

## Předmluva

Tato studie byla zpracována v rámci projektu Zvyšování absorpční kapacity Moravsko-slezského kraje, financovaného v rámci grantového schématu Fond rozvoje lidských zdrojů. Ačkoliv je cílem projektu seznámit budoucí žadatele zejména s podmínkami pro přípravu žádostí v rámci Evropského sociálního fondu, cílem realizačního týmu projektu bylo poskytnout budoucím žadatelem komplexnější informace o podmínkách financování projektů ze zdrojů strukturálních fondů EU.

Tato studie se zaměřuje především na ty součásti informací o projektech, kterými se projekty podávají v rámci ostatních tří strukturálních fondů, tj. ERDF, EAGGF a FIG, odlišují od projektů typu Evropského sociálního fondu. Z hlediska požadované struktury informací v žádostech o financování ze strukturálních fondů EU se předkládané projekty mohou dělit na tzv. měkké či tvrdé projekty. Termínem měkké projekty označujeme projekty neinvestiční povahy, tedy především projekty předkládané v rámci Evropského sociálního fondu. Ostatní „tvrdé“ projekty mohou být předkládány v rámci ostatních tří strukturálních fondů EU a Fondu soudržnosti.

Pro obě kategorie, tj. měkkých a tvrdých projektů existují odlišné typy žádostí, lišící se požadovanou strukturou informací. Hlavními informacemi požadovanými nad rámec základních informací o projektu, shodné pro všechny typy projektů, jsou informace o ekonomických a finančních parametrech projektů. U tvrdých projektů se předpokládá velmi profesionální zpracování CBA analýzy, finanční analýzy a analýzy rizik v tom rozsahu, jak jej v České republice známe z předvstupního nástroje pomoci ISPA. Pomocí finančních a ekonomických ukazatelů žadatelé prokazují způsobilost svých investičních záměrů.

Z výše uvedených důvodů se tato studie věnuje především vysvětlení základních pojmů, které tvoří finanční a manažerské součásti žádostí. Cílem není a domníváme se, že to není ani účelné, se teoretickou stránkou zabírat hlouběji, jelikož pro pochopení potřebné teorie existuje na trhu celá řada kvalitní odborné literatury.

Autoři

## Obsah

1. Úvod .....	3
2. Fondy EU .....	5
2.1. Principy strukturálních fondů .....	6
2.2. Příprava České republiky na využívání strukturálních fondů EU .....	6
3. Financování projektů z fondů EU .....	9
3.1. Klasifikace projektů .....	9
4. Obecná struktura žádostí tvrdých projektů .....	11
5. Investiční a finanční strategie projektů .....	14
6. Cost-Benefit analýza .....	15
6.1. Identifikace projektu .....	15
6.2. Cíle projektu .....	16
6.3. Proveditelnost a varianty projektu .....	16
6.4. Předpoklady finanční a ekonomické analýzy .....	17
6.4.1. Diskontní sazba .....	17
6.4.2. Inflace .....	18
6.4.3. Životnost projektu .....	18
6.4.4. Ostatní předpoklady .....	19
6.5. Finanční analýza .....	19
6.5.1. Analýza nákladů .....	20
6.5.2. Finanční zdroje a rozpočet projektu .....	22
6.6. Ekonomická analýza .....	22
6.6.1. Socio-ekonomické (celospolečenské) náklady .....	24
6.6.2. Socio-ekonomické (celospolečenské) užitky .....	25
6.7. Alternativní kritéria hodnocení .....	26
6.8. Zhodnocení rizik a nejistot .....	27
6.9. Souhrnná prezentace výsledků .....	29
7. Použité materiály .....	30
8. Seznam zkratk a pojmů .....	31

## 1. Úvod

*Tato studie se ke svým čtenářům dostane jen několik měsíců před konáním referenda o vstupu ČR do EU a několik měsíců po uzavření přístupových jednání, která vyvrcholila kodaňským summitem v prosinci 2002. Není jisté překvapením, že jediné téma, které dokázalo rozpoutat veřejnou debatu o konsekvencích vstupu ČR do EU, byla právě výše dotací pro Českou republiku. Mnohem méně místa v hromadných sdělovacích prostředcích bylo věnováno vysvětlení, proč byla dána přednost vyjednání větších paušálních částek v neprospěch menších alokací ze strukturálních fondů EU a Fondu soudržnosti. Důvodem je právě obecně velmi nízká informovanost české veřejnosti o možnostech těchto finančních zdrojů a podmínkách čerpání fondů EU. Cílem této studie je přiblížit budoucím žadatelům požadovanou strukturu žádostí v rámci strukturálních fondů a vysvětlit nejdůležitější typy informací. Strukturální fondy jsou hlavním nástrojem regionální a strukturální politiky. Jejich posláním je snižování rozvojových rozdílů mezi regiony EU. Již v roce 1960 vznikl tzv. Evropský sociální fond s cílem přispívat na rekvalifikaci pracovních sil v postižených regionech a čelit nezaměstnanosti mládeže. Rovněž v rámci Evropského zemědělského usměrňovacího a záručního fondu byla zřízena podpůrná sekce, která přispívá k řešení strukturálních problémů v zemědělství. Zajímavostí je, že byl*

*ustanoven specifický finanční nástroj pro podporu rybolovu.*

*Zásadní význam má však tzv. Evropský fond regionálního rozvoje, který byl zřízen v roce 1975 pro správu regionální politiky a stal se tedy důležitou vnitřní institucí ES. Zpočátku byly prostředky tohoto fondu poměrně malé a byly rozdělovány spíše plošně, posléze se soustřeďovaly na projekty do problémových regionů. Projekty se dotýkaly průmyslových a zemědělských služeb, rozvoje infrastruktury apod.*

*Strukturální fondy jsou určeny na doplnění fondů pro rozvojové akce v členských státech EU, přičemž finanční příspěvky jsou nevratné. Na akce lze přispívat rovněž z úvěrů poskytnutých Evropskou investiční bankou. Základním principem strukturálních fondů je, že pomoc musí být směřována na národní či regionální orgány zodpovědné za řízení rozvojových programů a přímo pro předložené a odsouhlasené projekty.*

*Z prostředků strukturálních fondů jsou rovněž financovány tzv. Iniciativy EU, jež se dotýkají především přeshraniční spolupráce, ekonomické konverze uhelných regionů a regionů s hutnických či zbrojním průmyslem, ekonomické diverzifikace území zaměřených na textilní a oděvní průmysl, rozvoj malého a středního podnikání v problémových regionech apod.*

*Podstatným rysem strukturálních fondů je, že jednak vychází z cílů a principů regionální a strukturální politiky EU a zároveň obsahují značný prostor*

pro vyjednávání a individuální přístupy k řešení konkrétních problémů. Právě tím se výrazně liší od zemědělské politiky EU, jež je více nároková a platby probíhají více méně automaticky podle stanovených pravidel.

Vedle strukturálních fondů existuje Fond soudržnosti (kohezní fond), jenž poskytuje podporu hospodářsky slabším zemím na financování projektů v oblasti životního prostředí a transevropských dopravních sítí.

## 2. Fondy EU

Strukturální a regionální politika zaujímá jedno z dominantních postavení v rámci celkové hospodářské politiky Evropské unie i v rámci její celkové politiky. To lze doložit např. výší finančních prostředků vynakládaných na zabezpečení cílů regionální a strukturální politiky, čímž se dlouhodobě řadí na druhé místo hned za agrární politiku. V posledních letech se regionální politika podílí cca 30% na rozpočtových výdajích EU.

Mezi základní cíle strukturální a regionální politiky patří:

1. Podpora v rámci cíle 1 je zaměřena na nejpostiženější oblasti, tzv. hospodářsky slabé regiony.
2. Podpora v rámci cíle 2 směřuje do oblastí a regionů postižených strukturálními změnami, včetně venkovské oblasti v útlumu, městské oblasti v útlumu, ohrožená odvětví jako například rybolov, oblasti procházející velkými společenskými a ekonomickými změnami v průmyslových odvětvích a sektoru služeb.
3. Podpora v rámci cíle 3 směřuje na podporu adaptačních a modernizačních systémů vzdělávání, školení a zaměstnanosti.

