

5.

Tezaurisztikus explikációk alkalmazása a szemiotikai- textológiai koreferenciaelemzésben

PETŐFI S. JÁNOS—DOBI EDIT

Ebben a tanulmányban a következő öt témával kívánunk röviden foglalkozni: (1) az explikációk alkalmazása szükségességének néhány aspektusa, (2) az explikációk, mint ‘explikandum =_E explikáns’ struktúrák belső felépítése, (3) a kanonikus explikációk alapelemeinek struktúrája, (4) egy tezaurisztikus szótári szócikk felépítése, valamint (5) az explikandumok explikánsokkal való behelyettesítésének vezérlésére hivatott explikációs szabályok néhány aspektusa.

1. Az explikációk alkalmazása szükségességének néhány aspektusa

Explikációk alkalmazására elsősorban a következő két feladat elvégzéséhez van szükség: (1) ahhoz, hogy egy szöveg szövegmondataihoz *értelmet* tudjunk rendelni, (2) ahhoz, hogy egy szöveghez — mint egyetlen egészhez — *kohezív-koreferenciális felépítést* tudjunk rendelni, más szóval, hogy a szöveget explicit módon mint kohezív-koreferenciális szerves egészet tudjuk bemutatni. Kohezív-koreferencialitásról olyan szövegekkel/szövegrészekkel kapcsolatban beszélünk, amelyekben nem tényleges vagy pronominalis ismétlés által jön létre egy koreferenciális lánc, hanem egymással valamilyen szemantikai-tematikai relációban álló elemek alkalmazása révén.

1.1 A szövegmondatok értelmével kapcsolatban itt csupán a következő megjegyzésekre szorítkozunk:

Ahhoz például, hogy a — betű szerinti értelemben vehető — “*Rövidesen jobban is megismerhettem ezt a virágot.*” szövegmondathoz értelmet tudjunk rendelni, tudnunk kell, hogy (a) milyen értelem rendelhető a “rövidesen”, “jobban”, “is”, “megismerhettem”, és “a virágot” szövegmondat-összetevőkhöz, hogy (b) az adott *kotextusban* mire utal az “*ezt a virágot*”, valamint hogy (c) a szövegmondat-összetevőkhöz rendelhető értelmek a szövegmondat szintaktikai szerkezetének figyelembevételével mi módon kombinálhatók/egyesíthetők ‘szövegmondat-értelem’-mé.

Ahhoz, hogy a — figuratív értelemben veendő — “*a virág azonban végevárhatatlanul, egyre csak szépítgette magát odabent a zöld szobájában*” szöveg-tagmondathoz értelmet tudjunk rendelni, tudnunk kell, hogy (a) milyen figuratív értelem rendelhető a “*szépítgette magát*” és az “*odabent a zöld szobájában*” tagmondat-összetevőkhöz, hogy (b) milyen betűszerinti értelem rendelhető a többi tagmondat-összetevőkhöz, valamint hogy (c) ezek az értelemek a tagmondat szintaktikai szerkezetének figyelembevételével mi módon kombinálhatók/egyesíthetők ‘tagmondat-értelem’-mé.

Végül ahhoz, hogy a “*Nem akart megmutatkozni, csak szépsége teljes sugárzásában.*” szövegmondathoz — amelyhez bizonyos szöveggörnyezetekben betűszerinti értelem is rendelhető — megfelelő (nem betűszerinti) értelmet rendelhessünk az adott szöveggörnyezetben, tudnunk kell, hogy ott az “*akart*” állítmány alanya az adott szövegmondathoz elő nem forduló “*virág*”. Ennek az alanyának a következtében az adott szövegmondathoz az adott szöveggörnyezetben csak figuratív értelem rendelhető.

Bizonyos — főleg figuratív — értelemek hozzárendelését explicit módon csak úgy tudjuk reprezentálni, ha a szóban forgó (figuratív) értelem létrehozása szempontjából kulcsszavaknak tekintendő szavakat előbb explikánsaikkal helyettesítjük.

1.2 Ami szövegek kohezív-koreferenciális felépítését illeti, annak explicit reprezentálásához elsősorban azoknak a szavaknak az explikációját célszerű megalkotni, amelyek ebben a felépítésben kulcsfontosságú szerepet játszanak.

