

METODY STŘEDNĚDOBÉHO PROGNÓZOVÁNÍ

SURO jaro 2010

Metody ovlivňující kvalitu zpracování RV

- metody střednědobého prognózování
- rozpočtové postupy podporující víceleté rozpočtování
- výkonově orientované rozpočtování

Metody střednědobého prognózování

- 1. expertní metoda
- 2. techniky časových řad
- 3. deterministické techniky
- 4. ekonometrické prognózování

Metody se liší :

- komplexnost,
- nákladnost,
- kvalita a přesnost informací.

Expertní metoda

- Odhady příjmů a výdajů tvoří expert, popř. tým expertů
 - Jeden expert
 - Skupina expertů při panelové diskusi

Expertní metoda

- Výhoda:
 - relativně nízká nákladnost a získané odhady mohou být stejně přesné jako při užití více komplexních modelů
 - volení zástupci obce vidí takovou projekci jako více reálnou a místní podnikatelé získají představu o ekonomických problémech, které obec řeší

Expertní metoda

- Nevýhoda:
 - může být problematické určit, z jaké příčiny byly předpovědi přesné, či proč se experti ve svých odhadech mýlili
 - je problematické předvídat důsledky změn zapříčiněných vnějšími faktory
 - tato metoda je zpravidla méně přesná v dlouhodobějším časovém horizontu

Techniky časových řad

- Vychází z minulých hodnot P či V jako základny pro tvorbu odhadů.
 - Na základě analýzy minulého vývoje, se vytváří budoucí trend vývoje vybraných položek rozpočtu obce.
- Jednotlivé metody se liší ve své komplexitě a požadavcích na používaná data.
- Při jejich využívání jsou zpravidla ignorovány jiné faktory než faktor času.

Techniky časových řad

- Výhoda:
 - ☑ relativně snadno uchopitelné pro uživatele, mohou pomoci rychle vytvořit krátkodobé předpovědi.
 - ☒ nepředpoví však změnu trendu ➤ neberou v úvahu změny v místní ekonomice.
- Komplexnější metody jsou často značně náročné na používaná data (např. ARIMA model).
- Nevýhoda:
 - neschopnost zohlednit účinky ekonomických a politických změn.

Deterministické techniky

- Vychází ze znalosti vztahů mezi jevy, které ovlivňují výši P či V obce
 - předpovědi vývoje a odhad dopadů na P a V rozpočtu
 - i několik proměnných
- Předpoklad úrovně zabezpečované služby a předpoklad kombinace zdrojů k zabezpečení jednotky služby
 - někdy je namístě se nezabývat průměrnými hodnotami, ale hodnotami mezními.
- Vhodné zejména pro předpovědi výše výdajů
- Tvůrci předpovědí by měli důkladně zkoumat předpoklady, z kterých předpověď vychází.

Ekonometrické prognózování

- Model je založen na projekcích vztahů mezi chováním různých veličin.
- Pracuje s proměnnými, které ovlivňují výši P a V a vyjadřuje dopady jejich změn.
- Odvozuje se z teoretických předpokladů, a proto je možné při předpovědi hodnotit jejich vhodnost či selhání a poznat jejich příčiny.

Ekonometrické prognózování

- Metoda regresní analýzy - kroky:
 - Určit pro danou položku příjmů či výdajů, které proměnné jsou vhodné proto, aby byly zvoleny za nezávislou (příčinnou) proměnnou.
 - Získat historická data.
 - Odhadnout statistický vztah mezi závisle proměnnou a nezávisle proměnnou.
 - Získat předpověď vývoje nezávisle proměnné.
 - Vložit tyto předpokládané hodnoty do regresní analýzy a pomocí ní získat odhady požadovaných položek příjmů či výdajů.
- Metoda je vhodná zejména pro předpovědi výše příjmů.

Ekonometrické prognózování

- Výhoda:
 - umožňuje definovat několik nezávisle proměnných, které predikci ovlivňují, a odhady provádět např. za předpokladu, že se mění pouze jedna z nich a ostatní zůstávají konstantní.
 - umožňuje určit, zda je pozorovaná závislost mezi proměnnými ve skutečnosti statisticky významná.
 - umožňuje rozhodnout, zda je vazba mezi proměnnými dostatečně stabilní, aby bylo možné provést odhady místních příjmů.

Ekonometrické prognózování

- Je třeba zvažovat řadu faktorů, které mohou mít vliv na výsledky analýzy. Při práci s daty je třeba zhodnotit podmínky, ze kterých hodnoty vychází a neměnit metodiku jejich sběru.
- Nevýhoda:
 - Problematické předvídání budoucího vývoje nezávislé proměnné. Chyba v tomto kroku ovlivní výsledek celého procesu.
 - Nákladnost.