkrétní tabulkovou přílohu), není možné si neuvědomovat provázanost s ostatními výstupy a to i těmi, které teprve sestavovány budou. Není možné jednoznačně určit, který z výkazů má být plánován jako první, tak aby sestavení a optimalizace následujících tento výstup nezměnila. Začneme-li například plánováním nákladů a výnosů, je zřejmé, že se neobejdeme bez definice struktury majetku, která nám ovlivní odpisy či navržení struktury pasiv, která je rozhodující pro výši finančních nákladů (zejména úroků). Zároveň však bez definování velikosti tržeb, které jsme schopni generovat na daném „trhu“ není možné optimalizovat velikost majetkové základny. Struktura a výše pohledávek, reinvestic, nárůstů či poklesů zásob na straně aktiv a návrh splátkových kalendářů či nárůstů závazků z obchodního styku na straně pasiv zas jednoznačně ovlivňuje průběh hotovostních toků projektu.

Dalším rozhodnutím, které je třeba při tvorbě finančního plánu učinit, je vyřešení otázky **délky plánovaných období**. Je obvyklé, že jsou plánovanými obdobími roky. Ale zároveň je vhodné první hodnocené období naplánovat podrobněji – tedy po měsících.

Nelze na tomto místě nezdůraznit, že finanční plán musí vycházet z jedné konsistentní varianty provozního a investičního řízení projektu. Není možné kalkulovat náklady pro jednu a výnosy pro druhou investiční alternativu. Jestliže je však variantně řešena celá studie, pak i finanční plán musí být nutně variantní.

11 Hodnocení efektivity a udržitelnosti projektu

Hodláme-li zhodnotit finanční bonitu projektu, případně srovnat několik investičních projektů mezi sebou, využíváme k tomu určitá kritéria. Roli takových kritérií hrají ukazatele, které jsou počítány z údajů uvedených ve finančním plánu. Někdy se jim říká proto **ukazatele kriteriální** (hodnotící). Jejich konstrukce je orientována na co nejlepší zobrazení rentability projektu. Kromě toho je možné provést klasickou finanční analýzu plánovaných výkazů, resp. zjistit některé významné vlastnosti projektu z průběhu samotných hotovostních toků. V každém případě **smyslem 11. kapitoly je vynést soud o finanční bonitě a udržitelnosti projektu tedy efektivnosti z finančního hlediska.**

¹⁸ V takovém případě je možné uvažovat i alternativní vyjádření bodu zvratu, jako takové úrovně realizovaných příjmů, při kterých je celkové roční čisté cash flow projektu rovno nule (viz kapitola 10.1.2).

11.1 Vyhodnocení finanční rentability projektu hodnotícími ukazateli

V případě, že by nám v projektu běželo o zhodnocení a návratnost vložených finančních prostředků, tak jako je tomu v komerční sféře, byly by kritériální ukazatele kalkulované z údajů ve finančním plánu (zj. přehledu o hotovostních tocích) zásadním kritériem, podle kterého bychom se zřejmě rozhodli projekt zamítnout či přijmout. I přesto, že v případě veřejně prospěšných projektů nejsme často tímto přímým zhodnocováním našich peněžních prostředků motivováni nebo přinejmenším není naším hlavním cílem, nám **kritériální ukazatele** o projektu **mnoho napoví pro řešení otázky jeho udržitelnosti**. Výstupy v podobě hodnotících ukazatelů kalkulovaných z finančních toků nalezneme coby dílčí výstup též v Analýze nákladů a přínosů (CBA)¹⁹, která hraje v našem případě roli podkladu pro rozhodnutí o smysluplnosti investice. Za hlavní lze označit následující uvedené ukazatele.²⁰

Současná hodnota (PV - Present Value) - je součet všech budoucích toků (cash flow) plynoucích z investice převedených na jejich současnou hodnotu. Převod na současnou hodnotu se provádí takzvaným diskontováním budoucích toků.

$$PV_t = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Kde:

- PV_t je současná hodnota všech hotovostních toků vyplývajících z projektu od období 1 až do období „n“,
- r je diskontní sazba,
- t je symbol konkrétního období ,
- n je poslední hodnocené období (období konce životnosti projektu).

Čistá současná hodnota (NPV - Net Present Value) – je součet současné hodnoty budoucích hotovostních toků plynoucích z investice a hotovostního toku v nultém roce (investičních výdajů).

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Kde:

- NPV je čistá současná hodnota investice,
- CF_t je hotovostní tok plynoucí z investice v období t,
- r je diskontní sazba,
- t je období (rok) od 0 do n.