Ennek szemléltetéséhez lássuk *A kis herceg* 8. fejezete eredeti és magyar nyelvű szövegének első 15 szövegmondatát. (Lásd [T], amelyben a hivatkozások megkönnyítése érdekében az egyes szövegmondatokhoz azonosító kódokat rendeltünk, valamint a kohezív-koreferencialitás létrehozásában kulcsfontosságú szerepet játszó “*virág*” szó szemantikai mezejéhez tartozónak ítélt szavakat kurzívval szedtük, a velük kapcsolatos lexiko-grammatikai utalóelemeket pedig kövérrel.

[T]

[K00]VIII	[K00]8
[K01]J'appris bien vite à mieux connaître <i>cette fleur</i> . [K02]Il y avait	[K01]Rövidesen jobban is megismerhettem <i>ezt a virágot</i> . [K02]A kis

<p>toujours eu, sur la planète du petit prince, <i>des fleurs très simples</i>, ornées d'un seul rang de <i>pétales</i>, et qui ne tenaient point de place, et qui ne dérangent personne. [K03]Elles apparaissent un matin dans l'herbe, et puis elles <i>s'éteignaient</i> le soir. [K04]Mais celle-là avait <i>germé</i> un jour, d'une <i>graine</i> apportée d'on ne sait où, et le petit prince avait surveillé de très près cette <i>brindille</i> qui ne ressemblait pas aux autres <i>brindilles</i>. [K05]Ça pouvait être un nouveau genre de baobab. [K06]Mais <i>l'arbuste</i> cessa vite de croître, et commença de préparer <i>une fleur</i>. [K07]Le petit prince, qui assistait à l'installation d'un <i>bouton</i> énorme, sentait bien qu'il en sortirait une apparition miraculeuse, mais <i>la fleur</i> n'en finissait pas de se préparer à être belle, à l'abri de sa <i>chambre verte</i>. [K08]Elle choisissait avec soin ses <i>couleurs</i>. [K09]Elle s'habillait lentement, elle ajustait un à un ses <i>pétales</i>. [K10]Elle ne voulait pas sortir toute fripée comme <i>les coquelicots</i>. [K11]Elle ne voulait apparaître que dans le plein rayonnement de sa beauté. [K12]Eh ! oui. [K13]Elle était très coquette ! [K14]Sa toilette mystérieuse avait donc duré des jours et des jours. [K15]Et puis voici qu'un matin, justement à l'heure du lever du soleil, elle s'était montrée.</p>	<p>herceg bolygóján mindig voltak <i>virágok</i>, nagyon <i>egyszerű virágok</i>, egy sor <i>szírommal</i>, helyet is alig foglaltak, és nem zavartak senkit. [K03]Reggel megjelentek a fűben, estére <i>elhervadtak</i>. [K04]De ez egy szép napon egyszerre csak <i>kicsírázott</i>, <i>magva</i> a jó ég tudja, honnét került oda, és a kis herceg aprólékos gonddal figyelte <i>a zsenge hajtást</i>, amelyik semmilyen más hajtáshoz nem hasonlított. [K05]Ki tudja, nem holmi majomkenyérfa-féleség-e? [K06]<i>A vesszőcske</i> növekedése azonban hamarosan abbamaradt, és <i>a kis növény</i> hozzákezdett a <i>virág</i>-készítéshez. [K07]A kis herceg szemmel kísérte, hogyan jelenik meg rajta egy óriási <i>bimbó</i>, és sejtette, hogy csodálatos tünemény fog kibontakozni belőle; <i>a virág</i> azonban végevárhatatlanul, egyre csak szépítgette magát odabent <i>a zöld szobájában</i>. [K08]Nagy gonddal válogatta meg <i>a színeit</i>. [K09]Lassan öltözködött egyenként igazította magára <i>a szirmait</i>. [K10]Nyilván nem akart olyan gyűrötten napvilágra lépni, mint <i>a pipacsok</i>. [K11]Nem akart megmutatkozni, csak szépsége teljes sugárzásában. [K12]Úgy bizony! [K13]Nagyon kacér <i>virág</i> volt! [K14]Így aztán hosszú napokon át tartott <i>a titokzatos öltözködése</i>. [K15]Aztán egy hajnalban, éppen napkeltekor, végre megjelent.</p>
--	--

Csupán a magyar szöveget véve alapul, a “virág” szó széles, de növénytani értelemben vett lexikai szómezőelemei a következők:

virág, bimbó, elhervad, fű, hajtás, kicsirázik, (kis) növény, mag, pipacs, szín, szírom, vesszőcske, zsenge hajtás.

