

BESZÁMOLÓK

SZEMLEK

REFERÁTUMOK

Információmenedzsment az USA-ban

AZ IRM-KONCEPCIÓ

Az USA-ban az információmenedzsment, illetve a tájékoztatási erőforrás-szervezés (*Information Resources Management = IRM*) mint sajátos szervezési koncepció és program számos variánsban keresztül nyilvánul meg a gazdasági életben és az államigazgatásban egyaránt, az egyre jelentősebb információtechnológiai vívmányokra támaszkodva. Ennek a koncepciónak lényeges vonása a központi irányítás és stratégiai tervezés, amely elsősorban arra irányul, hogy az egyes gazdasági (vállalati) vagy államigazgatási (hatósági) szervezeteken belül az információtechnológia alkalmazási területei: az adatfeldolgozás, a hivatalautomatizálás, a távközlés, az adatbankhasználat bevezetése és fejlesztése ne egymástól elszigetelve, hanem koordináltan történjenek. A tájékoztatási – anyagi és szellemi – erőforrások koordinált fejlesztése a szervezetek számára lehetővé teszi céljaik hatékonyabb megvalósítását, vállalatok esetében piaci versenyképességük fokozását.

Az IRM-koncepció akkor valósítható meg eredményesen, ha az egyes szervezetekben a központi, illetve a kulcsfontosságú feladatok között prioritást kap, egységes tervezés, kiértékelő és ellenőrző mechanizmus, központi irányítás és felelősség, valamint a megfelelő szervezeti és személyzeti feltételek biztosítása mellett. A fejlődés fontos jellemzője, hogy a munkahelyeken minél több számítógépet állítsanak üzembe, amelyek egyrészt mint munkahelyi számítógépek, másrészt mint hálózathoz csatlakozó terminálok működnek. Szükségessé vált a központi feladatokat ellátó ún. tanácsadó és szolgáltatóközpontok létesítése is. Ezek tanácsaikkal, irányelveikkel, intézkedések kezdeményezésével és egyéb módon segítséget nyújtanak az egyes szervezeteknek, illetve ezek érdekelt egységeinek információtechnológiai rendszereik tervezéséhez, megvalósításához, működésük ellenőrzéséhez. A központi szervezetek feladata a szűkös információtechnológiai erőforrások közös használatát elősegíteni, a megfelelő szabványok

előnyeinek érvényesítésével. Fontos, hogy az egyes szervezeteken belül az információtechnológiai felszerelésállomány egységes vezetés alatt álljon, ami azonban semmiképp sem jelenti az ezzel kapcsolatos valamennyi feladat centralizálását. A cél a szervezeti egységek önállóságának messzemenő megtartása mellett tevékenységük összehangolása a hatékony tájékoztatás érdekében.

Az IRM-program integrációs célkitűzései kiterjednek a külső információforrásoknak a belső forrásokkal való együttes hozzáférhetővé tételére is, amire a fejlett információtechnológiai eszközök és módszerek ma már lehetőséget is nyújtanak. A dokumentumállomány hollétének, az abban bekövetkező változásoknak, a használatnak a regisztrálása ehhez a funkcióhoz szintén hozzá tartozik.

AZ IRM AZ USA SZÖVETSÉGI KORMÁNYZATA SZINTJÉN

Az IRM-koncepció bevezetésének kezdetét kb. másfél évtizedes múlttal tekinthetjük vissza. 1974-ben 14 tagú bizottságot hoztak létre, amely mintegy 200 munkatárssal, 9 millió dollár ráfordítással 770 ajánlást dolgozott ki.

Több közbenső lépés (Grace-bizottság, "Reform 88" akció) után jelentős esemény volt az 1980. évi ún. *Paperwork Reduction Act* (az aktagyártás csökkentésére irányuló törvény), amely a szövetségi kormányzat szintjére emelte az IRM-koncepció megvalósításának felelősségét a következő célokkal: a kormányzati szervek információgyűjtésének csökkentése; a hatósági információk hozzáférhetőségének és pontosságának megjavítása; a tájékoztatás-szervezési tevékenység erősítése szövetségi szinten.

A törvény követelményei alapján az alábbi fejlemények alakultak ki.

