

## **KA 3**

# **Návrh využití referenčního modelu TAFTIE v podmínkách České republiky**

**Příloha 1: Indikátory – indikátorová soustava – logický rámec  
indikátorové soustavy**



OPERAČNÍ PROGRAM  
LIDSKÉ ZDROJE  
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME  
VAŠI BUDOUCNOST  
[www.esfcr.cz](http://www.esfcr.cz)

Autoři dokumentu: Zbyněk Růžička a další

KA 3: Návrh využití referenčního modelu TAFTIE v podmínkách České republiky

Příloha 1: Indikátory – indikátorová soustava – logický rámec indikátorové soustavy

© Technologická agentura ČR, 2016

**ISBN 978-80-88169-11-6**

## Obsah

1. Úvod.....	4
1. Typologie indikátorů.....	6
2. Pravidla pro tvorbu indikátorové soustavy a jejího logického rámce.....	9
2.1. Indikátorová soustava .....	9
2.2. Logický rámec indikátorové soustavy .....	11
3. Závěr .....	15
4. Příklad nastavení logického rámce indikátorové soustavy .....	16

## 1. Úvod

**Indikátory/ukazatele**, resp. ucelený systém indikátorů programu (**indikátorová soustava**), poskytují informace o věcném plnění programů a projektů, představují nástroj pro měření a vyhodnocování plnění cíle (plánu), postupu či dosažených efektů jednotlivých úrovní realizace (implementace) programů, resp. projektů. Terminologie i postupy uvedené v tomto dokumentu vycházejí ze dvou základních zdrojů:

- 1) materiálů pracovní skupiny TAFTIE, zabývající se nastavením indikátorových soustav programů členských zemí ve vazbě na referenční evaluační model TAFTIE<sup>1</sup>
- 2) podkladů a metodických pokynů<sup>2</sup> zpracovaných za účelem hodnocení operačních programů financovaných z Evropských strukturálních a investičních fondů.

Stanovení relevantních indikátorů/ukazatelů, resp. soustavy indikátorů schopných koncentrovaně zachytit zkoumané (sledované) skutečnosti, je nezbytné pro kvalitní realizaci procesu monitoringu a evaluace. Jak monitoring<sup>3</sup>, tak i evaluace<sup>4</sup> vychází z předpokladu jasné vazby na cíle a jejich měření prostřednictvím měřitelných ukazatelů včetně vytvoření odpovídajícího systému sledování a interpretace informací.

Současná praxe v rámci monitoringu i evaluace je však často spojena s tzv. ad hoc přístupem, tedy nekonceptností a nepřipraveností celého přístupu. Většina realizovaných hodnocení, systémově nastavených jako ex-post, je prováděna zpětně, což při nekonceptním přístupu znamená, že jsou většinou jen s námahou shromažďovány relevantní výchozí podkladové informace k evaluaci, které měly být monitorovány již průběžně a strukturovány s ohledem na přijaté cíle hodnocení.

Existuje řada různých pojetí struktury indikátorů, které se používají k popisu situace v určitém území. Většinou je volba indikátorů podřízena účelu, pro který je daná soustava vytvářena. Rozdíl je např. mezi ukazateli používanými při hodnocení programů na podporu VaVaI v podnicích nebo programů pro výzkumné a vývojové projekty založené na spolupráci či programů pro integrované klastry a centra kompetence<sup>1</sup>. Přesto však je pro účely vzájemné porovnatelnosti úspěšnosti programů žádoucí stanovení základní sady indikátorů, která je pro všechny typy programů společná. V rámci monitoringu programů je na druhou stranu třeba zhodnotit pokrok, jehož bylo dosaženo implementací daného programu; proto se v tomto případě indikátory mnohem více týkají realizovaných projektů.

---

<sup>1</sup> Measuring innovation policy across Europe - Common Indicator Framework, Towards an international alignment of innovation indicators used by TAFTIE agencies.

<sup>2</sup> Metodický pokyn: Zásady tvorby a používání indikátorů v programovém období 2014–2020

<sup>3</sup> Monitoring, tj. sledování/vytváření systému sběru informací, shromažďování informací a jejich základní interpretace.

<sup>4</sup> Evaluace, tj. hodnocení/zpracování informací získaných v rámci monitoringu, interpretace informací a formulace doporučení ke zlepšení.