Evropský fond regionálního rozvoje (ERDF) se zaměřuje na:

- investice do výroby určené k nárůstu nebo zachování stálých pracovních míst;

- investice do infrastruktury s různými možnostmi závislými na cíli včetně transevropských sítí pro regiony zařazené do Cíle 1;
- investice do vzdělání a zdraví pro regiony zařazené do Cíle 1;
- rozvoj domácího potenciálu: místní rozvoj a rozvoj malého středního podnikání v problémových regionech;
- výzkum a rozvoj;
- investice zaměřené na životní prostředí.

Evropský sociální fond (ESF)

se zaměřuje na:

- integraci nezaměstnaných zaměřená na dlouhodobou nezaměstnanost;
- integraci mladých lidí do pracovního procesu podle výzkumu nezaměstnanosti;
- integraci osob vyloučených z trhu práce;
- podporu stejných příležitostí na trhu práce;
- adaptaci pracovníků na průmyslové změny;
- stabilizaci a růst zaměstnanosti;
- posílení lidského potenciálu ve výzkumu, vědě a technologii;
- posílení systému vzdělávání a další kvalifikace.

Evropský usměrňovací a záruční fond (EAGGF) se zaměřuje na:

- podporu příjmu farmaření a zachování životaschopných farmářských

- komunit v horách nebo méně příznivých oblastech;
- startovací podpora pro mladé farmáře;
  - zlepšení strukturální výkonnosti drážby půdy;
  - podporu ustanovení producentů asociací;
  - konverzi, diverzifikaci, reorientaci a podporu kvality zemědělské produkce;
  - rozvoj venkovské infrastruktury;
  - podporu investic do cestovního ruchu;
  - ostatní opatření jako jsou prevence přírodních pohrom, obnova vesnic, ochrana venkovského (kulturního) dědictví, rozvoj a využití lesů, ochrana prostředí a krajiny a finanční řízení.

Finanční nástroj pro podporu rybolovu (FIFG) se zaměřuje na:

- změny v rybářském sektoru;
- modernizaci loďstva;
- rozvoj chovu ryb;
- ochranu některých přímořských oblastí;
- vybavení rybářských přístavů;
- výrobu a obchod s rybími výrobky;
- podporu výroby.

## 2.1. Principy strukturálních fondů

Strukturální politika a v podstatě i využívání strukturálních fondů vychází z několika základních (operačních) principů:

### 1. Princip koncentrace

Zásada využívat prostředky fondů co nejúčelněji do regionů s největšími problémy, aby přinášely maximální užitek.

### 2. Princip partnerství

Zahrnuje úzkou spolupráci mezi Komisí a odpovídajícími orgány na národní, regionální a místní úrovni určených každým členským státem pro všechny etapy programů.

### 3. Princip programování

Podává časový rozvrh pro alokaci pomoci. Prostředky fondů jsou alokovány na základě víceletých a víceoborových programů, nikoliv na základě jednotlivých projektů.

### 4. Princip adicinality (doplňkovosti)

Prostředky ze strukturálních fondů EU pouze doplňují výdaje členských států.

### 5. Princip monitorování a vyhodnocování

Jde o průběžné sledování a vyhodnocování prováděných opatření a celkové efektivnosti vynakládaných prostředků.

## 2.2. Příprava České republiky na využívání strukturálních fondů EU

Legislativní rámec k přípravě administrativních struktur na řízení strukturálních fondů EU je dán Nařízením rady ES č. 1260/1999 ze dne 21.6.1999 o obecných ustanoveních o strukturálních fondech, a zejména pak nařízením Komise (ES) č. 438/2001 ze dne 2. března 2001, kterým se stanoví podrobná pravidla pro provádění nařízení Rady (ES) č. 1260/1999 ohledně

řídících a kontrolních systémů pro pomoc poskytovanou v rámci strukturálních fondů.

Administrativní rámec pro řízení pomoci EU v České republice v rámci strukturálních fondů a Fondu soudržnosti EU byl nastaven Usnesením vlády č. 120/2002, přijatým v lednu 2002. Podle vládního usnesení bude zachováno oddělení funkce Řídícího a Platebního orgánu, které je požadováno Nařízením Rady EK č. 1260/99. Stanoveny byly úřady, které budou zajišťovat funkci Řídícího orgánu Rámce podpory společenství (základní smluvní dokument členské země s EU, který vymezuje výši a určení pomoci v příslušném finančním období – dle současných předpokladů se sjednání tohoto dokumentu pro ČR bude týkat období 2004-2006) a Řídících orgánů jednotlivých připravovaných operačních programů. Platebním orgánem pro všechny strukturální fondy i Fond soudržnosti bylo určeno Ministerstvo financí. Výkonem funkce platebního orgánu následně ministr financí pověřil odbor Národního fondu.

Mezi hlavní odpovědnosti Řídícího orgánu patří zajistit informovanost veřejnosti o pomoci EU, organizovat výběr projektů vhodných k financování z prostředků EU, ověřovat spolufinancování, kontrolovat a schvalovat žádosti o platby, zajistit prevenci, odhalování a napravování nesrovnalostí, zavést a používat informační systém,

předkládat podrobné zprávy o platbách konečným příjemcům EK, zavést a dodržovat systém auditu. Řídící orgány jsou dále zodpovědné za ověřování dodávek produktů a služeb, oprávněnost požadavků na proplacení výdajů z prostředků EU, dodržování národní legislativy a legislativy EU v oblastech veřejné podpory.

Odpovědnosti Platebního orgánu zahrnují řízení finančních toků z EU, vypracování a předávání certifikovaných žádostí o platby EK na základě reálně uskutečněných výdajů konečnými příjemci, zajištění včasného transferu příspěvku EU konečnému příjemci, předkládání aktualizovaných odhadů týkajících se žádostí o platby, vrácení neoprávněně vyplacených prostředků EK, provádění finančních oprav a vedení evidence o finančních prostředcích.

Výše zmíněné nařízení 438/2001 ukládá Řídícímu orgánu povinnost „do tří měsíců od schválení pomoci nebo od vstupu tohoto nařízení v platnost“ informovat Komisi o řídicích a kontrolních systémech realizovaných u těchto orgánů a subjektů a o jejich zlepšeních plánovaných podle pokynů zmíněných v čl. 2 odst. 1. Toto sdělení musí obsahovat pro každý řídicí a platební orgán a zprostředkující subjekt tyto údaje:

- úkolů mu svěřené,
- rozdělení úkolů v rámci jednotlivých útvarů nebo mezi nimi, včetně rozdělení mezi řídicí a platební orgán

- v případech, kdy je tvoří jeden subjekt,
- c) postupy pro přijímání, ověřování a potvrzování žádostí o úhradu výdajů a pro povolování, proplácení a účtování výdajů, a
  - d) ustanovení pro audit řídicích a kontrolních systémů.

Je tedy možné očekávat, že veškeré formální náležitosti pro přijímání projektů v rámci strukturálních fondů začnou fungovat nejpozději několik měsíců od okamžiku vstupu ČR do EU, tj. do konce roku 2004. Zároveň je všeobecně známo, že proces přípravy projektů je dlouhodobou záležitostí. S přípravou velkých projektů, které mohou získat financování strukturálních fondů, je třeba začít nejméně jeden rok před jejich předložením. Proto je vhodné se již nyní seznámit s požadovanými

součástmi projektů, oprávněných k financování SF.

Přípravou formulářů žádostí o spolufinancování ze strukturálních fondů EU a dalších v současné době probíhá na MMR (Managing Authority Community Support Framework) ve spolupráci s předstupními poradci (twinners) a experty EU. Finální verze bude k dispozici prostřednictvím standardních informačních kanálů v rámci Komunitní strategie pro Rámec řízení společnosti všem cílovým skupinám, především potenciálním předkladatelům projektů z řad budoucích konečných příjemců, včetně profesních svazů a hospodářských kruhů, hospodářským a sociálním partnerům, nevládním organizacím, regionálním a místním orgánům včetně široké veřejnosti.

### 3. Financování projektů z fondů EU

Financování projektů ze strukturálních fondů EU je jedním ze základních nástrojů realizace evropské strukturální a regionální politiky. Úspěch či nezdár projektů zaměřených na stanovené cíle může mít zásadní vliv na celou regionální politiku v dané zemi a proto každý projekt vyžaduje důkladnou přípravu a zhodnocení. Potřeba posouzení nákladů a užitků je zdůrazňována na různých místech směrnic zabývajících se dotačními fondy.