A kérdés az, hogy e szómező elemek valamely Értelmező Szótárban található explikációinak egyesítésével létrehozható-e, illetőleg valamely Szakenciklopédiában található-e olyan “virág”-explikáció, amelynek felhasználásával a szóban forgó szövegrész kohezív-koreferenciális felépítése explicit módon reprezentálható.

2. Az explikációk, mint ‘Explikandum =_E Explikáns’ struktúrák belső felépítése

2.1 Lássuk mindenekelőtt a *virág* szó (T)-szövegbeli valamennyi kotextusát:

A “K..” kódok számrésze a szövegmondatok adott szövegbeli sorrendjét jelzik. Az első oszlop a szűkebb (növénytani) értelemben a virágra, illetőleg részeire utaló kifejezéseket tartalmazza, a második a “virág” szó (növénytani) szómezőjéhez tartozókat, harmadik oszlop a megszemélyesített értelemben a virágra utalókat (vagy nem kizárólag a virágra utalni tudókat).

[K01]: **ez(t)** a *virág*(ot)

[K02]: *virágok*

nagyon egyszerű virágok

egy sor *szírommal*

helyet is alig foglaltak (Subj: a virágok)

nem zavartak (Subj: a virágok)

megjelentek (Subj: a virágok)

[K03]:

a fűben

elhervadtak (Subj: a virágok)

[K04]: **ez** (⇒ a virág)

[K05]: *kicsirázott* (Subj: ez a virág)

magva (⇒ ezé a virágé)

zsenge hajtást

amelyik (⇒ a zsenge hajtás)

semmilyen más hajtáshoz

nem hasonlított (Subj: a zsenge hajtás)

[K05]:

majomkenyérfa-féleség

- [K06]: **a vesszőcske**
 növekedése (⇒ a vesszőcskéé)
a kis növény
 a virág-készítéshez
 abbamaradt [Subj: a vesszőcske
 növekedése]
 hozzákezdett
- [K07]: **rajta** (⇒ a kis növényen)
 egy óriási *bimbó*
belőle [⇒ a bimbóból]
a virág
 csodálatos tünemény
 fog kibontakozni
 szépítgette magát [Subj: a virág]
a zöld szobájában [⇒ a virágéban]
 válogatta meg [Subj: a virág]
- [K08]:
a színeit [⇒ az övéit, a virágéit]
- [K09]:
magára [⇒ órá, a virágra]
a szirmait [⇒ az övéit, a virágéit]
 öltözködött [Subj: a virág]
 igazította [Subj: a virág]
- [K10]: pipacsok
- [K11]:
 szépsége [⇒ a virágé]
 teljes sugárzásában [⇒ a szépségében]
- [K12]: --
- [K13]:
virág
 kacér
- [K14]:
a titokzatos öltözködése [⇒ a virágé]
- [K15]:
 megjelent [Subj: a virág]

A szóban forgó fejezet további részében csupán két olyan további szó található, amely a “virág” szó szűken értelmezett szómezejéhez tartozónak tekinthető: a *tövis* és az *illat*.

Ennek alapján a szűken értelmezett szómezőnek a virággal

(a) közelebbi kapcsolatba hozható elemei — az adott szövegbeli előfordulás sorrendjében — a következők:

virág, szírom, elhervad, kicsirázik, mag, zsenge hajtás, vesszőcske, kis növény, bimbó, szín, illat,

(b) távolabbi kapcsolatba hozható elemei pedig — ugyancsak az adott szövegbeli előfordulás sorrendjében — a következők:

fű, más hajtás, majomkenyérfa-féleség, pipacs.

