

Birger Hjørland osztályozási elképzelései

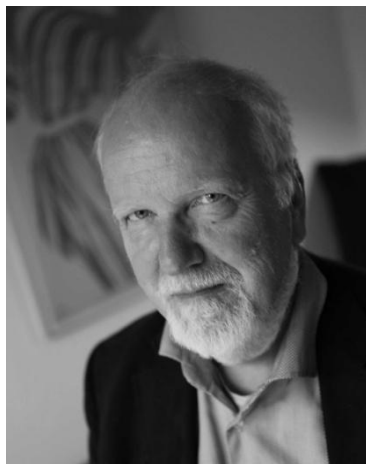
Tartalomjegyzék

1. Szakmai életrajza	3
2. Elméleti munkásságáról röviden	5
3. Általános megállapításai	6
4. Fogalomelmélet (concept theory)	9
4.1. A fogalmak funkciói	11
4.2. Kapcsolatai a könyvtár és információtudománnyal	12
4.2.1. Bibliometria	13
4.2.2. Információkeresés és információs műveltség	14
4.2.3. Ismeretszervezés	16
5. Domain-analysis	18
6. Facetta analízis	25
7. Összegzés	30
Irodalomjegyzék:	31

Ábrajegyzék

1. ábra Birger Hjørland	3
2. ábra Odgen és Richards szemantikai háromszöge	15
3. ábra A kognitív és a terület specifikus nézet összehasonlítása	21

1. Szakmai életrajza¹



1. ábra Birger Hjørland²

Dr. Birger Hjørland 1947. január 1-jén született Dániában. Információtudományi Ph.D. fokozatát a göteborgi egyetemen, Svédországban szerezte, pszichológiai mesterképzését pedig a koppenhágai egyetemen végezte. Tizenkét éven keresztül (1978-1990) kutató könyvtárosként dolgozott a Koppenhágai Királyi Könyvtárban, elsősorban a pszichológia területén, de ő volt a koordinátora a könyvtár számítógép-alapú tájékoztató szolgáltatásainak is. Szintén Dánia fővárosában, az alkalmazott nyelvtudományok intézetében tanított információ visszakeresést (1983-1986).

Jelenleg a könyvtár- és információtudományi királyi akadémia (Informationsvidenskabelige Akademi, röviden IVA) professzora Koppenhágában (2001-től), és a következő tárgyakat oktatja: az ismeretszervezés alapfogalmai és elméletei; az ismeretszervezés különféle elméleti és technológiai megközelítésmódjai, és eme megközelítésmódok filozófiai alapja és történeti fejlődése; ismeretszervezés különféle tudományterületeken; írott kommunikáció és irodalom; dokumentumtipológia; szociális szemiotika (különösképpen a fogalomelmélet és a nyelvelmélet). Korábban azonos tématerületen tanított a svédországi Borås egyetemén is (2000-2001.).³

¹ HJØRLAND, Birger: What is Knowledge Organization (KO)?. In: Knowledge Organization. (2008.) vol.35, no.2/no.3 86. p.

² Forrás: [http://pure.iva.dk/en/persons/birger-hjoerland\(3713cca6-7e15-4a2f-8938-680a776029d2\).html](http://pure.iva.dk/en/persons/birger-hjoerland(3713cca6-7e15-4a2f-8938-680a776029d2).html) (Letöltés ideje: 2012.11.02.)

³ Birger Hjørland. A hozzáférés módja: [http://pure.iva.dk/en/persons/birger-hjoerland\(3713cca6-7e15-4a2f-8938-680a776029d2\).html](http://pure.iva.dk/en/persons/birger-hjoerland(3713cca6-7e15-4a2f-8938-680a776029d2).html) (Letöltés ideje: 2012.10.08.)

Látható tehát, hogy elsősorban az ismeretszervezés szakértője, méghozzá nemzetközileg elismert szakembere. A pszichológia területén szerzett tapasztalatai ellenére a munkáját sokkal inkább filozófiai és szociológiai nézőpontok irányítják.

Tagja, az immár 75 éves ASIS&T-nak (American Society For Information Science and Technology- Amerikai Információtudományi és Információtechnológiai Társaság) és az ISKO-nak (International Society for Knowledge Organization, vagyis Tudományos Ismeretszervezési Társaság).⁴ Az utóbbi esetben azonban nemcsak egy egyszerű tagságról beszélhetünk, hiszen az ISKO Tudományos Tanácsadó Testületének (Scientific Advisory Council) elnöki posztját tölti be a 2010-es római konferencia óta (és ezzel az Executive Board, azaz a vezető testület tagja is lett). A testület két évente ülészik; jelenlegi huszonkét tagja között az osztályozáselmélet olyan szaktekintélyei foglalnak helyet, mint Dagobert Soergel, az ISKO-t alapító Ingetraut Dahlberg, vagy éppen az egyetlen magyar tag, Barátné Hajdu Ágnes.⁵

Hjørland gondolatainak megosztására - a fenti szakmai fórumokon kívül - három weboldalt is üzemeltet. Amikor 2002 tavaszán mesterképzésben részt vevő tanulókat kezdett oktatni az ismeretszervezésre a koppenhágai akadémián, akkor a témakörrel szóló információkat elkezdte egybegyűjteni, hogy megkönnyítse a tanítást és a kutatást. Majd mindezt mindenki számára elérhetővé tette angol nyelven, az interneten *Lifeboat for Knowledge Organization (Mentőcsónak az ismeretszervezéshez)* címmel.⁶ Az oldalnak egy újabb változata is elérhető *Concepts in Library and Information Science & Knowledge Organization (Fogalmak a könyvtár- és információtudományban és az ismeretszervezésben)* címmel.⁷ Illetve ezen kívül létrehozott egy hasonló felépítésű weblapot *The Epistemological Lifeboat (Episztemológiai /Ismeretelméleti/ mentőcsónak)* megnevezéssel.⁸ Ez az oldal a tudományfilozófiával és a tudományok alapjaival foglalkozik, és információs szakembereknek lett szánva.

⁴ HJØRLAND, Birger: Fundamentals of Knowledge Organization. In: Knowledge Organization. (2003.) vol.30, no.2 87. p.

⁵ Executive Board, Scientific Advisory Council. A hozzáférés módja: <http://www.isko.org/people.html> (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)

⁶ HJØRLAND, Birger: Lifeboat for Knowledge Organization. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/home.htm (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)

⁷ HJØRLAND, Birger: Concepts in Library and Information Science & Knowledge Organization. A hozzáférés módja: <http://www.dbstud.dk/k05pebr/knowledge/default.asp> (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)

⁸ HJØRLAND, Birger: The Epistemological Lifeboat. A hozzáférés módja: <http://www.iva.dk/jni/lifeboat/> (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)

2. Elméleti munkásságáról röviden

Birger Hjørland, mint az IVA ismeretszervezést oktató professzora, nyilvánvalóan ezzel a tárggyal behatóan foglalkozik, mint ahogy azt már az előbbiekben is láthattuk. Az ismeretszervezéssel kapcsolatos elképzelései természetesen az osztályozásra is vonatkoznak, hiszen az osztályozás is ismeretszervezés. De mi is az ismeretszervezés? Maga Hjørland a weboldala az általa írt összefoglalóban J. D. Anderson megfogalmazását választotta,⁹ aki az ismeretszervezést, mint folyamatot, a következőképpen írja le:

„A dokumentumoknak, tartalmuknak, jellemzőiknek és céljaiknak leírása, valamint ezen leírások rendezése annak érdekében, hogy ezeket a dokumentumokat és részeit hozzáférhetővé tegyük azon személyek számára, akik keresik őket, vagy azt az üzenetet, amit magukban foglalnak. Az ismeretszervezés minden típusát és módszerét felöleli az indexelésnek, a katalogizálásnak, az osztályozásnak, a bibliográfiának és az információ-visszakeresésre szolgáló szöveges vagy bibliográfiai adatok létrehozásának.”¹⁰

Több cikkében is tanulmányozza az ismeretszervezés történeti vonatkozásait, vizsgálja és összehasonlítja az egyes megközelítésmódokat, rámutat hibáikra, mint ahogy az egész téma terület hiányosságaira is. Ebből világossá válik, hogy ő egy elméleti szakember, aki- mint ahogy arról majd a későbbiekben is szó lesz - hiányolja az elméleti tanulmányokat ebből a témából. Ő maga is igyekszik ezt a hiányt pótolni publikációival, amelyek egyrészt az ismeretszervezéssel kapcsolatos összehasonlító tanulmányok, másrészt pedig a saját maga által kidolgozott újfajta megközelítésmód (domain-analysis) leírásai.

⁹ HJØRLAND, Birger: What is Knowledge Organization (KO)? A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/knowledge_organization.htm (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)

¹⁰ ANDERSON, J. D.: Organization of knowledge. In: Feather, John, Sturges Paul: International encyclopedia of information and library science. London & New York: Routledge, 336. p.

3. Általános megállapításai

Hjørland véleménye az, hogy a könyvtár- és információtudományban az ismeretszervezés leginkább csak az információk bibliográfiai rekordokba való szervezését jelenti, beleértve a citációs indexeket, a teljes szövegű rekordokat és az internetet. Azonban szerinte az ismeretszervezés egy sokkal bővebb fogalom, hiszen- mint folyamatban - részt vesznek benne társadalmi intézmények (például egyetemek), a nyelvek és a szimbolikus rendszerek, a fogalmi rendszerek és elméletek, az irodalmak és a műfajok, és a szociális munkamegosztás (például a diszciplínákban).

Úgy véli, hogy ez a szélesebb körű nézet megkerülhetetlen, hiszen az elsődleges szereplők az információtudományban azok, akik létrehozzák az ismereteket (tehát a szerzők), a felhasználók és a közvetítők. Ezek a szereplők pedig mind hoznak magukkal olyan „előértelmezéseket”, nézeteket, fogalmakat és nyelveket, amelyeket a szocializációjuk során szereztek. Az interakció sikeressége ezeken múlik.

Hjørland szerint a másik probléma, hogy hiányoznak az ismeretszervezésből olyan elméletek, amelyek az alapvető fogalmakhoz kapcsolódnak, melyek a következők: fogalom, jelentés, indexelés, szemantikai kapcsolatok, témák, az osztályba foglalás kritériumai, és a SAP-ok.¹¹ A SAP (subject access point, azaz tárgyi hozzáférési pont) olyan indexkifejezés, amelyet a témakeresésre terveztek, de az elektronikus forradalomnak köszönhetően jelentése kiszélesedett és ma már a bibliográfiai rekord bármely része, sőt a teljes szöveg elemei is lehetnek SAP-ok.¹²

Ezen kívül szerinte hiányoznak a komoly kutatások az ismeretszervezés módszereivel és módszertani alapjával kapcsolatban. A fejlődés a gyakorlatban pedig sokkal inkább látszik az információtechnológia fejlődése által befolyásoltnak, mint az ismeretszervezés fejlődése által. Tehát az ismeretszervezés nagyrészt inkább gyakorlati tevékenység, kevés elmélettel. De nemcsak Hjørland látja így, hanem az általa megidézett Francis Miksa is: „A könyvtári osztályozás elsősorban úgy zajlik, mint egy gyakorlati dolog, lényeges intellektuális tartalom nélkül, és többnyire a tétlenség miatt zajlik így.”¹³

¹¹ HJØRLAND, Birger: Fundamentals of Knowledge Organization. In: Knowledge Organization. (2003.) vol.30, no.2 p. 87-88.

