

Információmenedzselés

VI. (befejező) rész: A szemléletről

A témával foglalkozó (szak)emberek döntő többsége az információmenedzselés kérdését technikai oldalról közelíti meg. Sorozatunk e záró részében a problémakör egy teljesen más megvilágítást kap. Folytatjuk az információs rendszer felépítésének tárgyalását, a hangsúlyt most is az integrációra fektetve. Az ismereteknek a különböző úgynevezett nézeteiről lesz szó. Ez a tárgykör az eddigieknél sokkal élesebben veti fel azokat az általános szemléleti problémákat, amelyek feloldása nélkül nem képzelhető el az integrált információs rendszer és azon keresztül, közvetve, az információmenedzselés sem. A nem borítató, de meglehetősen keményen realista cikk egy optimista jóslattal zárul: pár éven belül hazánkban is el fogja foglalni méltó helyét az információmenedzselés ma még annyira labilis funkciója.

benne zsír – az információk menedzseléséhez? Látszólag nem sok. Azt azonban nem árt tudni, hogy az amerikai szoftvertermékek is ugyanilyen szemlélet alapján születnek! Nem minden alap nélkül azt feltételezik, hogy az átlagos amerikai felhasználó – hogyan is fejzem ki magamat, hogy ne legyek túl sértő – „picit lökött”. Tehát azon a szellemi szinten áll, amin a magyar tévénezőknek az a rétege, amelyik ámul-bámul a hazánkban állami szintre emelt sarlatánizmus olyan csodás megnyilvánulásain, mint amilyen például a tévéjósno vagy a tévécsodadoktor.

Ám térjünk vissza az informatikához. Ennek az összetett tudománynak minden ága-bogát ma Magyarországon amerikai tantervek, amerikai anyagok és főleg amerikai szemlélet szerint oktatják. Az informatikusokat nemhogy nem nevelik, de nem is tanítják.

Csak oktatják, azaz kiképzik. Az értelmes ember elől nem lehet elrejtteni a szándékot. A cél az áttekintésre nem képes, az önálló gondolatoktól megfosztott, az informatikai termékeket megfontolások nélkül vásárló és habzsoló szürke fogyasztói tömeg.

Mindezt pedig azért kellett elmondanom, mert célszerű és tudatos információmenedzselés nem képzelhető el ebben a számítógép-, nem pedig információ-orientált megközelítésben. Annak első számú feltétele a szemléletmód gyökeres megváltozása.

Az előző cikkrészletet azzal fejeztem be, hogy az információs rendszerek architektúrájának ismertetését még folytatnom kell. Most egy olyan tényezőhöz érkezünk, amelynek az alapos megértése és tudatos alkalmazása nélkül nem születet integ-

Általános helyzetkép

Kezemben tartom az amerikai ipar egyik termékét. A repülőgépen felszolgált kávéhoz „mellékelt” kis cukros-zacskóról van szó. Egészen olyan, mint az európai, egy alig észlelhető különbséggel. A borító alján ez a szöveg látható, pontosan így: „Sugar Contains no Fat”. A szándékos félretájékoztatás tipikus példájával állunk szemben. Természetesen az átlagos európai tudja, hogy a cukorban nincs zsír. Viszont azt is, hogy a ráncrakodó zsír cukorból születik. Ergo a „tájékoztató” szöveg úgy mond igazat, hogy közben hazudik...

Az olvasó most megkérdezheti, hogy mi köze van a legújabb hülye amerikai mániának – mindenre ráírják, hogy nincs



Mi köze van a legújabb hülye amerikai mániának az információk menedzseléséhez? Látszólag nem sok. Azt azonban nem árt tudni, hogy az amerikai szoftvertermékek is ugyanilyen szemlélet alapján születnek!



Célszerű és tudatos információmenedzselés nem képzelhető el ebben a számítógép-, nem pedig információ-orientált megközelítésben. Annak első számú feltétele a szemléletmód gyökeres megváltozása.



rált rendszer és nincs értelme megkísérelni az ismeretek menedzselését. A szemléletváltásra pontosan e tényező tekintetében van a legnagyobb szükség.

