

Ez az elem egyaránt lehet az információk beszerzésének és feldolgozásának, az információk számítógépes tárolásának és keresésének, a műszaki könyvtáraknak vagy akár az információszolgáltatások irányításának alrendszere. E fokozatban tehát négyféle variáns valósítható meg (4. ábra).

2. Két rendszer két azonos elemének kell integrálódnia. A két közös elem az integrált gráf bármelyik alrendszere lehet. E fokozatban további hat variáns kialakítására nyílik lehetőség (5. ábra).

3. Ebben a fokozatban már három azonos elem integrálódik, s ezáltal további négy variáns kialakítására adódik lehetőség (6. ábra).

4. Két rendszer teljes integrációja, amikor már valóban új, egységes struktúrájú és szervezetű integrált rendszer alakul ki.

IDŽUDŽEV, S.: Kompatibilita systémů VTEI v podmínkách mezinárodní integrace. = Československá Informatika, 20. köt. 10. sz. 1978. p. 265–272./

(Futala Tibor)



Információs rendszerek értékelése

A tervezés információs rendszerek céljainak és szerkezetének kialakítására, fejlesztésére és kipróbálására vagy módosítására vonatkozik, beleértve a későbbi értékelések lehetőségének biztosítását is. Az értékelés a működő rendszerek és a rendszerelemek eredményességének, határfokának meghatározását jelenti. A két tevékenység között a gyakorlatban sok közös vonás található.

A tervezés valamely elgondolás kialakítását célozza. A kialakítás módszerei képezik a tervezési folyamatot, az eredmény maga a terv. Az értékelés a működés megítélése; módszere igen komplex, sokszor szubjektív.

Az értékelésnek igen sok változata ismeretes:
a formális értékelés, amely kizárólag a felhasználók véleményének visszacsatolására szorítkozik;
a tervezett és a tényleges jellemzők összevetése;
a rendszer működéséből származó előnyök meghatározása;

a működési költségek összehasonlítása a tervezettel;
a hatékonyság összehasonlítása más rendszerekkel (berendezésekkel, eljárásokkal, személyzettel);

a relatív eredményesség meghatározása kérdőíves módszerrel;

rendszervizsgálat statisztikai módszerekkel (pl. információ és információvesztés);

költség és bevétel egybevetése;

a helyi és külső információellátás gazdaságosságának vizsgálata stb.

Az értékelésnek hét fő módszere ismeretes:
rendszerlemezés (system analysis, SA);
operációkutatás (operations research, OR);
haszon- és költségelemzés (benefit–cost analysis, BCA);

tervezés, programozás, finanszírozás (planning–programming–budgeting, PPB);

értékelemzés és műszaki elemzés (value analysis, value engineering, VA/E);

vezetői felülvizsgálat (management audit, MA);

értékelés (evaluation, EVAL).

Ezek a módszerek közös alkotóelemekből állnak:

a) A koncepció kialakításának szakasza, amikor meghatározzuk a kívánt célokat.

b) Az értékelési jellemzők megalkotásának szakasza, amikor kialakítjuk a megítélést és a döntést meghatározó mérőszámokat.

c) A változatok leírásának szakasza, amikor a cél elérésének két vagy több útját határozzuk meg.

d) Az adatgyűjtés szakasza, amikor összeállítjuk a döntéshez szükséges információkat (adatok, tények, vélemények).

e) Az adatok elemzésének szakasza, amikor az adatokat megfelelően csoportosítva összevetjük a jellemzők mérőszámaival.

f) A döntéshozatal szakasza, amikor egy vagy több alternatívát választunk a rendszer működésének fejlesztésére.

Ehhez a hat szakaszhoz az operációkutatás (OR), az értékelemzés (VA/E) és az értékelés (EVAL) esetében további két szakasz járul:

g) A választott alternatívák megtervezése, kifejlesztése és kivitelezése.

h) A kivitelezés próbái és esetleges módosításai.

Valamennyi módszer az alábbi célokat szolgálja:

a kivitelezés előtti program-célok és tervek összeállítása;

a célok és elvárások teljesítésének meghatározása;

a sikerek vagy eredménytelenségek okainak feltárása;

a sikeres programot meghatározó alapelvek kialakítása;

a programok eredményeit fokozó alternatívák felfedése;

az alternatív technikák relatív sikerességére vonatkozó további kutatások alapjainak lerakása;

a programcélok és tervek kivitelezés utáni újraértékelése.