¹² HJØRLAND, Birger: Subject access points (SAPs) / Search keys / Entry points. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/subject_access_points.htm (Letöltés ideje: 2012.10.10.)

¹³ MIKSA, Francis: The DDC, the universe of knowledge, and the post-modern library. Albany : Forest Press, 1998. 49. p.

A könyvtár- és információtudományi szakemberek gyakran csak az új technológia, szoftverek, szabványok alkalmazására koncentrálnak. Tehát a gyakorlati ismeretszervezés sokkal inkább szintaktikai, mint szemantikai tevékenység. Hjørland Julien Warner megkülönböztetését használja: „A szemantika a szimbólumok jelentésével foglalkozik, míg a szintaktika csak a formájukkal, és úgy kezeli őket, mint jeleket. A szemantikai munka közvetlen emberi részvételt kíván, míg a szintaktikai pedig átvihető az információtechnológiába, ahol gépi folyamattá válik.”¹⁴

De Hjørland úgy gondolja, hogy nemcsak egy elméletet kellene megalkotni, hanem a különböző gyakorlatokban mind elméleti felvetéseket kellene létrehozni, hogy lehetségessé váljon a különféle megközelítésmódok összehasonlítása. Tehát az elméleti tisztázottság véleménye szerint azért fontos, mert akkor a különféle megközelítésmódok úgy vannak leírva, hogy őket meg is lehet különböztetni egymástól és össze is lehet hasonlítani egymással.¹⁵

Maga Hjørland, három társával együtt (Vanda Broughton, Joacim Hansson, Maria J. Lopez-Huertas) az ismeretszervezés megközelítésmódjait csoportosították, így jött létre összesen hét kategória:¹⁶

1. Hagyományos megközelítésmód - vagyis könyvtárakban és adatbázisokban használt olyan osztályozási rendszerek, mint például Dewey Tizedes Osztályozás, az ETO vagy a Kongresszusi Könyvtár osztályozási rendszere. (A gyökerek kb. 1876-ig nyúlnak vissza.)
2. Ranganathan facetta analízise (1933.)
3. Az információ-visszakeresés hagyománya az 1950-es évekből.
4. Felhasználó-orientált és kognitív nézetek az 1970-es évektől.
5. Bibliometriai megközelítésmód, Garfield-ot követve (1963).
6. Domain-analízis (1995.).
7. Egyéb megközelítésmódok.

Hjørland több cikkében is ezt a hat fajta megközelítésmódot (az egyéb kategóriát kihagyva) reprezentálja és vitatja meg, hasonlítja össze.¹⁷

¹⁴ WARNER, Julien: Description and search labor for information retrieval. In: Journal of the American Society for Information Science and Technology. (2007.) vol.58, no.10. p. 1783-1790.

¹⁵ HJØRLAND, Birger: What is Knowledge Organization (KO)? In: Knowledge Organization. (2008.) vol.35, no.2/no.3 87. p.

¹⁶ HJØRLAND, Birger, et al.: Knowledge Organization. In: European curriculum reflections on library and information science education. Koppenhága: Royal School of Library and Information Science, 2005. p. 133-148.

Ezen általános megállapítások és az őket tartalmazó tanulmányok mellett, - mint ahogy az már fentebb is olvasható volt- Hjørland a saját, domain-analysis nevű elméletének kidolgozásával foglalkozott mindezidáig a legtöbbet. Mielőtt azonban ennek a megközelítésmódnak a részletes ismertetésére térnék ki, fontosnak tartom, hogy ismertessem még egy jelentős kutatási területét, a fogalomelméletet. Bár a fogalomelmélet nem az osztályozási elképzeléseinek egy konkrét formája, mégis úgy vélem, hogy közvetett módon azokat is jellemzi, hiszen a fogalom az osztályozás alapja. Emellett pedig személyes tapasztalatom alapján úgy vélem, a domain-analysis megértése is egyszerűbb a fogalommal kapcsolatos elképzeléseinek ismeretében.

¹⁷ HJØRLAND, Birger: What is Knowledge Organization (KO)?. In: Knowledge Organization. (2008.) vol.35, no.2/no.3 p. 88-96.

4. Fogalomelmélet (concept theory)¹⁸

Hjørland egyik fontos kutatási területe a fogalomelmélet (concept theory). Ez egy rendkívül tág, interdiszciplináris és komplex terület, amely sok más mélyebb tudományággal áll kapcsolatban, és amelynek régre nyúlnak gyökerei.

Természetesen az információtudomány és az ismeretszervezés is azok közé a területek közé tartoznak, amelyek szoros kapcsolatban állnak a fogalomelmélettel. Hiszen az ismeretszervező rendszerek (osztályozási rendszerek, teauruszok, ontológiák) alapvetően a fogalmakat és azok szemantikai kapcsolatait rendszerezik. (Az ontológia- azon kívül, hogy a lételmélettel foglalkozó filozófiai ág- a mesterséges intelligencia területén egy kontrollált szótár, amely az objektumokat és a köztük levő kapcsolatokat írja le formális módon, és saját nyelvtana van.)¹⁹ Ugyanez a helyzet az információ-visszakereső rendszerekkel. A különféle fogalomelméletekkel különféleképpen lehet vizsgálni, értékelni és használni ezeket a rendszereket.

Hjørland Kuhn- a témára vonatkozó- megállapításaiból indul ki. Thomas Kuhn (1922-1996) *A tudományos forradalmak elmélete* című 1962-es tudományos munkájában a paradigmaelmélettel foglalkozott elsősorban, de ezzel összhangban megalkotta a saját elméletét a fogalmakkal kapcsolatban is. A paradigmák és a fogalmak közötti kapcsolat az alapja Hjørland 2009-es cikkének. Ugyanakkor Kuhn elméletében vannak bizonyos elemek, amelyek már korábban is kritikát kaptak és Hjørland sem ért velük egyet. Ernst Mayr (1904-2005), a 20. század vezető evolúciós biológusa, aki tudománytörténettel is foglalkozott, például azt kifogásolta, hogy Kuhn szerint a paradigmák egymást váltják, semmiképp sem létezhetnek egymás mellett, párhuzamosan. Mayr szerint Kuhn fizikus voltából fakad az, hogy számára a fokozatos evolúció elképzelhetetlen.²⁰ Holott a legtöbb területen egyszerre több paradigma létezik együtt és versenyez egymással egy időben.

Az 1980-as években a kognitív szemlélet dominált az információtudományban (a mesterséges intelligenciához kapcsolódóan). A kognitív szemléletű kutató a megismerés folyamatával foglalkozik, a belső folyamatok algoritmizálhatóságával; a tudás keletkezésével, felépítésével.

¹⁸ HJØRLAND, Birger: Concept Theory. In: Journal of the American Society for Information Science and Technology (2009) vol.60, no.8 p. 1519-1536.

¹⁹ HJØRLAND, Birger: Ontology. A hozzáférés módja:

http://www.iva.dk/bh/Lifeboat_KO/CONCEPTS/ontology.htm (Letöltés ideje: 2012.10.15.)

²⁰ MAYR, E.: This is biology: The science of the living world. Cambridge, Massachusetts : The Belknap Press, 1997. p. 98-99.

sével és megszerzésének mikéntjével.²¹ Abban az időben a fogalmak kutatása azon tapasztalati kutatások része volt, melyek az emberi megismerési folyamatokat tanulmányozták. A fogalmakat az agy állományainak tartották, melyek a hosszú távú memória részei.

Hjørland egy 1991-es dán nyelvű cikkében kritizálta ezt a fajta megközelítésmódot az információtudományban, és helyette Albrechtsen-nel egy alternatívát, a „domain analysis”-t, vagyis a területi elemzést dolgozták ki és mutatták be 1995-ös cikkükben.²² A fogalmak szempontjából ez azt jelentette, hogy őket azon tudományterületen, diszciplínán belül vizsgálták, amelyhez tartoznak. Az elméletek, paradigmák esetében is így jártak el. Tehát a fogalmak tudományos környezetét is figyelembe veszi ez a fajta szemlélet, ellentétben az akkori kognitív tudománnyal. De napjainkban már több kognitív szemléletű kutató is a fogalmakat történeti, filozófiai és kulturális perspektívából vizsgálja, ennek köszönhetően sokkal eredményesebbek, mint korábban.

Hjørland szerint konszenzus még nem született arról, hogy mi is tulajdonképpen a fogalom. Ez köszönhető annak, hogy a fogalmak kutatása interdiszciplináris, tehát sok tudományághoz kapcsolódik szorosan, ilyen például a filozófia, pszichológia, szemiotika, nyelvészet, mesterséges intelligencia, szociológia, információtudomány. Hjørland ezzel kapcsolatban Durbin és Rey megállapításait idézi. Paul T. Durbin azt mondta, hogy a fogalom a legvitatottabb fogalmak közé tartozik a nyugati filozófiai hagyományban.²³ Georges Rey pedig arra mutat rá, hogy a fogalmakat (beleértve a fogalom fogalmát) a szerint kellene definiálni, hogy mit szeretnénk vele magyarázni (milyen munkát szeretnénk vele elvégezni.) Sajnos azonban nincs egyetértés abban, hogy mit kellene szolgálnia a fogalmaknak.²⁴ Tehát ha nem tudjuk letisztázni céljainkat, akkor nem fogjuk tudni letisztázni a fogalmakat sem- teszi hozzá Hjørland.

Azonban Hjørland kijelentése ebben az esetben véleményem szerint erősen vitatható. Hiszen elég csak Ingetraut Dahlberg munkásságát tekintenünk, aki egyrészt megalkotta fogalmakról szóló, széles körben használt definícióját, másrészt részt vett az ISKO megalapításában, amelynek létrejötte és fejlődése is a konszenzus felé mutat, hiszen egy a fogalmi osztá-

²¹ HJØRLAND, Birger: Cognitive Science(s). A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/Core%20Concepts%20in%20LIS/articles%20a-z/cognitive_science.htm (Letöltés ideje: 2012.10.15.)

²² HJØRLAND, Birger, ALBRECHTSEN, Hanne: Toward a New Horizon in Information Science: Domain-Analysis. In: Journal of the American Society for Information Science (1995.) vol.46, p. 400-425.

²³ DURBIN, P.T.: Dictionary of concepts in the philosophy of science. NewYork: Greenwood Press, 1988. p. 51-53.