V těchto směrnicích je stanoveno, že projekty mohou být spolufinancovány z různých zdrojů EU:

- a. Grantové (dotační) zdroje (např. strukturální fondy aj.) a / nebo
- b. Půjčky (např. od Evropské Investiční Banky aj.)

Tato příručka je zaměřena na posouzení a sestavení žádostí pro grantové (dotační) zdroje ze strukturálních fondů. Strukturální fondy mohou spolufinancovat celou řadu projektů, které se od sebe mohou lišit jak zaměřením, tak finanční náročností. Zatímco Fond soudržnosti je zaměřen na projekty v oblasti dopravy a životního prostředí, strukturální fondy mohou, a především ERDF, též podporovat projekty v oblasti energetiky, průmyslu i sektoru služeb. Sféra aplikovatelnosti strukturálních fondů je tedy širší a lze sem zařadit i zemědělství (EAGGF) a rybolov (FIFG).

Jelikož některé projekty by bylo možno financovat z více strukturálních fondů (např. projekty v oblasti životního prostředí) je explicitně stanoveno, že jedna položka (nákladová položka projektu) nemůže být financována z Fondu soudržnosti a zároveň ze strukturálních fondů. Toto ale neznamená, že různé fáze projektu nemohou být financovány odděleně z Fondu soudržnosti a strukturálního fondu. Kombinované financování podléhá dodatečným nárokům na regulaci.

#### 3.1. Klasifikace projektů

Speciálně jsou vymezeny velké projekty (major projects) v rámci strukturálních fondů, které jsou definovány jako projekty, u kterých celkové náklady rozhodující pro posouzení finanční dotace, jsou větší než 50 mil. EUR u investic do infrastruktury nebo do výroby/služeb a zároveň jsou to projekty, které zahrnují ekonomicky neoddělitelné práce. U těchto projektů je nutno zpracovat detailní posouzení socio-ekonomických nákladů a užitků (CBA analýzu). U menších projektů je nutno též poskytnout podobné informace, ale liší se mírou detailu a formy zpracování. Vždy záleží na konkrétních podmínkách daného fondu jaké informace, v jakém rozsahu a v jaké podobě vyžaduje. Obecně lze konstatovat, že základní body jsou stejné.

Pro posouzení nákladů je vždy nutno vzít v úvahu:

- a. Odpovídající ekonomický rámec projektu jsou celkové investiční ná-

<sup>1</sup> Zdroj: <http://www.mmr.cz/>

klady projektu bez ohledu na zdroje financování, tedy celková hodnota investice.

- b. Pokud se investice uskutečňuje v různých letech, je nutno tyto náklady v jednotlivých letech sečíst a posuzovat jako celek.
- c. Je nutno zahrnout pouze investiční náklady bez provozních nákladů.

Doporučuje se pro posouzení celkové finanční náročnosti přičíst provozní výdaje, výdaje na zaškolení, licence, přípravné studie, atd.

- d. Vzájemně propojené malé projekty by měly být posuzovány jako jeden velký projekt.

#### 4. Obecná struktura žádostí tvrdých projektů

Pro různé typy projektů existují v členských zemích EU odlišné typy žádostí, lišící se požadovanou strukturou informací. Většina agentur koordinujících pomoc EU pracuje se společným základním typem žádosti pro strukturální fondy ERDF, EAGGF a FIGF. Po vyplnění obecné žádosti dochází k dalšímu rozrůznění formulářů a potažmo požadovaných informací v závislosti na rozsahu projektu a jeho zaměření.

V rámci obecných součástí žádosti identifikuje žadatel program, prioritu a opatření, v rámci něhož žádá o finanční pomoc. Dále udá informace o žadateli a řídicí a implementační kapacitě žadatele. Po vyplnění formálních částí projektů, které projekt identifikují z hlediska oprávněnosti k posuzování v rámci daného opatření, musí dále žadatel projekt popsat, a identifikovat kritéria, podle kterých se bude monitorovat průběh implementace a měřit celková úspěšnost záměru projektu.

Dalšími povinnými součástmi žádostí tzv. tvrdých projektů je odpovídající socio-ekonomické posouzení projektu. U projektů financovaných z Fondu soudržnosti je stanovena přímo metoda CBA, dále posouzení přímých i nepřímých dopadů na zaměstnanost, popř. další podklady (speciálně v oblasti životního prostředí).

U investic ze strukturálních fondů je nutno v případě investic do infrastruktury primárně uvést analýzu nákladů a užit-

ků projektu, u investic do výroby/služeb uvést analýzu trhu, finanční analýzu, vytvořená pracovní místa. Jedná se ale pouze o modelový přístup, takže pokud bude to bude situace vyžadovat, zpracuje se finanční analýza u investic do infrastruktury, i když investice nebude generovat zisk nebo opačně, u investic do výroby/služeb vypracovat analýzu socio-ekonomických nákladů a užitků. Naopak, finanční analýzu je vhodné zpracovat bez ohledu na charakter projektu, jelikož se jedná o základ pro CBA analýzu.

Struktura žádosti velkých projektů

1. Adresy a reference
  - Kontakty žadatele
  - Kontakty realizační instituce
  - Kontakty platebního orgánu
  - Kontakty instituce přijímající platby
2. Typ projektu a lokalita
  - Název projektu
  - Umístění projektu
  - Strukturální fond: ERDF/ESF/EAGGF/FIGF
  - Kompatibilita s Operačním programem (OP)/Jednotným programovým dokumentem(JPD)
3. Popis projektu
  - Cíle projektu
  - Záměry a cíle projektu
  - Soulad cílů projektu s prioritami opatření OP/JPD
4. Předpokládaný dopad projektu na rozvoj a konverzi regionu
  - Časový harmonogramDatum zahájení a dokončení:

Studie proveditelnosti:

...../...../.....  
...../...../.....

Cost/benefit analýza:

...../...../.....  
...../...../.....

Finanční analýza:

...../...../.....  
...../...../.....

Dopad projektu na životní prostředí:

...../...../.....  
...../...../.....

Projektové studie:

...../...../.....  
...../...../.....

Tendrová dokumentace:

...../...../.....  
...../...../.....

Akvizice pozemků:

...../...../.....  
...../...../.....

Výstavba:

...../...../.....  
...../...../.....

Operační fáze:

...../...../.....

#### 5. Náklady projektu

- Rozdělení nákladů (oprávněné/neoprávněné/dle charakteru nákladů) Oprávněné náklady mohou vznikat ode dne přijetí daného Operačního programu/Jednotného programového dokumentu na úrovni Komise.
- Finanční plán (dle jednotlivých strukturálních fondů)

- Náklady na opatření týkající se nápravy negativních škod na životním prostředí

#### 6. Společensko-ekonomická analýza

- Finanční analýza (popis metodologie, ekonomická životnost projektu, kapitálové náklady, provozní náklady a náklady na údržbu v průběhu ekonomické životnosti projektu, zisk generovaný v průběhu životnosti projektu, analýza diskontovaných finančních toků)
- Diskontovaná analýza peněžních toků (DCF)
- Tvorba zisku (prostřednictvím zvýšených tarifů nebo poplatků uživatelů)
- Analýza nákladů a užitků CBA (metodologie, rozbor přímých a nepřímých nákladů v různých fázích realizace projektu, nekvantifikovatelné náklady a přínosy, hlavní příjemci projektu, výsledky hlavních sledovaných ukazatelů ERR, NPV, B/C)
- Analýza rizik a nejistot

#### 7. Dopady projektu na celkovou zaměstnanost

- Počet vytvořených pracovních míst v průběhu různých fází projektu

#### 8. Slučitelnost projektu s politikou a legislativou EU

- Volná soutěž, antimonopolní předpisy
- Veřejné zakázky
- Ochrana životního prostředí (trvale udržitelný rozvoj, uplatnění

principu „polluter pays“, tzv. znečištovatel nese náklady)

- Dopad projektu na životní prostředí (vyhovění legislativními předpisy EIA)
- Rovné příležitosti pro muže a ženy
- Ostatní

#### 9. Vliv financování ze zdrojů EU na implementaci projektu

- Plán financování projektu
- Rozdělení nákladů dle zdrojů financování
- Výše příspěvku ze zdrojů EU (%)
- Forma financování (grant, půjčka)

#### 10. Konzistentnost s ostatními opatřeními financovanými EU

- Konzistentnost s opatřeními financovanými Fondem soudržnosti

- Byla předložena žádost o financování z jiných zdrojů EU?

