

HungALIS

Automatizált könyvtári információs rendszer

Alföldiné Dán Gabriella
Demmler Walterné

A számítástechnika megjelenése a könyvtárakban lehetővé teszi a hatékony olvasói kiszolgálást, a korszerű információs technikák elterjesztését, a belföldi és nemzetközi kommunikációt. Ezzel óriási adatállományok feletti áttekintést biztosít. A könyvtári munka szempontjából az egyszeri feldolgozást - többszöri felhasználást, s az információ elektronikus formában történő cseréjét jelenti, amely minden eddiginél gyorsabban tudja eljuttatni a felhasználó, olvasó számára a releváns információkat. A szerzeményezéstől a szolgáltatásig minden automatizált, az egyes munkaállomások outputjai a következő munkaállomás inputjai, s az összmunka végeredménye egy lokálisan, regionálisan és nemzetközileg egyaránt használható, nyilvános (szakirodalmi) adatbázis.

Funkcionálisan a könyvtárba telepített számítógép eszköz, amely módot ad a könyvtáron kívüli információk könyvtárba integrálására, valamint munkaidőt szabadít fel a csak emberi intelligenciával, szaktudással elvégezhető feladatokra.

A Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Központi Könyvtárának számítógépes koncepciója a kifejlesztendő rendszerrel szemben a következő követelményeket támasztotta:

- bővíthető, több munkahelyes
- különböző típusú és terjedelmű információk fogadására képes
- a különböző munkahelyeken rögzített információk egyetlen központi adatbázisban való rendszerezése, szolgáltatása
- a rendszerben tárolt információk biztonságos őrzése
- adatvédelem
- könnyű kezelhetőség
- az információk különböző mélységű, sokszempontú visszakeresése
- egyszeri feldolgozás, többszöri felhasználás

A rendszerben működő munkaállomások a következő feladatokra szerveződtek:

- gyarapítás (beszerzés, érkeztetés)
- bibliográfiai leírás
- dokumentálás
- témafigyelés
- kölcsönzés
- online adatbázis szolgáltatás
- adminisztráció (levelezés, a szükséges off-line bizonylatok, statisztikák, stb.)

Mindegyik munkahely képes adatforgalom lebonyolítására, a könyvtár által meghatározott terminálokról lehetőség van az IIF (Információs Inf-

rastruktúra Fejlesztési Program) hálózattal való kétoldalú kapcsolattartásra (beleértve az elektronikus levelezést, adatbázisok lekérdezését). Mindegyik munkaállomás a nemzetközi és hazai szabványok figyelembe vételével, egységes elvek alapján állítja elő és látja el kiegészítő információkkal azokat a szöveges adatállományokat, amelyek központi tárolásra kerülnek.

Az egyes munkaállomásokon a következő funkciók automatizáltak:

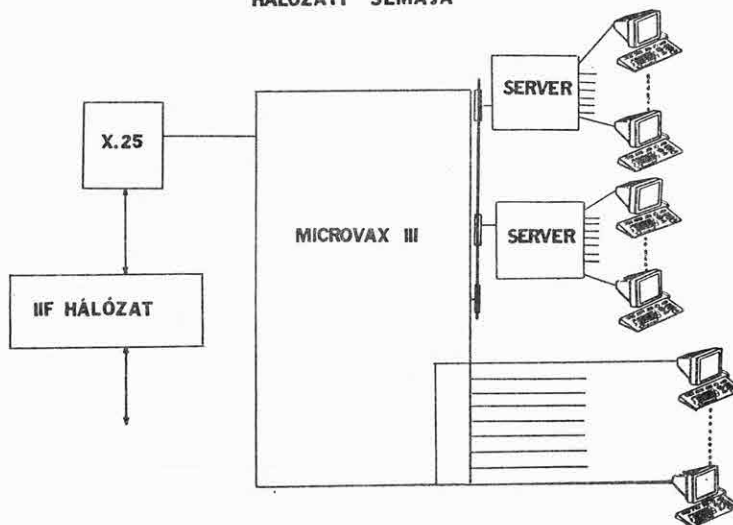
- képernyős "adatlap" (beviteli űrlap), amely alkalmas a nyilvántartások végzésére, a szabványos bibliográfiai leírásra valamennyi dokumentumtípus esetében, valamint a tartalmi feltárára. Az adatlap az egyes munkahelyeken kitöltésre kerülő mezők szerint tagolt, vagyis mindenki csak a számára szükséges mezőket tartalmazó űrlappal dolgozik.
- a munkatársak azonosítása, munkájuk mennyiségének mérése (statisztika)
- az input keletkezési idejének regisztrálása (átfutási idő)
- az egyes dokumentumokat leíró adathalmaz integrált kezelése, függetlenül attól, hogy melyik munkaállomáson került rögzítésre
- ugyanazon dokumentumok adatai többszöri rögzítésének megakadályozása
- a folyamatos adatbevitel és módosítás biztosítása