²⁴ REY, G.: Concepts. In: S. Guttenplan: A companion to the philosophy of mind. Oxford: Blackwell, 1995. 192. p.

lyozással, fogalomelmélettel, fogalmak indexelésével, reprezentációjával, terminológiájával foglalkozó szervezet.²⁵ Dahlberg definíciója a következő: „a gondolkodás, az elvonatkoztatás és az általánosítás műveleteinek segítségével olyan módon foglalja össze egyetlen egységbe a tárgy tulajdonságát, hogy ezeknek együttese egy minden más tárgytól különböző, önálló osztályt alkot, a fogalmat. A dolgok legáltalánosabb szintjén megjelenő osztályról pedig, aminek már csak az a tulajdonsága, hogy van, a jelenség fogalma alakult ki.”²⁶

4.1. A fogalmak funkciói

Hjørland felteszi a kérdést, hogy mi is lenne pontosan a fogalom fogalmának a feladata, melyek a fogalmak funkciói?

A válaszhoz ismét Georges Rey gondolatait hívja segítségül. Rey négy kategóriát különböztet meg aszerint, hogy a fogalmak mit hivatottak közvetíteni. Ez a négy csoport a következő:

1. „stabilitási funkció”,
2. nyelvi funkció,
3. metafizikai funkció,
4. episztemológiai funkció.²⁷

A stabilitási (vagy állandósági) funkció az elsődleges, hiszen ez egyben a kulcs a többi funkcióhoz is. Éppen ezért maga Hjørland is ezt tartja a legfontosabbnak, ez szolgál további gondolatainak alapjául. Mert amikor fogalmakat használunk, állandósítunk, ez gondolkodásunk alapja. Ha egy bizonyos személyről beszélünk vagy egy bizonyos folyóról („Hérakleitosz azt mondja valahol, hogy minden mozgásban van, és semmi sem marad változatlan, és a folyó áramlásához hasonlítva a létezőket, azt mondja, hogy nem léphetsz kétszer ugyanabba a folyóba.”),²⁸ akkor figyelmen kívül hagyjuk az egyik pillanatról a másikra végbemenő folyamatokat. Tehát fixáljuk a fogalmakat, hogy képesek legyünk róluk gondolkodni és kommunikálni.

²⁵ Interview with Ingetraut Dahlberg. In: Knowledge Organization (2008.) vol.35, no.2/no.3 84. p.

²⁶ BARÁTNÉ Hajdu Ágnes, BABICZKY Béla: Bevezetés az információkereső nyelvek elméletébe és gyakorlataiba. Bp.: Universitas kiadó, 1998. 25. p.

²⁷ REY, G.: Concepts and stereotypes. In: E. Margolis & S. Laurence: Concepts: Core readings. Cambridge: MA: The MIT Press, 1999. p. 279-299.

²⁸ PLATÓN: Kratülosz 402 A. Forrás: http://hu.wikipedia.org/wiki/Epheszosi_H%C3%A9rakleitosz (Letöltés ideje: 2012.10.16.)

Bár létezik másfajta módszer is, amit Hjørland is megemlít: „general semantics”, melynek általános szemantika a szó szerinti fordítása. Ezt a fajta megközelítésmódot Alfred Korzybski (1879-1950, filozófus)²⁹ hozta létre. A módszer alapja, hogy a fogalmakat időindikátorok segítségével katalogizálják. Ez azt jelenti, hogy ahelyett, hogy általánosan beszélne például Michelangelóról, az általános szemantika szimbólumokat használ, mint például „Michelangelo1507”. Bár ez a fajta szemlélet is publicitást kapott az információtudományban (például Eugene Garfield által), sőt saját működő intézménye van (The Institute of General Semantics),³⁰ de Hjørland szerint a valóságban nem jól alkalmazható. Szükségünk van az elvonatkoztatásra ahhoz, hogy bármiről is tudjunk beszélni.

De az, hogy a fogalmak elsődleges funkciója az állandósítás, nem jelenti azt, hogy egyáltalán nem változhatnak. A fogalmakat és a fogalmi változásokat minél inkább a tudományos elméletek fejlődésével hozzák kapcsolatba, ezért a tudománytörténeti tanulmányok egyre nagyobb szerephez jutnak. Bár természetesen az, hogy egy elmélet felvált egy korábbi, nem jelenti azt, hogy a fogalmak jelentése is szükségszerűen megváltozik.

Tehát Hjørland véleménye szerint „a fogalmak dinamikusan szerveződő és kollektíven egyeztetett jelentések, melyek osztályozzák a világot az elméletek és az emberek érdeklődése szerint. A fogalmak és a fejlődésük nem is érthetők meg elkülönítve az elméletektől és az emberi igényektől, melyek motiválják megalkotásukat.”

4.2. Kapcsolatai a könyvtár és információtudománnyal

„A legnagyobb kihívás az információkeresésben a fogalom azonosítása az emberi érdeklődés egy speciális területén.”³¹

Ezzel az idézettel vezeti be Hjørland 2009-es cikkében azt a részt, amiben a fogalomelmélet, valamint a könyvtár- és információtudomány szoros kapcsolatát vizsgálja. Valóban szoros a kapcsolat, hiszen a mi tudományterületünket is teljes mértékben áthatják a fogalmak, ott vannak a felhasználók kérdései mögött és a keresett információban.

²⁹ Alfred Korzybski. A hozzáférés módja: http://en.wikipedia.org/wiki/Alfred_Korzybski (Letöltés ideje: 2012.10.16.)

³⁰ The Institute of General Semantics. A hozzáférés módja: <http://www.generalsemantics.org/> (Letöltés ideje: 2012.10.15.)

³¹ SOERGEL, D., et al.: Reengineering thesauri for new application: The AGROVOC example. In: Journal of Digital Information (2004.) vol.4, no.4 2.p. A hozzáférés módja: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/af234e/af234e00.pdf> (Letöltés ideje: 2012.10.15.) (Pdf dokumentum)

Az információ-visszakeresés célja az információ azonosítása egy fogalomnak megfelelően, de az gyakran el van rejtve különböző elnevezések, szimbólumok mögé. A könyvtáros vagy információs szakember célja e releváns információk megtalálása.

A fogalmak természetesen nemcsak az információ-visszakereséshez, hanem az ismeret-szervezéshez is szorosan kapcsolódnak, mint ahogy az már a korábbiakban is említésre került. Hjørland a fogalomelmélet fontosságát a könyvtár- és információtudomány három különböző területén vizsgálja. Ezek a következők: bibliometria, ismeretszervezés és információs műveltség.

4.2.1. Bibliometria

Itt a kérdés az, hogy hogyan mérjék a szerzői hivatkozottságot egy adott tudományterületen. A lehetséges válaszokhoz Hjørland a négy alapvető episztemológiai álláspontot hívja segítségül: az empirizmust, a racionalizmust, a pragmatizmust és a historizmust. Az episztemológia, más néven ismeretelmélet, a megismerés módszereit próbálja meghatározni, a tudományok alapjaival foglalkozik.³²

A magfogalmat minden esetben definiálni kell. Az empirista megközelítés szerint ennek a meghatározásnak a megfigyelésen kell alapulnia. Tehát például meg kell kérdezni tudósokat, hogy az adott tudományterület részének tartják-e magukat. Vagy például ki kell dolgozni egy algoritmust, amely alapján ki lehet választani azokat a folyóiratokat, amelyek megfelelnek a meghatározott kritériumoknak, például elő kell fordulnia bennük bizonyos szakkifejezéseknek. Azonban sok múlik azon, hogy milyen szakkifejezéseket választunk, mert például vannak olyanok, amelyeket más tudományterület is használ, vagy túl általánosak (mint például az információ szó a mi tudományterületünk esetében). Tehát egyértelmű, hogy a megfigyelés nem elég.

A racionalista módszer szerint a tudományokat logikai csoportokba kell beosztani alapvető jellemzőik alapján. Aztán pedig az egyes folyóiratokat vagy cikkeket kell beosztani az egyes csoportokba az egyező kritériumoknak megfelelően. Ez közel áll a facetta-analízis módszertáéhoz. („A facetták a fogalmi kategóriák olyan alkategóriái, amelyek egy-egy szakterület általános fogalmait képviselik.”³³) Legnagyobb előnye, hogy világos struktúrát és jól definiált fogalmakat ad. Bár Hjørland szerint ez a módszer hatékony, mégis úgy véli, hogy a spekulatív kritériumokon kívül szükség van tapasztalati (empirikus) kritériumokra is.

³²Epistemologies. A hozzáférés módja: <http://www.iva.dk/jni/lifeboat/info.asp?subjectid=76> (Letöltés ideje: 2012.10.20.)

³³BARÁTNÉ Hajdu Ágnes, BABICZKY Béla: Bevezetés az információkereső nyelvek elméletébe és gyakorlataiba. Bp.: Universitas kiadó, 1998. 28. p.

A historizmus, avagy a történeti szemléletmód ebben az esetben azt jelenti, hogy meg kell érteni az adott tudományterület fejlődését, beleértve a különböző elméleti megközelítésmódjait is. Így születik meg egy genealógiai definíció. Itt már meg kell említeni a majd a későbbiekben részletezett hermeneutikai kört és az ismétlés szükséges módszerét, hiszen csak úgy érthetünk meg egy adott diszciplínát. Minél többet tud a kutató az adott területről, annál pontosabb kritériumokat tud megadni a folyóiratok kiválasztására. És minél képzetesebb, annál objektívebb is, hiszen el tudja kerülni, hogy bármit is félreértelmezzon.

A paradigmatisz nézet közel áll a történetihez. Itt azonban a hangsúly az értékeken és a célokon van, valamint a fogalmak jövőbeni használatán.

Hjørland a két utóbbi megközelítésmódot, tehát a történetit és a pragmatikust támogatja igazán, hiszen mint azt már a korábbiakban írtam, ő dolgozta ki (társával, Albrechtsen-nel közösen) a domain analízist, melynek lényege, hogy a fogalmak tudományos környezetét is figyelembe kell venni.

4.2.2. Információkeresés és információs műveltség

Ahhoz, hogy képesek legyünk a számunkra releváns információk megtalálására (vagy egyáltalán a keresésére) és „információs műveltséggel” rendelkezünk, be kell tudnunk azonosítani azokat az elnevezéseket (szavakat, szimbólumokat), amelyekkel a releváns információk rendelkeznek. Ezek az elnevezések részei a szemantikus háromszögnek, ami szemlélteti az előbb leírtakat.