¹⁹ viz Analýza nákladů a přínosů – metodická příručka pro SROP vydaná ŘO SROP.

²⁰ Bližší výklad včetně interpretace naleznete v: Analýza nákladů a přínosů – metodická příručka pro SROP vydaná ŘO SROP, [2] nebo [8].

Vnitřní výnosové procento (IRR - Internal Rate on Return) - je taková výše diskontní sazby, při níž bude čistá současná hodnota (NPV) toků plynoucích z investice rovna nule.

$$0 = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1 + IRR)^t}$$

Kde:

- IRR je vnitřní výnosové procento,
- CF_t je hotovostní tok plynoucí z investice v období t ,
- r je diskontní sazba,
- t je období (rok) od 0 do n .

Index rentability (NPV/I) - Podíl čisté současné hodnoty projektu na hotovostním toku nultého období (na investičních výdajích).

$$NPV / I = \frac{(PV + CF_0)}{(-CF_0)} = \frac{\left[CF_0 + \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \right]}{(-CF_0)}$$

Kde:

- NPV je čistá současná hodnota investice,
- PV je současná hodnota investice,
- I je velikost investičních výdajů v nultém období,
- CF_t je hotovostní tok plynoucí z investice v období t ,
- CF_0 je hotovostní tok plynoucí z investice v období 0 (obvykle = - investice),
- r je diskontní sazba,
- t je období (rok) od 0 do n .

Doba návratnosti (DN) - je počet let, které jsou zapotřebí k tomu, aby se kumulované prognózované hotovostní toky vyrovnaly počáteční investici.

Podíl čistého výnosu k investičním nákladům – tento ukazatel by měl být obsažen v každé studii proveditelnosti, která je povinnou přílohou žádosti o finanční pomoc ze SROP. Jedná se o vyjádření finanční rentability investice na základě poměru průměrného čistého provozního cash-flow ku celkovým investičním nákladům. Průměr se pro potřeby povinné přílohy kalkuluje za prvních pět let provozu investice, pokud není životnost investice nižší. Tento výsledný podíl (koeficient) lze vyjádřit matematicky takto:

$$Koeficient = \frac{\sum_{t=1}^5 CFO_t}{I}$$

Kde:

- I je velikost investičních výdajů v nultém období,
- CFO t je provozní hotovostní tok plynoucí z investice v období t ,
- t je období (rok) od 0 do 5.

Tento ukazatel nám vypovídá o průměrné finanční návratnosti investice z provozních hotovostních toků v prvních pěti letech provozu projektu.

Významné je vždy pohlednout na výsledky více kritériálních (hodnotících) ukazatelů a závěry o projektu učinit až z ohledem na výpověď všech. Toto doporučení je o to významnější, jestliže si uvědomíme, že jednotlivé ukazatele mohou o projektu vypovídat „protichůdně“.

11.2 Zhodnocení „kvality hotovostních toků“ a finanční analýza

Projekt však můžeme analyzovat mnohem hlouběji. Může se nám zajisté stát, že i přes celkovou bonitu projektu prokázanou například transparentně vysokými hodnotami NPV, IRR, Indexu rentability apod. může být projekt nerealizovatelný z důvodu **nedostatku likvidních prostředků** – jedná se o narušení likvidity tedy neschopnosti dostat v určité době svým závazkům. Tento aspekt realizovatelnosti projektu je obvykle analyzován prostřednictvím ukazatelů likvidity známých z finanční analýzy.²¹ Sledování likvidity projektu (resp. podniku) je zásadní činností, která by měla předejít závažnějším provozním problémům. Je třeba si uvědomit, že i při vysoké rentabilitě projektu může dojít vlivem špatného finančního plánování a řízení hotovosti k výrazným problémům či dokonce k uzavření projektu z důvodu jeho ať již krátkodobého či dlouhodobého neufinancování. V případě, že se jedná o krátkodobý výkyv v příjmech, lze tento problém řešit řadou nástrojů krátkodobého financování (dodavatelské úvěry, krátkodobé bankovní úvěry, faktoring, přijímání záloh od odběratelů apod.). Tyto cesty však musí být předem pro problematická období uvažovány, protože ani jejich využití není automatické a vždy možné. V případě trvalé ztrátovosti projektu, který však chceme realizovat například z důvodu jeho celkové společenské rentability, je třeba najít obvykle dlouhodobý zdroj krytí těchto záporných čistých cash – flow. Takovýmto zdrojem může být například rozpočet dané obce či svazku obcí.