A felhasználói nézetekről

Talán még emlékeznek arra, hogy az előző cikkcsoportban a számlák példáját használtam szemléltetésre. Most folytassuk az ott félbeszakított gondolatsort. Amikor az ismeretek megszületnek, vagyis amikor velük először találkozunk, akkor azok egy sajátos elrendezést vesznek fel. Ha például a számlák adatait összefoglaljuk, akkor az 1. tábla szerinti (vagy ahhoz hasonló) képet kapjuk:

| Számlák | | | | | | | | 1. tábla |
|------------|-----|---------|-----|-----------------|----------|-----|-------|----------|
| Számlaszám | ... | Vevőkód | ... | Termékazonosító | Egységár | ... | Darab | Érték |
| 1116 | ... | AAA | ... | 325616 | 10 | ... | 525 | 5250 |
| | ... | | ... | 433132 | 2 | ... | 442 | 884 |
| 1118 | ... | BBB | ... | 325616 | 10 | ... | 1420 | 14200 |
| | ... | | ... | 167890 | 5 | ... | 333 | 1665 |
| 1132 | ... | AAA | ... | 167890 | 5 | ... | 424 | 2120 |

A számlán az egy vásárlónak eladott termékek adatai találhatóak. A táblázatban „...” jelzi azt, hogy a magyarázathoz nem szükséges információdarabokat tudatosan elhagytam. Ámde a háttérben tudjuk azt, hogy a számlán van számladátum, vevőnév, vevőcím, esetleg vevő-adószám stb. is. A számla struktúrált, amennyiben megkülönböztethetjük rajta az egyszeres „számlafejet” és a többszörös „tételsorokat”. A fej az eladás körülményeit, a tételek a vásárlás tárgyait tükrözik ismeretekkel.

Mármint bármennyire is meglepő a következő kijelentés, mégis igaz: a számlán rögzített ismereteknek nem ez a valósághű és egyértelmű elrendezési módja! Azokat csak most és csak mi látjuk így. Az informatikában az ismeretek látásmódját nézetnek (angolul: view) hívják és csak az képes az információk menedzselésére, aki tisztában van a nézetek természetével.

A számlán lévő ismeretekben – még pontosabban szólva: az azok által tükrözött valós jelenségekben – nemcsak a vevők és az eladók érdekeltek, hanem a raktárosok, a vevőkkel kapcsolatot tartó PR-személyek, a könyvelők, a gyártók stb. is. Rájuk – és valójában a számla ismereteinek minden felhasználójára – három dolog jellemző.

- Egyrészt egyikük sem kíváncsi a számla összes adatára, hanem csakis azokra, amelyek feladatának elvégzéséhez szükségesek. Ugyanakkor a számla rovatait

mindegyikük más további információdarabokkal együtt óhajtja látni. A raktáros az eladást a készletadatokhoz, az ügyfélfelelős pedig a vevő mindenféle minősítő adatához illeszti. Képszerűen fogalmazva: a számlázási „alapnézetből” mindegyikük oszlopokat hagy el, egyszersmind a táblát további oszlopokkal – vagyis tipikus ismeretekkel – egészíti ki.

- Másrészt nagyon sok esetben a raktáros termékekre, a PR-szakember pedig adott vásárlói körre specializáltan végzi a munkáját. Miközben a könyvelő a tábla minden sorában érdekelt, az anyaggazda és az „ügyfélgazda” csak meghatározott sorokban érintett.

- Harmadrészt a különböző felhasználók elrendezési elve is más és más. A raktáros a termékek, az ügyfélfelelős a vevők szempontjából szemléli a számlákat,

tehát egyikük sem az alapnézet alapvető vezérlő ismérve, a számlaszám szerint. Példaként álljon itt a termékfelelős nézete. A 2. táblában nem tüntettem fel, hogy ő milyen egyéb adatokkal együtt szemléli a

számla sorait. Csak azt akartam bemutatni, hogy magának a számlának az adatait milyen elrendezésben, válogatásban látja. Számára a legkevésbé „fontos” adat a számlaszám.

| Számlák | | | | | | 2. tábla |
|-----------------|----------|-----|-------|-------|------------|----------|
| Termékazonosító | Egységár | ... | Darab | Érték | Számlaszám | ... |
| 167890 | 5 | ... | 333 | 1665 | 1118 | ... |
| | | ... | 424 | 2120 | 1132 | ... |
| 325616 | 10 | ... | 525 | 5250 | 1116 | ... |
| | | ... | 1420 | 14200 | 1118 | ... |
| 433132 | 2 | ... | 442 | 884 | 1116 | ... |

Ezek után már kezdi érteni az olvasó, hogy mi az ismeretek integrálásának a lényege és hol illetve hogyan követjük el a mindennapos hibákat.