#### 11. Monitorování

- Specifikace monitorovacích indikátorů, fyzických a finančních

#### 12. Opatření na zajištění řídicích, monitorovacích, kontrolních a hodnotících funkcí

#### 13. Opatření na zajištění publicity

Příloha 1 Technické přílohy k monitorování procedur vztahujícím se k řízení veřejných soutěží

Příloha 2 EIA: Hodnocení dopadů projektu na životní prostředí (Směrnice č. 85/337/EEC, a č.97/11/EC), Dopad projektu na síť NATURA 2000 (dle směrnice č. 92/43/EEC)

## 5. Investiční a finanční strategie projektů

Klíčové pojmy:

Investiční projekt (Investment project) je soubor technických a ekonomických studií, které slouží k přípravě, realizaci, financování a efektivnímu provozování navrhované investice.

Peněžní tok z investice (Cash-Flow from Investment) představuje kapitálové výdaje a peněžní příjmy vyvolané investicí během doby jejího pořízení, životnosti a likvidace.

- Proces investičního rozhodování a financování projektů je proces obsahující několik hlavních kroků, které jsou vzájemně propojeny:
  1. stanovení si cílů a strategií pro dosažení cílů,
  2. vyhledání projektů a jejich investiční příprava,
  3. vypracování kapitálových rozpočtů, stanovení současných i budoucích peněžních toků, které plynou z investice,
  4. zhodnocení projektu z finančního a společenského pohledu,
  5. zvolení financování projektu,
  6. kontrola projektu ve fázi realizace (výstavby) a provozní fázi.

V rámci investiční přípravy projektů se nachází:

- a. Předinvestiční příprava s cílem identifikovat projekt a jeho varianty, zdůvodňovat potřebnost projektu, zvolit lokalitu, navrhnout technické řešení, posoudit finanční a společenskou otázku.
- b. Cíle projektování a kontraktace je zpracovat potřebné projekty, získat potřebné povolení a uzavřít potřebné smlouvy s dodavateli.
- c. Výstavba projektu a následně provozní fáze.

Při stanovení peněžních toků, plynoucích z investice by se mělo vycházet z následujících pravidel:

- a. Peněžní toky by měly vycházet z přírůstkových veličin, tedy ze stavu před a po realizaci projektu.
- b. Odpisy jsou náklad projektu ale nikoli výdaj, tzn. nesmí být zahrnovány do výdajů na provoz investice.
- c. Nutno vzít v úvahu vliv daní na peněžní toky.
- d. Nutno vzít v úvahu vliv inflace na peněžní toky.
- e. Nutno vzít v úvahu vliv úroků na peněžní toky.

## 6. Cost-Benefit analýza

Cost-Benefit analýza (Analýza nákladů a užitků, dále jen CBA analýza) je metoda ohodnocení či posouzení projektu formou porovnání užitků a nákladů a metoda srovnávání projektů mezi sebou. Jedná se o vyčíslení přímých i nepřímých náklad a užitků všech subjektů s projektem souvisejících do finančních částek za účelem zhodnocení přínosů vzniklých realizací projektu při srovnání s finanční investicí vložené do projektu. Cílem CBA analýzy je umožnit hodnocení různých typů investic.

Níže uvádíme základní body, které by měla obsahovat CBA analýza. Nejedná se o konečný výčet, takže je možno body přidávat, měnit nebo ubírat. Jedná o základní body CBA analýzy, které bude nutno přiměřeně komentovat v každé CBA analýze, i když tyto body budou zachyceny v různých formách podle požadavků příslušného fondu. V úvodu každé subkapitoly jsou uve-

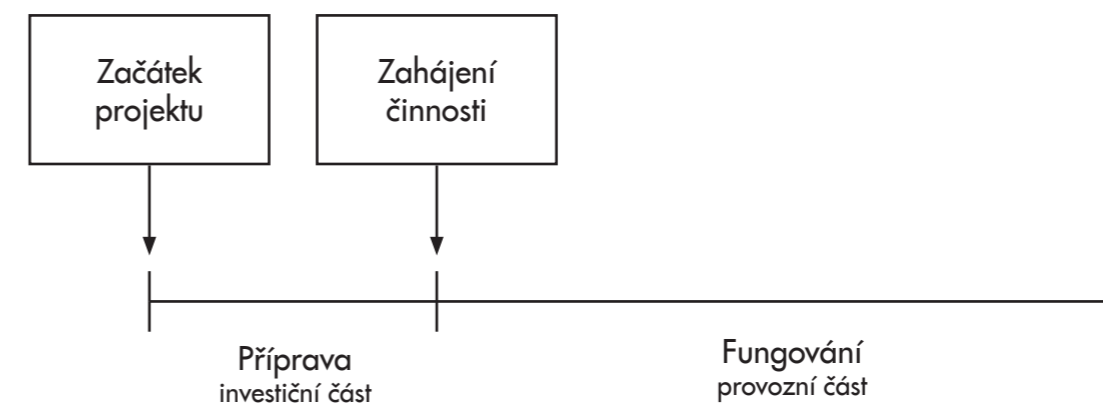
deny klíčové pojmy a shrnutí hlavních bodů.

### 6.1. Identifikace projektu

- Projekt musí být přesně vymezen a identifikován po stránce předmětu, času a prostoru.
- Část velkého projektu není vhodně vymezen předmět projektu pro účely CBA analýzy.
- Seskupení malých, vzájemně nezávislých projektů, není projekt.

V této sekci je vhodné popsat historii a kontext vzniku projektu s uvedením detailního projektového plánu a cíle projektu. Projektový plán by měl obsahovat kroky a kontrolní mechanismy, kterými bude možno kontrolovat stav implementace projektu. Cíle projektu mohou být jak měřitelné (počet hektarů obnovené lesní plochy) tak i neměřitelné.

Na časové ose lze jednotlivé fáze projektu znázornit takto:



<sup>2</sup> Pro detailní popis jednotlivých pravidel odkazujeme na odbornou literaturu, např. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, Josef Valach, Ekopress.



## 6.2. Cíle projektu

- V projektu se musí uvést jaké jsou hlavní socio-ekonomické cíle, které má za cíl projekt ovlivnit.
- Zejména je vhodné uvést jaké hlavní cíle regionální politiky mohou být naplněny realizací projektu a jak projekt ovlivní dosažení těchto cílů.

Cíle projektu by měly být rozděleny na dva základní okruhy:

1. Všeobecné/široké cíle projektu, které jsou v souladu s cíly strukturální a regionální politiky. Je vhodné

Měřitelný výstup	Odhadovaná hodnota	Skutečná hodnota	Frekvence měření	Způsob měření

Měřitelným výstupem je sledovaná veličina (např. počet vytvořených pracovních míst). Odhadovaná a skutečná hodnota uvádí plánovanou resp. realizovanou hodnotu.

## 6.3. Proveditelnost a varianty projektu

- Žadatel by měl prokázat proveditelnost projektu. Tato skutečnost by měla být doložena podpurnými studiemi a daty.
- Žadatel by měl prokázat, že projekt nejlepší variantou mezi všemi ostatními uskutečnitelnými projekty.

2. Specifické cíle projektu (účel projektu) musí být kvantifikovatelné. Pro každý cíl musí být stanovena jeho cílová hodnota, metody a způsoby měření dosažení těchto cílů. Projekt by měl uvést jaké jsou důležité socio-ekonomické cíle, které budou projektem ovlivněny.

Pro monitorování stavu je vhodná následující tabulka, ve které jsou všechny základní údaje pro posouzení stavu projektu jak ve fázi přípravy i ve fázi fungování.

Je nutno prokázat životaschopnost projektu, tedy ukázat, že projekt je proveditelný. K tomuto účelu se zpracovává studie proveditelnosti. Jejími hlavními částmi jsou současný stav a historie projektu, Analýza trhu a marketingová strategie, Materiálové dodávky potřebné k projektované činnosti, Lokalita projektu a vliv na životní prostředí, Technické řešení projektu, Organizační a režijní náklady provozu, Vlastníci a zaměstnanci (lidské zdroje), Harmonogram realizace projektu, Finanční

analýza, Ekonomická analýza (CBA analýza), Zhodnocení rizik a nejistot, Závěry a doporučení. Studii proveditelnosti zpracování nezávislá (externí) strana.

Z výsledků CBA analýzy může plynout závěr, že projekt by se měl realizovat (přináší kladný společenský zisk), ale ve srovnání s jinými projekty může být patrné, že není optimální variantou.

