

VÝVOJ EKONOMICKÝCH INDIKÁTORŮ TRVALE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE ZEMĚDĚLSTVÍ

DEVELOPMENT OF ECONOMIC INDICATORS OF SUSTAINABILITY

Václav Voltr, Tomáš Doucha

Anotace:

Příspěvek pojednává o koncepci ekonomických indikátorů trvale udržitelného rozvoje zemědělství. Ekonomické indikátory tvoří nedílnou součást komplexního pojetí udržitelného rozvoje zemědělství a venkova, jehož součástí jsou i indikátory stavu životního prostředí, sociální indikátory a institucionální indikátory. Výběr indikátorů odpovídá požadavkům na analýzu vertikální (prostorovou) i společenskou (zemědělství, společnost). Indikátory mohou být uspořádány do cílově nebo systémově orientovaného rámce.

Klíčová slova:

ekonomické indikátory, trvale udržitelný rozvoj zemědělství, indikátorový rámec

Abstract:

This article describes the concept of economic indicators of sustainability in agriculture. Economic indicators create integral part of complex conception of sustainability in agriculture and rural area, whose part are environmental indicators, social and institutional indicators. Indicators selection responds to the demand of vertical analyze (spatial) and social (agriculture, the country). Indicators can be organized into Goal Oriented Framework (GOF) or System Oriented Framework.

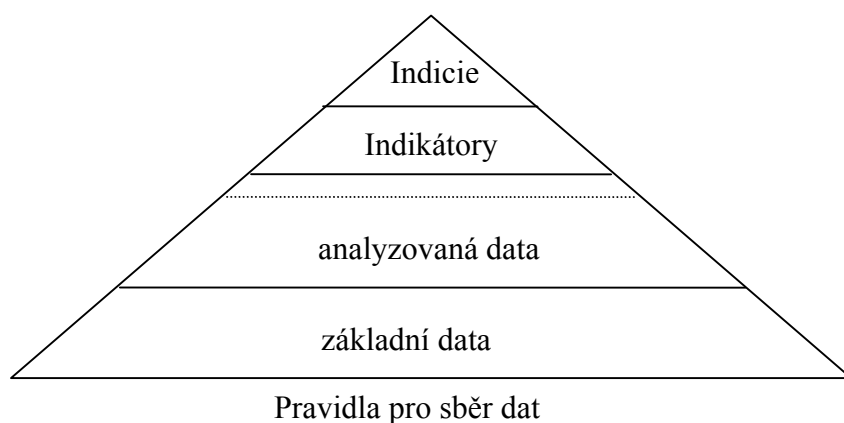
Keywords:

economic indicators; sustainability of agriculture, indicator framework

ÚVOD

Indikátor je kvantitativní ukazatel syntetizující nebo zjednodušující odpovídající data o stavu nebo vývoji určitého jevu. Je to nástroj pro komunikaci, hodnocení a tvorbu rozhodnutí, které může mít kvantitativní i kvalitativní formu v závislosti na účelu použití indikátorů.

Pravidla tvorby informací pro zjištění indikátorů jsou uvedena na obr. 1



Obr. 1. Pyramida informací

Indikátory ke sledování trvale udržitelného rozvoje se začaly definovat na základě konference Spojených národů o životním prostředí a jeho rozvoji (tzv. Světový summit) v roce 1992. Zásadní myšlenka spočívá v dosažení udržitelného rozvoje ve všech třech základních oblastech: environmentální, sociální a ekonomické.

Při výběru indikátorů obecně je třeba pokrýt v maximální míře základní požadavky Evropské komise pro hodnocení z hlediska politiky. Indikátory musí být relevantní z hlediska politiky (policy relevance), dostatečně koncepčně propracované (conceptual soundness), efektivní (effectiveness), dostatečně analyticky propracované (analytical soundness), technicky proveditelné (technical feasibility) a nákladově přijatelné. Indikátory, které nemají jasně stanovené požadované rozsahy a kritické meze ztrácejí na významu.

