

A könyvtári automatizálás ábécéje

Mire kell a könyvtári automatizációval megbízott menedzsernek figyelnie? Az automatizáció mint innovációs folyamat megtervezése, végrehajtása és bevezetése. Az automatizációban közreműködő különféle szakemberek teamje a könyvtár szervezetében. A könyvtáros is ember. Nyugodtan ülhet-e a menedzser a babérjain az automatizációs folyamat végén?

Bevezetés

A könyvtári eljárások és információszolgáltatások számítógépesítése a pozsonyi Szlovák Műszaki Könyvtárban egy folyamatos és következetes folyamat eredményeképpen valósult meg az elmúlt húsz évben. E területen a fejlesztés egyes önálló feladatok automatizálásával kezdődött, ami az évek során egy integrált könyvtári rendszer projektjéhez vezetett el, koncepciója megfogalmazásához, módszertani előkészítéséhez, és modulonként való realizálásához. A Szlovák Műszaki Könyvtár tevékenysége kapcsolódott Szlovákia könyvtári rendszere egészéhez. A könyvtári és információszolgáltatások automatizálásának fejlesztését a kormányzat az ún. állami kutatási projektek keretében támogatta öt éves szakaszokban. A Szlovák Műszaki Könyvtár e program koordinátorának szerepét töltötte be 1975–1979-ben, 1980–1984-ben és 1985–1989-ben; a program sok sajátos feladatból állt össze, és eredményekkel is járt. Azóta nincs központi koordináció a könyvtári automatizálásban, csupán néhány ajánlás létezik, és igen sok tapasztalat mind a fejlesztők, mind a könyvtári személyzet, mind pedig a használók oldalán. Ezért nagyon fontosnak tűnik kiértékelni az elmúlt időszakot, és néhány ajánlást tenni a könyvtári automatizálásra és menedzselésre. Erre vonatkozóan ugyanis nincs előre kidolgozott séma, s a ránk várakozó, megoldandó problémáknak, buktatóknak, szűk keresztmetszeteknek se szeri, se száma. Vegyük hát elő „a könyvtári automatizálás ábécéjét”, s nézzük meg, mint ajánl, és mitől óv.*

A Analysis (Elemzés)

Móttó: „Mindannyiunknak meglehetősen világos elképzelésünk van arról, hogy milyenek is legyenek a könyvtárak...” (Maurice Line). Igen, minden

új fejlesztésének meglehetősen világos fogalmakkal kell rendelkeznie a könyvtár jövőjéről egy meghatározott időtartamon belül. A kiinduló elemzésnek választ kell adnia a klasszikus kérdésre: hol állunk most, és hová akarunk elérni? A könyvtár és környezete adott feltételeinek a számbavétele az első fontos feladat, s a könyvtári automatizálás (és számos egyéb tevékenység) stratégiai terve elkészítésének előfeltétele. Elengedhetetlen, hogy tisztában legyünk a könyvtári szolgáltatások megújításának tényleges lehetőségeivel és buktatóival. Különböző (politikai, gazdasági, technikai és szociológiai) szempontokból kiindulva kell felvázolnunk az összetett könyvtári környezet valós képét, és kialakítanunk az új könyvtár vonásait. A történeti szempontok és a hagyományok ugyancsak számításba veendőek. A belső minőségek (személyi tényező, erőforrások, infrastruktúra stb.) és a külső feltételek (törvények, kormányzat, információpiac) elemző kiértékelése lehetővé teszi, hogy megfogalmazzuk a könyvtár küldetését egy rövid, de annál fontosabb nyilatkozatban. Ebből a nyilatkozatból következik a könyvtár stratégiája küldetése teljesítésére, vagyis el kell készíteni a stratégiai tervet. Mihelyt a célokat kitűzték, megkezdődhet a munka a projekten. Az elemzési szakaszban ki kell térni a tárgy minden részletére, de nem túl részletezően. A legnagyobb hiba, ha túl sok idő áll rendelkezésre. Több száz lapos jelentések születhetnek, amelyeket nem olvas el senki sem, talán meg sem ért, s mire elkészülnek, már nem felelnek meg a tényeknek. Az itt felmerülő kérdések: ki dolgozza ki a projektnek ezt a fontos részét? Valaki a könyvtár személyzetéből, vagy egy másik könyvtár munkatársa? Teljes munkaidejében csak

* A könyvtári automatizálás ábécéje a szakkifejezések angol változatai szerint állt össze. Mivel a betűrend jelen esetben többé-kevésbé logikai rendet is tükröz, megtartottuk az eredeti sorrendet. – A szerk.

ezzel foglalkozzék, vagy egyéb feladatai mellett? Egyéni vagy teammunkára van szükség? Milyen legyen a team összetétele, és mi legyen a team helyzete a könyvtár szervezetében?

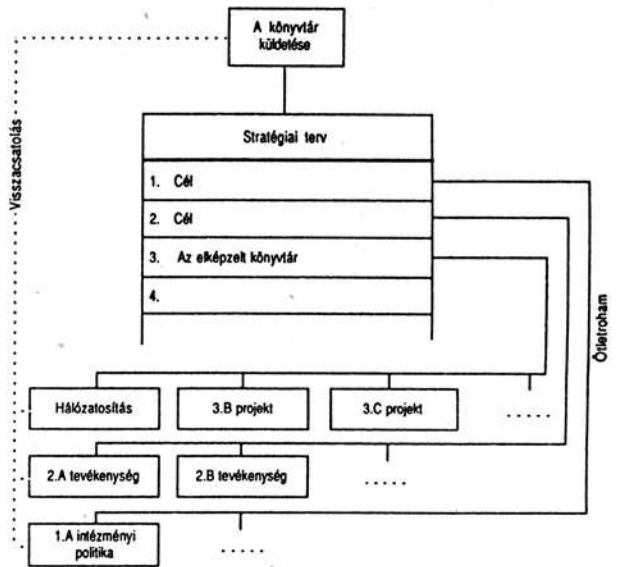
Maurice Line a következőket javasolja: „Hasznosnak bizonyulhat egy elismert külföldi szakértő felkérése, még ha a nyilvánvalót állapítja is meg, mivel neki nagyobb a hitele.” Később azonban óvatosságra int: „Van valami nagyon atyáskodó abban, ahogyan a nyugati «szakértők» körbejárják tanácsaikkal a «fejlődő országokat» (s történetesen minden országnak «fejlődőnek» kellene lennie, noha a valóságban sokan közülük hanyatlanak). Tipikus, hogy a «szakértő» két vagy három hetet tölt el az országban, ahol még soha nem járt, tárgyal az ország néhány nem tipikus polgárával, majd annak a könyvtár típusnak egy felvizezett változatát kínálja, amelyet közelebbről ismer. Kevés lehetősége van arra, hogy érzékelje az ország kultúráját vagy atmoszféráját, nem is szólva szükségleteinek megismeréséről. De legyünk igazságosak: ez nem mindig teljesen az ő hibája, mivel bárki is küldte őt oda, valószínűleg nem hagyott időt erre. Általánosan elfogadott gyakorlatként azt szeretném látni, hogy egy kevésbé fejlett országban a nyugati konzultáns csak az adott ország polgárával párban működjék. Így a feladat megoldásához a maga szakértelmével hozzájárulhat a nyugati is, a hazai is.”

Valóban, a kielégítő elemzés elvégzésének az a legjobb módszere, ha a saját személyzet is részt vesz benne – mind az elkészítésében, mind az opponálásában. Két érv is szól e mellett: 1. a kapacitások, jellegzetességek és szükségletek belső ismerete, 2. a függetlenség szükségessége, amelyre legjobban magunk ügyelhetünk. A függetlenség nem jelenthet izolációt, minthogy a könyvtári automatizálás globális ügy, számos összefüggéssel.