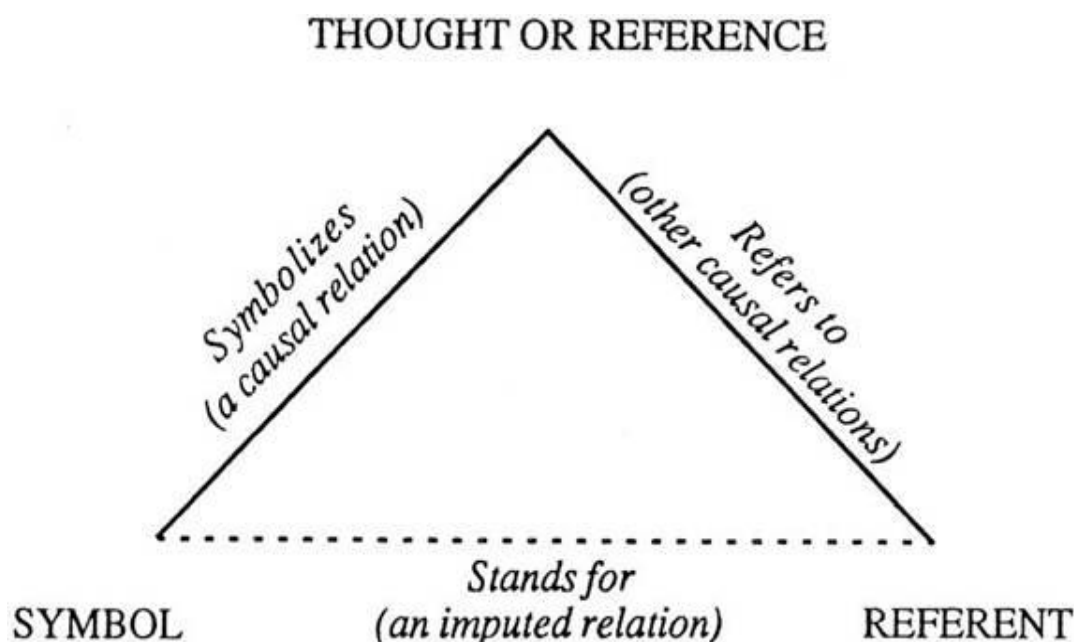
Különböző elméletek, irányzatok, tehát tudósok használták ezt a triadikus (háromelemű) relációt. Már maga Arisztotelész is megkülönböztette egymástól a tárgyakat, a szavakat, amelyek rájuk vonatkoznak és a velük kapcsolatos tapasztalatokat az elmében. Gottlob Frege (1848-1925) és Charles Sanders Peirce (1839-1914) is adoptálták ezt a gondolatot és felhasználták a logikai rendszerük szemantikai alapjaként.³⁴ Azonban Hjørland itt feltehetően az Ogden és Richard-féle szemantikus háromszögre (1923) gondol.³⁵

Mindegyikükönél más a megnevezése a három elemnek, hiszen más-más célra használták a háromszöget. Az A,B,C Peirce-nél a következő: jel, interpretáns (vagy mentális kép), tárgy;

³⁴ SOWA, J. F.: Ontology, Metadata, and Semiotics. In: B. Ganter, G. W. Mineau: Conceptual Structures: Logical, Linguistic, and Computational Issues. Berlin : Springer-Verlag, 2000., p. 55-81.

³⁵ Semiotic Triangle. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/Core%20Concepts%20in%20LIS/articles%20a-z/semiotic_triangle.htm (Letöltés ideje: 2012.10.23.)

Ogden és Richard esetében pedig: szimbólum, „reference”(referencia), „referent”(jelölt).³⁶ De talán a legegyszerűbben: A: megnevezés (jelölés), B: fogalom (jelentés), C: valóság (jelölt).³⁷ A folytonos vonal közvetlen kapcsolatot jelez, míg a szaggatott közvetett, hiszen ez utóbbi esetben A és C, vagyis a megnevezés (jelölés) és a valóság (jelölt) csak a fogalom (jelentés) által állnak kapcsolatban egymással.³⁸



2. ábra Ogden és Richards szemantikai háromszöge³⁹

De mindnek a lényege, hogy „a valóságról fogalmakat alkotunk-, amelyek a tudatunkban tükröződnek, és ezeket a fogalmakat megnevezzük...Ahhoz, hogy a tudatunkban megjelenő fogalmak közölhetőek, átvehetőek legyenek, szükséges a fogalom jelölése- a megnevezés. A fogalom jelölése egy adott jelrendszeren belül történik.”⁴⁰

³⁶ Jel, nyelv, irodalom. A hozzáférés módja: <http://germanistik.elte.hu/irodbev/2fejezet.htm> (Letöltés ideje: 2012.10.26.)

³⁷ BARÁTNÉ Hajdu Ágnes, BABICZKY Béla: Bevezetés az információkereső nyelvek elméletébe és gyakorlataiba. Bp.: Universitas kiadó, 1998. 29. p.

³⁸ Jel, nyelv, irodalom. A hozzáférés módja: <http://germanistik.elte.hu/irodbev/2fejezet.htm> (Letöltés ideje: 2012.10.26.)

³⁹ Forrás: http://www.iva.dk/bh/Core%20Concepts%20in%20LIS/articles%20a-z/semiotic_triangle.htm (Letöltés ideje: 2012.11.02.)

⁴⁰ BARÁTNÉ Hajdu Ágnes, BABICZKY Béla: Bevezetés az információkereső nyelvek elméletébe és gyakorlataiba. Bp.: Universitas kiadó, 1998. 29. p.

Ez utóbbi mondat rámutat arra, hogy az egyes fogalmakat a különböző nyelven beszélők különféleképpen jelölik (hiszen a nyelv jelrendszer). Hjørland azonban arra is felhívja a figyelmet, hogy nemcsak a különféle nyelvek, hanem a különféle perspektívák is különféle elnevezéseket/szimbólumokat használnak. A különböző fogalmak különböző elméleteket reprezentálnak és alapvető tényezők abban, hogy mire van szüksége a felhasználónak és mi az, ami releváns.

Az információs rendszereknek és szakembereknek segíteniük kellene az olvasót abban, hogy azonosítsák és szelektálják a különféle nézeteket, így segítve a megértést is. Az információtudományokban eddig az alapelv nagyrészt az volt, hogy megpróbálták megtalálni a korrekt szakkifejezést (terminológiát) ahelyett, hogy az a hermeneutikai/szemiotikai nézet érvényesült volna, amely szerint fel kell térképezni a különféle jelentéseket.

4.2.3. Ismeretszervezés

Az ismeretszervezési rendszerek és a fogalmak kapcsolatáról Hjørland szerint még nem született elég tanulmány, holott az ISKO folyóiratának (Knowledge Organization) alcíme például azt hirdeti, hogy ez a nemzetközi folyóirat az osztályozás és az indexelés mellett a fogalomelméletnek lett szánva („International Journal devoted to Concept Theory, Classification, Indexing, and Knowledge Representation”). Ennek ellenére csak néhány cikk, nagyrészt a folyóirat alapítójának Ingetraut Dahlbergnek a cikkei jelentek meg ebben a témában.

Az említett folyóirat (akkori nevén még International Classification) első számában (1974) megjelent tanulmányában Dahlberg például a következő kijelentést teszi a fogalmak és az ismeretszervezési rendszerek kapcsolatáról: „A fogalom az osztályozási rendszerek és a tezauruszok közös elemének tekinthető.”⁴¹ Hjørland nemcsak idézi ezt a mondatot, de egyet is ért vele, érvel mellette. Úgy véli, hogy az ismeretszervezési rendszerek (osztályozási sémák, tezauruszok, ontológiák) lényegében szervezett fogalmaknak a rendszerei. Egy tezauruszban például deskriptorok reprezentálják a fogalmakat és a köztük lévő kapcsolatokat.

Idézi, azonban cáfolja Barry Smith gondolatát, miszerint nem a fogalmakat, hanem a valóságot reprezentálják az ismeretszervezési rendszerek. Smith nézetével Hjørland szerint akkor adódik probléma, amikor egy adott területen egyszerre két egymással ellentétes vagy egymással versenyző elmélet van jelen és mindkettő tudományos érveken alapul. Hiszen akkor csak az egyiket választja ki, hogy szerinte a valóságként reprezentálja, nem pedig elméletként. Ez

⁴¹ DAHLBERG, I.: Zur Theorie des Begriffs. In: International Classification (1974.) vol.1. no. 1 p. 12.

pedig egyben azt is jelenti, hogy állást foglal egy vitában és a saját véleményét fejezi ki, ezáltal megtagadja más elméletek létezését és egy olyan rendszert csinál, amelyben ezek az alternatív nézetek láthatatlanok, tehát a visszakeresésük nehézkes.

A könyvtár- és információtudomány mindhárom vizsgált területével kapcsolatban Hjørland egyértelműen rámutat a fogalmak és fogalomelméletek fontosságára. Sőt emellett meggyőző érvekkel és példákkal bizonyítja, hogy a fogalmak környezete (vagyis, hogy például mely elmélet részei) rendkívül meghatározó, például akár relevánság szempontjából.

5. Domain-analysis

Az ismeretszervezésnek ezt a fajta megközelítésmódját teljes körűen először Hjørland és Hanne Albrechtsen ismertette 1995-ben az ASIS (American Society for Information Science- Amerikai Információtudományi Társaság) folyóiratában megjelent közös cikkükben.⁴² Korábban nem létezett, mint önálló elméleti megközelítésmód. Bár már Jesse Shera (1903-1982), amerikai könyvtártörténész is vizsgálta az információt a közösség kontextusában. Valamint a paradigma gyökerei már a száz éve élt és alkotott európai dokumentaristák gyakorlatában is felfedezhetők.⁴³

A domain-analysis (a továbbiakban DA) szó szerint területelemzést, vagy tartományelemzést jelent. A domain, azaz terület vagy tartomány elnevezés alatt itt nem földrajzi jelentést (tehát mint földterület) kell érteni, hanem mint „ismeretterület” használjuk. Tehát ebben az esetben a terület az, amiről információt keresünk, amiről kommunikálunk, vagy amit tanítunk. Az episztemológia és az információ kontextusában ugyanis ez az, ami releváns.⁴⁴ Az analysis szó pedig elemzést jelent.

A DA-t Hjørland és Albrechtsen az információtudomány új horizontjának, új frontjának nevezik, amely az információ szociális, kulturális és történeti dimenzióit emeli ki. Egy szociológiai, episztemológiai álláspont. Az episztemológia, más néven ismeretelmélet, - ahogy arról már a korábbiakban is szó volt- a megismerés módszereit próbálja meghatározni, a tudományok alapjaival foglalkozik. A négy alapvető episztemológiai irányzat a következő: racionalizmus, empirizmus, historizmus és a pragmatizmus.⁴⁵

Az említett paradigma alapján a legjobb módja az információk megértésének (az információtudományban), ha úgy tanulmányozzuk az ismerettartományokat, mint (gondolat vagy beszéd-) közösségeket, melyek részei a társadalmi munkamegosztásnak. Az ismeretek szervezése és struktúrája, az együttműködési sémák, a nyelv és a kommunikációs formák, az információs rendszerek és a relevánsság kritériumai mind-mind a közösségek munkájának és a társadalomban betöltött szerepüknek a visszatükröződései. Az egyén tudását, információs igényeit és szubjektív relevánssági kritériumait mind ebből a perspektívából kellene vizsgálni. Ezért

⁴² HJØRLAND, Birger, ALBRECHTSEN, Hanne: Toward a New Horizon in Information Science: Domain-Analysis. In: Journal of the American Society for Information Science (1995.) vol.46, p. 400-425.

⁴³ HJØRLAND, Birger, HARTEL, Jenna: Introduction to a Special Issue of Knowledge Organization. In: Knowledge Organization (2003.) vol.30, no.3/4 125. p.