2.3 Lássuk most a felsorolt szavak szótári értelmezéseit. Ezekhez a szavakhoz például a Magyar Értelmező Kéziszótár [=MÉKSz] a következő explikációkat rendeli:

virág *fn* **1** A legfejlettebb növényeknek ivaros szaporodás céljára módosult hajtása.

virág *fn* **2** Virágos[1], virágzó lágy szárú növény.

szírom *fn* A virág[1] pártáját alkotó színes levelek egyike.

elhervad *tn ige* **1** Teljesen hervadttá válik.

hervad *tn ige* <Növény(i rész)> nedveit veszítve fonnyad, szárad.

kicsirázik *tn ige* <Mag, gumó> csírát hajt.

csíra *fn* **1** *Növ* A magnak a növényt kezdeményként tartalmazó része.

mag *fn* **1** Virágos[1] növény termésében képződő, a csírát rejtő szaporítószerv.

hajtás *fn* **1** ritk Növény(i rész) sarjadása.

hajtás *fn* **2** A növények leveles szára. | Növénynek (a földből kibújó) fiatal része.

vessző *fn* **1** Fának, cserjének — kül. fűznek, szőlőnek — hosszabb, egyenes, vékonyabb hajtása.

növény *fn* A talaj, a víz és a levegő szervetlen anyagaival táplálkozó, ezeket szerves vegyületekké átalakító, rendsz. helyhez kötött élőlény.

bimbó *fn* **1** Az a rügynél nagyobb képződmény, amelyből a virág[1] lesz.

tővis *fn* **2** *Növ* Növények hajtásából alakult, kemény, hegyes képződmény

illat *fn* Kellemes szag. *A virágok[1]~a.*

Az aláhúzással megjelölt verbális elemek itt olyan kiegészítések, amelyek az adott szavak értelmezhetőségéhez elengedhetetlenül szükségesek (lásd “elhervad” — “hervad”, “kicsirázik” — “csíra”), az aláhúzással megjelölt számok pedig az utalt ‘olvasatot’ jelzik .

Ezek között az explikációk között fennálló tematikus kapcsolatokat a “(Th)” szimbólummal jelzett tematikus háló szemlélteti, amely azt mutatja, hogy valamennyi (a Th bal oldali oszlopában található elemekkel utalt) explikáció a benne explicite vagy implicite megtalálható “növény” elem közvetítésével kapcsolódik egymáshoz. E hálóba nem integrálható szervesen a “vessző”, mert az a MÉKSz-ben található explikációja szerint “fának, cserjének ...” a hajtása.

(Th)

	virág 1	virág2	szírom	elherv.	kicsir.	mag	hajtás 1	hajtás 2	növény	bimbó	tövis	illat
virág 1							•		•			
virág 2	•								•			
szírom	•											
elherv.									•			
kicsir.						•			•			
mag	•								•			
hajtás 1									•			
hajtás 2									•			
növény												
bimbó	•											
tövis							•		•			
illat	•											

Egyesítsük most ezeket a szótári explikációkat egyetlen “**virág 2**” explikáció keretében, az explikáció szintaktikai struktúráját csupán globálisan jelölve.

(Ha valami) **virág 2** =_E (akkor ez a valami)

- virág/1/zó lágy szárú *növény*, azaz a talaj, a víz és a levegő szervesetlen anyagaival táplálkozó, rendszerint helyhez kötött élőlény,
- a virág/1/zó növény szaporítószerve a termésében képződő, a növényt kezdeményként tartalmazó *csírat* rejtő *mag*,
- a növény földből kibújó fiatal része a *hajtás*,

- a legfejlettebb növények ivaros szaporodásra módosult *hajtása* a (sok esetben kellemes *illatot* árasztó) *virág/1/*,
- a *virág/1/* egy rügynél nagyobb képződményből, a *bimbóból* lesz,
- a *virág/1/* pártáját alkotó színes levelek egyike a *szirom*,
- növények (bizonyos) hajtásából olykor kemény, hegyes képződmény alakul, a *tővis*,
- a növény nedveit veszítve fonnyad, szárad, *elhervad*.

3. A kanonikus explikációk alapelemeinek struktúrája

Kanonikus explikációkról abban az esetben beszélünk, amikor az ‘explikandum \Rightarrow_E explikáns’-struktúra kanonikus összetevő-reprezentációk jólformált konfigurációja, azaz egy kanonikus szöveg.