B Brainstorming (Ötletroham)

Az elemző szakasz során ki kell fejlesztenünk egy új könyvtári koncepciót, rögzítenünk kell a könyvtár politikáját a technikai innovációt illetően, bele kell illesztenünk a könyvtári innováció stratégiai tervébe. Körvonalazva vannak a stratégiai célok, s most ötletekre van szükségünk, hogy megkezdhessük a megvalósítás lépéseinek megtervezését. A legrosszabb út választásának a kockázata annál nagyobb, minél több lehetséges megoldás jön számításba, és minél vastagabb a pénztárcánk. De túl kevés ötlet és túl kevés pénz még veszélyesebb kiindulási alapot nyújt. A gondolkodás szakaszát sohasem szabad lebecsülni. A megvalósítás konkrét lépéseit megtervező, és a legjobb és legmegfelelőbb módszereket kiválasztó

folyamatnak a projektek, alprojektek és tevékenységek megfogalmazását kell eredményeznie. Ez egy ismétlésekből álló folyamat, amikor újra és újra ellenőrizzük a könyvtár küldetését és végső céljait. Nem minden új elem visz bennünket előre. Bármely innovatív tevékenység fontos eleme a múlt és a jövő kontinuitása. (Lásd 1. ábra.)



1. ábra Az intellektuális tervezés szakasza

C Crisis (Krizis)

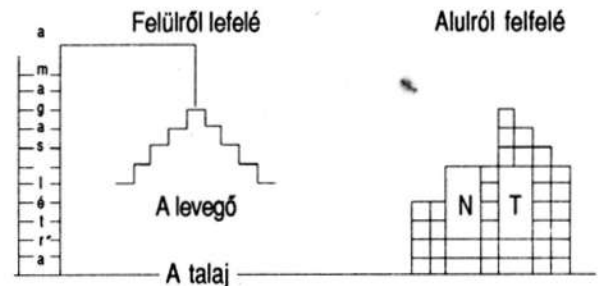
A változtatás és innováció néhány hatékony ösztönzője közül az egyik a válság, amely ténylegesen jelen van, várható vagy előre látható. Ösztönözni kell az új fejlemények iránti igényt. Ennek talán egyetlen módja, hogy előkészítjük a válság feltételeit, és az állandó veszélyeztetettség állapotát tartjuk fent. Úgy vélem azonban, ez megtörténik közreműködésünk nélkül is. Minden vállalkozás menedzsmentjének a jól ismert tevékenységi ciklushoz kell igazodnia: tervezés, szervezés és ellenőrzés. Igen, minden könyvtár jövőjét meg kell tervezni, beleértve a technikai fejlesztést is. A könyvtári automatizálás esetében a hosszú távú tervezés meglehetősen problematikus. Például az országainkban alkalmazott ötéves tervezési periódus gyakran paradox helyzeteket eredményezett: némely feltételezés öt év helyett már egy éven belül realizálódott, ugyanakkor más, pontosan meghatározott feladat soha nem teljesült. A könyvtári automatizálás élő folyamat, ezért a tervezésen stratégiai tervezést értünk, azaz a változó környezetben az innováció szisztematikus ellenőrzését. A stratégiai terv az alapja a rövid távú projekttervezésnek, amely az operatív tevékenységekre terjed ki egy körülhatárolt fejlesztési cik-

lusban. A tervezési folyamat hatékony ellenőrzést kíván meg. Az első lépésnek a projekt hivatalos megindításának kell lennie: a döntés az illetékeségekről és felelősségekről, s egy előzetes ütemterv felállítása. A kommunikáció és az együttműködés szabályait éppúgy meg kell határozni, mint az eredmények kiértékelésének elveit. Természetesen az első lépéseket meg kell előznie a megoldandó probléma mély elemzésének, valamint az átfogó célok megfogalmazásának, és a megoldáshoz vezető gondolatok felvetésének. Így a válságot – mint egy soha véget nem érő könyvtári realitást – kezelni lehet a megfelelő stratégiai megközelítéssel, de – ha szükséges – meg is lehet tervezni.

D Design (Szerkesztés)

A könyvtári automatizálás sikeres menedzselésének egyik előfeltétele az optimális szerkezet kialakításának módszertana – a szerkezeti elv. Felülről lefelé vagy alulról felfelé – ez itt a kérdés. Mindkét eljárás a maga módján menedzselhető. Például nekünk több mint két évtizedes tapasztalatunk van az információs rendszerek automatizálásának centralizált modelljével, amelyet a kormányzat támogatott, és egy központi könyvtár koordinált. Ez egy tipikusan felülről lefelé való megközelítés. Ezek az állami kutatási programok sok eredménnyel jártak, de gyakran meghaladta őket a gyakorlat. A felülről lefelé tipikus jelensége a túlságosan hosszú kivitelezési idő, különösen ha nem kielégítő finanszírozással jár együtt. Talán a felülről lefelé köszönhetően beszélhetünk húsz év tapasztalatról a könyvtár automatizálásában, s most újra csak erről beszélünk. A másik, az alulról felfelé megközelítés elve bármely rendszer szerkezetének kialakításánál az automatizálandó rendszer pontos helyi elemzésére támaszkodik. A megfelelő modularizáció nemcsak a program folyamatos megvalósításának jellegzetessége, hanem egy nagy rendszer optimális megszerkesztésének a módszere is, akár funkcionálisan, akár regionálisan. Ez a szerkesztési módszer – és egyben elv – segíti az alulról felfelé való megvalósítást, és pozitívan befolyásolja mind a helyi, mind a széttelepített megoldások túlélési potenciálját. Ebben az esetben az információs rendszerek integrációja egészen spontán módon mehet végbe, szemben a felülről lefelé eljárással, amikor is a gyakorlatban többnyire irreálisnak mutatkozik az integráció. Gyakran meglepedezünk arról, hogy az automatizált könyvtári rendszerek nemcsak a feldolgozott adatoktól függenek, hanem nagymértékben az emberektől – használók, könyvtárosok stb. – is. Az emberi tényezőt részletesen kell elemezni minden információs rendszerben. Ezt nem lehet túlzásba vinni. A modularizáció lehetővé teszi a

munkamegosztást, és az alkotóerő jobb felhasználását. Előmozdítja a koordináció szükségességének megértését és a fegyelmet olyan integrált rendszerek megtervezésével és megvalósításával, amelyeket a könyvtárakban szeretnénk látni. (Lásd 2. ábra.)