⁴⁴ Domain analysis. A hozzáférés módja: <http://www.iva.dk/jni/lifeboat/info.asp?subjectid=71> (Letöltés ideje: 2012.10.20.)

⁴⁵ Epistemology. A hozzáférés módja: <http://www.iva.dk/jni/lifeboat/info.asp?subjectid=76> (Letöltés ideje: 2012.10.20.)

tekinthető ez a paradigma elsősorban szociális jellegűnek, hiszen az információtudománynak egy szociológiai, pszichológiai és szociolingvisztikai perspektívát ad.⁴⁶ (A szociolingvisztika szociológiai (társadalmi) szemszögből vizsgálja a nyelvet.⁴⁷)

Hjørland leszögezi, hogy egy adott dokumentum bármely leírása vagy reprezentációja több-kevésbé alkalmas bizonyos feladatok elvégzésére. Egy leírás sosem tárgyilagos vagy semleges, és a cél nem az, hogy egységesítsük őket vagy, hogy csak egyet csináljunk egy adott dokumentumról különböző célcsoportok számára. Ahogy egy adott katalogizálási rendszer esetében sem az a cél, hogy egyetlen elméleti nézőpontból készüljön, hiszen elvileg a lényege az lenne (főleg egy nemzeti könyvtár esetében), hogy a felhasználók azonosítani tudják a releváns könyveket, bármilyen elméleti irányzat követői is legyenek. Azonban amint azt a gyakorlat mutatja, speciális felhasználói csoportok számára ez nem elég, hanem számukra a katalógusnak egy alternatív rendezési módja felelne meg. (Erre hozza példának Hjørland a Nynne Koch által létrehozott KVINFO-t, amely a dán királyi könyvtárból kivált feminista témájú könyvtár.)⁴⁸

Azért persze nem vehetjük figyelembe mind az egyéni különbségeket, hiszen nem lehetnek ennyire kisebbségi érdekek az ismeretszervezés vezérfonalai. A kollektív nézetek a fontosabbak, melyeket sok felhasználó oszt.

Tehát a dokumentumok reprezentációjának célja, hogy lehetővé tegye a felhasználók számára, hogy relevánságukról döntsenek, vagyis a potenciális felhasználó szemével kell nézni a dokumentumot. Ezt a módszert a következőképpen nevezzük: „request oriented indexing”, vagyis kérés-orientált indexelés.

Hjørland szerint azonban az, hogy egy adott információt relevánsnak ítélnék vagy sem, függ annak a személynek a nézeteitől, aki az ítéletet hozta. Erre a skizofréniát és annak lehetséges okait hozza példának: ha valaki úgy véli, hogy a skizofrénia oka az anya és gyermek közit problémás kommunikáció, akkor ez a személy a családi interakciókról szóló tanulmányokat fogja relevánsnak ítélni; míg ha valaki úgy véli, hogy a skizofréniát genetikai tényezők okozzák, akkor ő a génekről szóló tanulmányokat tartja majd relevánsabbnak. Tehát azok a kritériumok, melyek alapján a dokumentumok reprezentálva vannak, általában megegyeznek azokkal, melyeket a kurrens tudományos elméletek implikálnak.

⁴⁶ HJØRLAND, Birger, ALBRECHTSEN, Hanne: Toward a New Horizon in Information Science: Domain-Analysis. In: Journal of the American Society for Information Science (1995.) vol.46, 400. p.

⁴⁷ Sociolinguistics. A hozzáférés módja: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/551876/sociolinguistics> (Letöltés ideje: 2012.10.22.)

⁴⁸ HJØRLAND, Birger: What is Knowledge Organization (KO)?. In: Knowledge Organization. (2008.) vol.35, no.2/no.3 95. p.

A tudás minden egyes területén találunk olyan különböző nézeteket, filozófiákat, amelyek tehát meghatározzák egyrészt azt is, hogy a könyvtárakban hogyan szervezik az adott tématerület irodalmát, másrészt befolyásuk van adott tématerületen a relevánság kritériumára, az információigényekre és az ismeretszervezés kritériumaira. Hjørland szerint e különféle nézetek különféle „filozófiai pozíciókhoz” kapcsolhatóak.

Különböző megközelítésmódok léteznek a tudás minden területén és ezeket azonosítani kell. Az ismeretszervezés sosem semleges, mindig függ néhány filozófiai pozíciótól. Tehát a feladat az, hogy megtaláljuk azt a nézetet, amely összhangban áll az osztályozási rendszerünk céljaival és értékeivel.

Hjørland egyetért még Jennifer Rowley és John Farrow megállapításával is, miszerint az indexelés magját a következő adja: A következetes indexelés megfelelő megvalósítása érdekében az indexelőnek mélyreható ismeretekkel kell rendelkeznie a téma struktúráját illetően, valamint arról is, hogy az adott dokumentum mennyire járul hozzá a tudás fejlődéséhez.⁴⁹

Hjørland azonban felvet egy problémát, dilemmát a szöveg megértésével kapcsolatban: „A szöveget úgy értjük meg, ha helyesen értelmezzük az egyes kifejezéseit, amelyek jelentése viszont a kontextus értelmezésével válik lehetővé. A részekből értjük meg az egészet, és az egészből a részeket.”⁵⁰ Ez a térbeli értelemben vett hermeneutikai kör, amit Hans-Georg Gadamer (1900-2002.), német filozófus írt le 1960-ban megjelent *Igazság és módszer* című művében. Hjørland szerint ezt a problémát az ismétlés módszerével kell megoldani. (Például én magam is az ismétlés módszerét alkalmaztam az ő írásainak, elméletének a megértéséhez.)

Az, hogy a DA az ismeretterületekre fókuszál, ellentétben áll olyan alternatív elméletekkel, mint például a kognitívizmus és az olyan információs rendszerekkel, amelyek a figyelmet a pszichológiai és technológiai folyamatokra irányítják.⁵¹

⁴⁹ Jennifer ROWLEY, John FARROW. *Organizing Knowledge: an introduction to managing access to information*. 3rd ed. Alderstot: Gower Publishing Company, 2000. 9. p.

⁵⁰ Igazság és módszer. A hozzáférés módja:

http://hu.wikipedia.org/wiki/Igazs%C3%A1g_%C3%A9s_m%C3%B3dszer (Letöltés ideje: 2012.10.30.)

⁵¹ HJØRLAND, Birger, HARTEL, Jenna: Introduction to a Special Issue of Knowledge Organization. In: *Knowledge Organization* (2003.) vol.30, no.3/4 125. p.

Albrechtsen és Hjørland elvégezte a kognitív szemlélet és a terület specifikus (DA) nézet összehasonlítását, a különbségeket egy táblázatban (3. ábra) foglalták össze,⁵² ebből én néhány általam fontosabbnak ítélt szempontot emeltem ki:

Kognitívizmus	DA
Az izolált felhasználó igényeinek a megértése az elsődleges, méghozzá az egyén belső pszichológiáját tekintve.	Itt az a fontos, hogy a felhasználó igényeit szociális perspektívából nézzük és értsük meg.
A hangsúly az egyéni felhasználón van. Az adott diszciplína kontextusát úgy tekintik, mint az egyén kognitív struktúrájának részét.	Vagy csak egy ismeretterületre koncentrálnak, vagy pedig különféle ismeretterületek összehasonlító tanulmányozására. Az egyéni felhasználóra az adott diszciplína kontextusában tekint.
A mesterséges intelligencia és a kognitív pszichológia inspirálja.	A tudományszociológia, az ismeretelmélet, és a tudományterületek információstruktúrájáról szóló ismeretek (tehát a tudománytanulmányok) inspirálják.
A pszichológiai elmélet a kognitív stratégiák szerepét hangsúlyozza a végrehajtásban.	A pszichológiai elmélet a stratégiák és ismeretek és hajlamok közötti interakciót hangsúlyozza a kognitív végrehajtásban.
A központi fogalmai a következők: egyéni ismereti struktúrák, egyéni információs folyamatok, rövid- és hosszú-távú memória, kategorikus vs. helyzeti osztályozás.	A központi fogalmai a következők: tudományos és professzionális kommunikáció, dokumentumok (bibliográfiák is), diszciplínák, információstruktúrák, paradigmák...
Legjobb példa az alkalmazásra: felhasználói felület (az információs rendszerek kimeneti oldala).	Legjobb példa az alkalmazásra: osztályozás (az információs rendszer bemeneti oldala).

3. ábra A kognitív és a terület specifikus nézet összehasonlítása

⁵² HJØRLAND, Birger, ALBRECHTSEN, Hanne: Toward a New Horizon in Information Science: Domain-Analysis. In: Journal of the American Society for Information Science (1995.) vol.46, 412. p.

Hjørland azt is leírja, hogy melyek azok a kompetenciák, amelyekkel könyvtáraknak, információs szakembereknek és információtudósoknak rendelkeznie kell- a DA szemszögéből. Bár már korábbi irodalmakban is szerepeltek, sőt van néhány olyan, amely kifejezetten jól ismert az információtudományban (pl. bibliometria), de vannak köztük újak is, amelyeket Hjørland szerint be kellene venni az információs szakemberek képzésébe. Az azonban bizonyos, hogy korábban nem voltak ilyen szisztematikusan összegyűjtve.⁵³

A DA tizenegy speciális megközelítésmódja, amely definiálja ezeket a kompetenciákat:

1. A szakirodalmi kalauzok létrehozása.

A szakirodalmi kalauzok azért jelentősek, mert egy-egy terület információforrásait rendszerezik típusok és funkciók szerint. A leírások idiografikus jellegűek, tehát az egyediséget hangsúlyozzák, és azt is tartalmazzák, hogy a források hogyan egészítik ki egymást (gyakran, úgy írják le, mint egy rendszert). A bibliográfiáktól abban különbözik, hogy nem primer irodalmat gyűjt, hanem referenz (azaz tájékoztató) műveket (bibliográfiák, szótárak, enciklopédiák). A másodfokú bibliográfiához képest viszont szelektálóbbrak. Legnagyobb előnyük, hogy egybegyűjtik a legfontosabb szakirodalmat, gyengességük, hogy hamar elavulnak, és folyamatos frissítést igényelnek. Természetesen a minőség meghatározó.

2. A speciális tématerületek osztályozása és tezauruszok létrehozása (különösen a facetta alapú megközelítésmóddal rendelkezők).

Jelentőségük, hogy ezek szervezik logikai struktúrákba egy adott ismeretterületen a kategóriákat és a fogalmakat, csakúgy, mint a fogalmak közötti szemantikai kapcsolatokat. Hjørland szerint a speciális területek osztályozásával kapcsolatban nem végeztek annyi kutatást, és ahol megvalósult, ott is csak ad hoc módon fejlesztik. Míg a tezauruszok terület specifikus szótárak, amelyek fejlesztéséhez már léteznek szabványok és irányelvek. De szükség van a perspektívák kiszélesítésére az osztályozással kapcsolatos kutatásokban.