- ▶ Az Igazgatási és Költségvetési Hivatal (Office of Management and Budget = OMB) keretében létrejött a Tájékoztatás- és Szabályozásügyi Hivatal (Office of Information and Regulatory Affairs = OIRA), amelynek központi irányelveket meghatározó hatásköre van az információk gyűjtésével és terjesztésével, valamint a tájékoztatási erőforrások tervezésének és gazdaságosságvizsgálatának koordinálásával kapcsolatban.
- ▶ Az Általános Szolgáltatási Igazgatás (General Services Administration = GSA) az OIRA-val együttműködve valamennyi információtechnológiai beszerzésnek központi szerve lett, de tervezési, tanácsadói és oktatási feladatokat is ellát az IBM-program keretében.
- ▶ Az egyes szövetségi hatóságok szintjén a vezető vagy helyettes felelős a szervezet információtechnológiai erőforrásaiért, információs rendszereinek tervezéséért, megvalósításáért és ellenőrzéséért az OIRA irányelveinek alkalmazásával.
- ▶ Az egyes hatóságoknak ötéves tervet kell készíteniük fejlesztési törekvéseikről, amelyet az OIRA felülvizsgál, és ezeknek a terveknek alapján összesítő jelentést tesz a Kongresszusnak.
- ▶ Az ún. szövetségi lelőhely-meghatározó rendszer (Federal Locator System) célja, hogy a dokumentumokat lehetőleg csak egyszer dolgozzák fel, de ugyanakkor a lehető legtöbb hatóság használhasssa őket.
- ▶ Évenként közzé kell tenni a szövetségi kormánzatnak és egyes hatóságainak a beszerzett információkra fordított kiadásait takarékosra való ösztönzés, a felesleges párhuzamok kiküszöbölése végett. Az információgyűjtési költségvetés felsorolja a jelentősebb megtakarításokat, de közli a 20 leghatékonyabb hatóságot is. Az egyes hatóságoknak azt is jelenteniük kell, hogy milyen stratégiát alkalmaznak további megtakarítások elérése érdekében.

Az OIRA állítja össze az ötéves fejlesztési terveket, amelyek magukban foglalják a szövetségi kormányzat szintjén szükséges erőforrásokat (személyzet, berendezések, pénzügyi eszközök stb.), valamint az egyes hatóságok számára tervezési irányelveket ajánl; ezenkívül részletesen foglalkozik 8 fontos információs rendszerrel is. A távközlési kérdéseknek külön fejezetet szentel.

A tájékoztatásszervezés egyik központi kérdése a beszerzés. (Szövetségi szinten évi 15 milliárd dollár jut információs beruházásokra; ez a kormány költségvetésének 1,6%-a.) A jelentős összeg rendeltetészerű felhasználása nem kis nehézségekbe ütközik, mivel a felelősség kérdését nem tisztázták eléggé, a szükségleteket nem mérték fel kielégítően, hiányosságok mutatkoznak a tervezésben és koordinálásban. Fontos feladat ezeknek a hiányosságoknak a kiküszöbölése, a technikai berendezések közötti kompatibilitás, értelmes döntési kritériumok kidolgozása a berendezések bérletét, vásárlását és saját kifejlesztését illetően, s egyes szolgáltatások magánkézbe adásának propagálása.

Az információtechnológia alkalmazása terén az OIRA és a GSA az alábbi módokon is igyekszik segítségére lenni az egyes hatóságoknak: Szoftverfejlesztési és Információtechnológiai Hivatala (Office of Software Development and Information Technology) szoftvereket mutat be; a tájékoztatási erőforrások szervezését segítő program (Federal Information Resources Management Support Programme) a hosszú távú tervezést, továbbá az információáramlás és az információszükségletek elemzését támogatja; az ún. beszerzési műveletek automatizált rendszere (Automated System for Acquisition Management Operations) pedig az információk beszerzéséhez nyújt számítógépes segítséget, támogatva a tervezés, az ajánlatkérés, az értékelés és a választás, a szerződéskötés stb. munkájának elvégzését.

Az elmúlt két évben 28 központot (Information Resources Centers) létesítettek az USA szövetségi kormányzatában. Ezeknek – többek között – az a feladatuk, hogy az egyes hatóságok különböző részeiben dolgozó végső felhasználókat segítsék az információs technológia használatában. De segítik a felhasználókat tanfolyamok, demonstrációk, körlevelek útján, továbbá szoftverek értékelésében, szerződéskötések előkészítésében, s nem utolsósorban tanácsadással.