Legyen szabad ezeket az összefüggéseket egy picit részletesebben is megvilágítanom, mivel az emberek az adatbázisok terén, az ismeretek világában is nagyon hajlamosak arra, hogy „nézeteiket” rákényszerítsék másokra...

Parciális nézetek és globális nézet

Az előző cikkcsoport egyikében utaltam arra, hogy míg az erőforrások mint konkrétumok általában egyszerűek, az ismeret mint sajátos erőforrás absztrakció és éppen ezért többszörös. Mivel viszont az informá-

ció pénzbe kerül, egyáltalán nem közömbös, hogy az milyen módon többszörös és hányszorosan az.

Semmi kivetnivaló nincs abban, hogy a kereskedő és a rakta-ros az ugyanazon jelenségeket (vevő, cikk, számla stb.) leíró adatokat eltérő módon – más nézetben – látja. Az viszont már baj, ha ezek a nézetek párhuzamosan vezetett, egymással össze nem hangolt, mi több, nagyon sokszor egymásnak ellentmondó ismerettáraknak –

„adatbázisoknak” – ill. teljes „információs rendszereknek” adnak alapot. Márpedig ezt tapasztalhatjuk nap-mint-nap. Számtalanszor találkozom olyan „adatbázissal”, ami pl. kimondottan és kizárólag könyvelési szemléletben készült, tehát tökéletesen alkalmatlan a termékgazda vagy a PR-szakember adatigényeinek kiszolgálására. Ebből persze azonnal az következik, hogy e két utóbbi felhasználó külön-külön „adatbázist” fog építtetni saját magának, a már meglévővel átfedő és egyben annak ellentmondó módon. Ha tehát a vezető megkérdezi, hogy az X termékből mennyit adtak el, akkor mást fog kimutatni a könyvelés, mint amit a termékgazda vagy a vevőkörgazda mond.

Nyilvánvaló tehát, hogy szemléletváltásra van szükség. A problémákat látva egyre több szervezet tesz kísérletet információs rendszereinek úgymond integrálására, ám ezeket a kezdeményezéseket nem kíséri siker. Azért nem, mert a vezető úgy próbálkozik a *technikai* váltással, hogy közben a *szemlélete* mit sem változik. Egyszerűen nem látja meg a mennyiség és a minőség különbségét, nem tudja megkülönböztetni a „nagyobb” a „jobb”-t.

Az informatikában az „A plusz B” és az „A meg B” nem ugyanaz! Ha az egyik információs rendszert „összeadjuk” a másikkal, akkor abból nem születik új minőség, hanem csak egy „nagyobb” információs rendszer a két volt „kisebb” helyett. Magyarul: ha ez az összetolás ugyanabban a szemléletben történik, mint amilyenben az eredeti rendszerek készültek, akkor szó sem lehet integrálásról. Rántottából nem lehet tojást csinálni, mert a tojásdarabkák összege nem tojás. Ezért szoktam azt állítani, hogy minden szervezetnek egy és csakis egy információs rendszere van. Ha tehát a vezetés

”

Egyre több szervezet tesz kísérletet információs rendszereinek úgymond integrálására, ám ezeket a kezdeményezéseket nem kíséri siker. Azért nem, mert a vezető úgy próbálkozik a technikai váltással, hogy közben a szemlélete mit sem változik.

”

nem törekszik arra, hogy felülről és tökéletes egységben lássa azt, akkor önáltatás az információmenedzselésre való törekvés.

Ezért kell megérteni az integrálás valódi lényegét, tehát azt, hogy az „A meg B” mennyiben más minőség, mint az „A plusz B”. Mivel már másodszor élek ezzel a fordulattal, egy köznapi példával világítom meg a dolgot. Egy személyi szám *plusz* egy személyi szám az két személyi szám. Ha viszont az egyik a feleségemé, a másik pedig az

enyém, akkor az egyik *meg* a másik együtt – egy házasság. Nem mennyiségi, hanem minőségi viszony. Kettőnket külön-külön látni más dolog, mint együtt. Ezt az összefüggést kellene már végre általában is megérteni.