Zásadním výstupem hodnocení projektu z finančního hlediska je zodpovězení otázky jeho finanční rentability a otázky jeho dlouhodobé i krátkodobé financovatelnosti.

²¹ Podrobný výklad finanční analýzy naleznete např. v [2], [11], ale i jiných odborných publikacích.

12 Analýza citlivosti a řízení rizik

Riziko je neoddelitelnou součástí řízení projektů²². S jeho existencí je spojena jak naděje na výsledky, které jsou lepší než-li očekávané, tak hrozba, že tomu bude naopak. Významné je pro nás nalézt a vymežit v této části studie základní rizikové faktory, tedy takové faktory, které jsou příčinou či zdrojem rizika²³. Objevují se zejména v předpokládaných veličinách, které jsou pro výsledky projektu, potažmo jeho realizovatelnost resp. smysluplnost, významné, ale které nejsou pod naší kontrolou vůbec nebo jen z části. Jejich hodnoty a průběh proto musíme předem co nejlépe odhadnout a zvažovat následky, které může náš omyl v tomto odhadu mít, jakož se snažit nalézt nástroje, kterými lze tyto důsledky snížit. **Samotné kvalitní a důsledné zpracování studie proveditelnosti je ve své podstatě již prvním krokem k vyhnutí se neúspěchu projektu. Dalším nástrojem, o kterém jsme se již zmínili je variantní řešení studie proveditelnosti, které je motivováno právě zobrazením důsledků několika možných hodnot určitého rizikového a tedy variabilního faktoru. Variabilním faktorem máme namysli jakoukoli veličinu, která může nabývat různých hodnot s určitou pravděpodobností, která nám může být známa či neznáma. Významným nástrojem i identifikaci rizikových faktorů je pak citlivostní analýza.**

12.1 Analýza a řízení rizika

Základní náplní analýzy je v této souvislosti identifikace zmíněných **rizikových faktorů** a pokud možno stanovení určité pravděpodobnosti, se kterou mohou v budoucnosti nabývat jednotlivých možných hodnot. Identifikace těchto veličin obvykle vyžaduje zkušenost, znalost a intuici pracovníků, kteří projekt připravují (resp. zpracovávají studii proveditelnosti). **Rizikový faktor sám o sobě by měl být posouzen na základě dvou kritérií.** Tím prvním je **intenzita negativního vlivu** a tím druhým pak **pravděpodobnost výskytu** takové situace. Jestliže má daná veličina zásadní vliv na výsledek projektu a zároveň je velmi pravděpodobné, že se může její hodnota odchýlit negativním směrem, pak je jí třeba věnovat v rámci studie proveditelnosti (a nejen v kapitole o riziku) stěžejní význam. K zjištění míry vlivu jednotlivých faktorů na určité kritérium úspěšnosti (smysluplnosti či realizovatelnosti) projektu slouží citlivostní analýza. Zjistit pravděpodobnosti jednotlivých možných stavů a průběhů zkoumaných vstupních veličin je zřejmě ještě obtížnější a neobejdeme se zde ve většině reálných situací bez expertních posudků a posouzení. Stejně tak nám posouzení možných budoucích scénářů a jejich pravděpodobností usnadní kvalitní zpracování jednotlivých souvisejících dílčích částí studie proveditelnosti, o kterých jsme hovořili v předchozích kapitolách. Příkladem typického zásadního faktoru rizika v praxi podnikatelských, ale i některých municipálních projektů může být poptávka po poskytované službě či statku. Představu o její velikosti a možných výkyvech nám může pomoci vylepšit zpracování analýzy poptávky a celkové tržní analýzy²⁴. Rizika plynoucí z možných dopadů na životní prostředí by měla pomoci odhalit EIA, podobná provázanost se všemi použitými

²² V teorii jsou významně oddělovány pojmy rizika a nejistoty. Pro potřeby této příručky tento rozdíl zanedbáváme, nicméně veškerá doporučení řeší oba tyto problémy.

²³ Podrobněji viz [1], [2] či [8].