2. ábra A szerkesztés elve

E Evaluation (Számbavétel)

A kiinduló elemzés egyik legfontosabb feladata a könyvtári erőforrások (személyi kapacitás, finanszírozás, külső támogatás) becsléses számbavétele. Ezt a számbavételt az automatizálási projekt megvalósítása előtt újra el kell végezni. Van-e elegendő specialistánk és kapacitásunk egy saját fejlesztés végrehajtásához, rendelkezünk-e a szükséges technikával, és elég pénzzel hozzá? Mindkét feltétel meghatározó az eredmény szempontjából. Ha bármelyikben hiány mutatkozik, a program megvalósítása elhúzódik, színvonala lesüllyed. Végletes esetben a projekt papíron marad, s a megváltozó körülmények következtében elveszíti aktualitását. Ugyanaz a kérdés merül fel, mint az elemzés szakaszában: külső vagy belső kapacitásokkal? A válasz nem olyan egyszerű, mint az előző esetben, mivel a legtöbb pénzt most fogjuk elkölteni. A kereskedelemben kapható termékek rendszerint nagyon drágák, és bár szakszerűek, mégsem felelnek meg teljes mértékben a belső elemzés által támasztott követelményeknek. Ilyen sok pénzt kiadni, s ugyanakkor mégis kompromisszumokba belemenni? Egy szakszerű terméket rendszerint gyorsan lehet alkalmazni, várható élettartama pedig nagyon jó. Saját fejlesztés mellett is dönthetünk, ha megfelelő kapacitással rendelkezünk. A kiadások sokkal kisebbeknek látszanak, s magasnak a kielégítettség szintje. A rendszer könyvtárunk igényeihez lesz szabva. Az egyetlen kérdés: mikor?! A megvalósítás szemszögéből a szakszerűség problematikus lehet. S ha a végén összeadjuk a kiadásokat, a számla végösszege többre rúghat a vártnál. Az ARL (Association of Research Libraries) tagkönyvtárainak több mint 40%-a saját maga fejlesztette ki szoftverjét. A mi könyvtáraink esetében ez az

arány még nagyobb. Manapság egyre szembe-
tűnőbb a trend a piacon készen kapható termékek
beszerzésére, annak ellenére, hogy nagyobbak a
kezdő és karbantartási költségek. A könyvtári in-
formációs szolgáltatások szemszögéből az időnek,
a minőségnek és a megbízhatóságnak van a leg-
nagyobb értéke. A könyvtári erőforrások hasznosí-
tása regionális dimenziókat nyer. A könyvtári
együttműködés ereje másodlagos előnyökkel is
járhat. S ami a legfontosabb, a könyvtárosok és
kutatók kapacitása felszabadul új gondolatok pre-
zentálására, új fejlemények megindítására és a
jövő felvázolására.

F Financing (Finanszírozás)

A jól ismert kifejezés: nem vagyunk elég gaz-
dagok ahhoz, hogy olcsó holmikat vásároljunk, a
könyvtári automatizálásra is érvényes némikép-
pen. De a legtöbb esetben hibás az a tétel is, hogy
a legdrágább a legjobb. Egy rendszer költségeinek
és erejének viszonya mellett jelentős szempont a
kapacitás kihasználhatósága, tekintetbe véve a
növekvő igényekhez szükséges tartalékot is. A
beruházási döntést nem a divat, hanem a tényle-
ges szükségletek és kapacitásigények szerint kell
meghozni. Nem mindig igaz, hogy a legnagyobbat,
a leggyorsabbat, s a még milyent kell választani.
Egy drága miniszámítógép 8 terminállal nem
ugyanaz, mint egy 50 PC-ből álló hálózat, ami
pedig ugyanannyiba kerül. A tervezés első szak-
aszától kezdve tekintettel kell lenni a fejlesztési,
az induló és a működtetési költségekre. Számolni
kell az előre nem látható kiadásokkal is. Egy komplex
könyvtári rendszer megvalósítása rendszerint több
tervezési szakaszra terjed ki. A hosszú távra szóló
költségvetésnél nem szabad megfeledezni a
stagnáló vagy csökkenő könyvtári költségvetésről,
és az idővel növekvő kiadásokról. Ez egyaránt
fontos saját fejlesztésű és kulcsrakész rendszerek
esetében. A legelőnyösebb megszerezni a tömött
pénztárcát, amely a projekt egész tartamára szól.
Egy meghatározott technológia beszerzése lökést
adhat a tervezési szakasznak, de azt eredmé-
nyezheti, hogy a megvalósult rendszer elavult esz-
közökön fut. A számítógépek túl késői beszerzése
még kulcsrakész szállítás esetén is idővesztést
okozhat a rendszer tesztelésében és rutinjai-
nak kialakításában. A menedzsment három fő
feladata (tervezés, szervezés, ellenőrzés) közül a
harmadik, a projekt gazdasági felügyelete a kiadási
terven alapszik, amely még a tervezési szakasz-
ban készült el. Ennek egy mennyiségi és egy mi-
nőségi aspektusa van. A mennyiségi ellenőrzés a
határidőkre, az erőforrásokra és a költséghatárok-
ra ügyel, a minőségi pedig az eredményekre és
termékekre. A kiadások ellenőrzése feltételezi,

hogy a projekt kiadásait külön könyveljék. A sze-
mélyi és anyagi ráfordítások nem veszhetnek el a
könyvtár más osztályainak költségvetésében. Min-
den felmerült kiadást folyamatosan rögzíteni és
dokumentálni kell. Egy másik gazdasági probléma
egy komplex projekt költségeinek felbecsülése,
amikor is a technológia csak egy része a kiadá-
soknak. A gyakorlat azt mutatja, hogy kulcsrakész
rendszerek esetében a szoftver ára összevethető
a hardverével. Saját fejlesztés esetén a kiadások
megoszlanak az alapvető fejlesztési szakaszok
(elemzés, tervezés, kódolás, kipróbálás, dokumen-
táció, oktatás) között. A kulcsrakész rendszerek
beruházási költségei kisebbek, de nagyobb fenntar-
tási kiadásokkal járnak. A drága saját fejlesztési
rendszereknél is számolni kell – lehet, hogy
ugyanakkora – fenntartási kiadásokkal. A finanszí-
rozás akkor válik problémává, ha vannak anyagi
erőforrások. Minél több a pénz, annál nagyobbak a
nehézségek.

G Generalizaton (Általánosítás)

Egy automatizált könyvtári rendszer megterve-
zése gyakran sok új szempontot vet fel a könyvtári
munka és intézményi politika egészére nézve. Az
automatizáció – mint a könyvtár küldetésének és
stratégiai tervének megvalósításához szükséges
eszköz – kihat a könyvtár egész életére, a szerve-
zeti felépítéstől a munkaerő-struktúrán át a techno-
logiáig és a szolgáltatásokig. Egyetlen projektet
sem lehet izoláltan kezelni sem a könyvtáron belül,
sem a hálózatban. Az elemzés eredményeit és a
kapacitás kiértékelését általánosítani kell, és min-
den könyvtári fejlesztésre alkalmazni. A közös
intézményi politika része a közös automatizálási
stratégia.

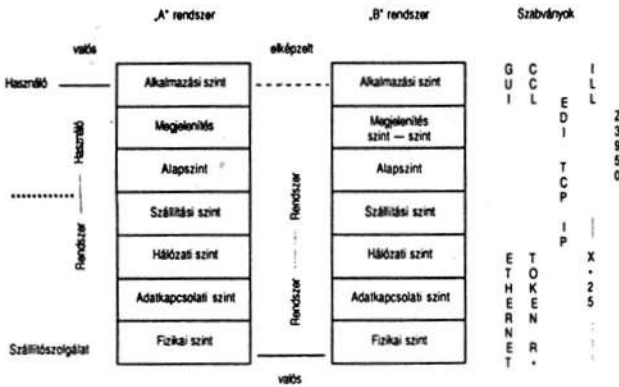
H Hazard (Kockázat)

Minden új fejlesztés kockázattal jár, akár a ke-
reskedelemben készen kapható, akár saját fejlesztésű
rendszerrel van szó. Kockázat nélkül nincs a
jövőt illető döntés. Minden lehetséges kockázatot
tekintetbe kell venni az elemzés fázisában. Ezek
elfogadható szintjét ki kell számítani, és beépíteni
a rendszer tervébe. Az igazi kockázat az, ha a
különböző lehetséges buktatók ismerete nélkül
fejlesztünk ki egy rendszert.