- a több munkahelyen is szükséges adatokhoz való egyidejű hozzáférés
- a könyvtár által meghatározott ellenőrzési és javítási pontok után az adatmódosítás leltiltása
- a különböző formátumokban való megjelenítés
- az adatbeviteli űrlapok több munkahelyről történő áttekintése
- adatállományok közötti mozgás
- különböző célú (lista, jegyzék, statisztika, katalóguscédula, stb.) nyomtatás
- a tárgyszórendszer kapcsolatainak (alá- és fölrendelés, szinonímák, stb.) és a magyar, angol, német nyelvű fogalmak automatikus kezelése
- meghatározott szempontok szerinti és meghatározott mélységű visszakeresés
- profilszerkesztés, a találatok és felhasználók megfeleltetése.

Az MTA SZTAKI KFIIR-labor munkatársaival kialakított integrált rendszer, a HungALIS egységesen kezeli a feldolgozás és a tájékoztatás feladatait. A felhasználók számára - legyenek könyvtárosok vagy olvasók - kényelmes, egyszerűen kezelhető, számítógépes ismereteket nem igényel. Biztosítja a rendszerben tárolt adatok biztonságos őrzését, és alkalmas a BKE Központi Könyvtára éves gyarapodását figyelembe véve, kb. ötéves szakirodalmi termés egyidejű szolgáltatására. Nyitott, további eszközök és

1. ábra

HungALIS
Hungarian Automated
Library Information System
HÁLÓZATI SÉMÁJA



HungALIS

funkciók befogadására képes. Illeszkedik a hazai és ezen keresztül a nemzetközi kommunikációs láncba.

Számítógépes háttér (1. ábra)

A HungALIS egy microVAX III. gép által vezérelt hálózaton üzemel, VMS operációs rendszer alatt. A könyvtári munka 22 db VT 320-as terminálon folyik és jelenleg 8 terminál áll az olvasók rendelkezésére. A hálózatban IBM kompatibilis PC-k is vannak, amelyek részben önálló feladatokat látnak el, részben terminálként üzemelnek. A rendszer elemein megoldott a magyar ékezetes karakterek használata. A terminálok az épület három szintjén helyezkednek el. A rendszer része az IIF hálózatnak, amelyhez egy X.25 végponttal kapcsolódik.