Az ismeretek nem csak az egyik vagy a másik oldalról, tehát nem csak a könyvelő vagy a termékgazda látásmódjában szemlélhetők és szemlélendők, mert azok úgynevezett *parciális nézetek*. (Vö. az oszlopokról és a sorokról elmondottakkal.) Maklári tanár úr talál- mánya a következő örök bölcsesség: „Fiam, ha innen nézed a vájdlingot, akkor az homorú. Ha onnan, akkor domború. De azért az csak vájdling.” A mai informatikusokat nem Maklári tanár úr nevelte és ezért nem értik, hogy az egyetlen információs rendszer nézhető innen is, onnan is, de azért az csak egyetlen információs rendszer.

Az ismereteket felülről, a használati módtól függetlenül is lehet szemlélni, egyetlen és szerves egységben. Ez a szemléletmód az úgynevezett globális nézet. Annak egy részletét mutatja a számlapélda esetében:

| Vevők | | | Termékek | | | |
|---------|-----|---------|-----------------|-----|-------------|----------|
| Vevőkód | ... | Vevőnév | Termékazonosító | ... | Termék neve | Egységár |
| AAA | ... | Alfa | 325616 | ... | XXX | 10 |
| BBB | ... | Béta | 433132 | ... | YYY | 2 |
| | | | 167890 | ... | ZZZ | 5 |

| Számlák | | | | |
|------------|-----|---------|-----------------|-------|
| Számlaszám | ... | Vevőkód | Termékazonosító | Darab |
| 1116 | ... | AAA | 325616 | 525 |
| 1116 | ... | AAA | 433132 | 442 |
| 1118 | ... | BBB | 325616 | 1420 |
| 1118 | ... | BBB | 167890 | 333 |
| 1132 | ... | AAA | 167890 | 424 |

3. tábla

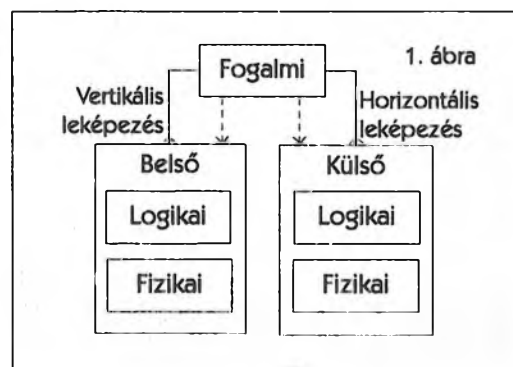
Mármost ha valaki egy szépen hajlított vonallal összeköti e táblázatokat, akkor bizony egy meglepő kontúrt kap: a vájdlingét! Ezt jobbról nézve a termék-gazda illetve a raktáros ismereti megközelítését kapjuk, balról nézve a piackutatóét illetve a kereskedőét. Nézhetjük innen, nézhetjük onnan, ezt a vájdlingot nem lehet úgy szét darabolni, hogy egyben is maradjon.

Szerencsénkre az ismeret – absztrakció. Ezért ebben az esetben kivételesen a darabokból is össze lehet állítani az egészet, de ehhez megfelelő feltételek szükségesek. A baj csak az, hogy az ismeret – absztrakció. Ekként az emberekhez kötött

roppantul személyes dolog. A *technokrata számítástechnikus* nem törődik az ismeretek ilyen szubjektív jellegével, ezért mond csődöt az integrálási kísérlete. Az *emberközpontú informatikus* az ismereteknek nemcsak az objektív sajátosságaira koncentrál: tudatában van a személyes vonzatoknak is. Mielőtt kitérnék azokra, le kell zárnom a lekerékíthetetlen gondolatsort a rendszer felépítéséről.

Az információs rendszer aspektusai

Az előző cikkrészletben beszéltem a rendszer vetületeiről és szintjeiről. Fentebb az egyetlen globális és a többféle parciális nézetről volt szó. Már csak az a kérdés maradt hátra, hogy mindez együtt miképpen működik? Az 1. ábra talán segít az eligazodásban. A rajz egyszerre mutat egy szerkezetet (sima vonal) és egy



ilyen csúnyán. Az ismereteknek van *belső szemléleti aspektusa*, vagyis azokat megközelíthetjük úgy, mint adott tartalommal (logikai szint) és meghatározott módon (fizikai szint) tárolt és kezelt dolgokat. Az

Az emberközpontú informatikus az ismereteknek nemcsak az objektív sajátosságaira koncentrál: tudatában van a személyes vonzatoknak is.