## 6.4. Předpoklady finanční a ekonomické analýzy

V této části by měl žadatel popsat všechny předpoklady pro finanční a ekonomickou analýzu, které byly při zpracování CBA analýza použity. U každého předpokladu je nutno uvést jeho výši a/nebo zdroj ze kterého bylo při jeho stanovení čerpáno.

### 6.4.1. Diskontní sazba

Obecně lze diskontní sazbu definovat jako úrokovou míru, které poskytují alternativní investice podobného rozsahu a rizika. Jedná se tedy o ušlý zisk, jestliže se investice bude realizovat tak, že se nebude realizovat alternativní investici.

Správné stanovení diskontní míry je poměrně složitý problém, v praxi existují různé přístupy a metody, od intuitivních, kdy se diskontní míry stanoví odhadem, až po sofistikované přístupy jako jsou např. WACC (Průměrné náklady kapitálu), CAPM (Model oceňo-

vání kapitálových aktiv) aj. Neexistuje ale obecné pravidlo, které stanoví, jako úrokovou míru použít.

Všechny budoucí peněžní toky, které nastanou v jednotlivých letech životnosti projektu musí být diskontovány ke stejnému časovému okamžiku, k většinou základnímu roku 0, za použití stejné diskontní míry pro všechna období, pokud to je možné. Pro diskontování ke zvolenému časovému okamžiku se používá diskontní faktor. Diskontní faktor je hodnota vypočtená podle vzorce

$$\frac{1}{(1+i)^n}$$

kde  $i$  je úroková míra a  $n$  je počet období.

Všechny náklady a užitky by měly být převedeny do kvantitativního vyjádření a do vhodné měny. V okamžiku kdy budou náklady a užitky převedeny do zvolené měny (peněžního vyjádření), budou se budoucí peněžní toky diskontovat ke zvolenému časovému okamžiku. K diskontování se použije vhodná diskontní míra, která, pokud to okolnosti umožňují, by měla být stejná po celou dobu trvání projektu. Otázkou je, jak zvolit vhodnou úrokovou míru. Diskontní míry se běžně používají od 3% do 10%, kde 5% lze považovat za přiměřenou úrokovou míru<sup>3</sup>. Tato úroková míra má vliv na výpočet čisté současné hodnoty, nikoli na vnitřní míru návratnosti.

<sup>3</sup> Zvolení vhodné úrokové míry bude vždy záviset na rozsahu a riziku posuzovaného projektu. Neexistuje tedy „univerzální“ úroková míra.

Příklad: Diskontní faktor pro 5% úrokovou míru a 2 období je

$$\frac{1}{(1+5\%)^2} = 0,907$$

tzn. současná hodnota 1 Kč, kterou získám za 2 roky je 0,907 hal.

a. Při stanovování vhodné úrokové míry je vhodné vycházet z chápání této úrokové míry jako míry, kterou požaduje investor v případě, že investuje do alternativní investice s podobnou mírou rizika. Dle doporučení Evropské unie při zpracování projektů (Guide to Cost-Benefit Analysis – In the context of EC Regional Policy) se úrokové míry velkých projektů mají pohybovat od 3% do 10%.

#### 6.4.2. Inlace

Dalším důležitým faktorem je použití nominální nebo reálné úrokové míry v závislosti na tom, zda jsou vstupní veličiny uvedeny v nominálních nebo reálných cenách. Některé vstupní veličiny se uvádějí v jednotlivých letech projektu, kdy je nutno zohlednit jejich vývoj v čase a také je nutno zohlednit vliv inflace na tyto vstupní veličiny. Je tedy otázka jakým způsobem pracovat s inflací hlavně ve vztahu na plánované peněžní toky a na zvolenou diskontní úrokovou míru. Existují dvě možnosti jak „pracovat“ s inflací:

- použít nominální peněžní toky a nominální úrokovou míru nebo
- použít reálné peněžní toky a reálnou úrokovou míru.

Nominální vyjádření jsou skutečné částky v časovém okamžiku. Pro od-

had budoucí nominální částky je nutno stanovit trendy jejich pohybu i míru očekávané inflace. Reálné ceny jsou stále částky základního roku bez vlivu očekávané míry inflace. V praxi se většinou používají nominální vyjádření peněžních toků a nominální diskontní úroková míra.

Vztah mezi reálnými a nominálními peněžními toky lze vyjádřit:

$$\text{Reálné CF} = \frac{\text{nominální CF}_t}{(1 + \text{očekávaná míra inflace})^t}$$

Vztah mezi reálnou a nominální úrokovou mírou lze vyjádřit:

$$\begin{aligned} \text{Reálná diskontní míra} &= \\ &= \frac{1 + \text{nominální diskontní míra}}{1 + \text{očekávaná míra inflace}} - 1 \end{aligned}$$

Oba způsoby vedou při dodržení zásad ke stejným závěrům.

#### 6.4.3. Životnost projektu

Projekt by se měl posuzovat v takovém časovém horizontu, ve kterém je možno odhadnout středně a dlouhodobé dopady. I když není možno definovat životnost projektu podle jeho druhu, obecně lze doporučit, aby životnost projektu do infrastruktury nebyla menší než 20 let a životnost projektu do výroby/služeb nebyla menší než 10 let. Zvolený časový horizont by neměl být větší než je ekonomická životnost projektu.

Plánovaná životnost projektu musí odpovídat ekonomické životnosti projektu a navíc musí být dostatečně dlouhá na to, aby bylo možno posoudit a odhad-

nou středně a dlouhodobé dopady realizace projektu. Životnost by měla být vždy stanovena s ohledem na povahu projektu, jelikož zvolená délka ovlivňuje výsledek CBA analýzy.

#### 6.4.4. Ostatní předpoklady

Měly být zmíněny předpoklady týkající se daní z příjmu, DPH, atd. resp. všechny daně, které budou se budou aplikovat v důsledku realizace projektu. Dále všechny ostatní předpoklady, které jsou důležité pro správné posouzení projektu.

#### 6.5. Finanční analýza

Klíčové pojmy:

Čistá současná hodnota (Net Present Value, NPV) projektu je definovaná jako současná hodnota budoucích peněžních toků (příjmů a výdajů). V případě, že čistá současná hodnota je větší než nula, je projekt přijatelný (obecné pravidlo).

Finanční míra návratnosti (Financial Rate of Return, FRR) je taková úroková míra, kdy čistá současná hodnota budoucích peněžních toků je rovna nule. Pokud je finanční míra návratnosti větší než požadovaná míra návratnosti, je projekt přijatelný (obecné pravidlo).

- Finanční analýza se zabývá finančními hotovostními toky, tedy skutečnými příjmy a výdaji, resp. výnosy a náklady.
- Data ve finanční analýze musí obsahovat informace na roční bázi o kvantitativních vstupech

a výstupech projektu a o finančních tocích projektu.

- Je nutno zpracovat důkladnou finanční analýzu, kde na konci bude čistá současná hodnota (NPV) nebo Finanční míra návratnosti (FRR). Tyto ukazatele musí být podloženy správnými vstupními údaji a předpoklady, jako např. výkaz zisků a ztrát, rozvaha, plán peněžních toků atd.

V rámci finančního analýzy je projekt posuzován z individuálního hlediska, z pohledu žadatele projektu, z hlediska maximálního prospěchu (zisku). Toto hodnocení se nezabývá širšími (externími) efekty projektu, tedy celospolečenskými dopady. Např. finanční analýza se nezabývá dopady projektu na životní prostředí. Finanční analýza se zabývá náklady a výnosy, resp. příjmy a výdaji v investiční a provozní části projektu.

Finanční analýza vychází z informací, které je možno zjistit v plánovaném výkazu zisku a ztrát, rozvaze a z výkazu peněžních toků (cash-flow). Z toho plyne, že se berou v úvahu dotace, úroky z úvěrů, inflace z oceňování vstupů a výstupů, atd. Analýzou by se mělo prokázat, že projekt generuje takový tok peněžních prostředků v dlouhém období, který zajistí dostatečnou rentabilitu posuzovaného projektu.