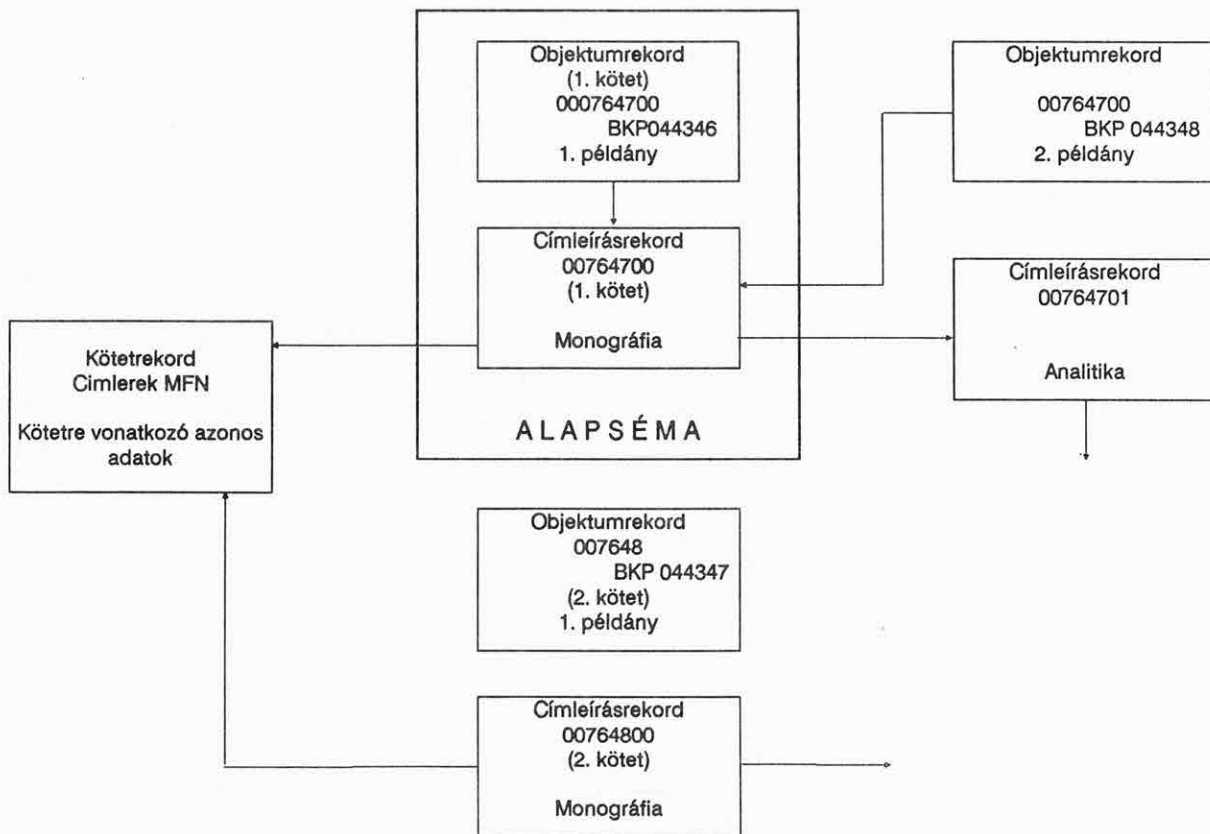
Az alkalmazói szoftver az UNESCO által kifejlesztett CDS/micro-ISIS VAX-os verzióból (2.33) kiinduló, de a feladatokhoz idomuló, gyakorlatilag az ISIS saját PASCAL nyelvén megírt, önálló fejlesztésű programcsomag. Az ISIS választását az indokolta, hogy a legtöbb hazai könyvtár erre a szoftverre építi rendszerét, tehát az együttműködésben, az adatcserében az ISIS a leginkább használható.

A rendszer leírása

A fejlesztés a hazai és nemzetközi szabványok figyelembe vételével folyt, így moduljai a kis- és középkönyvtárak számára könnyen adaptálhatók.

A könyvtári feldolgozás és szolgáltatás valamennyi szempontjának gépi támogatása miatt a

2. ábra
Rekordkapcsolatok



egyes kötetek címléírása, ez a kapcsolat MFN szintű.

Az ismétlődő adatok többszöri rögzítésének elkerülésére hoztuk létre a SEGÉDADATBÁZIS-okat. A segédadatbázisok tartalmazzák a szerzők, a kiadók, szállítók, cserepartnerek nevét, a sorozatcímeket, a tartalmi feltáráshoz szükséges tárgyszavakat, amelyeket - ha egyszer már bekerültek a rendszerbe - a következő alkalommal már csak átemelni kell, elkerülve ezzel a többszöri rögzítésből eredő hibákat. A segédadatbázisok feltöltéséhez speciális adatlapok állnak rendelkezésre. A felhasználó számára megjelenő információs tételben szereplő adatokat így módon a rendszer a különböző rekordokból és segédadatbázisokból szerkeszti egybe.