Az információs rendszerek tervezése és értékelése változó alapon nyugszik: a társadalmi, gazdasági és műszaki környezet befolyásolása mind elméleti, mind gyakorlati síkon meghatározólag jelentkezik. Ezért mindig tekintetbe kell venni a környezet várható változásának kihatásait is.

Az információs rendszerek elemzésének és értékelésének elmélete és gyakorlata állandóan fejlődik, így a jövőben további eredmények várhatók ezen a területen is.

ARNOVICK, G. N. – GEE, L. G.: Design and evaluation of information systems = Information Processing and Management, 14. köt. 4–6. sz. 1978. p. 369–380./

(Balázs Sándor)



A tudományos, műszaki és gazdasági információs rendszer áttételes irányításának dokumentumai

Az elmúlt tíz év folyamán végzett elemzések egyik tanulsága: nincs lehetősége annak, hogy a csehszlovák tudományos, műszaki és gazdasági információs rendszernek egyetlen központból való direkt irányítását megvalósítsák.

Ezért egyre nagyobb súlyt kell helyezni azoknak a dokumentumoknak a kidolgozására és jóváhagyására, amelyek belső erejüknel és logikájuknál fogva ha áttételes is, de segíthetik a rendszer kívánatos irányba való egységes fejlődését.

Erre részint a szabványok, részint pedig azok a módszertani dokumentumok és műszaki normatívák alkalmasak, amelyeket az UVTEI (*Ústředí vědeckých technických a ekonomických informací = Tudományos, Műszaki és Gazdasági Információs Központ*) dolgoz ki, és a Szövetségi Beruházási és Műszaki Fejlesztési Minisztérium hagy jóvá akár ajánlásként, akár irányelvként.

Az elmúlt két év folyamán az UVTEI több módszertani dokumentumot dolgozott ki vagy készített elő. Közülük a legfontosabb és legátfogóbb a *Metodické pokyny pro projektování a realizaci projektů systémů VTEI* (Módszertani útmutató a tudományos, műszaki és gazdasági információs rendszerek tervezéséhez és tervei-nek realizálásához) címet viseli. Ezt a dokumentumot több szakmai fórumon megtárgyalták, és csupán a minisztériumi jóváhagyásra vár.

Az UVTEI fokozott figyelemmel foglalkozott az *információkereső nyelvek* problematikájával, minthogy ez a jövő szempontjából elsődleges. Ennek során a következő tanulmányokat készítették:

A csehszlovák tudományos, műszaki és gazdasági információs rendszerben alkalmazandó információkereső nyelvek egységes gyűjteményének a koncepciója és kapcsolódása a Nemzetközi Tudományos és Műszaki Információs Rendszerben (NTMIR) használt szelektív nyelvekhez;

Alapelvek az információkereső nyelvek bevezetéséhez és alkalmazásához a csehszlovák tudományos, műszaki és gazdasági információs rendszerben;

A csehszlovák tudományos, műszaki és gazdasági információs rendszer információkereső nyelvekkel foglalkozó központjának funkciói;

Keretűtmutató egynyelvű teauruszok kidolgozásához.

A rendszer egyéb területeinek fejlődését vannak hivatva elősegíteni a következő dokumentumok, illetve *dokumentum-tervezetek* is:

Tervezet a csehszlovák tudományos, műszaki és gazdasági információs rendszer intézményeire vonatkozó adatok központi nyilvántartásáról;

Alapelvek a szekunder periodikumok kiadásához a csehszlovák tudományos, műszaki és gazdasági tájékoztató rendszerben;

Az információs tevékenység teljesítménynormái és árkalkulációja.

Az UVTEI 1978. és 1979. évi munkaterve *további tanulmányok* kidolgozását írja elő. Így pl. sor kerül az információs rendszer modul-összetevőinek tervezésével kapcsolatos tennivalók számbavételére, a használói igények felméréseivel kapcsolatos módszerek egységesítésére, az információkereső nyelvek központi nyilvántartását szolgáló útmutató elkészítésére, a rendszer makrotezauruszának és rubrikátorainak cseh változatban való közzétételére, több felhasználói útmutató kiadására (az ETO, a nemzetközi szabadalmi osztályozás és a gazdasági osztályozási rendszerek ismertetése), a faktográfiai információ meghonosítását szolgáló módszertani útmutató előkészítésére, végül több irányelv kiadására is (pl. a dokumentációs és információs bulletinek közzététele és formai követelményei, néhány szolgáltatási ár megállapítása).

/KOFNOVEC, L.: Metodické a normativně technické materiály pro zdokonalení žs. soustavy VTEI. = Československá Informatika, 20. köt. 9. sz. 1978. p. 246–248./

(Futala Tibor)