A Paperwork Reduction Act (1980) életbelépése óta a kormányfolyóiratok és egyéb publikációk száma, amely a korábbi években 12 000 körül volt, 14%-kal csökkent, és mintegy 200 kongresszusi jelentés kiküszöbölésére is sor került.

Az OMB 1985-ben kiadott A-130. sz. körirata megerősítette a kormánynak a fenti törvényben az információs erőforrásokra előírt stratégiáját. Ennek értelmében a hatóságok kötelesek indokolni saját feladataikkal kapcsolatos információk gyűjtését és előállítását; felelősek az egész információs ciklus megszervezéséért és működéséért.

A feladatok diktálta információkat a legalacsonyabb költségekkel kell előállítani, s gyakorlati hasznukat bármikor igazolni kell tudni. Törekedni kell arra is, hogy az információk gyűjtésénél és terjesztésénél az elektronikus eszközök használata növekedjen a széles körű információfelhasználás elősegítése érdekében.

Az 1986. évi Paperwork Reduction Reauthorization Act (az 1980. évi törvényt módosításokkal újra megerősítő törvény) az OIRA tevékenységét ugyan némileg korlátozta, de ugyanakkor további három évre évi 5,5 millió dollárt bocsátott a rendelkezésére. (Ennek az összegnek a felhasználását szigorúbban feladatokhoz köthették, mint korábban.) Vezetőjét a jövőben a szenátussal egyetértésben az USA elnöke nevezi ki.

AZ IRM AZ USA SZÖVETSÉGI ÁLLAMAIBAN

Egy 9 délkeleti szövetségi államra kiterjedő tanulmány azt állapította meg, hogy ezekben is határozott központosítási törekvések vannak, de az

egy-egy államokban eltérő szervezeti megoldásokkal. Több államban pl. ez a program a pénzügyminisztériumnak van alárendelve. Egyes államokban külön központi szervet hoztak létre a központi feladatok ellátására. A központi törekvések elsősorban az adatfeldolgozás, a hivatalautomatizálás és a távközlés fejlesztésének irányítására és segítésére irányulnak.

A legtöbb államban központilag tervezik az információs technológia alkalmazásának fejlesztését, többnyire három-, illetve öt éves tervek segítségével. Ahol ilyenek nincsenek, ott is központilag intézik az információtechnológiai beszerzéseket.

Az egyes államokban az adatfeldolgozásban fontos szerepet játszanak az ún. adatközpontok, azonban az egyes hatóságoknak messzemenő az önállósága. A hivatalautomatizálást még alig koordinálják központilag, s az egyes hivatalok – más-más fejlettségi szinten – önálló fejlesztéseket folytatnak. Az államok többségében az IRM-program keretében központosított képzés folyik. A tanfolyamok elsősorban az adatfeldolgozás és a hivatalautomatizálás kérdéseire koncentrálnak.

A tájékoztatásszervezést – fontossága ellenére – eddig még kevés szövetségi állam szabályozta törvény útján. Kivétel két állam: Florida és Dél-Karolina.

Florida

Ebben az államban a szövetségi kormányzatéhoz hasonló törekvések érvényesülnek a tájékoztatásszervezésben. A program központi feladatainak ellátására külön szerv, ún. Tájékoztatási Erőforrás-Bizottság (*Information Resource Commission*) létesült, és az államigazgatási hierarchia legmagasabb szintjén kapott hatáskört. Feladata az egyes állami hatóságok támogatása a tervezésben, a tervek felülvizsgálása és jóváhagyása. Ennek érdekében irányelveket dolgozott ki az információtechnológia alkalmazására, fejlesztésére és használatára.

A bizottság tanácsadó szerve a *Policy Advisory Council* (információpolitikai tanácsadó testület), amelyben valamennyi hatóság vezetője képviselve van. A legfontosabbaknak a következő területek minősülnek: az állami információkhoz való hozzáférés; az információ biztonsága (minimumkövetelmények, biztonsági megbízottak kinevezése); hivatalautomatizálás; információkezelés; kommunikációs szabványok; képzés (a kiemelt feladatok terén és különösen a vezetők számára); a tájékoztatási magánszolgáltatásokhoz való hozzáférés; információ igénykutatás; irányítás és szervezés; mikroszámítógépes szoftverek; a feladatok megvalósításával kapcsolatos tanulmányok; tájékoztatási központok; hálózatépítés.