Meg kell különböztetni egymástól a tudatosan alkalmazott, úgynevezett kontrollált redundanciát az ismeretlentől; a slamposágból, a tervező gondatlanságából, netán a felhasználó akarnokságából eredőtől.

alapadatok a számítógépeken kívül születnek és az információkat ott használjuk fel. Ezért az ismereteknek van *külső szemléleti aspektusa* is. Ez megfelel a parciális nézetnek. Mármost: amennyire nem kizárt, hogy az adatokat többféle módon tároljuk és kezeljük, annyira bizonyos az, hogy ugyanazoknak az adatoknak sokféle külső szemlélete létezik. Ezeknél is meg kell különböztetnünk a szinteket, mert ugyanazt az adattartalmat (logikai szint) Kovács másféle ábrázolásban és elrendezésben (fizikai szint) óhajtja látni, mint Szabó. Igaz ez a papírokra éppen úgy, mint a számítógépes kommunikáció eszközeire, a képernyőtervekre.

Önmagában véve sohasem a redundanciát kell alapvető hibának tekinteni. Ha tehát az előbb azt állítottam, hogy az adatokat többféle módon tárolhatjuk, akkor ezzel nem kerültem ellentmondásba saját magammal. A többszörös adattárolás nagyon sokszor a hatékonyabb adatkezelés egyetlen segédeszköze. Azonban meg kell különböztetni egymástól a tudatosan alkalmazott, úgynevezett kontrollált redundanciát az ismeretlentől; a slamposágból, a tervező gondatlanságából, netán a felhasználó akarnokságából eredőtől.

Mármost a tudatos tervezéshez, a kontrollhoz, felülről történő áttekintés szükséges. Ennek egyetlen eszköze a globális nézet, az ismeretek harmadik, *felső szemléleti aspektusa*. Ez szükségszerűen fogalmi szintű, szemben a másik kettővel. A parciális nézet nem lehet fogalmi szintű, mert Kovács és Szabó „anyag”-fogalma nem teljesen azonos, ergo létezik egy magasabbrendű, közös „anyag”-fogalom is. Az ismeretek tárolása pedig szintén nem fogalmi szinten történik, mert a tárolt ismeret már az adat formáját ölti.

A globális nézet a parciálisakból születik, mivel például az értékesítési adatbázisnak ki kell szolgálnia mind a kereskedőt, mind a raktárost. A „születik” szó nem egyszerű összeadást, hanem összeötvözést jelent. Közbevetőleg jegyzem meg, hogy az aspektusok leírását sémának hívjuk. Eszerint a fogalmi séma a külső sémáknak nem pusztán az egyszerű összege, hanem azok harmonizált együttese. Ha úgy tetszik azok intelligens módon meghatározott „legkisebb közös többszöröse”. A fogalmi séma és a külső sémák megfeleltetése a horizontális leképezés. Az egyetlen fogalmi séma több külsőt szolgál ki, vagyis arra több külső képezhető le. Ezt mutatja az ábra jobb oldalán lévő szaralábas sima vonal.

Logikus gondolatmenetnek látszik, hogy előbb tudnom kell, milyen ismeretekre van szükségem és csak azután határozhatom meg azok számítógépes tárolását. A mai valóságban ez a logika nem így működik. Az ifjú titán adatbázisrészekkel dobálódzik, mielőtt tisztázná a tárolt ismeretek fogalmi lényegét. (NB.: Az „ifjú titán” kitétel nem a fiatal korra, a fiatalságra értendő általában. A zseléhajú kontárokról van szó, akik sima modorral mindent elvállalnak hozzáértés nélkül is, ami jó pénzt hoz nekik.) A tapasztalt informatikus elgondolkodik a lehetséges megoldásokon és a tudása szerinti legjobbat választja.

Ezért tehát a belső sémák is meg kell, hogy feleljenek a fogalminak. Adott esetben többféle módon tároljuk és kezeljük az adatokat, mert alkalmazzuk pl. a SAP szoftvert, de a magyar specialitások miatt másutt is vezetünk – mondjuk – bizonyos termékinformációkat. Mindez nem baj. Gond az, ha a SAP és a saját szoftverünk „termék”-fogalma nem azonos, vagyis nem eredeztethető egy közös koncepcióból. A helyes megoldás nyilván az, ha ez utóbbiból vezetjük le az előbbi részleges koncepciókat, vagyis a belső séma a felsőből képezhető le. Ezt a leképezést nevezzük vertikálisnak. Lásd az ábra baloldalán a szarkalásbas sima vonalat.