Obecně platí, že v programových dokumentech a rovněž při monitorování a evaluaci musí být každý indikátor (ukazatel) přesně definován, zejména prostřednictvím kódu, názvu, jasné definice, měrné jednotky včetně popisu způsobu měření, zdroje údajů, výchozí, cílové a dosažené hodnoty. Aby indikátory plnily svoji roli, musí splňovat několik základních kritérií, mezi něž patří především kritéria objektivita, spolehlivost, nezávislost a věrohodnost údajů. Informace o sledovaných jevech musí být poskytovány pravidelně a musí mít vypovídací schopnost. Interpretace indikátorových výstupů musí být jednoznačná a snadno pochopitelná i pro širší než odbornou veřejnost. Dalšími kritérii jsou rovněž dostupnost příslušných údajů pro hodnocení a přiměřené náklady na zjišťování indikátoru. Zjišťování číselných hodnot, nutných pro kvantifikaci indikátorů, by mělo navazovat na oficiální informační systémy, zejména informační statistický systém České republiky.

Pro potřeby komplexní evaluace lze sbírat různé typy informací, resp. indikátorů (viz následující kapitola).

## 1. Typologie indikátorů

### Kontextové indikátory (z angl. Context indicators)

Poskytují kvantifikovanou informaci o sociální, ekonomické a environmentální situaci; charakterizují sociální a ekonomické prostředí, ve kterém se bude program realizovat. Jedná se o statistické ukazatele, které jsou určeny pouze pro popis v dané oblasti a sledování trendů, nejsou vhodné pro hodnocení přímého efektu intervencí v rámci programu. Indikátory musí mít vazbu s nadefinovanou sadou výsledkových/dopadových indikátorů. Je nezbytné vzít v úvahu zpoždění statistických údajů a jejich omezení při využití v rámci pravidelných hodnocení.

Příklad:

- Souhrnný inovační index České republiky.
- Hrubý domácí produkt na obyvatele v paritě kupní síly, EU 27 = 100 v %.
- Obecná míra nezaměstnanosti v České republice v %.

### Indikátory vstupů, resp. zdrojů (z angl. Inputs indicators)

Indikátory finanční, časové a personální náročnosti programu (společně s indikátory výstupu by měly sloužit i k měření efektivity programu). Poskytují informaci o úrovni prostředků použitých pro implementaci daného programu (finančních, lidských, materiálních, aj).

Příklad:

- Celkové výdaje na podpořené projekty.
- Počet lidí podílejících se na administraci programu.
- Počet člověkohodin výzkumníků.

### Indikátory výstupu (z angl. Output indicators)

Určené pro sledování a vyhodnocování prováděných aktivit, které charakterizují konkrétní činnost. Poskytují informace o okamžitých výstupech realizace jednotlivých aktivit / akcí / projektů v rámci programu (počet akcí, projektů, účastníků).

Výstupové indikátory je nutné sledovat z projektové úrovně a indikátor by měl mít vazbu na indikátory výsledku, které měří účinky prováděných opatření a aktivit. Nastavení výstupových indikátorů musí splňovat pravidlo agregovatelnosti, tzn. nesmí se jednat o podílové indikátory s měrnou jednotkou procenta (%). Jsou zpravidla vyjadřovány ve fyzikálních jednotkách či počtu kusů (jako např.: počet podpořených firem, počet nově vybudovaných center na podporu výzkumu a experimentálního vývoje).

Příklad:

- Počet podniků nově spolupracujících s podpořenými výzkumnými organizacemi.

- Počet podpořených osob (dle věku, vzdělání, zaměstnání, menšiny, migranti apod.).
- Počet dosažených výsledků (dle druhu – P, R, F, Z, G, N).
- Počet nově vytvořených/inovovaných produktů.
- Počet nových zařízení a technologií (např. ve zdravotnictví, vedoucí ke zvýšení bezpečnosti a ochrany zdraví a majetku).

### **Indikátory výsledku [z angl. Result (OUTCOME) indicators]**

Indikátory s přímou vazbou na stanovené cíle. Slouží k prokázání účinku daného programu, tj. zda bylo cíle projektu/programu dosaženo. Obsahují např. informace o zpravidla střednědobých změnách v důsledku vytvořených výstupů, např. změnách v chování, změnách výrobních kapacit nebo vývoji produkce u příjemců. Měří výsledek pomoci (intervencí) a jsou důležitým podkladem pro řízení programu po celou dobu jeho implementace.

Indikátor by měl mít vazbu na indikátory výstupu, které měří výstupy prováděných opatření a aktivit. Z důvodu zajištění agregovatelnosti je doporučeno pro výsledkové indikátory nastavit sledování v absolutních hodnotách a minimalizovat využívání podílových indikátorů s měrnou jednotkou procenta (na úrovni projektů musí být výsledkové indikátory vstupující do agregace využívány pouze v absolutních jednotkách). Využívání podílových indikátorů je možné pouze za předpokladu, že na dané úrovni bude současně nastaven také indikátor v absolutní hodnotě určený pro účely interpretace hodnot. Charakterizují jevy, které lze vyjadřovat spíše v naturálních (fyzických) jednotkách.