Trvale udržitelný rozvoj zemědělství je předmětem řady vědeckých prací z posledních let. Tento příspěvek analyzuje souvislost ekonomických a dalších indikátorů zejména v systémovém prostředí i v prostorové vertikále. Komplexní pojetí je dáno zemědělstvím jako součástí rozvoje venkova, resp. společnosti.

CÍL

Volba indikátorů souvisí s potřebou vyjádřit určitý sledovaný stav v určitý moment. V případě komplexního pojetí vlivů působících na zemědělství a obráceně je žádoucí vycházet z určitého základního rámce působení indikátorů. Podstatnou roli při jejich výběru hraje časové hledisko, zda se jedná o ex-ante nebo ex-post analýzu.

Indikátory mohou být vyjádřeny na základě systémového nebo cílově orientovaného přístupu. Cílem tohoto článku je provést rozbor uvedených souvislostí a vyjádřit základní přístup k rámci indikátorů.

METODIKA

Základním přístupem pro návrh indikátorů je tvorba jejich rámce. V případě ex-ante analýzy je nutno vycházet ze základních systémových atributů, ze způsobů, jak zajistit filosofii chápání zkoumaného děje ve vzájemných souvislostech, v propojení a dimenzi problému. Role indikátorů může být multifunkční a v tomto případě se chápání základního rámce indikátorů komplikuje. V tomto případě by měl být základní rámec indikátorů rozdílný v závislosti na účelu použití. Použité rámce v příspěvku jsou zaměřeny na vliv agro-environmentální politiky na trvale udržitelný rozvoj společnosti jako takové.

V komplexním pojetí indikátorového rámce je nutno chápat ekonomické indikátory jako součást celkové koncepce indikátorů pro hodnocení trvale udržitelného rozvoje zemědělství a venkova. Nelze tedy vyjímát ekonomické indikátory ze souvislostí, ale ekonomický rámec použít pro sledování celého komplexu děje, případně pro potřeby hodnocení určitého cíle, konkrétního opatření pro zlepšení trvale udržitelného rozvoje.

Při celkovém hodnocení indikátorového rámce můžeme vycházet z konkrétního účelu, pro který je rámec sestaven, nebo ze systémového přístupu.

Trvale udržitelný rozvoj zemědělství je zjišťován do značné míry modelovým přístupem, na základě ex-ante analýzy. Vyplývá to z logiky problému, kdy je nutno zachytit předpokládaný jev tak, aby nedošlo k nezvratným změnám. V případě ekonomických indikátorů je nutno posuzovat volbu indikátorů především ve vazbě na možnosti výpočtu v souladu se systémově orientovaným rámcem, pokud je k dispozici.

Vliv zemědělství v rámci společnosti je možno vyjadřovat na různých úrovních od mikro- až po makroúroveň. V tomto pojetí hovoříme o úrovni farmy (někdy i pole), regionu, státní, evropské a světové úrovni.

Cílově orientovaný rámec

Prvým přístupem, tzv. cílově orientovaný rámec, lze vyjádřit pomocí základní tabulky takto:

tab.1 Základní struktura cílově orientovaného rámce indikátorů

Doména č. 1 Vliv na zemědělský sektor			Doména 2 Vliv na společnost		
Aspekty trvale udržitelného rozvoje			Aspekty trvale udržitelného rozvoje		
Životní prostředí	Ekonomika	Sociální aspekty	Životní prostředí	Ekonomika	Sociální aspekty

Rozdělení vlivu na dvě domény vychází ze skutečnosti, že zemědělství hraje zásadní roli v tvorbě venkova, avšak je nutno jej hodnotit ve svém komplexu včetně vlivů mimo zemědělství. Cílově orientovaný rámec vychází z myšlenky, že každá akce je motivovaná určitým cílem. Pro dosažení tohoto cíle potřebujeme prostředky a metody specifické danému cíli. Každý aspekt trvale udržitelného rozvoje je dále rozdělen do tří oblastí: hlavní cíl, proces k dosažení stavu a použité prostředky. Trvale udržitelný rozvoj je dosažen při dosažení integrity prostředků vedoucích k cíli.