²⁴ Viz kapitola 5.1 této příručky resp. [5], [9].

dílčími expertízami je nezbytnou součástí práce na studii proveditelnosti. **Výsledkem analýzy rizik musí být uvedený seznam všech rizik projektu, jejichž význam byl shledán jako zásadní.**

Jestliže jsme identifikovali rizika projektu, je **smyslem řízení rizika zvýšit pravděpodobnost úspěchu** realizace této investiční akce a **minimalizovat** naopak **hrozící nebezpečí** problémového průběhu eventuelně dokonce krachu. V rámci řízení rizika v této přípravné fázi projektu by mělo být **zhodnocení, jak veliké je celkové riziko** projektu, zda **je** vzhledem k němu **projekt** pro investora **ještě přijatelný** a zejména, **jaká opatření je možné** pro snížení rizikovosti **přijmout**, eventuelně, jak lze řešit negativní následky případných negativních vývojų. Odpovědi na zmíněné otázky jsou základním obsahem této části studie proveditelnosti. Tyto je vhodné oddělit podle jednotlivých fází projektu, zejména vzhledem k tomu, že v průběhu investiční etapy je struktura rizikových faktorů obvykle odlišná od rizik v etapě provozní.

12.2 Citlivostní analýza

Analýza citlivosti je postup, který zkoumá **proměnlivé a nejisté předpoklady** investičního záměru a zejména pak vliv jejich změn na určitý výsledný ukazatel. V našem případě budeme zkoumat **vliv na rozhodující** (kriteriální) **ukazatele** (NPV a NPV/I). Její smysl lze spatřovat zejména v tom, že nutí zpracovatele projektu identifikovat zásadní předpoklady a proměnné, ukazuje, kde by byla případně dodatečná (upřesňující) informace nejužitečnější a pomáhá odhalit robustnost („spolehlivost“) prognózy.

Postup analýzy může probíhat následovně:

- 1) Vyjádření všech zásadních předpokladů obsažených v kalkulaci daného prognózovaného hotovostního toku pro všechny roky.
- 2) Postupně každý z těchto předpokladů změním o 1% a pro každou tuto změnu zvlášť spočítáme znovu hodnotu rozhodujícího (kriteriálního) ukazatele.
- 3) Pro každý takto měněný předpoklad nyní spočítáme procentní změnu výsledného kriteriálního ukazatele. (pozor! Jedná-li se o ukazatel uváděný v procentech např. NPV/I nebo IRR, pak počítáme **procento z procentního vyjádření**).

$$\text{procentní změna ukazatele} = (\text{hodnota ukazatele po změně předpokladu} - \text{hodnota před změnou}) / \text{hodnota ukazatele před změnou předpokladu}$$

Příklad č. 10 Výpočet procentní změny kritéria v rámci citlivostní analýzy

Jestliže se zvýší poptávka po službách informačního centra v obci o 1%, zvýší se NPV ekonomických toků projektu z původních 5 000 000 Kč na 5 200 000 Kč.

$$\Delta(\%)NPV = \frac{5200000 - 5000000}{5000000}$$

$$\Delta(\%)NPV = 4\%$$

Výsledek znamená, že změní-li se předpoklad poptávky o 1% změní se hodnota kritéria o 4%. Z toho lze usuzovat, že právě odhadu poptávky bychom měli v analýze věnovat maximální pozornost, neboť právě na jeho změnu **jsou výsledky** projektu velmi **citlivé**.

Obecně lze doporučit věnování největší pozornosti těm předpokladům, jejichž změna vyvolá největší reakci výsledných ukazatelů, ať již jakýmkoli směrem²⁵. Omezený počet takto významných předpokladů je vhodné ještě jednou v této fázi ověřit. To vše ještě před tím, než budeme interpretovat výsledky analýzy a rozhodovat o smysluplnosti investice.

13 Harmonogram projektu

Nedílnou součástí studie proveditelnosti je časový plán jednotlivých činností a fází projektu, který by měl být zpracován do podoby harmonogramu. Mělo by z něj být patrné, **kde jednotlivé činnosti začínají a kdy končí** (pokud končí), **které činnosti na které navazují a jaké se vzájemně překrývají**. Nejnáročnější na podrobnost a propracovanost jsou obvykle etapy investiční výstavby případně zaváděcích provozů. Tento harmonogram by měl být vytvořen kromě popisné formy, která umožňuje přesné vymezení okamžiků zahájení a ukončení jednotlivých procesů, navíc i v podobě grafické, která umožňuje přehlednou orientaci.

Příklad č. 11 Fiktivní příklad harmonogramu investičního projektu

Fáze	investiční		provozní					likvidační	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Období									
Činnost A	→								
Činnost B		→							
Činnost C	→								
Činnost D			→	→	→	→	→		
Činnost E					→	→	→		

²⁵ Zvýšení hodnoty předpokladu o 1% může vyvolat naopak snížení hodnoty kritéria o x%. Dopad na kritérium je tedy tím větší, čím větší je absolutní hodnota jeho změny. Např. čím větší je $|\Delta NPV|$. Je-li tedy změna NPV vyvolaná předpokladem A rovna -4% a změna vyvolaná předpokladem B je 0,2%, pak předpoklad A je jednoznačně významnější.