Szolgáltatások (4. ábra)

Szerzeményezés

A gyarapítást a rendszer azzal támogatja, hogy figyelemmel kíséri a megrendeléseket és beérkezéseket. A rendelés-beérkezés összevetésével segít a hiányzó példányok reklamálásában,

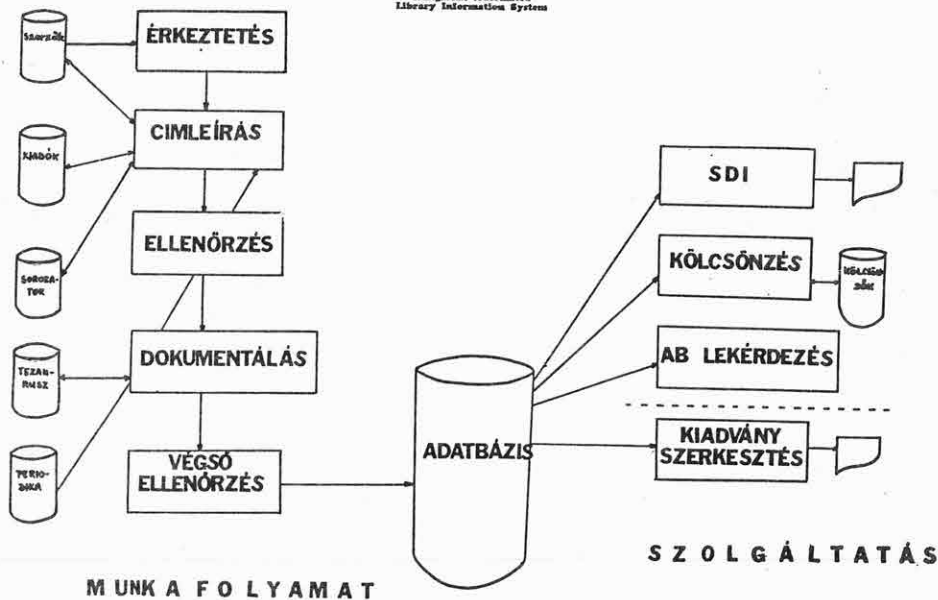
ezek az információk képernyőn vagy kinyomtatva tekinthetők meg.

A beszerzésre kiválasztott műveket különböző szempontok szerint lehet ellenőrizni (kiadó, nyelv, téma, szerző), ami segítséget nyújt a gyarapítói politika kidolgozásához is. A megrendelt művek adatait egy PC-n tárolják, és csak a tényleges beérkezéskor kerül át a rendszerbe.

Érkeztetés

A könyvtárosnak mind könyv, mind folyóirat érkeztetésekor módja van a behasonlításra. Könyv esetében ez szerző, cím, a még feldolgozáson lévő példányoknál személyi számmal történik. Új beszerzéskor ebben a fázisban kapja meg a mű a személyi számot. A személyi szám kiosztásához a méret és helykódot a kódokat tartalmazó listából kell kiválasztani. Érkeztetésekor kerül a rendszerbe a beszerzés módjára, az elosztásra, a dokumentum használatának módjára, a dokumentum állapotára vonatkozó információ. Ezeket tartalmazza az objektum rekord, amelynek létrehozója az érkeztető könyvtáros. A folyóiratok érkeztetése némiképp eltér, miután a folyóiratok többes példányát nem szükséges megkülönböz-

4. ábra



tetni. Ezért csak féleségenként készül objektum rekord minden egyes füzetéről. Az érkeztetőnek csak az impresszum adat változásait és a példányszámot kell módosítani. A szabványos impresszum adat innen kerül a cikk-címleírás adatlap meghatározott helyére.

Bibliográfiai leírás

Az önálló, elemző, többlépcsős bibliográfiai leírásokat kezelni tudó modul valamennyi, a könyvtárban előforduló dokumentumtípushoz alkalmazható. Olyan segédadatbázisok állnak a munkatársak rendelkezésére, amelyek szükségtelemné teszik a már előfordult szerző, kiadó, rövidítés, sorozat nevének újrarögzítését, ezt a címleírásakor csak át kell emelni a megfelelő mezőbe. A megjelenítés többféle formában történhet. A katalóguskártyákhoz a szabványos központosási jeleket és a kiemeléseket a rendszer automatikusan állítja elő.