Příklad:

- Zvýšení počtu inovačních podniků s novou inovací (produktovou, procesní, marketingovou nebo organizační).
- Zvýšení výkonnosti/konkurenceschopnosti podpořených firem (dle hospodářských výsledků firmy).
- Zvýšení zaměstnanosti/ekonomické aktivity podpořené skupiny.

### **Indikátory dopadu (z angl. Impact indicators)**

Svým pojetím se přibližují indikátorům výsledku, týkají se přínosů programu přesahujících okamžité účinky na jeho přímé příjemce nejen na úrovni intervence, ale obecněji také v programové oblasti. Jsou spojeny s širšími cíli programu a sledují se v delším časovém horizontu. Obvykle se vyjadřují „netto“, což znamená odečtení účinků, které nelze přičíst intervenci/programu (např. dvojí započtení, přitěžující účinky), a zohlednění nepřímých účinků.

Příklad:

- Zvýšení ekonomického výkonu (hrubý domácí produkt na 1 obyvatele).
- Zvýšení průměrné hrubé měsíční mzdy zaměstnance v Kč.
- Snížení obecné míry nezaměstnanosti.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM  
LIDSKÉ ZDROJE  
A ZAMĚŠTNANOST



PODPORUJEME  
VAŠI BUDOUCNOST  
[www.esfcr.cz](http://www.esfcr.cz)

- Intenzivní výzkum a experimentální vývoj (zvýšení počtu zaměstnanců ve výzkumu a experimentálním vývoji a jejich podíl na celkové zaměstnanosti).

### **Projektový indikátor**

Ukazatel sledovaný z úrovně projektů, tzn. je naplňován výhradně uchazečem/příjemcem podpory a následně je sledován a agregován na jednotlivé úrovně programu. Může jím být i takový indikátor, který není součástí projektové žádosti, ale uchazeč má povinnost se k němu v průběhu implementace dodatečně vyjadřovat.

Každý z indikátorů pak nabývá jedné či více z následujících hodnot:

#### **Výchozí hodnota indikátoru (z angl. Baseline value)**

- naměřená před začátkem realizace programu (projektu),
- hodnota se během realizace programu (projektu) nemění,
- u statistických indikátorů může dojít ke změně výchozí hodnoty v případě, že se změni metodika jejich výpočtu a zpětně jsou dopočítávány časové řady.

#### **Cílová hodnota indikátoru (z angl. Target value)**

- hodnota, resp. plán indikátoru programu, stanovená jako stav, kterého chceme pomocí intervencí (programu) dosáhnout, tj. bude-li indikátor součástí programového dokumentu, bude se jednat o cílový stav, ke kterému se program zaváže,
- programy stanoví cílové hodnoty pro všechny indikátory standardně k určitému termínu (např. termín ukončení programu),
- na úrovni projektů je definována cílová hodnota jako plán indikátoru, k jehož dosažení se uchazeč o podporu zavázal vůči poskytovateli podpory včetně data, kdy má být hodnoty dosaženo.

#### **Dosažená hodnota indikátoru (z angl. Achieved value)**

- hodnota naplnění indikátoru (a to v průběhu či po ukončení realizace programu/projektu)
- dosažená hodnota je kumulativní údaj od začátku realizace projektu nebo přírůstkový údaj dle povahy indikátoru a jeho definice,
- u hodnoty naplnění indikátoru se sleduje také datum, k němuž byly naměřené hodnoty indikátorů platné.



## 2. Pravidla pro tvorbu indikátorové soustavy a jejího logického rámce

### 2.1. Indikátorová soustava

Nízká vypovídací schopnost indikátorů a jejich nedostatečná provázanost na cíle programu jsou častými slabinami programů nejen v České republice. Z dosavadní praxe TA ČR vyplývá, že **většina výstupových indikátorů nemá silnou nebo žádnou vazbu na výsledky**. Známe tak např. počty různých typů inovativních produktů, ale bez srovnání s jejich skutečným využitím v dané oblasti se jedná o pouhá čísla bez další přidané hodnoty a souvislostí. Současně bývá indikátorová soustava minimálně využitelná pro hodnocení úspěšnosti a účinnosti intervencí/programů. Proto bychom měli vedle správně nastavených kvantitativních indikátorů doplnit i kvalitativní ukazatele (např. indikátory typu zvýšení viditelnosti podpořených firem nebo lepší uplatnitelnost studentů, zapojených do programu) a na ně navazující druhy hodnocení (např. kontrafaktuální analýza).