I Interface (Interfész)

Az automatizált könyvtári rendszer különböző
részekből áll, a megvalósítás, a program különbö-

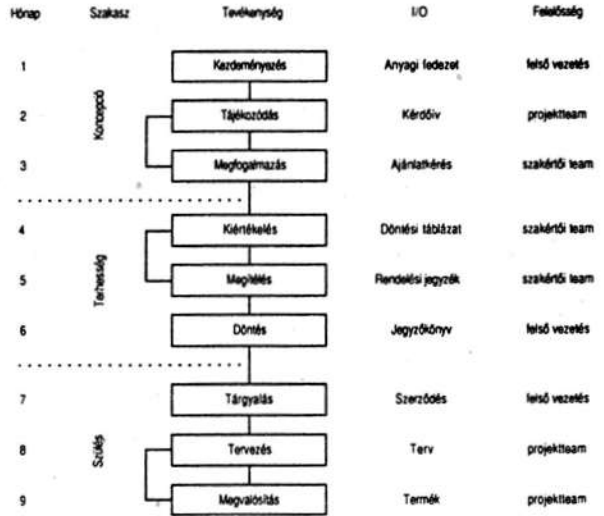
ző alrendszerekből vagy modulokból. Különböző szinteket állapítunk meg a kommunikáció „fizikai” jellegzetességei szerint: az alapul szolgáló elektronikai, az ún. fizikai szinttől kezdve különböző kódolási és logikai szinteken át a felső szintet képező alkalmazásig. Az ISO OSI kommunikációs modelljét (3. ábra) minden információs rendszerre alkalmazni lehet, még ha nem minden szintet kell is különválasztani. Az információs rendszer szintjei és környezetük között interfészeket kell kialakítani és meghatározni. Ezek közül néhány, különösen az alsóbb szinteken már szabványosított van. A felsőbb szinteken pedig igény szerint alakulnak. Ma már elkerülhetetlen, hogy a fizikai szinten feltétlenül érvényesüljenek az interfészszabványok, de valószínűleg a hierarchia tetején levő használati rendszer interfész viszonylatában is ez lesz a helyzet.



3. ábra Az ISO OSI-interfész sémája

J Judgment (Megítélés)

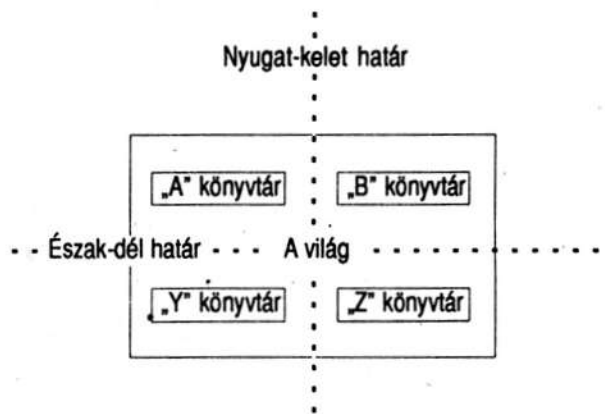
Nem könnyebb kiválasztani egy kereskedelmi forgalomban kapható automatizált könyvtári rendszert, mint a házon belüli kifejlesztés mellett dönteni. Az elemző munka eredményét a rendszerrel szemben támasztott követelmények formájában kell összefoglalni, s össze kell állítani a szelekciós szempontok hosszú listáját. Bonyolult kérdőíveket kell megfogalmazni és kiértékelni, hatalmas irodalmat és dokumentációt kell áttanulmányozni. Ajánlatos tanulmányutakat is tenni, és sok esetben helyileg is hosszan kell tesztelni a rendszert. Nagy szervezési támogatásra van szükség. Mindezek alapján lehet megítélni, melyik a legalkalmasabb (vagy legjobb) rendszer. Utána következik a döntés. A szkeptikusok azonban azt szokták mondani, hogy a végén mindig a legrosszabb lehetőséget választják. (Lásd 4. ábra.)



4. ábra A kiválasztás összerakós játéka

K Know-how (Hogyan is?)

A könyvtárosi közösség a legnyitottabb szakmai csoportok közé tartozik. Szerinte a világon minden sarkon ott a könyvtár, s a könyvtárosok ismerik egymást. Az információcserének nincsenek határai, s remélhetőleg nem is lesznek. Föltehetően nem létezik olyan nagyobb könyvtár, amely még nem kóstolt bele az automatizálás problémáiba. Hatalmas mennyiségű ismeretanyag halmozódott fel évek során az úttörő jellegű és rutinszerűen végzett munkák kapcsán. Nagyon is ajánlatos élni ezzel az ismeretanyaggal saját automatizált rendszerünk megtervezésekor. Egy korszerű megoldás kimunkálásának első előfeltétele, hogy a tervezőknek jó áttekintésük legyen az anyag fölött, s hogy kifaggassák kollégáikat, akik más könyvtárakban és a szomszéd országokban dolgoznak. Elszigetelten dolgozni majdnem mindig időpocsékolást jelent. A könyvtári haladás legfőképpen a jól felkészült szakembereken alapul. (Lásd 5. ábra.)



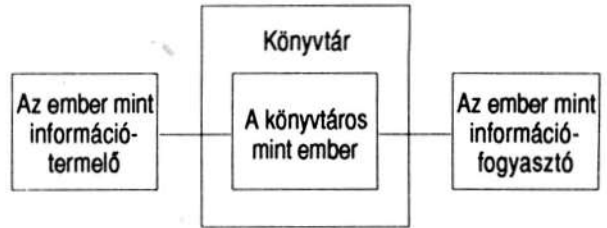
5. ábra A könyvtáros világa

L Librarian (A könyvtáros)

A sikeres könyvtári automatizáció legnagyobb veszélyforrása a legtöbb esetben maga a könyvtáros. Szakmájának lényeges eleme a konzervativizmus, a hagyományok őrzését pedig alapelvnek és kötelességének tekinti. Közös vonásunk, hogy ellenállunk a változásoknak. Mégis, a könyvtári automatizáció minden új fejleményéhez a legtöbb hozzájárulást a könyvtáros adja. Ő az, aki a lényegért és a lényeggel él. Ezért állíthatjuk, hogy a könyvtárban minden innovációs folyamat (beleértve az automatizációt is) menedzselésében a könyvtáros játssza a kulcsszerepet, ő a legfontosabb emberi erőforrás. Ha a menedzsmet alábecsüli őt akár opponensi, akár partneri szerepében, nem lehet sikerre számítani. A kérdés az, hogyan lehet bevonni a könyvtári személyzetet az új rendszer kifejlesztésébe. A napi feladatok és szolgáltatások ellátása mellett nagyon csekély szabad kapacitás áll rendelkezésre. Kívánatos lehet, hogy felszabadítsunk egyes személyeket a rendszerfejlesztésre, de sok könyvtár számára megengedhetetlen ez a luxus. Nem ajánlatos azonban, hogy az innovációt pusztán elszenvedje a könyvtári személyzet. Szükség van heterogén teamekre, amelyekben minden érintett fél részt vesz. A könyvtáros, a programozó és a rendszerszervező állhat össze egy ilyen teammé. Még ha jó is a személyzet átlagos színvonala, szükség van egyéniségekre.