Dokumentálás

A tartalmi feltárás háromnyelvű (magyar, angol, német) rugalmas tárgyszókészlettel dolgozik, amelyben a kapcsolatokat (lásd, lásd még), a viszonyításokat és a nyelvi azonosításokat a rendszer automatikusan kezeli. Ehhez igen komplex és hosszú előkészítő munka volt szükséges a fogalmak tisztázásával, a kapcsolatok létrehozásával, amely munka azóta is együtt él a rendszerrel. A modul többnyelvű annotációkat, referátumokat, faktografikus információkat, hivatkozásokat is kezel, mégpedig részint a szabad tárgyszavak szerinti keresés engedélyezésével, részint - a hivatkozások esetében - a kapcsolatok megteremtésével.

Témafigyelés (SDI)

A modul lényege, hogy a beérkezett információk kéréseket profilokká szerkesztés után, automatikusan hozzárendeli a felhasználókat azonosító kódokhoz. A számítógép figyeli azt is, hogy

az újabb igények megfeleltethetők-e már kész profiloknak vagy új profil szerkesztésére van szükség, valamint azt is, hogy egy-egy profilt hány megrendelő használ, és egy megrendelőhöz hány profil tartozik. Ez képezi az automatikus számlázás alapját is. A munkahely postázási funkciót is ellát, meghatározott időközönként listát vagy katalógusformátumot nyomtat.

Kölcsönzés

A modul funkciói egyrészt a kölcsönözhető művek, másrészt a kölcsönző olvasók nyilvántartása, illetve ezek egymáshoz rendelése. A művek oldaláról ez azt jelenti, hogy jelzést kapnak a használat módjáról, az olvasók oldaláról pedig a személyi adatok, olvasójegyek lejáratí ideje, kölcsönzési határidők, előjegyzések, felszólítások, késedelmi díjak rögzítését jelenti, illetve ezen adatok különféle kombinációban való összekapcsolását. Figyelembe vettük itt az olvasók státuszát is, mert a különböző státuszokhoz különböző jogosítványok tartoznak (pl. saját hallgatónak olcsóbb másolási szolgáltatás, stb.). Megkülönböztetett funkciót jelent a könyvtárközi kölcsönzés.

Online adatbázis szolgáltatás

A kiépített adatbázisokban tárolt információk egy része online katalógusként funkcionál, amely biztosítja a szerzők, cím, téma, nyelv, kiadási adatok (év, hely), stb. szerinti keresést. A mélyebben feltárt információk (annotáció, referátum, faktográfia) és az egyes speciális adatbázisainkban tárolt adatok pedig az egyes felhasználói célcsoportok (oktatók, kutatók, gazdaságirányítók, menedzserek stb.) döntéselőkészítő, gyors-tájékoztatói igényeit kívánják támogatni.

Leltározás, statisztikák

A leltározási munka a tényleges és a nyilvánított állomány összevetéséből áll. Ezt a rendszer végső formában úgy támogatja, hogy egy

memóriás vonalkód ceruzával összegyűjti a leltározást végző munkatárs a tényleges állományra vonatkozó információkat, majd ezt áttölti a rendszerbe, amely automatikusan elvégzi az összehasonlítást, megadja az állományadatokat, a hiányt, a törléseket és az éppen kölcsönzött műveket a megfelelő bontásban. Első fázisban egy helykódra, szerzőre, személyi számra rendezett lista készítését végzi el a rendszer, amelyet manuálisan kell összevetni a létező dokumentummal, s a hiányt a leltározónak kell a rendszerbe táplálnia, amely automatikusan törli a hiányzó dokumentumok személyi számát annak a lehetőségnek a meghagyásával, hogy a dokumentum státusza újból létezővé váljon.

Háromféle statisztikai számbavétel történik. Az első az állományra, a dokumentum- és olvasói forgalomra, a második a munkatársak által elvégzett munka mérésére, a harmadik pedig az adatbázisok használatára vonatkozik.

Offline bizonylatok készülnek minden egyes műről (egyedi leltárlap), a témafigyelés, a kölcsönzés és a nemzetközi csere számára szükséges levelezéshez a segédadatbázisokban (kiadók, megrendelők, cserepartnerek) megfelelő címjegyzékek állnak rendelkezésre.