**Věcný záběr zvolených indikátorů** by měl vyjadřovat jen tu část sociálně-ekonomické reality, na kterou jsou zacíleny programové aktivity; řešení tohoto problému nemusí být snadné zejména u těch cílů, které mají vícerozměrný charakter a nejsou vyjádřitelné nějakým komplexním indikátorem a kde je třeba zvažovat, které hlavní aspekty účinků jsou v centru pozornosti přepokládaných opatření/aktivit (jestliže je cílem zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních podniků (dále MSP), lze efekt podpory konkurenceschopnosti tohoto segmentu hodnotit celou řadou možných indikátorů, např. objemem tržeb MSP, objemem vytvořené přidané hodnoty, podílem MSP na tvorbě hrubého domácího produktu, objemem exportu MSP, úrovní produktivity práce odvozené z tržeb nebo z dosaženého objemu přidané hodnoty, indikátory HI-TECH produkce v sektoru MSP, podílem HI-TECH výrobků v celkové produkci MSP nebo analogickým podílem v dosaženém exportu.

Aby indikátory v rámci hodnocení úspěšnosti a účinnosti programů plnily svoji funkci, musí být vytvořena jejich správně nastavená soustava včetně odpovídajícího logického rámce. **Základní struktura indikátorové soustavy se přitom odvíjí od třech úrovní jejího využití<sup>5</sup>:**

- **využití pro charakteristiku sociálně ekonomického prostředí**, ve kterém jsou realizovány cíle (tuto úlohu plní kategorie kontextových indikátorů, jejichž volba vychází především z výsledků vstupní sociálně-ekonomické analýzy);
- **využití pro monitoring**, kde hlavní roli hrají indikátory výstupů, kterými jsou sledovány aktivity realizované jednotlivými opatřeními a dále částečně indikátory výsledků tam, kde je možno průběžně hodnotit důsledky realizovaných intervencí na výkonnost příjemců. Použití indikátorů dopadu při monitoringu je omezené, protože účinek řady realizovaných aktivit se projevuje až s velkým časovým odstupem. Změny indikátorů výstupu

<sup>5</sup> Zásady tvorby indikátorů pro monitoring a evaluaci

a zejména výsledku slouží programovým manažerům k hodnocení dosažených výsledků ještě v rámci běhu daného programu či intervence.

- **využití pro evaluaci**, do kterého vstupují všechny indikátory, z kterých lze odvodit úspěšnost programu, a které umožňují stanovit, jak byly splněny stanovené programové cíle. Nejdůležitějším nástrojem pro evaluaci jsou indikátory dopadu, které slouží pro hodnocení za delší časový úsek a které mohou být základem pro přijímáním strategických rozhodnutí.

Hlavním východiskem pro tvorbu relevantních indikátorů a z nich sestavené **indikátorové soustavy** je zajistit a prokázat dosahování výsledků intervencí/programů a tudíž zajistit hodnocení programů, resp. hodnocení naplňování stanovených cílů. Správně nastavené indikátorové soustavy programů jsou jednou z nezbytných podmínek pro zajištění transparentnosti, měřitelnosti a efektivity realizace programů (zajištění kvalitních podkladů pro řízení a hodnocení fungování, vývoje a úspěšnosti programů z hlediska dosažení plánovaných cílů). Stanovení indikátorové soustavy (tj. správně nastavené indikátory, které zajistí měřitelnost výstupů a souvisejících výsledků v přímé vazbě na cíle programu) musí být součástí definování strategie programu a jeho logického modelu (intervenční logiky).

Každý cíl, kterého má být dosaženo v rámci programu, musí mít jasně stanovené věcné indikátory (výstupové i výsledkové) a finanční ukazatele, tj. všechny indikátory používané v programu musí mít vazbu na stanovené cíle programu; pokud je to vhodné, může být jeden indikátor využit pro hodnocení více cílů stanovených v rámci logického modelu programu. Cíl by měl být úzce zaměřen, v případě, že je nastaven příliš široce, je nezbytné buď přistoupit ke konkretizaci nebo nastavit více výsledkových indikátorů pro daný cíl.

Správné a logické nastavení indikátorů umožňuje agregaci dat dle různých atributů (např. agregace cílů za jednotlivé projekty i územní dimenzi). Předpokladem kvalitního nastavení indikátorové soustavy je výběr nejen relevantních indikátorů z hlediska věcného zaměření, ale také nastavení výchozích a cílových hodnot indikátorů, aby pokud možno v průběhu programového období nemusely být upravovány. Garant programu musí být schopen vyhodnotit plnění každého cíle a na něj navázané indikátory jak v průběhu implementace, tak i po jejím ukončení. Indikátory by měly být doplněny kvalitativním komentářem, který bude informovat, jak je indikátor plněn tzn., jakým způsobem dochází jejich prostřednictvím k plnění stanovených cílů programu. Přiřazení jednotlivých indikátorů výsledku / dopadu k programovým cílům je nezbytné ve fázi tvorby programu a ex ante hodnocení jako prostředek kvantifikace očekávaného přínosu zamýšlených aktivit a ve fázi průběžného a konečného hodnocení jako prostředek hodnocení úspěšnosti programu.