Finanční analýza poskytuje základní informace o plánovaných materiálních vstupech a výstupech, cenách,

budoucích peněžních tocích (příjmech a výdajích). Tyto data poté slouží jako základ pro CBA analýzu, tedy pro posouzení „mimo vnitrofinančních“ efektů projektu. Při finanční analýze je nutno dodržet určité zásady:

- 1) Plánovaná životnost projektu – viz. Předpoklady finanční a ekonomické analýzy.
- 2) Informace ve finanční analýze musí poskytnout základní informace o vstupech a výstupech na roční bázi. Vstupy jsou lidské zdroje, suroviny, atd. Výstupy jsou služby nebo výrobky, které jsou dodány na za 1 rok.
- 3) Je nutno zvolit odpovídající měnovou jednotku.
- 4) Ke vstupům a výstupům je nutno přiřadit jejich cenu. Jejich cenu je v čase možno vyjadřovat v nominálních cenách nebo v reálných cenách – viz. Předpoklady finanční a ekonomické analýzy.
- 5) Je nutno prokázat, že žadatel má dostatek finančních prostředků jak na investiční část projektu tak i na provozní část. Kromě (finančního) zisku je nutno posoudit a naplánovat i peněžní toky. Skutečnost, že projekt je ziskový nemusí nutně znamenat, že budou dostatečné množství finančních prostředků na zajištění realizace a chodu projektu. Výše uvedené základy jsou nezbytným předpokladem pro správný odhad finanční míry návratnosti, čisté současné hodnoty či jiným ukazate-

lů. Výsledkem finanční analýzy vyjádření finanční vnitřní míry návratnosti (Financial Rate of Return, FRR) neboli vnitřní výnosové procento. Jedná se o odpověď na otázku, na jak vysoký úročený vklad by bylo nutno uložit investovanou finanční částku projektu, aby bylo možné každý rok vybírat z tohoto vkladu úroky shodné s budoucími výnosy z investice v jednotlivých letech jejího provozování. Nízké či záporné hodnoty finanční míry návratnosti nutně neznamenají, že projekt není v souladu s cíly strukturálních fondů. Následná CBA analýza může poskytnout opačné závěry. Nejsou přesně stanoveny limity pro finanční míru návratnosti, výsledky jsou ale porovnávány s projekty podobného typu. Dalším výsledným ukazatelem finanční analýzy může být čistá současná hodnota (Net Present Value, NPV). Čistá současná hodnota je současná hodnota budoucích peněžních toků, které se diskontují k základnímu okamžiku diskontní úrokovou mírou.

### 6.5.1. Analýza nákladů

Tato část CBA analýzy se zabývá rozbořením celkových nákladů, které vzniknou v důsledku realizace projektu v investiční a provozní části. Pro účely CBA analýzy se celková výše nákladů bude pravděpodobně lišit od nákladů relevantních pro žádost o grant. Základem pro analýzu je podrobný rozpočet

jednotlivých činností. Součástí projektu musí být přehledné zpracování nákladů ze dvou základních pohledů:

- podle druhů,
- dle jejich přijatelnosti/uznatelnosti,

Druhé členění nákladů se týká investičních a provozních nákladů projektu. Investiční náklady vznikají především ve fázi přípravy projektu a jsou spojeny s především s nákupem pozemků, výstavby budov, nákupem technologií, atd. Provozní náklady vznikají především po zahájení a během činnosti podniku a jsou spojeny s vlastním fungováním projektu (jedná se např. o mzdové náklady, elektrická energie, stravování, plyn, vodné a stočné, odvoz odpadků, pojištění, drobné opravy

a údržba, pomocný materiál, marketing, telefon, daň z nemovitosti, účetní služby, odpisy, úrok z úvěru, ostatní náklady na opravy, atd.).

Dle přijatelnosti nákladů lze náklady rozdělit na náklady uznatelné a neuznatelné. Toto členění neznamená uznatelnost z hlediska daní, ale z hlediska žádání grantu. Pokud je náklad (položka nákladu) uznatelná, lze na tuto položku žádat grant. Přehlednou formou lze vyjádřit vývoj celkových nákladů, celkových uznatelných nákladů a grantu pomocí následující tabulky, ve které se uvedou náklady dle členění pro jednotlivé roky od začátku projektu, přes fázi přípravy a pro celou dobu vlastního fungování projektu:

	Rok <sub>1</sub>	...	Rok <sub>n</sub>	Celkem
Celkové náklady				
... neuznatelné náklady				
... uznatelné náklady				
Grant				
% z uznatelných nákladů				

Cílem této tabulky je zjistit kolik % a jaká je celková výše grantu a dále jaké položky budou z grantu hrazeny, tedy uznatelné náklady.

Při klasifikaci nákladů na uznatelné a neuznatelné náklady je nutno vycházet z klasifikace nákladů každého fondu. Obecně platí, že náklady na provoz nejsou uznatelnými náklady (s výjimkami). Konečné závazné datum, odkdy je možné čerpat oprávněně (neboli uznatelné) náklady je poté stanoveno v rozhodnutí o přidělení grantu ze strukturálního fondu a tento datum

by se měl týkat konečného příjemce dotace.

Mezi neuznatelné náklady je možno např. zařadit DPH, náklady, které vznikly před začátkem projektu, náklady na technické, ekonomické či jiné studie, které vznikly před začátkem projektu, náklady na pořízení automobilů atd. Jedná pouze o demonstrativní, nikoli konečný výčet.

DPH (Value Added Tax, VAT) je obecně neuznatelný náklad, jelikož žadatel dostane DPH od státu zpět. Je nutno ovšem prokázat, že finanční zdroje pokrývají náklady v cenách s DPH, pokud to časová harmonogram investiční či provozní fáze vyžaduje. V určitých případech (záleží dle fondu) je DPH, pokud žadatel nemůže dostat DPH zpět, poté je možné i DPH zařadit mezi uznatelné náklady.

### 6.5.2. Finanční zdroje a rozpočet projektu

Samostatnou subkapitolu je vhodné věnovat zdrojům krytí budoucích nákladů

Rok	Veřejné výdaje				Soukromé výdaje
	EU	Státní	Regionální	Celkem	
Rok <sub>1</sub>					
...					
Rok <sub>n</sub>					
Celkem					

Celkové náklady je možno krýt soukromými nebo veřejnými výdaji. Dotace mohou být ze strukturálních fondů či z národních zdrojů.

### 6.6. Ekonomická analýza

Klíčové pojmy:

Ekonomická čistá současná hodnota (Economic Net Present Value, ENPV) projektu je definovaná jako současná hodnota budoucích socio-ekonomických nákladů a užitků. V případě, že čistá současná hodnota je větší než nula, je projekt přijatelný (obecné pravidlo).

Ekonomická míra návratnosti (Economic Rate of Return, ERR) je taková úroková míra, kdy čistá současná hod-

a to jak investičních tak provozních. Potřebnou výši finančních zdrojů je možno zjistit z analýzy plánovaných peněžních toků (cash flow statement). Žadatel musí prokázat, že má dostatek finančních prostředků na fázi přípravy i na fázi fungování.

Mezi hlavní zdroje financování patří vlastní soukromé zdroje a dotace ze strukturálních fondů i popř. další národní dotace. Na níže uvedeném diagramu jsou schématicky znázorněny zdroje financování v jednotlivých letech přípravy a realizace projektu.

nota budoucích socio-ekonomických nákladů a užitků je rovna nule. Pokud je ekonomická míra návratnosti větší než požadovaná míra návratnosti, je projekt přijatelný (obecné pravidlo). Benefit-Cost Ratio (Index přínosů a nákladů) je podíl součtu všech příjmů plynoucích z investice k výdajům na investici. Pokud je index větší než jedna, je projekt přijatelný (obecné pravidlo).

- Ekonomická analýza se zabývá veškerými užitky a náklady, kte-

ré plynou z projektu (finančních i nefinančních, hmotné i nehmotné, přímé i nepřímé, vznikající investorovi i ostatním subjektům) vyjádřené ve formě hotovostních toků.

- Po zjištění socio-ekonomických nákladů a užitků a jejich převodění do peněžního vyjádření se vypočítá ekonomická míra návratnosti a ekonomická čistá současná hodnota.
- V případě, že spočítaná ekonomická míra návratnosti vyjde menší než 5% a/nebo ekonomická čistá současná hodnota bude záporná za použití 5% diskontní úrokové míry<sup>4</sup>, je vhodné projekt přezkoumat, popřípadě rovnou zamítnout.
- Nicméně v určitých případech lze přijmout i projekt se zápornou ekonomickou čistou současnou hodnotou v případě, že jsou v projektu uvedeny a správně podpořeny argumenty nepeněžní socio-ekonomické efekty.
- V každém případě musí být výsledky podpořeny správnou argumentací a logickým zdůvodněním, že společenské užitky budou větší než společenské náklady.