3.1. A *kanonikus szövegrepresentációk* létrehozására szolgáló szabályok rendszere szabályrendszere az explikációknak is. (A szabályrendszer vázlatos bemutatásához lásd Petőfi 1996 4.3 alfejezetét, szövegmondat-reprezentációk létrehozásában való alkalmazásához lásd Dobi Edit tanulmányát ebben a kötetben)

Ennek a szabályrendszernek *alapstruktúrái* — ahogy az a szövegmondat-reprezentációkban is látható — *funktor+argumentuma(i) struktúrák* [= [F]{A}], amelyeknek funktor-összetevője [=F] vagy egyszerű, vagy komplex, argumentum-összetevője [=A] pedig véges számú ‘szerepindikátor:argumentum(változó)’ kettősből áll.

Az ezekből az alapstruktúrákból létrehozható elsőfokú — *egyszerű vagy komplex funktorú* — komplex-struktúra egy *elemei propozíció* struktúrája.

3.1.1 Egy *egyszerű* funktorú *elemi propozíció* absztrakt struktúrája a következő módon reprezentálható (lásd **(a)**):

$$\begin{aligned} \text{(a)} \quad P_k & := [\mathbf{fae}] \{rt: t_k, rs: s_k, rp: p_k\} \\ p_k & := [\mathbf{f}] \{r_1: x_1, r_2: x_2, \dots, r_n: x_n\}; \end{aligned}$$

Az (a) formulában — amelynek mindkét sorában a jobboldalon egy *funktor+argumentuma(i)* struktúra áll — a “P_k” szimbólum egy elemi proposíció szimbóluma; a “p_k” az úgynevezett *propozíció magé* (egy *reláció* reprezentációjáé, mondjuk a ‘Péter[= x₁] és egy^levél[= x₂] közötti ír[= f]’ relációjáé; az “r₁, r₂, ... r_n,” szimbólumok pedig szerepindikátorok szimbólumai). A proposíció magból az ‘idő’-beli meghatározottságot jelző (temporális[= rt]) és ‘tér’-beli meghatározottságot jelző (spaciális[= rs]) argumentum-szerepű argumentumokat kívánó “**fae**” [=fennáll az eset] funktor hoz létre egy *propozíciót* (egy *tényállás*-reprezentációt; például a fent említett proposíciómagból a ‘fenn áll az eset a t_k időben és az s_k térben, hogy Péter egy levelet ír’ tényállásét).

3.1.2 Egy egyszerű funktorú *elemi proposíció*ból úgy hozunk létre *komplex* funktorú *elemi proposíciót*, ha a proposíciómag funktorát *specifikátorokkal* (modifikált, illetőleg nem modifikált kvalifikátorral, kvantifikátorral) látjuk el. Ilyen funktorú proposíciómag rendelendő például a következő mondatokhoz:

- (1) Péter 8 km/óra sebességgel gyalogol, vagy
- (2) Fifi nagyon jól idomított (*természetű) kutya

Egy specifikált funktorú proposíciómag absztrakt struktúrája a következőképpen reprezentálható (lásd (b.1 és b.2); ezt a reprezentációt Dobi Edit jelen kötetbeli tanulmányából vettük át):

$$(b.1) p_k := [([(\underline{fk}'' : m_i / \underline{fk}_d'' : d_j) \underline{fk}' : q_i / \underline{fk}_d' : d_i) \underline{fk}] \{r_1: x_1, r_2: x_2, \dots, r_n: x_n\}.$$

$$(b.2) p_k := [([(\underline{fk}'' : m_i / \underline{fk}_d'' : d_i) \underline{fk}' : Q_i(\wedge u_i) / \underline{fk}_d' : d_i) \underline{fk}] \{r_1: x_1, r_2: x_2, \dots, r_n: x_n\}.$$