Konkrétní volba vhodného indikátoru v tomto případě musí být posuzována především s ohledem na charakter předpokládaných aktivit, vypovídací vlastnosti indikátoru, ale také s ohledem na stav disponibilních informačních zdrojů. Při volbě vhodného indikátoru je účelné preferovat indikátor, kde existující informační zdroje umožňující desagregaci např. dle odvětvové desagregace, dle regionálního rozložení, osob (např. dlouhodobě nezaměstnaných), dle věku, pohlaví, vzdělání, profesní skupiny apod.

## 2.2. Logický rámec indikátorové soustavy

Dále při přípravě strategie programu a návrhu cílů a jejich měřitelnosti musíme odpovědět na následující otázky, které tvoří **logický rámec tvorby indikátorové soustavy**, jenž bude zpracován pro každý cíl v rámci struktury programu včetně návrhu soustavy indikátorů (příklad logického rámce je uveden v kapitole 4). Při přípravě je třeba respektovat posloupnost uvedených kroků:

### 1. Jaký je současný stav v řešené oblasti?

Zhodnocení stavu a trendů v řešené oblasti a následná identifikace hlavních problémů vyžaduje zpracování **situační analýzy** s využitím kontextových indikátorů i kvalitativních informací, zpracovaných studií a analýz.

### 2. Jaké indikátory jsou třeba ke sledování vývoje v řešené oblasti?

Ke sledování vývoje a stavu řešené oblasti je třeba zvolit **indikátory kontextu** podložené spolehlivými daty dostupnými v pravidelných intervalech, které rovněž mohou v průběhu realizace programu upozornit na případné významné změny sledovaného prostředí.

### 3. Jaký hlavní problém je třeba řešit a jaké jsou jeho příčiny?

Na základě situační analýzy nezbytné **identifikovat klíčová slabá místa** a odhalit příčiny těchto problémů. Příčiny by měly být identifikovány co nejkonkrétněji a nejúplněji, aby nedošlo k chybnému nastavení intervence. Na tyto příčiny by měly v dalších krocích reagovat navržená opatření, resp. aktivity programu (bod 6), další opatření mimo možnosti programu (bod 7), nebo mohou být příčiny označeny za vnější faktory (bod 10).

### 4. Jakou konkrétní příčinu lze ovlivnit intervencemi programu?

Pomocí intervence je vhodné **řešit pouze vybrané příčiny problému**, a to zejména vzhledem na alokaci programu a dostupné finanční i lidské zdroje (specifikované prostřednictvím **vstupních indikátorů**). Tyto příčiny by měly být prostřednictvím stanovené alokace odstranitelné a jejich řešení by mělo být reálné, tzn. je třeba si uvědomit, že nelze vyřešit vše.

### 5. Jakých změn (specifických cílů), které povedou k eliminaci problémů, lze dosáhnout?

K odstranění identifikovaného problému je třeba si stanovit **reálný a dosažitelný cíl**, který musí být jasně specifikován a musí umožňovat svou následnou kvantifikaci prostřednictvím vhodně zvolených indikátorů. Cílem musí být dosažení změny, nikoliv její dosahování.

### 6. Jaká opatření/aktivity je třeba pro dosažení změny podporovat?

Nutné **navrhnout opatření, resp. aktivity**, podporované prostřednictvím programu, která jsou prioritní pro dosažení změny/cíle. Důležité je při tom řešit příčiny problémů, nikoliv (pouze) jejich následky.

## 7. Jaká další opatření/aktivity mimo možnosti programu musí být přijaty, aby mohlo být změny dosaženo?

Programy jsou jen jedním z nástrojů pro řešení daného problému a jejich příspěvek k eliminaci problému může být tedy omezený - pokud úspěšně realizovaná opatření programu nevedou k očekávané změně, mohou být potřebná další **doplňující opatření** mimo kompetence garanta programu, např. legislativní opatření, doplňující podpora z národních, regionálních či místních zdrojů. Proto musí mít strategie programu oporu v nadřazených strategických a koncepčních dokumentech, které směřují k realizaci potřebných souvisejících opatření. Při hodnocení programu se tak sleduje i realizace těchto opatření, aby bylo možné lépe objasnit případné nedostatečné naplňování cílů programu.

## 8. Jaké předpoklady musí být splněny, aby tato opatření / aktivity vedly k požadovaným změnám?

Při návrhu cíle je třeba pracovat s určitými předpoklady a hypotézami, které musí platit, aby podpořená opatření přinesla potřebnou změnu (mohou se týkat např. chování cílových skupin, existence příčinných vazeb aj.). Tyto předpoklady je nezbytné pojmenovat a uvažovat je při ex-ante, průběžném i ex-post hodnocení programu. Pokud úspěšně realizovaná opatření nevedou k očekávané změně, jednou z příčin může být neplatnost těchto předpokladů, což vyžaduje změnu opatření.