Az információs rendszereknek ilyen az általános képe, a *statikus szerkezete*. Azonban ez a rendszer „él”, vagyis működik. Ma ezt ad-hoc módon teszi, mert Kovács és Szabó egyaránt saját „adatbázist” épít és azt a maga módján használja. Tehát a külső aspektust közvetlenül köti össze a belsővel, kihagyva a fogalmi szintet, a felső aspektust. Ezzel szemben az integrált logika azt követelné meg, hogy ez a kötés ne lehessen közvetlen, vagyis Kovács és Szabó ismeretkezelése ne legyen egymástól teljesen szeparált, hanem az adatokkal való érintkezés csak a fogalmi sémán keresztül történhessen. Az adatbázis *dinamikus használatát* és annak irányát mutatja a külső aspektustól a felsőn keresztül a belsőig vezető szaggatott vonal, nyíl.

Ezzel az architektúra tárgyalását abba hagyom. Még ezernyi részletről lehetne beszélni, de annak nincs értelme addig, ameddig az olvasó az eddigieket meg nem emésztette. Persze nem érdemes elkeserednie azért, hogy úgymond kimarad valamiből. Az információs rendszerek architektúráját se-

hol sem tanítják (jól), mert az nem fontos... A lényeg a „vindovs” okítása...

Az integrálás gátjai

Az információmenedzselés alapvető feltétele az integrálás. Ezért fel kell tennünk a kérdést, hogy vajon miért nem integráltak az információs rendszerek? Elsősorban azért nem, mert maguk a vezetők nem akarják, hogy azok legyenek! Persze egy dolog papolni az integrációról és más dolog, hogy – ez megtörtént eset – a legfelsőbb vezető melegen támogatja azt, hogy a főkönyvelőnek saját „adatbázisa” legyen. Mármint szürke szín csak a mindent elmismásolók számára létezik. Az informatikai világ valójában fekete és fehér. Ami „picit rossz”, az már nem lehet jó. A „picit integrálatlan” rendszer már nem integrált.

Az integrálás nem csak a vezető akarátán múlik. Egy szervezetben mindig akadnak olyanok, akiknek van rejtegetnivalójuk. Ők kézzel-lábbal tiltakoznak az integráció ellen hol nyíltan, hol az integrálási projektek burkolt szabotálásával. A tapasztalatlan informatikus nem látja, hogy pontosan így viselkednek a jószándékú, tisztességes munkatársak is. Vajon miért?

Az ember az információt a legszemélyesebb tulajdonának érzi. Állítom, hogy az emberek többsége szemérmesebb a számára fontos ismeretek tekintetében, mint például a szexuális életét illetően. Szereti és dédelgeti az információit, viszont gyűlöli a formális adatokat és azok kezelési kényszerét. Végül kifejezetten utálja, ha információs ügyeibe „belekontárkodnak”.

Ezért két dolgot kellene szem előtt tartani. Egyrészt az integrálást nem szabad erőszakosan végrehajtani. Informatikai hittérítésre szükség van, de nem vérrel-és-vassal. Másrészt nem szabad mindent központosítani, hanem meg kell hagyni az embereknek a szükséges fokú informatikai intimitást.

Látszólag nem tartozik ide a következő történet, mégis elmondom. Az egyik cégnél a vezető megtiltotta a számítógépes játékprogramok használatát. Ezt követően a közhangulat nagyon megromlott és a munkák minősége is jelentősen csökkent... Az emberből nem lehet kiirtani a „homo ludens”-t és az integrációt nem lehet efféle pótcselekvésekkel megteremteni.

Szürke szín csak a mindent elmismásolók számára létezik. Az informatikai világ valójában fekete és fehér. Ami „picit rossz”, az már nem lehet jó.

Az emberek többsége szemérmesebb a számára fontos ismeretek tekintetében, mint például a szexuális életét illetően.

Szereti és dédelgeti az információit, viszont gyűlöli a formális adatokat és azok kezelési kényszerét.

Végül ne feledkezzünk meg arról, hogy az ismeretek célszerű elrendezése ma már egy speciális tudományág tárgya. Az adatmodellezés technikai módszereit itt-ott már oktatják, bár nem a megfelelő módon. Az még csak hagyján, hogy főleg matematikai alapon kezelik, holott az integrálás alapjául szolgáló globális nézet kialakítása elsősorban szemantikai/logikai ismereteket igényel. Nagyobb gond az, hogy ezen a téren is technokrata számítástechnikusok képeznek, ahelyett, hogy emberközpontú informatikusokat nevelnének.