Szakirodalmi tájékoztatás

Szakirodalmi tájékoztatásunk során figyelmünk már az elmúlt évtizedekben is az információ felhasználói felé irányult. Az igények figyelembe vétele az automatizált információs rendszer kialakításakor is fő célunk volt.

Információs politikánkat a könyvtár kettős funkciója határozza meg: egyetemi könyvtár, ugyanakkor országos feladatkörű tudományos szakkönyvtárként ellátja a közgazdaságtudományi információellátás központi feladatait. Az ECONINFO adatbázis, amelyben jelenleg közel 30 000 bibliográfiai tétel található, a BKE Központi Könyvtárában 1990 májusa óta beérkezett valamennyi dokumentum információs tételeit tartalmazza. Oktatási, kutatási, üzleti igényeket szándékozunk segítségével kielégíteni. Az ECONINFO-n belül létrehozott adatbázisok három nagy csoportba sorolhatók: tematikus, az üzleti életben hasznosítható és egyetemi funkcióból adódó adatbázisokat különítettünk el.

A tematikus adatbázisok, mint a KÖRNYEZETVÉDELEM, INFRASTRUKTÚRA, NEMZETKÖZI GAZDASÁGI KAPCSOLATOK létrehozását az e témák iránti fokozottabb igény indokolta.

Az INTERNEWS és HUNGNEWS adatbázisok a külföldi és magyar napi- és hetilapok, valamint magazinok feltárt cikkeit tartalmazzák. Várhatóan az üzleti életben, vállalatoknál dolgozó szakemberek körében lesznek népszerűek, de a külföldi felhasználók érdeklődésére is számítunk. Az információs tételek rövid, ún. tényadatokkal egészülnek ki a vállalatok piaci helyzetére, országok, régiók, ágazatok gazdasági eredményeire vonatkozóan.

Kifejezetten egyetemi funkciókból adódóan építjük az egyetemi oktatóink szakirodalmi munkásságát, az oktatás és kutatás eredményeit tartalmazó UNIPUB, valamint az egyetemünkön megvédett doktori és közgazdasági tartalmú akadémiai értekezéseket tartalmazó DISSZERTÁCIÓK adatbázist. Az egyetemi képzés korszerűsítése következtében a társadalomtudományi szakirodalom iránti fokozottabb igény kielégítése céljából hoztuk létre a TÁRSADALOMTUDOMÁNY adatbázist.

Azok a felhasználók, akik nagyobb témát óhajtanak áttekinteni, az említett adatbázisok mellett, a generikus tárgyszavak (subject heading) segítségével tájékozódhatnak témájuk szakirodalmáról. Ezek makro-, ágazati- és mikro szintre bontják a rendszerben található szakirodalmat, így meglehetősen nagy számú információs tételt tartalmaznak. Célszerű ezért a keresőkérdéseket a generikus és specifikus tárgyszavak kombinálásával megfogalmazni.

A tartalmi feltárás alapvetően az egy évtizedes fejlesztési munka eredményeképp létrejött THESAURUS segédadatbázisban szereplő tárgyszavak segítségével történik, amely a közgazdaság- és társadalomtudományok szakkifejezésein kívül a nemzetközi szervezetek elnevezéseit magyar, angol, esetenként német vagy francia nyelven, ezek rövidítéseit, a valutakódokat és az országok neveit tartalmazza. A tárgyszórendszer rugalmas, állandóan továbbfejleszhető, egyben felhasználó-orientált, amennyiben konkrét fogalomra enged keresni. A rendszer a fogalmak között különböző kapcsolatokat képes kezelni, amely a könnyebb tájékozódást hivatott elősegíteni.