## 9. Jakými indikátory se bude sledovat průběh realizace opatření/aktivit?

Navržená opatření (aktivity) musí být měřitelná prostřednictvím **indikátorů výstupu**, které představují věcné ukazatele realizace opatření / aktivit. Nezbytnou podmínkou je důkladná znalost problematiky a jasná představa o tom, co by mělo být vybudováno, vytvořeno, zajištěno a kde (realistická představa o způsobu plnění cílů dané strategie/programu a tedy i absorpční kapacitě pro plnění daného cíle).

## 10. Jakými indikátory/ukazateli se bude sledovat, zda ke změně došlo, resp. bylo dosaženo cíle?

Stanovený cíl je nezbytné kvantifikovat a měřit pomocí tzv. **indikátorů výsledku**. Primárními kritérii pro indikátor výsledku je jeho vypovídací schopnost o dosažené změně a přesně definovaný způsob měření a dostupnost. Ověření správného nastavení výchozích a cílových hodnot celé indikátorové soustavy by mělo být součástí ex-ante evaluace.

## 11. Jaké jsou další vnější faktory, které mohou mít vliv (pozitivní i negativní) na úspěch při dosahování změny?

Kromě opatření programu a dalších nezbytných opatření mohou působit další **externí faktory**, které jsou jen velmi obtížně nebo nejsou vůbec ovlivnitelné (např. hospodářská krize, která měla dopad na dosahování cílů řady programů). Negativně působící potenciální faktory by se měly stát také součástí analýzy rizik, která určí možné reakce na tyto faktory.

## 12. Kdy a jak lze ověřit, zda bylo požadovaných změn dosaženo?

V návaznosti na definovaný cíl programu v rámci příprav programu je třeba navrhnout konkrétní způsob ověření plnění stanovených cílů včetně indikativního **evaluačního plánu**, který stanoví harmonogram a obsah jednotlivých hodnocení (viz referenční evaluační model TAFTIE). Dle tohoto plánu lze měřit i dlouhodobé účinky, resp. efekty programu prostřednictvím **indikátorů dopadu**.

**Ověření logických vazeb mezi jednotlivými kroky musí být předmětem ex-ante evaluace** a následně průběžné a ex-post evaluace; propracovaná vnitřní logika programu je podmínkou nejen pro dosahování kvalitních výsledků, ale i pro správnou a snazší interpretaci vývoje programu. Pro potřeby provádění hodnocení je nezbytné **zajistit a poskytnout zdroje** nutné pro provádění evaluací a zavést postupy pro tvorbu a sběr potřebných údajů, včetně údajů týkajících se indikátorů.

Všechny indikátory (zejména výsledkové, výstupové) **by měly mít stanoveny a náležitě zdůvodněny cílové hodnoty**. Je možné provádět intervalové nastavení hodnot, kdy střední hodnota (aritmetický průměr) intervalu odpovídá cílové hodnotě plnění tzn. nastavený interval daného indikátoru vyjadřuje akceptovatelný výsledek. Interval by měl být nastaven na základě diskuze a obdobně jako při definování cílové hodnoty musí být náležitě zdůvodněn. Správné nastavení cílové hodnoty vyžaduje konkrétní znalosti, jaké výstupy intervence by se měly podporovat a za jakou cenu (v současné době neexistuje metodika jak správně definovat cílové hodnoty indikátorů; vzhledem k rozmanitosti aktivit a faktorů, které ovlivňují cenu požadovaných výstupů, je také velice složité ji vytvořit). U vybraných aktivit, tzn. tam, kde je to možné, je doporučováno postupovat metodou jednotkových nákladů (např. v případě tzv. měkkých projektů), zpracováním studií proveditelnosti, analýz nákladů a přínosů (Cost Benefit Analysis) či expertním posouzením a v neposlední řadě se předpokládá uplatnění zkušeností z praxe (jestliže se jedná o zcela novou aktivitu, pro kterou nelze odvodit cílové hodnoty z praxe, doporučuje se vycházet z výše uvedených analýz potřeb a provést odborný odhad cílů); u těchto druhů aktivit je doporučeno provést včasné vyhodnocení plnění cílů a případně upřesnění hodnot v rámci revize programu.

Seznam indikátorů (agregační mapa) bude obsahovat informace uvedené v tabulce 1; v souladu s pravidlem č. 8 musí být detailní informace zpracovány pro všechny indikátory programu.