Činnost F				→					
Činnost G					→				
Činnost H								→	
Činnost I									→
Činnost J									→
Činnost K									→

V případě, že existuje reálná návaznost činností, je třeba o těchto vazbách informovat uživatele studie. V daném příkladu by to mohlo znamenat, že činnost B nemůže být vykonána dříve než bude dokončena činnost A. Z hlediska řízení projektu a jeho rizik je třeba si uvědomit, že pokud by zároveň byly například činnosti D a E závislé na dokončení činnosti B, pak zpoždění v procesu A zpozdí hlavní procesy celé provozní fáze. V případě variantního zpracování studie je třeba myslet i na variantní uspořádání činností.

14 Závěr studie proveditelnosti

Každá feasibility study musí obsahovat komplexní a propracovaný závěr, který zahrnuje výsledné posouzení projektu ze všech uvažovaných hledisek a vyjádření k realizovatelnosti a finanční rentabilitě projektu. Zde již není třeba zacházet do opakování detailních řešení, popsaných v jednotlivých kapitolách, jako spíše s ohledem na každou tuto oblast ohodnotit projekt na strategické úrovni s vypíchnutím těch nejzásadnějších faktorů. Nesmí chybět jednoznačné vyjádření zda je projekt realizovatelný či nikoli, případně uvést základní podmínky tohoto výroku. Tento závěr je třeba v případě variantního zpracování projektu učinit pro každou variantu zvlášť, ale zároveň i vymezit hodnocení, které uvažuje o projektu jako o komplexu všech uvažovaných variant a scénářů. Při tomto komplexním hodnocení pak musí být zřejmé, které variantě je přisuzována jaká váha a proč.

15 Doporučená a použitá literatura

- [1] Fotr Jiří „Podnikatelský plán a investiční rozhodování“ Grada Publishing, s.r.o. 1999 ISBN 80-7169-812-1
- [2] BREALEY & MYERS „Teorie a praxe firemních financí“
- [3] Fotr Jiří „Strategické finanční plánování“ Grada Publishing, s.r.o. 1999 ISBN 80-7169-694-3
- [4] Vysušil Jiří „Plánování není přežitek“ Profess ISBN 80-85235-18-8
- [5] Kotler Philip „Marketing a management“ Praha – Victoria Publishing ISBN 8085605082
- [6] Veber Jaromír „Management“ Management Press 2000 ISBN 8072610295
- [7] Koubek Josef „Personální práce v malých podnicích“ Grada Publishing, s.r.o. 2003 ISBN 8024706024
- [8] Kislíngerová a kol. „Manažerské finance“ C.H.Beck 2004 - vydání se očekává v květnu 2004
- [9] Sedláčková Helena „Strategická analýza“ C.H.Beck 2000 ISBN 8071494228
- [10] Dědina Jiří „Podnikové organizační struktury“ Victoria Publishing 1996 ISBN 8071870293
- [11] Synek a kol. „Manažerská ekonomika“ Grada Publishing, s.r.o.2003 ISBN 802470515X

16 Seznam příkladů

<i>Příklad č. 1 Příklad návaznosti kroků</i>	<i>8</i>
<i>Příklad č. 2 Variantnost řešení vynucená nejistým předpokladem.....</i>	<i>10</i>
<i>Příklad č. 3 Příklady různé náročnosti na zpracování jednotlivých fází .</i>	<i>16</i>
<i>Příklad č. 4 Zjednodušené příklady základních výsledků výzkumu trhu</i>	<i>19</i>
<i>Příklad č. 5 Příklad organizační struktury multifunkčního domu.....</i>	<i>23</i>
<i>Příklad č. 6 Přehled potřebných pracovních míst</i>	<i>24</i>
<i>Příklad č. 7 Negativní dopady na životní prostředí pro jednotlivé etapy</i>	<i>26</i>
<i>Příklad č. 8 Přehled investičního majektu.....</i>	<i>28</i>
<i>Příklad č. 9 Přehled hmotných toků.....</i>	<i>28</i>
<i>Příklad č. 10 Výpočet procentní změny kritéria v citlivostní analýze.....</i>	<i>39</i>
<i>Příklad č. 11 Fiktivní příklad harmonogramu investičního projektu</i>	<i>40</i>