

4. Vysvětlete základní rozdíly mezi pojmy: model, ekonomicko-matematický model, matematický model.

MODEL:

modelem rozumíme strukturu a obsah určité problematiky původního objektu (originálu). Model je pak jiný objekt, který však má s originálem některé vlastnosti do té míry podobné, že na něm lze určité aspekty originálu studovat a analyzovat. Představuje tak účelný nástroj řešení zkoumaného problému (zjednodušený obraz reality).

MATEMATICKÝ MODEL:

Matematický model užívá matematických výrazových prostředků k popisování chování objektu. Matematický model obvykle popíše objekt prostředky k proměnným. Hodnoty proměnných, mohou být např. celočíslné a aktuální model je po-té soubor funkcí, které popisují vztahy mezi různými proměnnými.

EKONOMICKO-MATEMATICKÝ MODEL:

je zjednodušení zobrazení ekonomické reality, pomocí matematických výrazových prostředků.

EM modely dělíme:

podle úrovně zkoumání základních vztahů

- modely makroekonomické
- modely mikroekonomické

Podle vlivu faktoru času

- modely statické
- modely dynamické

podle charakteru vstupních parametrů

- modely deterministické
- modely stochastické

podle matematických vztahů mezi veličinami

- modely lineární
- modely nelineární

Souhrn:

Pod pojmem model rozumíme nahrazený originální systém (objekt), záměrně zjednodušený obraz za účelem jeho poznávání. Matematický model je zobrazení objektu pomocí výrazových matematických prostředků. Ekonomicko-matematický model, zjednodušuje obraz ekonomické reality a vyjadřuje jej pomocí výrazových matematických prostředků.