Ekonomická analýza vychází z detailní finanční analýzy a jde hlouběji než finanční analýza, protože posuzuje socio-ekonomické náklady a užitky, které ve finanční analýze nejsou obsaženy. Ekonomická analýza se soustřeďuje i na mimopodnikové efekty realizace projektu s cílem maximalizace z celospolečenského hlediska. Jedná se např. o zvýšení zaměstnanosti, zlepšení životního prostředí atd. Obecným problémem je oceňování socio-ekonomických nákladů a užitků, které vznikají realizací projektu. Jejich ocenění umožní jejich následný převod do finanční podoby. Podobně jako finanční analýza se ekonomická analýza se zabývá náklady a užitky v investiční i provozní části.

Vstupním údajem pro konečné ekonomické hodnocení pak jsou informace z finanční analýzy a dále celospolečenské efekty ve finančním ohodnocení. Z těchto informací lze opět spočítat míru zhodnocení investovaných prostředků ve formě ekonomické míry návratnosti (Economic Rate of Return, ERR) nebo ekonomické čisté současné hodnoty (Economic Net Present Value, ENPV).

Ekonomické kritérium hodnotící celospolečenské přínosy projektu je ekonomická čistá současná hodnota (ENPV) či ekonomická míra návratnosti (ERR). Pokud ENPV je pozitivní a všechny

<sup>4</sup> 5-ti procentní úrokovou míru nelze brát za jediné možné pravidlo pro posuzování projektu. Tato hranice může být vyšší nebo nižší dle konkrétního případu. 5% hranice je zde uvedena jako doporučená minimální úroková míra. Blíže k úrokové míře viz. Předpoklady finanční a ekonomické analýzy.

předpoklady jsou přijatelné nebo ERR je větší než 5% bude dosaženo zvýšení celospolečenského blahobytu tím, že projekt bude realizován. V případě, že tomu tak není, lze konstatovat, že projekt by se neměl uskutečnit. Možná ale tento předpoklad „popřít“ silnou a správnou argumentací podloženou daty.

Snížení nezaměstnanosti v regionu je příkladem nejčastějších cílů. Opět je nutné prokázat, že dojde ke snížení nezaměstnanosti v cíleném regionu a že nedojde k vedlejšímu efektu.

### 6.6.1. Socio-ekonomické (celospolečenské) náklady

Klíčové pojmy

Oportunitní náklady (Opportunity Cost, náklady obětované příležitosti) je ekonomická hodnota použitého vstupu pokud by byl použit nejlepší možnou alternativou. Pokud neexistuje alternativa, oportunitní náklady jsou rovny nule.

Účetní mzda (Accounting Wage, též „stínová“ mzda) je nejvyšší možná odměna za práci, kterou by zaměstnanec mohl dosáhnout někde jinde. Jelikož existuje zákonná úprava stanovující minimální mzdu, skutečná mzda nemusí být reálné ohodnocení pracovní síly. V případě existence vysoké míry nezaměstnanosti jsou oportunitní náklady pracovní síly projektu menší než je skutečná mzda.

Externalita je pozitivní nebo negativní dopad projektu na třetí stranu bez finanční či jiné kompenzace za vzniklé

užitky či náklady. Většinou vznikají negativní externality.

- Hodnocení socio-ekonomických nákladů jde dále než u hodnocení nákladů ve finanční analýze (přímé náklady), nejedná se pouze o finanční ale o společenské náklady (nepřímé náklady). Celkové náklady jsou součtem přímých a nepřímých nákladů. Nepřímé náklady mohou vzniknout v různých situacích:
  - a) Nominální ceny nejsou výsledkem působení tržních sil, ale vlivem monopolů, oligopolů, tržních omezení a restrikcí, atd.
  - b) Mzdy nejsou spojeny s produktivitou práce.
  - c) Daně nebo subvence ovlivňují strukturu cen.
  - d) Vznikají externality.
  - e) Vznikají další (nepeněžní) efekty, např. dopad na životní prostředí.
- Posouzení nákladů by mělo být rozděleno do fáze přípravy a fáze realizace projektu.

Otázky působení monopolů či tržních omezení na ceny a cenovou strukturu přesahují rámec této práce a proto zde odkazujeme na odbornou literaturu.

Ve velkých projektech, hlavně projektech zaměřených na infrastrukturu, je pracovní síla důležitým vstupem. Aktuální mzdy ale mohou být ovlivněny nedokonalým trhem práce. Lze např.

předpokládat, že zaměstnanci ve státní sféře dostávají nižší mzdu než jsou zaměstnanci na stejných pozicích v soukromé sféře. Jiným příkladem je minimální mzda stanovená zákonem. Tato minimální mzda přestává plnit svou funkci v okamžiku velké míry nezaměstnanosti, kdy by lidé hledající práci byli ochotni pracovat za nižší než je minimální mzdu. V těchto případech je na zvážení žadatele, zda pro účely CBA analýzy místo nominálních mezd nepoužít účetní mzdu.

Tržní ceny obsahují kromě vlastních nákladů, plánovaného zisku také daně, subvence, transferové platby. V některých případech bude prakticky nemožné zjistit základní ceny bez vlivu daní, subvencí atd.

S projektem též mohou vznikat negativní externality, tedy náklady jiným osobám než je původce vzniku nákladu. Tyto náklady lze označit jako dodatečné náklady k nákladům z finanční analýzy. Typickým příkladem negativní externality je vypouštění škodlivých látek do ovzduší.

Kategorii oportunitních nákladů je třeba uvažovat hlavně v okamžiku, kdy se určitá část projektu realizuje vlastními silami a „zdarma“. Takto poskytnuté zdroje mají svojí finanční hodnotu ve formě oportunitních nákladů. V případě, že by neexistovala jiná varianta pro využití zdrojů, jsou oportunitní náklady rovny nule.

### 6.6.2. Socio-ekonomické (celospolečenské) užitky

- Socio-ekonomické užitky by měly být prezentovány v měřitelné podobě.
- Jedná se o přímé užitky plynoucí z finanční analýzy a dále o nepřímé užitky.
- Je nutné posoudit:
  - a) Nominální ceny výstupů nemusí být odrazem vnitřní hodnoty výstupu jelikož existují nedokonalé trhy.
  - b) Vytvoření nových pracovních míst.
  - c) Externí užitky by měly být uvedeny v peněžních jednotkách, pokud to je možné. Pokud to možné není je nutno přiměřeným způsobem kvantifikovat užitky v hmotných jednotkách, aby bylo možno kvalitativně posoudit tyto užitky.
- Posouzení užitků by mělo být rozděleno do fáze přípravy a fáze realizace projektu.

Aktuální ceny výstupů nemusí odrážet oportunitní náklady výstupu v důsledku existence nedokonalého trhu. Opět, otázky působení monopolů či tržních omezení na ceny a cenovou strukturu přesahují rámec této práce a proto zde odkazujeme na odbornou literaturu.

Vytvoření nových pracovních míst v rámci projektu je často speciálním cílem regionální politiky. Společenský přínos

z vytvoření nových pracovních míst je měřitelný příjmy a společenským blahobytem. Z počtu nově vytvořených pracovních míst a investičních nákladů je možno spočítat průměrné investiční náklady na nové pracovní místo. Tento ukazatel slouží pro porovnání s podobnými projekty.

S projektem též mohou vznikat pozitivní externality, tedy mohou vznikat užitky jiným osobám než je přímý uživatel výstupu. Příkladem pozitivní externality je např. zvýšení průměrné délky života z důvodu vybudování nového zdravotnického zařízení a poskytování zlepšených zdravotnických služeb.

## 6.7. Alternativní kritéria hodnocení

Klíčové pojmy:

Poměr nákladů k účinnosti (Cost/effectiveness ratio, C/E ratio) je poměr mezi fyzickými výstupy a náklady na dosažení těchto výstupů.