3. Az információk indexelése és visszakeresése a speciális területeken.

Ez a két művelet valójában mindig specifikus, ennek ellenére az információtudományban nagyrészt eddig figyelmen kívül hagyták, hogy a különféle tématerületek, másfajta

⁵³ Domain Analysis. A hozzáférés módja: <http://www.iva.dk/bh/Core%20Concepts%20in%20LIS/articles%20a-z/Domain%20analysis.htm>
(Letöltés ideje: 2012.10.31.)

rendszerézést, eljárásmodot igényelnek. Erre oda kellene figyelni, különösen speciális területek esetén, illetve egyedi dokumentumok és gyűjtemények esetén.

4. A felhasználókra vonatkozó tapasztalati tanulmányoknak létrehozása.

Nagy a jelentőségük, ezek vizsgálják például a felhasználó viselkedését általában, vagy csak az információ-visszakeresésre vonatkozóan. Ez egy nagyon fontos kiinduló alap ahhoz, hogy annak megfelelően rendszerezessük az adott terület irodalmát, és hozzunk létre ismeretszervező rendszert, hogy milyen a felhasználók viselkedése, „mentális modellje”.

5. Bibliometriai tanulmányok létrehozása.

A bibliometria az egyik legfontosabb megközelítésmódja a DA-nak, mert tapasztalati, és az egyedülálló dokumentumok közötti kapcsolatok részletes elemzésén alapul.

6. Történeti tanulmányok az információstruktúrákról és szolgáltatásokról az egyes tudományterületeken.

Ha mélyebben meg akarunk érteni egy tudományterületet (vagy egy szervezetet, rendszert, dokumentumot, vagy csak egy információt), akkor szükségünk van történeti jellegű háttér-információkra is.

7. Dokumentumok és műfajok tanulmányozása.

Ezek a tanulmányok rámutatnak arra, hogy milyen az egyes dokumentumok felépítése egy adott tudományterületen. Ezek ismeretében még gazdagabb és differenciáltabb információs szolgáltatások nyújthatók.

8. Az episztemológiai és kritikai tanulmányok az adott tudományterület ismereteit rendezik paradigmákba aszerint, hogy milyenek az alapvető feltételezései tudásról és valóságról. Irányelveket adnak az információ szelektálásához, szervezéséhez és visszakereséséhez.

9. Terminológiai és nyelvészeti tanulmányok.

A nyelv és a terminológia nagyon fontos részei az információtudománynak: hatnak a gondolkodásunkra, meghatározzák, például, hogy milyen kérdést teszünk fel egy adatbázisnak, egyáltalán milyen szöveget keresünk.

10. A tudományos kommunikáció intézményeinek és struktúráinak tanulmányozása.

Egy adott diszciplínát modellezhetünk úgy, mint az intézményeinek, szolgáltatásainak, elsődleges, másodlagos és harmadlagos információforrásainak, az információ-előállítóinak és felhasználóinak rendszerét.

11. DA a megismerésben és a mesterséges intelligenciában.

A területanalízisnek változatos formái jöttek létre az informatikában és a kapcsolódó területeken. Olyan hasznos technikákat dolgoztak ki, amelyek alkalmazhatóak lennének az információtudomány területén is.

Tehát ez a tizenegy kompetencia együtt ad egy egyedülálló perspektívát az információtudománynak, amely mind elméletben, mind pedig a gyakorlatban jelentős kutatási lehetőségeket kínál. Ezek megvalósításán kívül Hjørland rendkívül fontosnak tartotta olyan folyóiratok, könyvek, oktatási programok létrehozását (az ismeretek minden területén), amelyek a DA-val foglalkoznak.⁵⁴

A domain analízis egy olyan megközelítésmód, amely teret ad a szociális és kulturális dimenzióknak az emberi megismerésben. Célja pedig a speciális területek számára egy használható általános könyvtár- és információtudományi háttér létrehozása.

Hjørland az ISKO spanyol tagozatának 2011-ben Ferrolban rendezett konferenciáján előadásában elmondta, hogy nem sokkal korábban döbbsen rá, hogy mégis lehetséges egységes szempontból tekinteni az információ-feltárára, így pl. egységes módon tárgyalni az osztályozás és indexelés angolul elkülönülő területeit. Ettől még nem gondolom, hogy előző írásai elvesztették volna jelentőségüket, hisz rámutatott egy opcióra, megvizsgálta a benne rejlő lehetőségeket, és közben felhívta a figyelmet arra, hogy például viszonylag kevés elméleti munka születik az ismeretszervezésben, vagy éppen a fentebb leírt eszközök, módszerek használatának fontosságára.

⁵⁴ HJØRLAND, Birger: Domain analysis in information science. Eleven approaches- traditional as well as innovative. In: Journal of Documentation (2002.) vol.58, no.4 p. 422-462.

6. Facetta analízis

Mint ahogy az már a korábbiakban említésre került, Hjørland hét kategóriába sorolta az ismeretszervezés megközelítésmódjait, majd mindegyiket elemezte legalább egy kis mértékben. Legrészletesebben ezek közül természetesen a saját elméletének, a területanalízisnek a kidolgozásával foglalkozott. Egyik legújabb (2012) cikkében azonban a facetta analízis elméleti letisztázottságára és a modern osztályozási elméletben való domináns szerepére hívja fel a figyelmet, amellet pedig hiányolja a témával kapcsolatos kritikai és összehasonlító munkákat.⁵⁵

Ennek a megközelítésmódnak a létrehozója elsősorban az indiai Shiyali Ramamrita Ranganathan (1892-1972), a legfőbb továbbfejlesztője pedig a British Classification Research Group (a továbbiakban CRG). A Bliss-féle bibliográfiai osztályozás második kiadása (BC2) is ennek a kutatócsoportnak köszönhető, és valószínűleg az elméletet tekintve legjobban fejlődő olyan rendszer, amely a facetta analízisen alapszik.⁵⁶

Ranganathan matematikus volta nagymértékben befolyásolta azt, hogy milyen jellegű lesz az osztályozási módszer, amit kidolgoz. Nem véletlen, hogy rendszere inkább a logikán alapszik, mintsem, hogy az empirikus kutatást alkalmazza. De ebben a kérdésben hatással voltak rá angolai tanulmányai folytán Berwick Sayers (1881-1960) előadásai is.

Ranganathan idejében két fő uralkodó irányzat jellemezte az ismeretszervezést: a Dewey-féle tizedes osztályozás és az ETO. Ő azonban úgy gondolta, hogy ezek elméleti szempontból nem kielégítőek.⁵⁷ Ezért alkotta meg saját szakrendszerét, vagyis a Kettőspontos Osztályozást (Colon Classification = CC), amelynek első kiadása 1933-ban jelent meg. Az elnevezés onnan ered, hogy kezdetben egyedül a kettőspont szolgált a jelzetek összekapcsolására, más írásjelek használatát csak a későbbiekben dolgozta ki az indiai könyvtáros.⁵⁸

A kettőspontos osztályozás a tudományfelosztáson alapuló osztályozáselméleti iskola egyik képviselője. Amint azt a neve is mutatja, az ide tartozó rendszerek a tudományok egy-fajta- az adott illetve a megelőző koroknak megfelelő- felosztását alkalmazzák. Azonban el kell különítenünk a már említett ETO-t és Dewey-féle osztályozást (azaz a Hjørland csoportosításában hagyományosnak, Ranganathan szóhasználatában pedig enumeratívnak nevezett

⁵⁵ HJØRLAND, Birger: Facet analysis: The logical approach to knowledge organization. In: Information Processing & Management (2012). A hozzáférés módja: [http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis\(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3\).html](http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3).html) (Letöltés ideje: 2012.11.10.)

⁵⁶ HJØRLAND, Birger: What is Knowledge Organization (KO)?. In: Knowledge Organization. (2008.) vol.35, no.2/no.3 90. p.

⁵⁷ BARÁTNÉ Hajdu Ágnes, BABICZKY Béla: Bevezetés az információkereső nyelvek elméletébe és gyakorlataiba. Bp.: Universitas kiadó, 1998. 113. p.

⁵⁸ HORVÁTH Tibor, PAPP István: Könyvtárosok kézikönyve 2. : Feltárás és visszakeresés. Budapest : Osiris Kiadó, 2003. p. 88-89.

rendszereket) a kettőspontos osztályozástól. Hjørland a következőképpen írja le a fő különbséget: az előbbieket felsorolnak minden osztályt, míg az utóbbiban az osztályok építőkövekből kombinációiból vannak felépítve. (Állítólag maga Ranganathan is egy építőjátékából merített ihletet a rendszeréhez.)⁵⁹

Ranganathan az enumeratív rendszerek hátrányáról a következőképpen nyilatkozott. Egy enumeratív séma egy felületes alappal megfelelő, sőt gazdaságos lehet az ismeretek egy zárt rendszerének esetében. Tehát például működni fog az ókori görög filozófia témakörében, hiszen az már egy régen feltárt, nem pedig fejlődő terület. A dinamikus folytonosság uralja azonban az ismeretek univerzumát, azaz minden nő: új ágak alakulnak ki, melyeket csak akkor ismerhetünk meg és sorolhatunk fel, miután már feltűntek, előre nem sejtethetjük kialakulásukat.⁶⁰

Úgy vélte, hogy nem lehet egy osztályozási táblázatban felsorolni minden olyan fogalmat és jelzetet, amelyre szükség lehet az osztályozás során, sőt nem lehetséges előre látni a fejlődésüket sem. Ezért mindössze a tudományok főbb osztályainak és néhány alosztálynak adott önálló jelzetet. A táblázatai az egyes szakterületek legfontosabb ismérveit, elemeit tartalmazzák. Egy analitikus-szintetikus módszer az övé. Az analízis nem más, mint egy adott témának az alapvető ismérveire, fogalmaira bontása. A szintézis pedig, hogy a művek tartalmának leírására ezek jelzeteit egyesíti.⁶¹

Az analitikus-szintetikus rendszereket polihierarchikusnak is nevezik. Ez azt jelenti, hogy a felosztás többdimenziós, ezáltal a visszakeresés hatékonyabb lehet. Kevés összetett fogalmat használ, viszont sokkal több fogalmat tud kifejezni kategóriák és elemi fogalmak segítségével, mint egy enumeratív rendszer, de ahhoz hogy ez megvalósuljon, annál több szabály kell. A főbb osztályokat tartalmazó szakrendszer nem túl mély hierarchiát mutat, csupán néhány alosztály található benne.⁶²

A táblázatokban az ismérvek úgynevezett facettákba (alapkategóriákba) vannak osztva. Az ismérvek jelölésére szolgáló izolátok (alosztások) arab számokkal jelöltek. Az izolátok jelzeteit kell összekapcsolni különféle írásjelekkel a meghatározott szabályok szerint.⁶³

⁵⁹ HJØRLAND, Birger: Facet analysis: The logical approach to knowledge organization. In: Information Processing & Management (2012). A hozzáférés módja: [http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis\(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3\).html](http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3).html) (Letöltés ideje: 2012.11.10.)

⁶⁰ RANGANATHAN, S. R.: Philosophy of library classification. Copenhagen : Munksgard, 1951. 87. p.