A második kérdés az, miképpen lehet beleilleszteni a teamet a könyvtár szervezetébe. Ez történhet egy elkülönített részleg formájában, vagy a különböző könyvtári osztályokat átlépve. Tapasztalataink arra utalnak, hogy az önálló, bár heterogén részleg nem jelent optimális megoldást. A teamek lassan elszigetelődnek az osztályon belül, s ami még rosszabb, a könyvtári gyakorlatról is. Az egy-egy alrendszerre való koncentráció néha inkompatibilitást eredményez a rendszer egészével, még ha „integrálnak” nevezzük is. Talán egy ügyes menedzser a teamek fölött betöltheti az integráló szerepet, s bebizonyíthatja e megoldás előnyeit. A mi könyvtárunkban másképpen ítéljük meg ezt a problémát. Van egy kutatási részlegünk, és néhány programozónk. A folyóirat-kezelés megoldását célzó projektet egy heterogén team valósította meg, amelyben különféle osztályok és külső intézetek munkatársai dolgoztak. Az eredmény hamarabb jelentkezett, kisebb ráfordítással, és a megkívánt szakmai színvonalon. A team tagjai között szerepelt a folyóiratosztály két munkatársa, egy programozó, egy rendszerszervező, és az egyetemről egy elemző könyvtáros. A könyvtáros kulcsszerepet tölt be a rendszer kísérleti és beindítási szakaszában. Az új technológiára való áttérés – miután a rendszert tesztelték és késznek bizo-

nyult – az innovációs folyamat egyik legnehezebb feladata. A könyvtáros sorsa függ ettől. Erről egyetlen tervező sem feledkezhet meg. (Lásd 6. ábra.)

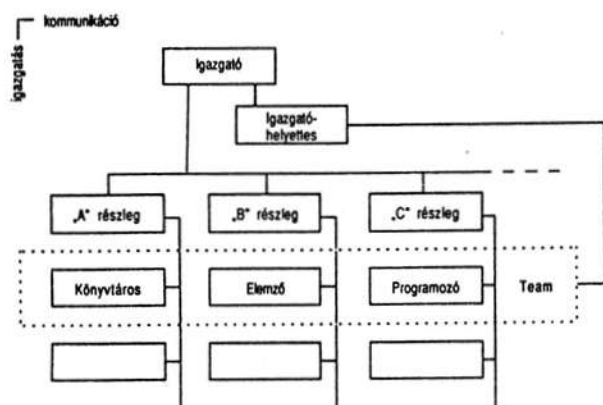


6. ábra A könyvtáros szerepe

M Management (Menedzsment)

A könyvtárak menedzselésével sok munka foglalkozik, de kevés a gyakorlati tapasztalat. A könyvtári automatizálásra egészében alkalmazni lehet az alapvető menedzsmentciklust (tervezés, szervezés, ellenőrzés), és a menedzselés alapelveit (az erőforrások allokálása és használata, kommunikáció). Sok olvasmányos kézikönyv és jól összeállított módszertanok állnak rendelkezésre, de hol vannak a menedzserek? A kérdés az, ki menedzselje a könyvtári automatizált rendszer kifejlesztését. Sok könyvtárban az automatizáció a főnök, az igazgató presztízsügye. Teljes mértékben felelős és illetékes, tele van ötletekkel, és döntési hatásköre van. A problémát az jelenti, hogy nincs senki, aki hatáson eljárásán az opponensi szerepet a hibák elkerülése végett. Egy másik megközelítés szerint a fejlesztést és menedzselését specialistákra kell bízni az illetékes könyvtári részlegen belül. Itt jól érzékelik a problémákat, sok elképzelésük is van, de kevesebb a felelősségük, és nincs illetékességük. A főnöki menedzselés biztosnak látszik, de ez is csődöt mondhat. Ezen a szinten végzetesek a rossz döntések, legalábbis a finanszírozás terén. A specialista menedzselés zátonyra futhat azon, hogy a kollégák nem respektálják kellően a menedzsmentet, és a vállalkozással szemben nagy ellenérzést mutatnak. Az optimum a két véglet között található. Egy komplex könyvtári projekt menedzserének illetékessége haladja meg kissé a megvalósítást végrehajtó részlegek vezetőiét, de maradjon azé alatt, akinek teljes kommunikációs felelőssége van. A menedzsment feladatok sikeres végrehajtása azon múlik, hatékony-e a kommunikáció a könyvtár felső vezetésével, a részlegekkel, az elemzőkkel, a tervezőkkel és – természetesen – a könyvtárosokkal. A projekt menedzsere hallgattassék meg, de hallgasson is másokra. Talán az igazgatóhelyettesi szint az optimális erre a feladatra. Csak egy sajá-

tos könyvtári szervezetben, például egy kétszintes hierarchiában, amelyben a részlegvezetőknek széles döntési jogkörük van, és a felső menedzselési testület inkább csak egy kommunikációs szintet képez, van jó helyen a projekt menedzselése a részlegvezetőknél. (Lásd 7. ábra.)



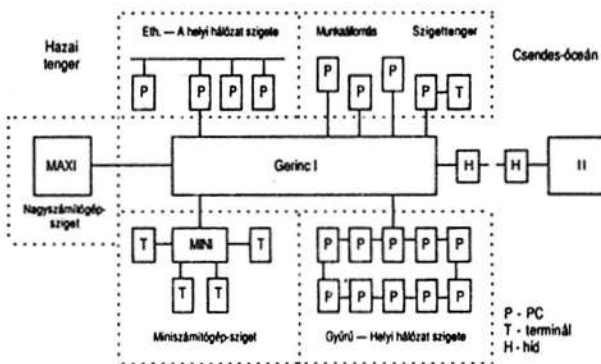
7. ábra A könyvtári projekt menedzselésének sémája

N Networking (Hálózatosság)

A hálózatosság a könyvtárak jövőjének az igazsága. Egyike a leghatalmasabb tényezőknél, amelyek manapság a könyvtári világra hatnak. Létezik néhány sikeres, regionális hálózat, némelyeknek közülük globális aspirációi vannak. Minden helyi könyvtári rendszer tervezésénél tekintettel kell lenni rájuk. Egy könyvtári hálózat megtervezésekor a két fő probléma: az architektúra és infrastruktúrája. Nem lehetnek már elszigetelt könyvtárak, nem lehetnek zárt rendszerek. Ezért már néhány országban a könyvtári automatizálás legjobban teszi, ha a hálózatosság során a valósághoz igazodik. Hálózatosság lehet a könyvtárakon belül, a könyvtárak között, a könyvtári és információs rendszerek között. Legalább egy döntő kérdés merül fel a rendszer modelljének megválasztásakor: centralizált vagy decentralizált legyen-e. Itt meg kell különböztetni a rendszer koncepcióját és megvalósítását. A rendszer koncepciójának az optimális arányokat kell kialakítania a központi és helyi források és funkciók között. Ez meg is valósítható, ha a rendszer infrastruktúrája kellően rugalmas. Egy centralizált, nagyszámítógépes megoldás túlságosan merev; az osztott hálózatnak igényesebb menedzselésre van szüksége, de nagyobb az életképessége. E problémára sajátos választ adott a technikai fejlődés, s mind újabb válaszokkal jelentkeznek. Az információs igényekben és az információs technikában mutatkozó gyors változásokkal, úgy látszik, az ún. „sziget elv” (8. ábra) alapján lehet legkönnyebben megbirkózni. (Ezt a koncepciót nagyon sikeresen vezették be

és valósították meg a bielefeldi Egyetemi Könyvtárban.)