- Některé náklady a užitky nemohou být zařazeny do CBA analýzy, jelikož je nelze ocenit pomocí peněz. Naopak, doporučuje se pomocí peněz oceňovat ty věci, které nemohou mít tržní cenu. Je ale nutné posoudit a prokázat že:

a) odhad těchto nepeněžních aspektů je postaven na realistických základech, na základě předchozí analýzy,

b) byly provedeny seriózní odhady těchto nepeněžních nákladů a užitků,

c) tyto ostatní prokazatelné nepeněžní společenské náklady a užitky mohou být použity jako námitka proti finanční a/nebo ekonomické analýze.

Lze předpokládat, že ne všechny společenské dopady bude možno ocenit a převést do finančního hodnocení. V tomto případě musí být tyto přínosy vyjádřeny alespoň ve fyzických jednotkách nebo kvantitativně popsány. U některých nákladů nebo užitků:

- nemusí být jasná míra přímé souvislosti s realizací projektu nebo
- nelze stanovit jejich relevantní odhad, resp. lze stanovit odhad s velkým intervalem možného výsledku nebo
- nelze je vyčíslit pro účely jejich ocenění.

Uvažme následující příklad:

Posuzovaný projekt s 5% diskontní úrokovou mírou má hodnotu -1 mil. Kč (ekonomické čistá současná hodnota). Realizací projektu vznikne čistá sociální ztráta. Žadatel o grant dále uvádí, že kromě plánované ztráty, má tento projekt „kladné“ účinky na životní prostředí a toto nelze vyjádřit v peněžním vyjádření. (Zde je nutno připravit vhodnou argumentaci opřenou o data, další studie a je nutno se vyhnout pouhému konstatování, které není podloženo fakty). Posuzovatel projektu může vidět

zlepšené životní prostředí jako nadřazený cíl nad vlastní zápornou hodnotou ENPV. Žadatel prokázal na základě studií, že dojde ke snížení emisí o 10% ročně. Vznikají tyto otázky:

- Je odhad snížení emisí o 10% ročně spolehlivý?
- Je ztráta 1 mil. Kč akceptovatelnou „cenou“ za 10% roční snížení emisí? Jaká implicitní náklad na snížení emisí o jednotku?
- Je tato „cena“ srovnatelná s důležitostí podobných projektů.

Pro správnou argumentaci je vhodné najít podobné příklady z minulosti, kdy došlo ke schválení obdobných projektů, aby bylo dosaženo podobného poměru nákladů k účinnosti. Snížení emise mohou být nahrazeny jiným nepeněžním užitekem. Pokud užitky nelze převést na peněžní vyjádření a ani není možno užitky hmotně změřit, nelze projekt posoudit. Z toho důvodu je nutné se vyhnout neurčitým či nejasným užitekům.

U nákladů a užitků, které není možno ocenit, je vhodné uvést jejich výčet a jejich popis s uvedením jejich dopadu na okolí. Tyto údaje se použijí jako doplněk k finanční a ekonomické analýze. Existují další metody hodnocení efektivnosti investic jako např. doba návratnosti, index ziskovosti atd. Zde okážeme na odbornou literaturu.

## 6.8. Zhodnocení rizik a nejistot

Klíčové pojmy:

Analýza rizik (Risk Analysis) je analýza pravděpodobností, že projekt bude

ukončen plánovaným (nejlepší odhad) výsledkem a míra proměnlivosti od např. očekávané míry výnosnosti.

Citlivostní analýza (Sensitivity Analysis) je analýza citlivosti zvolené hodnoty (např. čisté současné hodnoty) na faktorech, které tuto hodnotu ovlivňují.

Pravděpodobnostní rozdělení (Probability Distribution) umožňuje zjistit pravděpodobnost projektu s určitou hodnotou menší / větší než je požadovaná hodnota.

- Je nutné vhodným způsobem posoudit rizika spojená s projektem.
- Toto nelze uskutečnit pouze „sepsáním“ citlivostní analýzy, ale je nutno připojit odpovídající argumentaci podpůrnými analýzami s uvedením pravděpodobností očekávaných výsledků projektu.

Z výše popsaného vyplývá, že každý projekt pracuje při jeho přípravě, realizaci a provozování s existujícím rizikem, které spočívá v možné změně původně stanovených vstupních veličin, cen, atd. Je na zpracovateli tyto rizika správně identifikovat a následně je podrobit citlivostní analýze.

Citlivostní analýza je postup při kterém se zjistí, které proměnné mají vliv na NPV, FRR, ENPV, ERR nebo jinou zvolenou veličinu. Citlivostní analýza spočívá v testování vlivu veličin řídicích na podřízenou, tedy v testování možných

odchylek od použitých údajů ve dvou směrech:

- a. Testování kritických vstupních hodnot, tedy posuzování závislosti proměnných vstupních hodnot na akceptovatelných limitech ukazatelů finanční a ekonomické analýzy postupným posuzováním změny jednoho nebo více proměnných vstupních údajů.
- b. Testování změn výstupů při změně vstupní hodnoty, za účelem určení mezní míry vstupní proměnné hodnoty.

$$\frac{\text{sledovaná veličina po změně} - \text{sledovaná veličina před změnou}}{\text{sledovaná veličina před změnou}}$$

4. Srovnáním výsledných hodnot CBA analýzy při změnách různých předpokladů se zjistí nejcitlivější předpoklady.
5. U nejcitlivějších předpokladů je poté zkontroluje jejich prognóza.

Posouzení rizik znamená přidělení pravděpodobností k možným výsled-

Pro analýzu citlivosti lze doporučit následující postup:

1. Stanovit všechny zásadní předpoklady, které jsou relevantní pro výpočet hotovostních toků.
2. Postupně každý ze zvolených předpokladů měnit o 1% a takto změněný předpoklad použít v CBA analýze.
3. Pro každý změněný předpoklad o 1% se vypočítá výsledná hodnota CBA analýzy a určí se % změna výsledné hodnoty podle vzorce

kům a vytvoření pravděpodobností funkce pro sledovanou veličinu. K tomuto účelu je možno použít např. Monte Carlo simulaci.

Součástí této kapitoly je též nutno se zabývat způsoby jak rizikům čelit, jak vyloučit nebo eliminovat na přijatelnou úroveň možné negativní vlivy na realizaci a provozování každého projektu.

## 6.9. Souhrnná prezentace výsledků

V závěru je vhodné shrnout výsledky finanční a ekonomické analýzy, alter-

nativní kritéria hodnocení, výsledky analýzy rizik a nejistot. Níže uvádíme tabulku pro souhrnnou prezentaci výsledků CBA analýzy.

Název a označení ukazatele	Výsledná hodnota	Dolní hranice kritéria	Horní hranice kritéria
<b>Výsledky finanční analýzy</b>			
NPV			
FRR			
<b>Výsledky ekonomické analýzy</b>			
ENPV			
ERR			
B/C Ratio			
<b>Alternativní kritéria hodnocení</b>			
C/E Ratio			
Doba návratnosti			
Index ziskovosti			
...			

U každého ukazatele je vhodný stručný komentář výsledné hodnoty.

## 7. Použité materiály

- [1] Metodická Příručka k vypracování Cost-Benefit analýzy; Zdroj: [www.mmr.cz](http://www.mmr.cz)  
[2] Guide to Cost-Benefit Analysis of Major Projects; Zdroj: [www.mmr.cz](http://www.mmr.cz)  
[3] Internetová stránka [www.mmr.cz](http://www.mmr.cz)  
[4] Investiční rozhodování a dlouhodobé financování, Josef Valach, Ekopress  
[5] Finanční řízení podniku, Josef Valach a kolektiv, Ekopress

## 8. Seznam zkratek a pojmů

Zkratka	Anglický název	Český název
CBA	Cost-Benefit Analysis	Analýza nákladů a užitků
CF	Cohesion Fund	Fond soudržnosti
EAGGF	European Agriculture Guidance and Guarantee Fund	Evropský zemědělský usměrňovací a záruční fond
EC	European Commission	Evropské komise
ENPV	Economic Net Present Value	Ekonomická čistá současná hodnota
ERDF	European Regional Development Fund	Evropský fond regionálního rozvoje
ERR	Economic Rate of Return	Ekonomická vnitřní míra návratnosti
ESF	European Social Fund	Evropský sociální fond
EU	European Union	Evropská Unie
FIFG	Financial Instrument of Fisheries Guidance	Finanční nástroj pro podporu ryb
FRR	Financial Rate of Return	Finanční míra návratnosti
NPV	Net Present Value	Čistá současná hodnota
SF	Structural Fund	Strukturální fond
VAT	Value Added Tax	Daň z přidané hodnoty