⁶¹ HJØRLAND, Birger: Facet, facet analysis and the facet-analytic paradigm in knowledge organization (KO). A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/facet_and_facet_analysis.htm (Letöltés ideje: 2012.11.10.)

⁶² BARÁTNÉ Hajdu Ágnes, BABICZKY Béla: Bevezetés az információkereső nyelvek elméletébe és gyakorlatába. Bp.: Universitas kiadó, 1998. p. 40-41.

⁶³ ua. 118. p.

Ranganathan öt alapkategóriát határozott meg (a CRG később növelte a számukat), ezek a konkrétól az általános felé haladva a következők: Personality, Matter, Energy, Space, Time (PMEST). A perszonalitás vagy egyediség egy tárgynak a megkülönböztető ismertetőjegyeit jelöli (pl. tanár, tanuló, oktatási intézmény). Az anyag azt jelöli, hogy fizikailag miből áll a tárgy (pl. pad, asztal, fa, fém). Az energia bármilyen tevékenység, amely a tárggyal kapcsolatos (pl. olvasás, tanulás, gyakorlás). A tér kategória a geográfiai jellemzőket mutatja (pl. Pécs, Magyarország). Az idő pedig természetesen a tárggyal kapcsolatos időbeliség jelölője (pl. 1800-as évek: M).⁶⁴ Természetesen más osztályozási eljárásokban más nézőpontot, facettákat emelnek ki. Ilyennek tekinthetők többek között egyes speciális alosztások is, pl. az ETO-ban.

Hjørland a kategóriákkal kapcsolatban több provokatív kérdést is felvet. Hiszen amennyiben Ranganathan megelégedett 5 kategóriával, akkor miért volt szükség a kibővítésükre? Ez arra utal, hogy nem alapvetően létezőek voltak, amelyeket csak felfedeztek, hanem osztályozási célzattal építették meg ezeket. Ebben az esetben viszont felmerül a kérdés, hogy a kutatók nem hagytak-e figyelmen kívül bizonyos osztályokat, miközben a különféle diszciplínákat egy sajátos formába kényszerítették. És így vajon ezek a kategóriák egyenlően megfelelnek minden tudományterület igényeinek?⁶⁵ Vanda Broughton, a BC2 egyik szerkesztője is elismeri, hogy vannak specifikus területek, ahol szükség van további kiegészítő kategóriákra. Ilyen például az irodalom területén a műfaj.⁶⁶

Tehát amikor egy művet Ranganathan módszere alapján osztályozunk, akkor először a fogalmak szintjén kell egyáltalán eljutnunk oda, hogy mely kategóriákba tartozik, majd ha ezt megfogalmazzuk nyelvi szinten, akkor az segíti a harmadik és egyben végső lépést, vagyis hogy kiválasszuk az öt kategóriában a szükséges izolátokat, majd pedig megszerkesszük belőlük a végső jelzetet.⁶⁷ Például, amennyiben a mű tárgya a következő: *Egyetemi diákélet Európában 1848-ban*, akkor először is megállapítjuk, hogy a nevelés (T) főosztályba tartozik, majd megkeressük a kategóriákat: az egyediséget az egyetem (P facetta 4), a működésmódot a diákélet (E facetta 7), a helyet Európa (S facetta 5) és végül pedig az időt 1848 (T facetta M48) jelöli. Legvégül pedig a szabályoknak megfelelően összekapcsoljuk a facetta-jelölőket egy jelzetté: T,4:7.5'M48.

⁶⁴ HJØRLAND, Birger (2007) Approaches to Knowledge Organization (KO) : Lecture given at the University of Rome. 34. p. A hozzáférés módja: <http://iskouk.blogspot.hu/2007/04/approaches-to-knowledge-organization-by.html> (Letöltés ideje: 2012.11.10.)

⁶⁵ HJØRLAND, Birger: Facet analysis: The logical approach to knowledge organization. In: Information Processing & Management (2012). A hozzáférés módja: [http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis\(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3\).html](http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3).html) (Letöltés ideje: 2012.11.10.)

⁶⁶ BROUGHTON, Vanda: Meccano, molecules, and the organization of knowledge: The continuing contribution of S.R. Ranganathan. In (Proceedings) ISKO UK event Ranganathan revisited: Facets for the future. University College, London, November 5, 2007. A hozzáférés módja: http://www.iskouk.org/presentations/vanda_broughton.pdf (Letöltés ideje: 2012.11.10.) (Pdf dokumentum)

⁶⁷ BARÁTNÉ Hajdu Ágnes, BABICZKY Béla: Bevezetés az információkereső nyelvek elméletébe és gyakorlataiba. Bp.: Universitas kiadó, 1998. 118. p.

A facetta analízis alapfilozófiáját Hjørland a „szemantikai primitívák” filozófiájával hozza kapcsolatba.⁶⁸ Szemantikai primitíváknak olyan kifejezéseket tekintünk, amelyeket más kifejezések, fogalmak magyarázatához használunk, viszont saját jelentésük tovább nem bontható, lényegük nem magyarázható más kifejezések által. Ilyen például a matematikában a pont fogalma.⁶⁹ Ezek nem adott elemei a természetes nyelvnek, hanem inkább a valóság modelljeihez kapcsolódnak és mi emberek fejezzük ki őket a nyelv segítségével. A kémiai elemeket például a kémikusok fedezik fel és nevezik el. Hjørland példájában ezek a kémiai elemek a szemantikai primitíváknak felelnek meg.⁷⁰ És az elemek összekapcsolása a téma leírására olyan, mint amikor a hidrogén és az oxigén vegyjeleit felhasználva írjuk le a vizet: H₂O.⁷¹

Mint már említettem, Ranganathan kifejezte, hogy a hagyományos osztályozási módok egyik fő hiányossága, hogy nem rendelkeznek kidolgozott, megfelelő mélységű alappal. Hjørland azonban nem ebben látja a különbséget, hanem abban, hogy miképpen válogatják a szakkifejezéseket és hogyan fejezik ki a köztük lévő szemantikai kapcsolatokat. És bár egyetért azzal, hogy a facetták segítségével könnyebb új osztályokat kifejezni, mégis létrejöhetnek olyan új tudományágak, tématerületek, amelyek kifejezésére a már meglévő elemek nem alkalmasak. Ennek igazolására Hjørland ismét Kuhn a tudományos fogalmak fejlődésével kapcsolatos elméletéhez nyúl vissza, amelyben bevezette az összemérhetetlenség fogalmát, ami arra utal, hogy az egymást követő elméletek különféle fogalmi rendszereket alkalmaznak. És ha úgy is látszik, hogy némely kifejezéseken osztoznak, azok jelentése mégis eltérhet. Tehát új ágazatok vagy elméletek új fogalmakat használnak, ezeket pedig nem lehet a korábban meghatározott kategóriákban, a már leírt elemek kombinációjával definiálni.⁷²

Hjørland több cikkében is rámutat, hogy az episztemológia megközelítésmódjai közül sokkal inkább a racionalistát alkalmazza, mint az empiristát. Bár persze a gyakorlatban valamilyen könyvtári gyűjtemény, vagy épp egy adott tudományterület terminológiája alapján szervezik meg az osztályozást, azonban itt a hangsúly inkább fogalmak és kifejezések egy adott

⁶⁸ HJØRLAND, Birger: Facet analysis: The logical approach to knowledge organization. In: Information Processing & Management (2012). A hozzáférés módja: [http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis\(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3\).html](http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3).html) (Letöltés ideje: 2012.11.10.)

⁶⁹ HJØRLAND, Birger: Semantic primitives. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/semantic_primitives.htm (Letöltés ideje: 2012.11.10.)

⁷⁰ HJØRLAND, Birger: What is Knowledge Organization (KO)?. In: Knowledge Organization. (2008.) vol.35, no.2/no.3 91. p.

⁷¹ HJØRLAND, B. (2007). Semantics and knowledge organization. In: Annual Review of Information Science and Technology. Information Technology, 2007. p. 367–405.

⁷² HJØRLAND, Birger: Facet analysis: The logical approach to knowledge organization. In: Information Processing & Management (2012). A hozzáférés módja: [http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis\(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3\).html](http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3).html) (Letöltés ideje: 2012.11.10.)

készletének logikai analízisén van.⁷³ Úgy véli, hogy nemcsak a racionalista módszernek megfelelő spekulatív kritériumokra van szükség, hanem empirikusakra is.

Ranganathan rendszerének további jelentős hátránya, hogy mivel mesterséges nyelvet, azaz szimbólumokat alkalmaz, ezért a struktúrát, a szabályokat, a kódokat meg kell tanulni. Ráadásul az egymást követő kiadások fejlesztései abba az irányba mozdultak el, hogy egyre bonyolultabb lett a jelzetszerkesztés. Ennek is köszönhető, hogy csak az indiai könyvtárakban terjedt el a módszer.⁷⁴

Minden nehézsége ellenére, Ranganathan rendszerének jelentősége óriási. A hagyományos tudományfelosztáson alapuló osztályozási rendszerek rugalmatlansága, és a tudományok fejlődését nehezen követő mivolta, már általánosan elismert tény. Maguk a fejlesztők is ezt igyekeznek orvosolni, méghozzá facetták beépítésével próbálják ezeket a rendszereket rugalmasabbá tenni, ezáltal pedig az analitikus-szintetikus megközelítésmódok irányába mozdulnak el. Megállapítható tehát, hogy ma már szinte nincs olyan osztályozási rendszer, beleértve az ETO-t is, melyben ne használnák a facetta analízis módszerét, mint a továbbosztályozás, kisebb csoportokra bontás egyik legkézenfekvőbb megoldását. Számos kiváló kutató, mint pl. Vanda Broughton, Claudio Gnoli, Ia C. McIlwaine, Joe Tennis, Brian Vickery, stb. foglalkozott a facettaelemzés elméletével vagy gyakorlatával.

Ezen kívül pedig, ami miatt maga Hjørland hátrányai ellenére is fontosnak és aktuálisnak tartotta a facettás osztályozást, az nem más, mint hogy ez a fajta megközelítésmód napjainkban az internetnek köszönhetően reneszánszát éli. Kathy La Barre 2006-os doktori disszertációjában vizsgálta a facetták használatát weboldalak megszerkesztésekor. Kifejlesztették az XML egy speciális formáját, az XFML-t, amely metaadatok cseréjére szolgál és facettákat alkalmaz.

⁷³ HJØRLAND, Birger (2007) Approaches to Knowledge Organization (KO) : Lecture given at the University of Rome. 36. p. A hozzáférés módja: <http://iskouk.blogspot.hu/2007/04/approaches-to-knowledge-organization-by.html> (Letöltés ideje: 2012.11.10.)

⁷⁴ BARÁTNÉ Hajdu Ágnes, BABICZKY Béla: Bevezetés az információkereső nyelvek elméletébe és gyakorlatába. Bp.: Universitas kiadó, 1998. 118. p.