Z hlediska konkrétního obsahu řešených témat z pohledu trvale udržitelného rozvoje je možno sestavit matici v tab. č. 2

tab.2. Témata cílově orientovaného rámce indikátorů

	Životní prostředí	Ekonomika	Sociální aspekty
Hlavní cíl	Ochrana lidského zdraví a prosperity, životního bytí a domova	Životaschopnost	Kvalita života jednotlivce a společnosti
Metody pro dosažení cíle	Údržba funkcí životního prostředí	Výkonnost	Demografický vývoj
Prostředky	Ochrana součástí životního prostředí a neobnovitelných zdrojů	Finanční a produkční kapitál	Sociální a lidský kapitál

Zdroj: mezinárodní projekt Seamless (1)

Každé téma z tohoto rámce může být blíže popsáno seznamem indikátorů, které mohou reprezentovat řešený problém.

Systémově orientovaný rámec

Systémově orientovaný rámec indikátorů má obdobné složení, hlavní rozdíl však spočívá v přístupu k zemědělství jakožto součásti globálního systému. Pohled na zemědělství je zde chápán podle obecných vlastností, jako jsou: produktivita, existence, efektivita, svoboda rozhodování, bezpečnost, přizpůsobivost, samostatnost, spolupůsobení nebo psychologické potřeby.

VÝSLEDKY A DISKUSE

Pro definici ekonomických indikátorů byly stanoveny v souladu s hlavním indikátorovým rámcem hlavní skupiny a podskupiny indikátorů, které zahrnují základní pohled na strukturu zemědělské ekonomiky. Navržené indikátory v rámci těchto skupin představují základní indikátory při vyhodnocování zemědělské ekonomiky ve vazbě na prostředí, které však mohou být doplněny o další indikátory v závislosti na řešené problematice. Příklad navržených indikátorů na státní úrovni je uveden v tab. 3. Uvedený návrh nesplňuje v některých případech z nedostatku podkladů všechny požadavky Evropské komise, avšak vytváří předpoklad pro další tvorbu indikátorů.

Tabulka 3. Návrh ekonomických indikátorů trvale udržitelného rozvoje zemědělství na národní úrovni

Kategorie	Podkategorie	Doména (oblast zájmu)	
		Sektor zemědělství	Dopad zemědělství na společnost jako celek
Životaschopnost	<i>Úspory a investice</i>	Průměrná čistá hodnota příjmů v zemědělství Průměrná hodnota investic do zemědělství Investice do úrodnosti půdy Průměrná hodnota úspor v zemědělství	Průměrná hodnota investic střední úroveň nezemědělských investic
	<i>Zadluženost</i>	Průměrná hodnota ukazatele závazky/jmění	Průměrná hodnota ukazatele závazky/jmění Čistý venkovský dluh (% HDP)
	<i>Kapacita (výrobní potenciál)</i>	Průměrné vzdělání zemědělce Výměra zemědělské půdy Ukazatel úrodnosti půdy Srážky nebo klimatický index Cena půdy	Struktura užití půdy investice na hlavu směřující ke zlepšení životní úrovně
	<i>Stabilita</i>	Frekvence výpadku plodin - zaorávek Podíl státních dotací na příjmech farmy Čistý provozní kapitál Podíl pojištěného majetku	Průměrná hodnota příjmů v zemědělství plynoucí ze státní podpory
Výkonnost	<i>Produktivita</i>	Celkový ukazatel produktivity Upravený národní zemědělský HDP	Celkový ukazatel produktivity HDP
	<i>Ziskovost</i>	Průměrná hodnota zisku/ztráty Hrubý důchod Celková prosperita (total welfare)	Zisk zpracovatelského průmyslu
	<i>Efektivita</i>	výrobní spotřeba/celková produkce Spotřeba energie na jednotku produkce	HDP na hlavu Výrobní spotřeba/celková produkce Energie spotřebovaná na jednotku produkce Spotřebitelský přebytek (consumer surplus)