„In pluribus unum”

Minden szervezetet egy információs társasházként kellene felfogni. A társasháznak vannak közös dolgai. Azon belül vannak családok, amelyekben belül szintén megvannak az együttélés szabályai úgy, hogy a család a tagjait csak a szükséges mértékben korlátozza. A felnöktek esetében ez is többnyire önkorlátozás.

Az információmenedzselést nem lehet diktatórikus módszerekkel megteremteni. Be kell látni, hogy az integráláshoz információs demokrácia szükségeltetik. Amint egy társasházban vannak közös használatú helyiségek, úgy léteznek a vállalatban csakis közös használatúként elképzelhető, mindenki vagy sokak számára fontos adatok. Vannak speciálisak, amelyek csak egyes „informatikai családok” számára lényegesek és teljesen egyediek, amelyek csak egy-egy személy részére érdekesek.

Éppen ezért kudarcra van ítélve az az információmenedzselési kísérlet, amelyik a totális központi kontrollt célozza meg, nem pedig a „sokban az egyfélére” irányul.

Végző üzenet

Cikksorozatomban ezzel a végéhez ért. Természetesen még számtalan fontos téma maradt hátra. Így nem beszéltem például az információmenedzseléshez szükséges sajátos funkciókról illetve szervezeti egységről, amit *adat-adminisztráció*nak neveznek. Nem mondtam el, hogy az adat-adminisztrátor nem egy szoftveres, amint azt általában tévesen hiszik, hanem olyan „adatgazda”, aki ismeri a vállalata számára fontos ismeretek minden csínját-bínját és aki az

adaterőforrásnak olyasféle felelőse, mint amilyen a termékgazda a termékek esetében.

Nem volt szó az adaterőforrás nyilvántartásáról, amit *adatszótárnak*, bővebben információs erőforrás szótárnak hívnak. Ezt úgy lehet elképzelni, mint egy információs „főkönyvet”. E nyilvántartás kezelésére speciális szoftverek szolgálnak, amelyeknek a lényegét és funkcióit szintén fel lehetett volna tárni. Utalhattam volna arra is, hogy nálunk mennyire hiányoznak a *szabványok és szabványos eljárások* (standards & procedures), amelyek másutt igen komoly fegyelmező erőkként szolgálnak és amelyeket nálunk akkor is semmibe vennének, ha ilyenek léteznének. Beszélhetnék ennek a jelenségnek az okairól is. Jó indoka van annak, hogy ezt most nem teszem, mert e témával máris visszakanyarodtam mondanivalóm lényegéhez.

„A cukorban nincsen zsír”. A számítástechnikusok jó része körülbelül ezen a szellemi nívón áll, ami az ismeretekre vonatkozó tudásukat illeti. A felhasználók nem érzik informatikai közösségnek a saját vállalatukat; egyelőre örülnek, ha egyáltalán számítógéphez juthatnak. A vezetőkben pedig vagy nincsen szándék az integrálásra, vagy nem értve annak technikai és emberi természetét, „szocialista” módszerekkel akarnák azt megvalósítani. Ilyen milióben nem sok esélyt látok az információmenedzselésre. Nincs kivel, miért és hogyan megvalósítani azt. Éppen ezért nálunk ma még elsősorban nem technikai tudásra, hanem óriási szemléletváltásra lenne szükség.

Mindez roppant pesszimistán hangzik, pedig szó sincs erről. Ha borúlátó lennék, akkor nem fogtam volna e cikksorozat megírásába. Egyszerűen csak úgy látom, hogy ma még nem érett meg a helyzet az ismeretekkel történő valóban komoly gazdálkodásra. Viszont a jövőt illetően kimondottan optimista vagyok. Egy szakíró – szégyen, de a nevét nem jegyeztem fel – jóslatában töretlenül bízom. Szavainak csak a lényegét idézem: „Mától számított húsz éven belül az információmenedzselés lesz a fejlett szervezetek legfontosabb funkciója.”

Az ismeretek célszerű elrendezése ma már egy speciális tudományág tárgya. Az adatmodellezés technikai módszereit itt-ott már oktatják, bár nem a megfelelő módon.

Technokrata számítástechnikusokat képeznek, ahelyett, hogy emberközpontú informatikusokat nevelnének.

Szerzőnk a közgazdaság- és informatikai tudományok kandidátusa