Ez több, különböző típusú hálózati architektúrát jelent egy erőteljes kommunikációs gerinccsatorna körül. Könnyebb és kevésbé fájdalmas megváltoztatni egy „szigetnek” a technológiáját, mint egy vadonatúj egész rendszert vásárolni. Ebben az esetben nyilvánvaló a szabványosítás szükségessége. A könyvtári rendszer hálózatosságát regionális szinten kell koordinálni, s ez a kezdeti szakaszban a könyvtári felső vezetés számára politikai feladatot jelent. A könyvtári hálózatosságának az állami információs politika lényegi részének kell lennie, s regionálisan is, világszinten is koordinálni kell. Egy világot átfogó könyvtári információs rendszerre (mint például a már működő nemzetközi meteorológiai információs rendszer) vonatkozó megfontolások ma még a tudományos fantasztikum körébe tartoznak. Még számos szubjektív és objektív akadálya van, így pl. az információs piac és az emberi jogok ellentmondása, a gazdasági különbségek az országok között, politikai okok. Ha hálózatosságról beszélünk, akkor kooperációra gondolunk. A könyvtárak kooperációja, az információ cseréje már hosszú évek óta természetes, magától értetődő. A hálózatosság ennek csak technikai alátámasztását jelenti, tehát miért kellene várni? A hálózatosság a könyvtári és információs rendszerek integrációjának korszerű eszköze.



8. ábra A sziget elv

O Openness (Nyitottság)

Mit is jelent a nyitottság, az utóbbi néhány év jelszava? Megértjük, ha egy merev programrendszerrel van dolgunk. Minden változik, és minden változás valami rosszat hoz. Egyetlen módja, hogy megbirkózzunk vele, ha rendelkezésünkre állnak a szükséges eszközök. Egy rendszer akkor nyitott, ha a könyvtár képes saját kapacitásaival kezelni a változó szükségleteket. Paraméterek szerinti ellenőrzés, moduláris szerkezet, adatfüggetlenség – ez minden fejlett rendszer kívánatos jellemzője. A

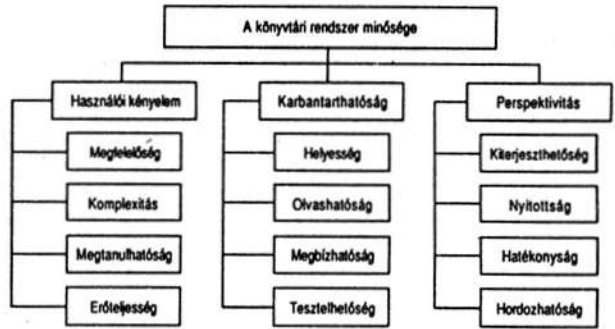
rendszernek nyitottnak kell lennie a környezet változásaival szemben. Ez nem ugyanaz, mint a rendszer használóbarát volta. Különböző adatkategóriák vannak: bibliográfiai adatok, analitikus adatok, eredeti, teljes szöveg, továbbá nagyon érzékeny könyvtártechnikai (pl. kölcsönzési) adatok és személyes adatok. Itt a nyitottság helyett a hozzáférés és a biztonság kérdéseit kell megoldani. A nyitottság a rendszer jellemzője, nem csak egy alapelv.

P Professionality (Szakszerűség)

Ha könyvtárainkban problémák vannak a számítógépekkel vagy bármely más új technikával, magunkban keressük az okát. A batch üzemmód egészen jó tapasztalatai, és a nagy számítóközpontok szolgáltatásainak rutinszerű használata a múltban ahhoz a naiv optimizmushoz vezetett, hogy a problémát odahaza félkézzel is megoldjuk. Sok könyvtárban először megjelentek a számítógépek, majd a számítóközpontok, s velük együtt az első gondok. A könyvtárosok és az információs szakemberek hosszú távú kutatási és fejlesztési programokba fogtak egy integrált információs rendszer létrehozásának céljával. Az új jelszó így hangzott: *On-line*, de nem volt kellőképpen tisztázva, mit, kinek, hogyan és miért. Tanulmányok sora készült el, s a technikai projekteket gyakran befolyásolták a leegyszerűsített fogalmak és a gazdasági problémák. Mivel a szakemberek eleinte kevéssé foglalkoztak a számítógépes technikával, az első időkben az elemző munka annyira szétszóródott, hogy majdnem megfeledeztek az alapvető könyvtári és információs nehézségekről. Az integrált rendszer felépítésére irányuló erőfeszítések feloldódtak a sok gyakorlati megoldásban. A könyvtári automatizáció első projektjeinek és megvalósításainak óriási jelentőségük volt a szükséges tapasztalatok és ismeretek megszerzése szempontjából. Nyilvánvalóvá lett, hogy az első, elemző szakasztól kezdve különböző területek sok szakértőjének magas színvonalú közreműködésére és csapatmunkájára van szükség. Vezető személyiségek, tervezők, könyvtárosok, és végül, de nem utolsósorban használók szakmai felkészültsége szembesül az új technikával, használata céljából.

Q Quality (Minőség)

Nagyon összetett probléma a könyvtári automatizált rendszerek minősége. Különböző szinteken és nézőpontból lehet megközelíteni. Az egész fejlesztésnek célul kell kitűznie a megfelelő minőséget, s ez minden fázisára – tervezés, kialakítás, megvalósítás – kihatással van. A rendszer minőségét nem lehet pontosan meghatározni. A rendszer néhány jellegzetessége azonban lehetővé teszi, hogy kiértékeljük, összehasonlítsuk vagy ellenőrizzük a minőségi paramétereket. A könyvtári rendszer minőségi kiértékelésének egyik megközelítési lehetőségét a 9. ábra sémája tartalmazza.



9. ábra Az automatizált könyvtári rendszer minőségi sémája

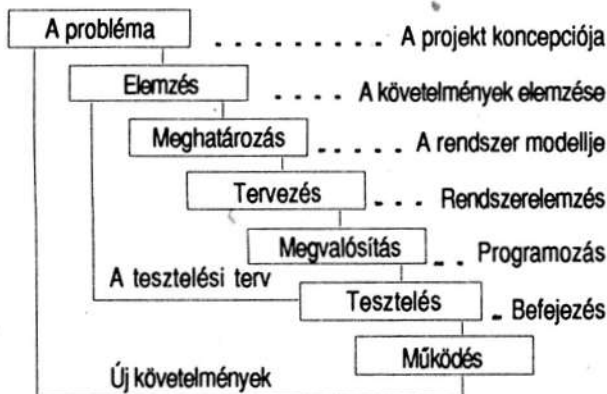
Akár kulcsrakész rendszert választunk, akár saját rendszert fejlesztünk ki, meg kell határozni a rendszer jellegzetességeit és minőségi kritériumait. A követelményeket az elemző szakaszban kell rögzíteni, listát készítve a rendszer funkcióiról és jellemzőiről. Ez képezi az alapot ahhoz, hogy a lehetséges eladóktól ajánlatokat kérhessünk be, s mércét jelent a minőségi kiértékeléshez és kiválasztáshoz. Saját fejlesztés esetén ez a rendszer tervezésének és megvalósításának minőségi ellenőrzését szolgálja. A minőség-ellenőrzés az operatív menedzsment harmadik fázisát jelenti. De hogyan ellenőrizzük, hogyan érhetjük el a program megvalósításának magas színvonalát? Ki a hozzáértőbb: a programozó vagy a menedzser? Mit szólhat mindehhez a könyvtáros? A minőség megállapításához kritériumokra van szükség, írottakra vagy tapasztalatiakra. Ebben az értelemben a projekt menedzserének kell rendelkeznie minden szükséges ismerettel és illetékességgel.

S a valóság? A menedzser egyedül áll szemben a legtöbb érintettel. Minden projekt kudarcra van ítélve, ha az illetékességet nem nyilvánították ki határozottan, s nem nyilvánul meg állandó támogatás az általános menedzsment részéről.

