

19. Vysvětlete princip Input – output přístupu k analýze segmentu (subsystému).

Model strukturální analýzy – mezi prvky (subsystémy) modelu existují vzájemné vazby. Tyto vazby mohou být i mezi prvky a okolím systému. Z pohledu toků mohou být tyto vazby vstupní (input) nebo výstupní (output).

Strukturální model popisuje vztahy jednotlivých prvků (subsystémů) s ostatními prvky systému nebo s okolím. Tyto vztahy dále zkoumá, včetně chování celého systému, tedy zkoumá vzájemnou závislost celkových výstupů na celkových vstupech.

Pro každý prvek platí, že daný vztah je z pohledu směru toku prostředků vstupní (input) nebo výstupní (output). Pro sledování chování systému je nutné provést „kvantifikaci“ všech podstatných vztahů.

Uvedená kvantifikace vztahů pak umožní input-output analýzu. Při této analýze zkoumáme prvek vždy ze dvou hledisek. První hledisko je z pohledu vstupů (inputs), kdy kvantifikujeme daný prvek jako spotřebitele. Druhé hledisko je pak z pohledu výstupů (outputs) z daného prvku a prvek charakterizujeme jako dodavatele.

Díky těmto dvěma přístupům pak charakterizujeme vztah prvku (subsystému) a celého systému.

V případě kvantifikace vztahu sledujeme pro i -tý prvek především tyto parametry:

- Náklady (udávané jako záporná hodnota) – $-Y_{i2}$
- Přímý výstupní výrobek – Y_{i1}
- Vlastní spotřeba prvku – x_{ii}
- Spotřeba v rámci systému ostatními prvky (vnitropodniková spotřeba) – součet x_{ij} , pro i, j různé

Pro každý prvek (subsystém) pak dostáváme následující distribuční rovnici:

$$X_i = x_{ii} + \sum_{j=1, j \neq i}^n x_{ij} + Y_i, \text{ kde } Y_i = Y_{i1} - Y_{i2}$$