A bizottság feladata volt, hogy megnyerje az egyes hatóságokat a program számára, tekintettel arra, hogy ezek maguk felelősek a program végrehajtásáért saját területükön. Konkrét feladataikat egyébként az általuk összeállított és a bizottság által ellenőrzött és jóváhagyott öt éves tervek (*Information Technology*

Resource Plan) tartalmazzák. A hatóságoknak nagy előnyt jelent, hogy a tervben szereplő beszerzések gyorsabban és egyszerűbben bonyolíthatók le.

A program végrehajtása jelentős szemléletváltással járt együtt Floridában, minthogy közelről szolgálja az érintett szervezet érdekeit. Az is nyilvánvalóvá vált, hogy lényeges szervezeti, illetve személyzeti reformok szükségesek az egyes hatóságok működésében. A csúcsvezetők egy részére tájékoztatásirányítási, illetve szervezési feladatok hárultak, s szükségessé vált a megfelelő változtatásokat ösztönző személyek munkába állítása. A menedzserek kooperációs készségének meg kellett erősödnie.

A feladatok törvényes alapokra helyezése kedvezően hatott az IBM-program megvalósítására, a lényeg azonban inkább az volt, hogy az egyes hatóságokkal szemben a koncepció sajátos színvonal-követelményként jelentkezik, amelyet saját érdekükben, körülményeiknek és lehetőségeiknek megfelelően maguknak kell megvalósítaniuk.

Dél-Karolina

Dél-Karolinában az IRM-program munkálatainak első fázisát az adatfeldolgozás, a hivatalautomatizálás és a távközlés integrált fejlesztése jelentette. Ezután a használói igények elemzésére került sor, majd intézkedéseket tettek a kielégítésüket célzó szolgáltatásokat illetően. Jelenleg intenzíven foglalkoznak az információállományok közös használatának, az információ tartalmának és értékelésének kérdéseivel. A tapasztalatok szerint a program végrehajtása elsősorban a vezetői gárdán múlik. A vezetőknek megfelelő hatáskörrel és eszközökkel kell rendelkezniük, és huzamos időn keresztül vállalniuk kell a kockázatokat, számolva az átmeneti visszaesésekkel is.

AZ IRM AZ USA MAGÁNGAZDASÁGÁBAN

Míg az államigazgatási hatóságoknál az IRM-program végrehajtásáért való felelősség egy-egy vezető tisztviselőre hárul, addig a magángazdaság terén ezt a szerepet az ún. fő tájékoztatási tisztviselő (*Chief Information Official = CIO*) tölti be. Eddig a fontosabb vállalatok egyharmada választotta ezt a megoldást. A CIO-nak elsősorban menedzsernek kell lennie és csak másodsorban specialistának. Értelme kell a stratégiai tervezéshez, a pénzügyi tervezéshez és irányításhoz, a személyzet vezetéséhez (fogékonyság a lélektani hatásokra, a megváltoztatott munkahelyi körülmények személyi következményeire stb.), legyen kommunikációs, programszervezési, vezetési képessége, marketingismerete. A technikai ismeretek terén elsősorban a számítógép beszerzésével, az adatbankok és távközlési rendszerek tervezésével és szervezésével, valamint a rendszer-elemzéssel és -értékeléssel kapcsolatos jártasság várható el tőle.

A Chase Manhattan Bankban például a CIO fontos feladata a tájékoztatásszervezési funkciónak a vállalati stratégiával való összehangolása. Egy másik vállalat (FCM Corporation) egy IRM-igazgatót alkalmazott, aki közvetlenül az elnöknek van alárendelve. Az ő feladat körébe esik minden információ-technológiával kapcsolatos feladat, még a számítógéppel segített gyártásirányítás (Computer Aided Manufacturing = CAM) is.

Manapság az irodalom egyre többet foglalkozik az egyes foglalkozási ágak terén tapasztalható stresszhatások kérdésével. Az USA-ban végzett kutatás szerint a tájékoztatási menedzserek körében a kiváló okok között elsősorban a feladatok pontatlan meghatározása, a szükséghelyzetek, a gyors technológiai változások, valamint a szűk karrierlehetőségek szerepelnek. Fokozza a problémát a döntési folyamatokban való rendszertelen részvétel és a szervezeten belüli visszacsatolások elégtelensége. Az is megállapítható, hogy a tájékoztatási menedzserek kevesebb támogatást kapnak egy-egy vállalatban belül, mint a többi vezető. A stressz feloldására kedvezően hat a kommunikáció növelése, az eredményes munkavégzéshez szükséges kritériumok meghatározása, a gyakoribb visszacsatolás (használói rendezvények, konferenciák stb.). Mindenesetre az információ menedzser szerepe egyre kevésbé merül ki abban, hogy bevezesse az információ technológiát, hanem inkább az a feladata, hogy a vállalati célok és az információ technológia között összekötő kapocs legyen.