R Realization (Megvalósítás)

A szabványosítás és az interfészek egységesítése a könyvtári (információs) rendszer különböző szintjein nem azt jelenti, hogy mindenütt ugyanannak a technikának, programozói környezetnek vagy feldolgozó szervezetenek kell érvényesülnie, azaz a könyvtár minden munkahelyén speciális problémákat speciális feltételek között kell megoldani.

dani. A hozzáértő programozók tudják, milyenek kell lennie egy „5 P-s” programnak, s gyakorlatukból tudják azt is, miért. A modern programozási módszerek megfelelő alkalmazása és a megvalósítás során alkalmazott eljárások (pl. prototípezálás) meggyorsítják és hatékonyabbá teszik a bevezetést. Például különösebb zavarok nélkül lehetséges a későbbiek során megváltoztatni az eljárásra vonatkozó előírásokat, és igazodni a használói igényekhez. Egy központi, általános program bevezetése (a klasszikus megközelítés) helyett inkább ajánlott a megvalósítás szempontjából önálló program- és technikai modulok alkalmazása egy átfogó ellenőrzési és kommunikációs sémán belül, és független adatstruktúrák és -tömegek fölött. Környezetünkben a könyvtári automatizációt és információfeldolgozást az utóbbi időben többekévesé az egyedüli és prototípuszerű programok jellemezték, kevés dokumentációval. Ezek karbantartásáról és folyamatos javításáról az alkotók gondoskodtak. Az alkotó távozásával együtt azonban a program is eltűnik. Ez az amatőrismus a könyvtári programozásban még mindig érvényesül, mind a magán-, mind a hivatalos szférában. Sokáig nem létezett a könyvtárak mellett egy igazi szoftvercég vagy szoftverház. A kielégítő megvalósítás receptje az, hogy következetes legyen a rendszerszerű megközelítés a könyvtári rendszer világos koncepcióján kezdve, a pontos elemző szakaszon és a követelmények feldolgozásán át egészen a könyvtári technológia önálló fázisokra és alrendszerekre való lebontásáig, aminek a programmodulok fognak megfelelni. Egy jó, szakszerű megvalósítás hosszú távon nem drágább, és mindig gyorsabb. Ez az egyetlen módja annak, hogy biztosítsuk a könyvtári automatizált rendszer megkívánt minőségét. (Lásd 10. ábra.)



10. ábra A rendszer életciklusa

S Standardization (Szabványosítás)

A könyvtári automatizáció szabványosításának fontosságával itt nem kell foglalkozni. Magától értetődő a szabványok használata az adatformátumokhoz, a kommunikációhoz, az interfészekhez és a dokumentációhoz is. A megvalósítás különböző interfészeit (használó-rendszer, rendszer-rendszer, belső szint-szint) szabványosítani kell. Különböző ajánlások léteznek, de vannak példák a tapasztalatlanságra és a húzódozásra is. A könyvtári és információs rendszerekben legfontosabb az adatformátumok szabványosítása formális és koncepcionális szinten egyaránt. Az adatok általános kompatibilitásának és konvertálhatóságának eléréséhez nem elég biztosítani az adatátvitel, -szerkezet és -megjelenítés formai követelményeit (ISO 2709, UNIMARC, ISBD), hanem a rendszer adatinputjának és -outputjának egységes értelmezéséről, az adattartalmak és feldolgozási fogalmak szemantikai vonatkozásairól (AACR-2, RAK-WB stb.) is gondoskodni kell. Köztudott, hogy a túl korai szabványosítás lelassítja a fejlődést, de ha késik, nem hozza meg a kívánt eredményt. Sok, széles körben alkalmazott szabályból soha nem lesz szabvány. Ezért a rendszer megtervezésekor a jelenlegi és érvényes szabványokat nem szabad abszolút érvényűeknek tekinteni. Ugyanis a szabványok is változnak. Például várható, hogy a nemzeti csereformátum helyett a nemzetközit vezetik be, vagy újabb és újabb kommunikációs protokollok jelennek meg. Némelyiküket még nem szabványosított formában is használják. E helyzetben csak egy nyitott rendszer tervezésével lehet úrrá lenni; kerülni kell a merev megoldásokat. A szabványosított csereformátum használata még nem jelenti azt, hogy a belső adatstruktúrának is ugyanannak kell lennie. Ez interfészprobléma a rendszer inputja és outputja szempontjából. A legcélravezetőbb megoldásnak egy nyitott interfész látszik, egy átfogó, paraméterezett rendszerrutin formájában. A modern programozás széles körben régóta ismert elve az adatstruktúrák függetlensége és az algoritmikus flexibilitás. A leghosszabb élettartamra egy nyitott rendszernek van kilátása.

T Training (Oktatás)

Az automatizált könyvtári rendszer végső sikere gyakran a felkészült könyvtári személyzeten múlik. Minden projekthez egy megfelelő képzési programnak is tartoznia kell. Egy konkrét, sőt részletes oktatási tervnek, amely illeszkedhet a könyvtár általános oktatási koncepciójába, s kiterjed a kezdőkre és a haladókra egyaránt. Érdemes mindenkit megtanítani az új technika használatának alapvető

ismereteire, de a kiválasztott szakemberek számára speciális tanfolyamokat kell szervezni. Ez sok pénzbe és időbe kerül, amire tekintettel kell lenni már a tervezési fázisban. Világos, hogy egy részleg minden munkatársa nem vehet részt egyidejűleg a képzésben, a személyzetnek el kell látnia a szolgálatot. A bevezető oktatás után hasznos továbbképzéseket is tartani az ismeretek felfrissítésére, új munkatársak bevonására, a rendszer következő lépcsőinek megismertetésére. A könyvtár vezetésének döntenie kell arról, hogy belső oktatási programot indít-e, amelyet saját munkatársak nyújtanak és/vagy szerveznek, vagy a személyzet – egyénileg vagy csoportosan – külső tanfolyamokon vesz részt. A pszichoszomatikus szempont fontos szerepet játszik. Bizonyos készségeket és jártasságokat ki lehet fejleszteni a képzés során, de tekintettel kell lenni számos emberi tulajdonságra. A megvalósítás sikerességének mércéje a személyzet kiképzésének a sikeressége, és a gyors betanulás az új rendszer használatába.

U Utilization (Használatbavétel)

A fejlesztési fázis végén a program, az automatizált alrendszer vagy az automatizált könyvtári rendszer kész a valóságos körülmények közötti kipróbálásra. A programozók kijelentik, hogy minden tökéletes, nem lesz semmi probléma. A rendszerrel tesztelésre bocsátják. A kérdés az, ki végreze el a tesztelést, s vajon van-e megfelelő ismeretekkel felvértezett illetékes személy. Nem elegendő, ha a rendszert a programozója vagy a tervezője ismeri. A könyvtárosnak kell tesztelnie, s a projekt menedzserének fel kell készítenie őt erre a feladatra. Működik a régi könyvtári technika (talán számítógépek nélkül), és az új is, amelynek azt fel kell váltania. A bevezetés időtartama és végső sikere fölött az emberi tényező dönt. Egy automatizált könyvtári rendszer optimális hasznosításának lényeges eleme az oktatás, a dokumentáció, a konzultáció és a motiváció. Minderről a projekt menedzserének kell gondoskodnia.