	<i>Růstové ukazatele</i>	<i>Regionální nárůst přidané hodnoty</i>	<i>Regionální nárůst přidané hodnoty na venkově</i> <i>Stupeň nezaměstnanosti na venkově</i>
	<i>Obchod</i>	Procentické zastoupení importu/exportu na celkovém importu/exportu Celní sazby	Zahraniční bilance zboží a služeb Celní sazby
	<i>nezemědělské aktivity</i>	<i>Průměrná výměra energetických plodin</i> <i>Poměr příjmů z nezemědělských (specializovaných) aktivit</i>	<i>Účast v obecních nebo environmentálních aktivitách</i>
Kapitál (ekonomický, sociální a environmentální)	<i>Kapitálové jmění</i>	Čistá hodnota kapitálu Tvorba kapitálu Kapitálová spotřeba	Čistá hodnota kapitálu Tvorba kapitálu Kapitálová spotřeba
	<i>"Kapitálové" služby</i>	Náklady na poradenskou činnost vyjádřené na jednotku (kapitálu) Hodnota pojištěného majetku	
	<i>Rozdělení kapitálu</i>	Průměrná hodnota kapitálu připadající na jeden podnik Procento farem nad/pod průměrnou kapitálovou hladinou	<i>Socio-ekonomický index venkovské turistiky</i> <i>Průměrná dopravní vzdálenost z určených oblastí</i>
	<i>Úroveň veřejného vnímání hodnoty životního prostředí</i>	Struktura podpor na agro-envi opatření	procento půdy se zvláštním nařízeným režimem ochrany životního prostředí <i>denní návštěvnost ve vymezených územích</i>
	<i>Státní intervence</i>	Účast zemědělců v agro-envi opatření (AEO) % zemědělské půdy s příkázaným režimem hospodaření (v souvislosti s environmentálním omezením) Náklady na platby pro AEO <i>Transakční náklady pro agro-environmentální opatření</i>	

Zdroj: VÚZE (2)

ZÁVĚR

Ekonomické indikátory trvale udržitelného rozvoje zemědělství jsou řešeny v rámci cílově nebo systémově orientovaného rámce. Indikátory jsou předmětem stálé aktualizace vzhledem k potřebě dosud nesledovaných informací. V rámci projektu Seamless je připravován rámec konkrétních indikátorů ve vazbě na dosažené modelové řešení výstupů z použitých programů.

Literatura:

(1) OLSSON, J. A KOL.: A restricted package of definitions of indicators and operational methodologies to assess them- to be implemented in Prototype no.1 and suggestions for the future developments of indicators in Seamless. Zpráva mezinárodního výzkumného projektu Seamless, Lund University 2006, 92 s..

(2) DOUCHA, T. A KOL.: Vývoj indikátorů pro sledování a vyhodnocování opatření k zajištění trvale udržitelného venkovského prostoru. Tématický úkol MZe, Výzkumný ústav zemědělské ekonomiky 2005.

Kontaktní adresa:

Ing. Václav Voltr, CSc., výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Mánesova 75, 120 58 Praha 2, voltr@vuze.cz, 420222000422

Doc. Ing. Tomáš Doucha, CSc., výzkumný ústav zemědělské ekonomiky, Mánesova 75, 120 58 Praha 2, doucha@vuze.cz, 420222000411

This work has been carried out as part of the SEAMLESS Integrated Project, EU 6th Framework Programme, Contract no. 010306-2'