AZ IRM MEGVALÓSÍTÁSI STRATÉGIÁJA

Az IRM-koncepcióról mindig is vitatkozni fognak az elméleti és a gyakorlati szakemberek, mégis célszerű és indokolt néhány gyakorlatilag fontos stratégiai kérdést kiemelni.

Sikerese megvalósítása érdekében lényeges, hogy az egyes szervezeteken belül minden részleg közreműködjön. Igen előnyös megoldás az egyes szerve-

zeti egységekben ún. IRM-menedzserek beállítása. Célszerűnek látszik továbbá a szervezeten belül egy tanácsadói testület létrehozása, amely a szervezeti egységek vezetőiből és az említett IRM-menedzserekből áll. Ennek a testületnek a feladata a szóban lévő koncepció célkitűzései és a szervezeti stratégia közötti összhang megteremtése.

A megvalósítás szempontjából fontos megállapítani, milyen célokat milyen eszközökkel (szabványok, berendezések stb.) kell elérni. Az egyes részlegek információs terveinek és költségvetésének felügyeletét egy főléjük rendelt IRM-vezetőnek kell ellátnia.

Számos stratégiai fontosságú kérdést is tisztázni kell, mert adott körülmények között egyébként korszerűnek látszó törekvések is helyteleneknek bizonyulhatnak (pl. áttérés a batch feldolgozási rendszerről az online adatbank alkalmazására, vagy személyi számítógépek beállítása, vagy pedig ún. "döntéstámogató rendszerek" használata). Fontosnak bizonyult a szervezet tájékoztatási "architektúrájának" elemzése és újjászervezése, vizsgálva, hogy ki milyen jellegű adatokat használ, ki felelős az adatállományok kezeléséért, mely adatállományok használhatók közösen (esetleg külsők által is). A célszerű IRM-stratégia kialakításához figyelembe kell venni a tájékoztatás minőségi kérdéseit, az adatállományokhoz való széles körű hozzáférést, s ki kell jelölni a tájékoztatási infrastruktúra fejlesztéséért és üzemeltetéséért felelős szervezeti egységet. Meg kell határozni továbbá az egyes részlegek képzési szükségletét és az ezzel kapcsolatos feladatokat. Ugyancsak fontos teendő az információtechnológiai innovációs alap létrehozása, a csúcstevés megnyerése, s a kulcsemberek folyamatos érdekeltiségének biztosítása a koncepció lépésről lépésre való bevezetése során.

/KLAUS, H. G. – MARCHAND, D. A.: Informationsmanagement in USA. = Nachrichten für Dokumentation, 38. köt. 4. sz. 1987. p. 215–221./

(Balázs János)

Utópia-e a szabad információáramlás?

Napjainkban az információ ugyanolyan fontos termelési tényezővé válik, mint amilyen a munkaerő, a nyersanyag vagy az energia. Különösen igaz ez a kémia területén, ahol óriási mennyiségben állnak elő az új adatok, egyszersmind óriási az információigény. A kémiai információs rendszerek a műszaki-tudományos információszolgáltatások között a vezető helyeket foglalják el. A szakemberek egyre inkább tudatában vannak annak, hogy a megbízható adatszolgáltatás éppolyan fontos hozzájárulás a kémia tudományának fejlődéséhez, mint – mondjuk – a benzoészav 125. ésterének publikálása.

A kémiai információ aspektusai, és az abból levonható következtetések – kisebb módosításokkal – más tudományágakra is érvényesek, ezért a kémiai információ jellemzői tipikusnak mondhatók.

A kutatók egyre kevésbé képesek kiválogatni a releváns adatokat a rájuk zúduló információ tömegből. Hogyan alakult ki ez a helyzet? 1880-ban az ismert vegyületek száma még 20 000-nél kevesebb volt, és az egyes kutatók meg tudtak birkózni a publikált szakirodalom egészével. Az 1830-ban indított *Chemisches Zentralblatt* c. referálólap – az 1817-ben alapított *Gmelins Handbuch der anorganischen*