V Validation (Jóváhagyás)

Megfelel-e a rendszer a kezdeti – vagy a tényleges – követelményeknek vagy sem? Egy dolog a rendszer jellemzőinek a deklarációja, más dolog azonban a valóság. Ha ajánlattevő számára hosszú listát állítunk össze a rendszerrel szemben támasztott követelményekről, sok választ kapunk, de kevés (és igaz) információt. Az írásbeli válaszok messze nem pótolják a szimulált vagy valós körülmények között elvégzett tesztelést. A rend-

szert a gyakorlatban kell kipróbálni és jóváhagyni, összevetve a későbbi technikával. Ha az eredmény és a teljesítmény csak a régi rendszer szintjének felel meg, erőfeszítéseink hiábavalóak voltak.

W Welcoming (Elfogadás)

Az új technika, az automatizált könyvtári rendszer sikere is azon múlik, hogyan fogadja a személyzet és a használói kör. Egy simán működő intézményben nehéz, bonyolult és kétséges minden változtatás. Az emberek természetükből eredően ellenállnak minden változtatásnak, így a könyvtárosok is. A menedzsment szempontjából a változtatást egy állandó folyamatnak kell tekinteni, s kezelni kell tudni, még mielőtt az automatizált rendszer megvalósítása elkezdődik. *Terry M. Curzon* fogalmazta meg a könyvtárak számára a jól ismert folyamatot:

Koncepció:	a változtatás előirányzása
Előkészítés:	a szervezet felkészítése a változásra
Tervezőcsoport:	egy csoport felállítása a változtatás megtervezésére
Tervezés:	a változtatás végrehajtására rendszereket alkotni, és erőforrásokat biztosítani
Döntés:	a döntési folyamat
Az egyének menedzselése:	a változtatások megismertetése a személyzettel
Az ellenállás kezelése:	a változtatásnak ellenálló személyzet menedzselése
Megvalósítás:	a szervezeten belül elfogadtatni a változtatást
Kiértékelés:	a változtatás értékének megállapítása

Mindezekben a fázisokban keresztül kell menni, még ha sürget is az idő. Nem ajánlatos abban a feltételezésben ringatnunk magunkat, hogy ha a megvalósítás elhúzódik, a munkatársak hozzá szoknak. Jobb megoldás egy jól előkészített és gyorsan kivitelezett változtatás.

X The cross (Vessünk rá keresztet)

Tételezzük fel, hogy a rendszer jól működik. Minden rendben van, még ha tudjuk is, hogy vannak kisebb hiányosságok. A fejlesztési ciklus során új gondolatok bukkantak fel, a megvalósítás néhány részlete jobban sikerülhetett volna. Az elvégzett munka után egyszerűen okosabbak lettünk, s új igények jelentkeztek. Természetesen meg akarjuk oldani ezeket a problémákat, és javítani akarjuk rendszerünket. Hozzáadunk néhány új funkciót, némely folyamatot optimalizálunk. Az automatizált rendszer egyre javul, a 0-s verziót felváltja az n-edik. A folyamat végén azt vesszük

észre, hogy a végső verzió már csak a nevében emlékeztet az eredetire. Egy működő rendszer folyamatos javítása azzal a kockázattal jár, hogy eltérünk az eredeti koncepciótól anélkül, hogy egy újat érvényesítenénk. Ettől a pillanattól fogva erőfeszítéseink nem előre vezetnek, körben mozgunk, s gyakran rádöbbenünk, jobb lenne visszafelé lépünk. A további munka már nem minősíthető innovációnak. A könyvtári automatizálás menedzselésének egyik legkomolyabb problémája az a döntés, hogy keresztet vet-e a rendszer további javíthatására. Nem könnyű ezt megtenni, és tudomásul venni, hogy egy új generációs rendszerre van szükség. Egy új rendszerre, amelynek új, előremutató koncepciója és új eszközökön kell nyugodnia. Nem könnyű tudomásul venni, hogy a munka elvégzése után újra kell kezdenünk. Az új rendszer koncepciójának megtervezésére és megvalósítására vonatkozó döntést nem szabad soká halogatni. Ajánlatos talán már a korábbi verzió bevezetési ciklusa idején meghozni.

Y Yoke (Rabiga)

Mindig boldoggá tesz bennünket egy új rendszer felvázolásának a lehetősége. Az új gondolatok elfeledtetik velünk a régi problémákat, a jövő képei eltakarják a napi gondokat. Minden könnyűnek látszik, a pénzügyek nem aggasztanak. A bevezetés szakasza majdnem tréfadolog, minden nap hoz valami újat, mindenki büszkén halad a célok felé. Nem számít, ha kissé tovább tart, és többre kerül, mint amire számítottunk. A mindennapi rutinmunkák megkezdődéséig nem jövünk rá arra, hogy egy bonyolult könyvtári rendszer valójában rabigát jelent a könyvtár számára. A rendszer kiértékelésének egyik fontos kritériuma a működési költségek és a munkaerőigény. A gyakorlatból ismert néhány paradoxon. Az egyik például a személyzet növekedése. A rendszer fenntartásához szükség van operátorokra, technikusokra, rendszerprogramozókra és más szakemberekre. S ha az automatizáció nem jár pozitív változásokkal a könyvtári folyamatok megszervezésére, akkor bizony az automatizáció igát jelent. Ki szoktuk jelenteni, hogy a napi munkát magasabb színvonalra emeltük; de így van-e minden esetben? A rendszer kiértékelésében fontos a gazdaságosság szempontja a könyvtári rendszer minden fejlesztési

szakaszában, ez ugyanis kihat a szervezetre, és a szolgálat hatékonyságát már az elemző szakaszban tekintetbe kell venni.

Z Zero (Zéró)

A rendszer jól működik, az alkotók és a használók egyaránt elégedettek, a kisebb hiányosságok már nem zavarunk. Visszapillantunk az elmúlt időszakra, megírhatjuk a cikkeket, jelentéseket, szakértőknek érezhetjük magunkat. Az eredményeket illető bizonytalanság elmúlt, nem várhatók kockázatok, csapdák. A könyvtárosok már nem szólhatnak bele a dolgunkba, a használók nem tehetnek tönkre semmit. Látszólag nyugalom uralkodik. A rendszer entrópiája zéróra csökkent. Azt hisszük, hogy a nehézségek végére értünk, holott egy új kezdet előtt állunk. Most már tudjuk, hogy sok mindent jobban lehetett volna megoldani, sok minden fölöslegesnek bizonyult. Az „oida uden eidenai” – „tudom, hogy nem tudom” – ősi igazsága megjelenik minden rendszertervező tevékenységében. A könyvtári automatizáció élő folyamat, mint ahogy a könyvtár is élő szervezet. Az információ útja az előállítójától a fogyasztójáig a könyvtárosság csodálatos kertjén keresztül vezet. Érdemes sétálgatni benne, új gondolatokat keresni, és megpróbálni némelyiküket meg is valósítani. Még akkor is, ha tudjuk, a végén újra kell kezdenünk a tanulást.

Összefoglalás

Valaki azt mondhatná, nagyon egyszerű volt csak 26 problémáról beszélni a könyvtári automatizálás menedzsmentjében. Persze több ábécé is van, s természetesen rengeteg probléma. Igen, akárhány ábécé sem lenne elég számba venni az összes alapvető, csapdát és útszűkületet, döntési eljárást, tervezési és megvalósítási kérdést. Ám legalább egy olyan hangzó van, amely nem hiányozhat napi munkánk során. A szlovák ábécében álló ch-t gyakran kacajként használjuk. S így az utolsó ajánlás a könyvtári automatizáció menedzseléséről az, hogy – kivéve a szakszerűséget, tudást és áttekintést – mindent egy kis vidámsággal és nagy szeretettel kell tenni.

Beérkezett: 1993. XII. 6-án.

Fordította: Papp István