7. Összegzés

Birger Hjørland egy olyan kiváló elméleti szakember, kutató, oktató, aki nemcsak kritikákat fogalmaz meg a tudományterülete jelenlegi helyzetével kapcsolatban, nemcsak a hiányosságokra hívja fel a figyelmet, hanem aktívan próbál részt venni eme hiányosságok pótlásában. Tehát amennyiben szerinte kevés elméleti munka született meg az ismeretszervezés témájában, vagy például a fogalmakról általában az ismeretszervezés területén, akkor ő foglalkozik a kérdéssel egy részletes tanulmányban, habár nyilvánvalóan egymaga nem tud pótolni minden esetlegesen hiányzó elméleti alapot. A munkáira általában jellemző, hogy nagyon körültekintő abban, hogy mindent pontosan definiáljon, vagy éppen jelentős elméleti szakemberek meghatározásaira támaszkodjon.

Tanulmányai közül véleményem szerint kiemelkednek a fogalomelmélettel, valamint az ismeretszervezés egyes megközelítésmódjaival foglalkozók. Az utóbbiak közül különös figyelmet érdemelnek az általa kidolgozott domain-analysis-ről szólók. Bármely témához is nyúl azonban ezek közül, mindig hangsúlyozza legfontosabb nézetét, miszerint a különféle tudományterületek, valamint azokon belül is az egyes egymást követő, vagy akár egymással versengő nézetek mind más-más terminológiát használnak és amennyiben osztoznak is egy-egy kifejezésen, mást-mást érthetnek alatta. Mindig ez az alap, amiből ő kiindul, ennél fogva ezt tartom munkája leglényegesebb megállapításának.

A fogalomelmélet fontosságával kapcsolatos helytálló megállapításai mellett előfordul egy-két vitatható is. Kérdésesnek találom például azt a kijelentését, hogy nem született még konszenzus a fogalom fogalmát illetően. Ugyanakkor a domain-analysis kapcsán becsülendő, hogy Hjørland egy bő másfél évtizedes munka után sem félt megváltoztatni elképzeléseit. Véleményem szerint nagyon fontos dolog, hogy kutatóként se ragaszkodjunk egy-egy nézetünkhöz, hanem folyamatosan fejlődve, akár saját elgondolásainkat is felülvizsgálva újult erővel folytassuk a munkát.

Irodalomjegyzék:

1. Alfred Korzybski. A hozzáférés módja: http://en.wikipedia.org/wiki/Alfred_Korzybski (Letöltés ideje: 2012.10.16.)
2. ANDERSON, J. D.: Organization of knowledge. In: Feather, John, Sturges Paul: International encyclopedia of information and library science. London & New York: Routledge, p. 336-353.
3. BARÁTNÉ Hajdu Ágnes, BABICZKY Béla: Bevezetés az információkereső nyelvek elméletébe és gyakorlatába. Bp.: Universitas kiadó, 1998. 224 p.
4. Birger Hjørland. A hozzáférés módja: [http://pure.iva.dk/en/persons/birger-hjoerland\(3713cca6-7e15-4a2f-8938-680a776029d2\).html](http://pure.iva.dk/en/persons/birger-hjoerland(3713cca6-7e15-4a2f-8938-680a776029d2).html) (Letöltés ideje: 2012.10.08.)
5. BROUGHTON, Vanda: Meccano, molecules, and the organization of knowledge: The continuing contribution of S.R. Ranganathan. In (Proceedings) ISKO UK event Ranganathan revisited: Facets for the future. University College, London, November 5, 2007. A hozzáférés módja: http://www.iskook.org/presentations/vanda_broughton.pdf (A letöltés ideje: 2012.11.10.) (Pdf dokumentum)
6. DAHLBERG, I.: Zur Theorie des Begriffs. In: International Classification (1974.) vol.1, no.1 p. 12-19.
7. DURBIN, P.T.: Dictionary of concepts in the philosophy of science. New York: Greenwood Press, 1988. p. 51-53.
8. Executive Board, Scientific Advisory Council. A hozzáférés módja: <http://www.isko.org/people.html> (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)
9. HJØRLAND, B. (2007). Semantics and knowledge organization. In: Annual Review of Information Science and Technology. Information Technology, 2007. p. 367–405.
10. HJØRLAND, Birger (2007) Approaches to Knowledge Organization (KO) : Lecture given at the University of Rome. 86 p. A hozzáférés módja: <http://iskook.blogspot.hu/2007/04/approaches-to-knowledge-organization-by.html> (Letöltés ideje: 2012.11.10.)
11. HJØRLAND, Birger, ALBRECHTSEN, Hanne: Toward a New Horizon in Information Science: Domain- Analysis. In: Journal of the American Society for Information Science (1995.) vol.46, p. 400-425.
12. HJØRLAND, Birger, et al.: Knowledge Organization. In: European curriculum reflections on library and information science education. Kopenhagen: Royal School of Library and Information Science, 2005. p. 133-148.
13. HJØRLAND, Birger, HARTEL, Jenna: Introduction to a Special Issue of Knowledge Organization. In: Knowledge Organization (2003.) vol.30, no.3/4 p.125-127.
14. HJØRLAND, Birger: Cognitive Science(s). A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/Core%20Concepts%20in%20LIS/articles%20a-z/cognitive_science.htm (Letöltés ideje: 2012.10.15.)
15. HJØRLAND, Birger: Concept Theory. In: Journal of the American Society for Information Science and Technology (2009) vol.60, no.8 p. 1519-1536.

16. HJØRLAND, Birger: Concepts in Library and Information Science & Knowledge Organization. A hozzáférés módja: <http://www.dbstud.dk/k05pebr/knowledge/default.asp> (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)
17. HJØRLAND, Birger: Domain analysis in information science. Eleven approaches-traditional as well as innovative. In: Journal of Documentation (2002.) vol.58, no.4 p. 422-462
18. HJØRLAND, Birger: Domain Analysis. A hozzáférés módja: <http://www.iva.dk/bh/Core%20Concepts%20in%20LIS/articles%20a-z/Domain%20analysis.htm> (Letöltés ideje: 2012.10.31.)
19. HJØRLAND, Birger: Domain analysis. A hozzáférés módja: <http://www.iva.dk/jni/lifeboat/info.asp?subjectid=71> (Letöltés ideje: 2012.10.20.)
20. HJØRLAND, Birger: Epistemologies. A hozzáférés módja: <http://www.iva.dk/jni/lifeboat/info.asp?subjectid=76> (Letöltés ideje: 2012.10.20.)
21. HJØRLAND, Birger: Facet analysis: The logical approach to knowledge organization. In: Information Processing & Management (2012). A hozzáférés módja: [http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis\(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3\).html](http://pure.iva.dk/en/publications/facet-analysis(564a82e5-92c0-4e5b-a7a3-efce9b9298c3).html) (Letöltés ideje: 2012.11.10.)
22. HJØRLAND, Birger: Facet, facet analysis and the facet-analytic paradigm in knowledge organization (KO). A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/facet_and_facet_analysis.htm (Letöltés ideje: 2012.11.10.)
23. HJØRLAND, Birger: Fundamentals of Knowledge Organization. In: Knowledge Organization. (2003.) vol.30, no.2 p. 87-111.
24. HJØRLAND, Birger: Lifeboat for Knowledge Organization. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/home.htm (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)
25. HJØRLAND, Birger: Ontology. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/Lifeboat_KO/CONCEPTS/ontology.htm (Letöltés ideje: 2012.10.15.)
26. HJØRLAND, Birger: Semantic primitives. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/semantic_primitives.htm (Letöltés ideje: 2012.11.10.)
27. HJØRLAND, Birger: Semiotic Triangle. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/Core%20Concepts%20in%20LIS/articles%20a-z/semiotic_triangle.htm (Letöltés ideje: 2012.10.23.)
28. HJØRLAND, Birger: Sociolinguistics. A hozzáférés módja: <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/551876/sociolinguistics> (Letöltés ideje: 2012.10.22.)
29. HJØRLAND, Birger: Subject access points (SAPs) / Search keys / Entry points. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/subject_access_points.htm (Letöltés ideje: 2012.10.10.)
30. HJØRLAND, Birger: The Epistemological Lifeboat. A hozzáférés módja: <http://www.iva.dk/jni/lifeboat/> (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)

31. HJØRLAND, Birger: What is Knowledge Organization (KO)?. A hozzáférés módja: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/knowledge_organization.htm (Letöltés ideje: 2012. 10.10.)
32. HJØRLAND, Birger: What is Knowledge Organization (KO)?. In: Knowledge Organization. (2008.) vol.35, no.2/no.3 p. 86-101.
33. HORVÁTH Tibor, PAPP István: Könyvtárosok kézikönyve 2. : Feltárás és visszakeresés. Budapest : Osiris Kiadó, 2003. p. 88-89.
34. Igazság és módszer. A hozzáférés módja: http://hu.wikipedia.org/wiki/Igazs%C3%A1g_%C3%A9s_m%C3%B3dszer (Letöltés ideje: 2012.10.30.)
35. Interview with Ingetraut Dahlberg. In: Knowledge Organization (2008.) vol.35, no.2/no.3 p. 82-85.
36. Jel, nyelv, irodalom. A hozzáférés módja: <http://germanistik.elte.hu/irodbev/2fejezet.htm> (Letöltés ideje: 2012.10.26.)
37. MAYR, E.: This is biology: The science of the living world. Cambridge, Massachusetts : The Belknap Press, 1997. p. 98-99.
38. MIKSA, Francis: The DDC, the universe of knowledge, and the post-modern library. Albany : Forest Press, 1998. 99 p.
39. PLATÓN: Kratülosz 402 A. Forrás: http://hu.wikipedia.org/wiki/Epheszosi_H%C3%A9rakleitosz (Letöltés ideje: 2012.10.16.)
40. RANGANATHAN, S. R.: Philosophy of library classification. Copenhagen : Munksgard, 1951. 133 p.
41. REY, G.: Concepts and stereotypes. In: E. Margolis & S. Laurence: Concepts: Core readings. Cambridge: MA: The MIT Press, 1999. p. 279-299.
42. REY, G.: Concepts. In: S. Guttenplan: A companion to the philosophy of mind. Oxford: Blackwell, 1995. p. 185-193.
43. ROWLEY, Jennifer, FARROW, John: Organizing Knowledge: an introduction to managing access to information. 3rd ed. Alderstot: Gower Publishing Company, 2000. 404 p.
44. SOERGEL, D., et al.: Reengineering thesauri for new application: The AGROVOC example. In: Journal of Digital Information (2004.) vol.4, no.4 23 p. A hozzáférés módja: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/af234e/af234e00.pdf> (Letöltés ideje: 2012.10.15.) (Pdf dokumentum)
45. SOWA, J. F.: Ontology, Metadata, and Semiotics. In: B. Ganter, G. W. Mineau: Conceptual Structures: Logical, Linguistic, and Computational Issues. Berlin : Springer-Verlag, 2000., p. 55-81.
46. The Institute of General Semantics. A hozzáférés módja: <http://www.generalsemantics.org/> (Letöltés ideje: 2012.10.15.)
47. WARNER, Julien: Description and search labor for information retrieval. In: Journal of the American Society for Information Science and Technology. (2007.) vol.58, no.10. p. 1783-1790.