**Tabulka 1: Seznam všech indikátorů programu (agregační mapa)**

Pořadové číslo indikátoru (příp. kód)	Název indikátoru	Cíl programu (definice cíle, na který indikátor navazuje)	Měrná jednotka	Typ indikátoru (kontext/výstup/výsledek/dopad)	Projektový indikátor (ANO/NE) (vyplňován pouze uchazečem/příjemcem, sledován z úrovně projektů)	Výchozí hodnota (rok)	Cílová hodnota	Zdroj dat (buď přímo do příjemce / uchazeče nebo od TA ČR (dotazníky aj.) nebo ze statistik z externích zdrojů (Český statistický úřad, Eurostat apod.)	Frekvence získávání dat (pravidelná aktualizace)	Definice indikátoru	Popis, jakým způsobem byly hodnoty indikátoru stanoveny
1											
2											
...											

### 3. Závěr

Jak bylo uvedeno výše, smyslem indikátorové soustavy je zajištění správného nastavení strategie a hodnocení dosažených výsledků. V rámci jednotlivých intervencí (programů) by měly být podporovány takové projekty, jejichž jasně měřitelné výstupy a výsledky přímo povedou k naplnění stanovené strategie programu. Prostřednictvím správně nastavených indikátorů je nutné pravidelně sledovat a hodnotit souhrnný efekt za všechny projekty realizované v rámci dané intervence (programu), aby bylo ověřeno, zda a v jakém rozsahu je naplňována vybraná priorita či cíle programu.

Ve vazbě na hodnocení plnění věcného a finančního pokroku lze posoudit, zda byla pro naplnění strategického cíle zvolena vhodná aktivita (např. správné nastavení veřejné soutěže) a zda je/není nutné danou aktivitu nadále realizovat, tj. zda již nedošlo k naplnění cíle programu, a to i s ohledem na přidělenou alokaci. Existence správně nastavených a agregovatelných indikátorů je podmínkou pro hodnocení výsledků na jednotlivých úrovních programu a průběžná evaluace založená na výše uvedených doporučení k indikátorům je klíčovým nástrojem úspěšného řízení intervencí a realizace programu.





evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM  
LIDSKÉ ZDROJE  
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME  
VAŠI BUDOUCNOST  
[www.esfcr.cz](http://www.esfcr.cz)

## 4. Příklad nastavení logického rámce indikátorové soustavy

### Vazba na program:

Podpora aplikovaného a společenskovedního a humanitního výzkumu

### Tematický cíl:

Posílit výzkumné aktivity společenskovedních a humanitních věd za účelem zvýšení kvality života člověka v kontextu výzev 21. století.

### Hlavní cíl 2. podprogramu Člověk a prostředí pro život:

Dosáhnout zvýšené kvality prostředí pro život člověka a společnosti vlivem udržitelného rozvoje krajiny, regionů a měst.

### Situační analýza:

Stále výraznější zásahy člověka a společnosti do fungování ekosystémů na globální i místní úrovni. Avšak stále nízké povědomí o kvalitním, smysluplném a odpovědném řešení souladu mezi potřebami člověka a společnosti a životním prostředím, kulturními hodnotami a ekonomickým rozvojem.

### Problém:

Nedostatečné výzkumné podchycení multidisciplinárních problémů v rámci udržitelného rozvoje přírodně-krajinného, urbánního, ekonomického a sociálního prostředí. Nízká míra zapojení výzkumu a experimentálního vývoje v oblasti společenskovedních a humanitních oborů v rámci řešení multidisciplinárních problémů.

### Příčiny problému:

Malé množství aplikací společenskovedního a humanitního výzkumu v praxi. Malé množství výstupů a dovedností umožňujících řešení průřezových témat v rámci vztahu člověka a prostředí.

### Specifický cíl:

Zvýšit kvalitu života v obcích České republiky prostřednictvím komplexního urbánního, architektonického a komunálního rozvoje za využívání místně příslušných materiálních a nemateriálních zdrojů.

### Aktivity:

Podpora zvyšování atraktivity měst, sociální inkluze, revitalizace území.

### Příklady indikátorů:

#### Kontextové indikátory:

Charakteristika bydlení - procento obyvatel žijících v jednotlivých typech domů a bytů, dle velikosti obce a pracovní aktivity členů domácnosti.

Charakteristika bydlení - průměrná obytná plocha na osobu dle velikosti obce a pracovní aktivity členů domácnosti.

Plocha území obcí pokrytá územně analytickými podklady obcí.

Zjištěné trestné činy na 1000 obyvatel dle krajů.





evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM  
LIDSKÉ ZDROJE  
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME  
VAŠI BUDOUCNOST  
[www.esfcr.cz](http://www.esfcr.cz)

Realizace procesu Místní agenda 21 (zapojení občanů do rozhodování).

Ekostopa města.

Dostupnost veřejných prostranství a služeb.

Udržitelné využívání území (podíl urbanizovaných, resp. zastavěných ploch, na celkové rozloze města).

Mobilita a místní přeprava cestujících.

Spokojenost občanů s místním společenstvím.

Spokojenost lidí se stavem prostředí v místě bydliště.

### **Indikátory vstupu:**

Celková dotace na program.