Ezek a következők:

Jel	Jelentés	Magyar megfelelője
SN	Scope Note	Értelmező
USE	Use	Lásd (használd helyette)
UF	Used for	Lásd (e helyett használva)
BT	Broader Term	Főlérendelt Term
RT	Related Term	Lásd még
NT	Narrower Term	Term szűkítése

Példák:

Közlekedés	→ ^{RT}	Áruszállítás
Áruszállítás	→ ^{RT}	Közlekedés
Közlekedésszervezés	→ ^{USE}	Forgalomszabályozás
Forgalomszabályozás	→ ^{UF}	Közlekedésszervezés
Közlekedés	→ ^{NT}	Légi közlekedés; Vasúti közlekedés, stb.
Légi közlekedés	→ ^{BT}	Közlekedés

A lényeges információt hordozó, de a tárgyszórendszerbe nem beépíthető fogalmakra a szabad tárgyszó mezőben kereshet a felhasználó. Ilyen a személynevek (NK), földrajzi fogalmak (FR), évszámok (ÉV), vállalatok, bankok nevei (VB), közgazdasági iskolák (KI), termékek (PR), konferenciák (KO), amelyek a megfelelő prefixek használatával az adott terület szakirodalmát nagyobb halmazokba gyűjtve elégítik ki a legspecifikusabb keresési igényeket is.

A többszintű tartalmi feltárás következtében egy-egy információs tételhez a felhasználó a keresés során többféle úton juthat el. Kiválaszthatja az őt érdeklő adatbázist, felhasználhatja a THE-SAURUS segédadatbázist, továbbá a generikus és specifikus, valamint a szabad tárgyszavak nyújtanak segítséget a téma minél pontosabb leszűkítéséhez. Az egyéni keresőprofilok megszerkesztése a gépen megadott utasítások figyelmes elolvasása után különösebb külső segítség nélkül is megtörténhet.

A tartalmi feltárás az esetek egy részében nem zárul le az adatbázisba irányítással, illetve a generikus, specifikus és szabad tárgyszavas feltárással. A mélyebb szintű szakirodalmi információs igények kielégítésére a külföldi szakirodalom egy kisebb részéről magyar nyelvű, a magyar szakirodalom jelentős részéről pedig angol és német nyelvű annotációkat és referátumokat közlünk.

Szolgáltatások

A számítógépes rendszer megfelelő alapját képezi a korszerűbb és gyorsabb könyvtári ellátásnak, valamint lehetővé teszi szakirodalmi információs szolgáltatásaink színvonalának emelését. A megfelelő gépi háttérrel rendelkező felhasználók az IIF hálózaton keresztül érhetik el a rendszert, illetve ennek hiányában helyben, az olvasótermekben elhelyezett terminálokon.

Azoknak a felhasználóknak, akiknek nincs módjuk online keresésre, offline szolgáltatás formájában biztosítjuk a szakirodalom elérését. A közművelődési könyvtárak és a vidéken dolgozó közgazdászok bizonyára örömmel vesznek majd olyan offline szolgáltatásokat, mint az új könyvek jegyzékét, amelyet folyamatosan nyomtatunk ki a feldolgozás végtermékeként, vagy a magyar közgazdasági szakirodalomból havonta kinyomtatott, tárgyszavakkal feltárt számítógépes kiadványt.

Rendszeres témafigyelő szolgáltatásunk (SDI) alapja a tárgyszórendszer, amelynek felhasználásával készülnek megrendelésre az egyéni profilok. Azoknak a felhasználóknak, akik a közgazdaságtan, vagy társtudományok nagyobb területei iránt érdeklődnek, a generikus tárgyszavak felhasználásával, kötött profilokat kínálunk fel. A rendszeresen nyújtott tájékoztatáson túl egyedi témabibliográfiák készítése is folyik megrendelésre. A számítógép adta előnyök következtében az információ szolgáltatása a korábbi 2-3 hét helyett most néhány óra, bonyolultabb kereséseknél néhány nap alatt megtörténhet.

Mindezekben túl speciális számítógépes szolgáltatások kialakítását is tervezzük:

- tanuló (bemutató) adatbázisok létrehozása
- telekonferenciák, rendszerbemutatók, szakmai napok rendezése
- számítástechnika alkalmazásának segítése
- számítógépes adatállományok áttöltése.

Fentiekből következik: amilyen mértékben a modern társadalom új követelményeket támaszt az emberrel szemben, úgy változik meg a könyvtár szerepe a jövő egyetemen.

A HungALIS - mint a könyvtári munkafolyamatok teljes körű automatizálásán alapuló - integrált szakirodalmi információs rendszer a jövő könyvtárának hazai prototípusa.