

Ekonometrický model (v nejužším slova smyslu) je představován soustavou stochastických strukturálních (regresních) rovnic a pomocných (nestochastických) rovnic, které vcelku představují zobrazení určitého výseku ekonomické reality.

Proměnné ekonometrického dělíme na :

- a) běžné (tj. nezpožděné) endogenní proměnné
- b) predeterminované (exogenní a zpožděné endogenní) proměnné

Rozdílnost je dána tím, že ze statistického hlediska větší důležitost než rozdělení na exogenní/endogenní, je přisouzena korelovanosti vysvětlující proměnné s náhodnou složkou modelu (v téže rovnici). Zpožděné endogenní proměnné y_{t-1}, \dots, y_{t-s} můžeme považovat za nekorelované s náhodnou složkou rovnice ε_t . Hodnoty y_{t-1} jsou v časovém okamžiku t již známé. Všechny predeterminované proměnné lze tedy považovat za nekorelované s náhodnou složkou modelu ε_t v čase t .

Rovnice ekonometrického modelu dělíme na

a) rovnice chování (behaviorální) :

představují vlastní jádro modelu a tvoří přepis ekonomických hypotéz o vztazích mezi proměnnými modelu formou regresních rovnic
Příkladem může být lineární makrospotřební funkce :

$$C_t = b_0 + b_1 Y_{t-1} + b_2 Y_{t-2} + b_3 C_{t-1} + b_4 C_{t-2} + \varepsilon_t$$

b) rovnice bilanční, identity, distribuční normy apod. :

vyjadřují relační vztahy mezi ekonomickými proměnnými, jsou vyvozeny z administrativních a účetních zákonitostí, neobsahují stochastické členy
Typickým příkladem bilančního makroekonomického vztahu je identita HDP :

$$Y_t = C_t + I_t + G_t + netExp_t + Ost_t$$

(rozklad HDP na spotřebu, investice, veřejné výdaje, čistý export a saldo mimořádných výnosů a ztrát). Jiným příkladem (distribuční norma) je např. členění HDP podle ekonomických sektorů/odvětví, kde se vytváří.

c) technické/technologické rovnice

popisují technologické zákonitosti : např. rovnice vyjadřující produkční nebo nákladovou funkci výroby benzínu v závislosti na objemu ropy

$$B_t = b_0 R_t \cdot K_t^{b_1} \cdot L_t^{b_2} \cdot e^{\varepsilon_t} \quad \text{resp. po zlogaritmování}$$

$$\ln B_t = \ln b_0 + \ln R_t + b_1 \cdot \ln K_t + b_2 \cdot \ln L_t + \varepsilon_t$$

Parametry ekonometrického modelu dělíme na:

- a) **strukturální** (jde o regresní koeficienty v regresních rovnicích)
- b) **stochastické** (jde o prvky kovariančních matic náhodných složek)

Jiné dělení parametrů modelu:

- a) **známé** (s předepsanými hodnotami)
- b) **s omezením** (provázané navzájem nějakým vztahem)
- c) **neznámé** (jsou předmětem statistického odhadu)