Roční schválené přímé výdaje programu.

Roční administrativní (režie aj.) náklady, které souvisejí s přiděleným grantem.

Náklady na hodnotící proces (projekty a program).

Počet lidí podílejících se na hodnocení projektů.

Počet lidí podílejících se na administraci (TA ČR).

Počet člověkohodin výzkumníků.

### **Indikátory výstupu:**

Počet projektů pro tvorbu územně-analytických podkladů krajů.

Počet podpořených projektů pro tvorbu územně-analytických podkladů obcí.

Počet podpořených projektů tvorby nových nebo aktualizace existujících územních plánů.

Počet projektů zvyšující atraktivitu bydlení v území.

Počet vytvořených Fondů rozvoje měst.

Počet dosažených výsledků (dle druhu – P, R, F, Z, G, N).

Počet nově vytvořených/inovovaných produktů.

Počet plánů (např. udržitelné městské mobility).

Počet realizovaných inovačních strategií kraje, sektorových a tematických inovačních strategií kraje a pilotních inovativních projektů.

Plocha podpořených objektů vybavenosti (např. v oblasti sportu, rekreace a lázeňství).

Plocha regenerovaného a revitalizovaného území měst celkem.

Počet regenerovaných, revitalizovaných a nových objektů v podpořených městech a obcích.

Počet nově pořízeného vybavení (např. pro zvýšení kvality vzdělávání).

Počet vzdělávacích zařízení s novým nebo modernizovaným vybavením.

Počet nových zařízení a technologií (např. ve zdravotnictví, vedoucí ke zvýšení bezpečnosti a ochrany zdraví a majetku).



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



OPERAČNÍ PROGRAM  
LIDSKÉ ZDROJE  
A ZAMĚSTNANOST



PODPORUJEME  
VAŠI BUDOUCNOST  
[www.esfcr.cz](http://www.esfcr.cz)

### **Indikátory výsledku:**

Nově vytvořená pracovní místa celkem (a dle pohlaví).

Nově vytvořená pracovní místa pro znevýhodněné skupiny celkem (a dle pohlaví).

Nově vytvořená pracovní místa, výzkumní pracovníci celkem (a dle pohlaví, do 35 let).

Přírůstek zaměstnanců (Full Time Equivalent nebo počet) ve výzkumu a experimentálním vývoji u podpořených organizací.

Přírůstek výdajů na výzkum a vývoj u podpořených organizací.

Úspěšné uplatnění inovací (produktu, procesu, organizační a marketingové).

Úspěšné uplatnění získaných znalostí a vědomostí účastníků školení / workshopů / seminářů.

Přírůstek / úbytek obyvatelstva v podpořených městech a obcích – migrací.

Zvýšení atraktivity regenerovaného a revitalizovaného území prostřednictvím migrace obyvatel.

Zvýšení počtu obyvatel nově pokrytých infrastrukturou pro přístup k širokopásmovému internetu.

Přírůstek kapacit pro vzdělávací aktivity.

### **Indikátory dopadu:**

Počet nově založených firem využívajících výsledky výzkumu.

Nárůst obrátu u podpořených organizací (srovnání 1 roku před zahájením projektu a 3 roky po ukončení).

Nárůst přidané hodnoty v organizaci (srovnání 1 roku před zahájením projektu a 1 rok ukončení).

Zvýšení počtu a podílu inovačních podniků (produktová, procesní, marketingová nebo organizační inovace) dle krajů.

Udržitelné využívání území (podíl urbanizovaných, resp. zastavěných ploch na celkové rozloze města).

Zvýšení podílu ekologických druhů dopravy ve městech.

Intenzivní výzkum a experimentální vývoj (zvýšení počtu zaměstnanců ve výzkumu a experimentálním vývoji a jejich podíl na celkové zaměstnanosti – měřeno za kraj).

Kladné hodnocení kvality bydlení dle krajů.

Zvýšení spokojenosti lidí se stavem prostředí v místě bydliště.

Zvýšení dostupnosti lékařské péče (počet nemocničních lůžek na 1000 obyvatel, on-line komunikace).

Snížení kriminality (zjištěných trestných činů na 1000 obyvatel dle krajů).

Úspěšná realizace procesu Místní agenda 21 (zapojení občanů do rozhodování).

Zvýšení dostupnosti veřejných prostranství a služeb.

Zbyněk Růžička a další

KA 3

Návrh využití referenčního modelu TAFTIE v podmínkách České republiky

Příloha 1: Indikátory – indikátorová soustava – logický rámec indikátorové soustavy

Vydala: Technologická agentura ČR, Evropská 1692/37, 160 00 Praha 6

<http://www.tacr.cz>

Praha 2016

1. vydání

© Technologická agentura ČR, 2016

**ISBN 978-80-88169-11-6**