A (b.1 és b.2) formulában

- fk**: az **alap**funktor (amelynek minden esetben jelen kell lennie),
- fk'**: az alapfunktor (adott dimenzióra vonatkozó) *kvalifikátor*ának vagy *kvantifikátor*ának formulabeli helyét jelző szimbólum,
- fk_d'**: az alapfunktor kvalifikálása vagy kvantifikálása nézőpontjának (*dimenziójának*) formulabeli helyét jelző szimbólum,

d_i :	az alkalmazásra kerülő <i>dimenziókra</i> (pl. “magatartás” vagy “sebesség”) utaló elem,
q_i :	az alkalmazásra kerülő <i>kvalifikátorra</i> (pl. “finnyás”) utaló elem,
Q_i :	az alkalmazásra kerülő <i>kvantifikátor számértékére</i> (koefficiensére) (pl. 25) utaló elem,
u_i :	az alkalmazásra kerülő <i>kvantifikátor mértékegységére</i> [= unitas-ára] (pl. km/óra) utaló elem,
fk ”:	az alapfunktorkvalifikátora vagy kvantifikátora <i>módosítójának</i> (modifikátorának) formulabeli helyét jelző szimbólum,
fk_d ”:	az alapfunktorkvalifikálása vagy kvantifikálása módosítása nézőpontjának (<i>dimenziójának</i>) formulabeli helyét jelző szimbólum,
d_j :	az alkalmazásra kerülő <i>dimenzióra</i> (pl. “fok”) utaló elem,
m_i :	az alkalmazásra kerülő <i>módosítóra</i> (pl. “nagyobb”, “több, mint”) utaló elem.

Az fk_d ’, fk_d ” szimbólumok az alapfunktorspecifikátorában ahhoz hasonló szerepet töltenek be, mint a szerepindikátorok az alapfunktorkargumentumkeretében; az általuk tartalmazott “ k ” elem a szóban forgó propozíciomag sorszámaival azonos sorszám. A d_i , q_i , Q_i , u_i , m_i utaló elemek ezzel szemben ahhoz hasonló szerepet töltenek be, mint a referenciaindexek; “ i ” (illetőleg “ j ”) futó-indexük minden esetben a szóban forgó utaló elem értéktartományának valamely elemére utal.

3.1.3 Az elemi propozíciókból *kanonikus* (és mint olyan a természetes nyelvi szövegmondatokban nem minden esetben explicit módon manifesztálódó) *kötőszók* alkalmazásával *komplex propozíciók* hozhatók létre. Egy komplex propozíció absztrakt struktúrája a következő (lásd (c)).

$$(c) \quad P_i^\diamond := [fae] \{rt: t_i, rs:s_i, rp: p_i^\diamond\}$$

$$p_i^\diamond := [kötőszó] \{rP_1: P_j, rP_2: P_k, \dots\}$$

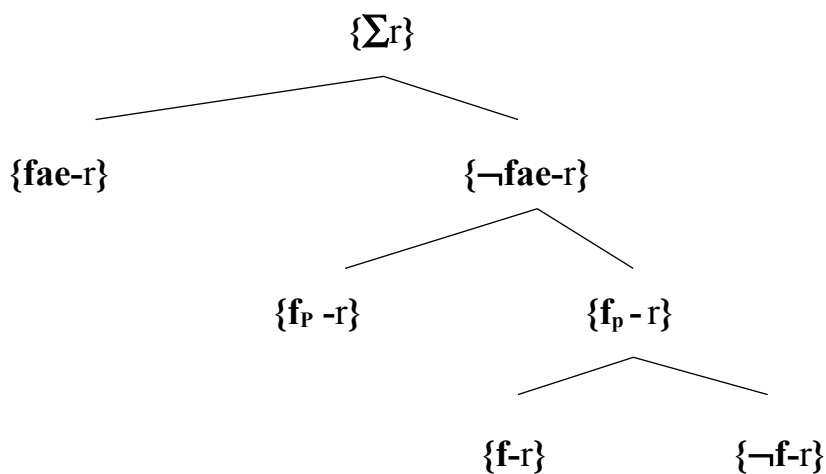
A (c) formulában — amelynek mindkét sorában a jobboldalon szintén egy funktor+argumentuma(i) struktúra áll — a “ P_i^\diamond ” szimbólum a komplex propozíció szimbóluma, a KÖTŐSZÓ-funktorkpropozíciókat kapcsol össze, a “ P_j ”, “ P_k ” szimbólumok propozíciók szimbólumai, amelyek elemiek éppúgy lehetnek,

mint komplexek, az “ rP_1, rP_2, \dots ” szimbólumok pedig a kötőszóval összekapcsolt propozíciókat jelző szerepindikátorok.

3.2. Mind az (a), mind a (c) formula az elemi, illetőleg a komplex propozíciónak csupán ‘globális reprezentáció-formulája’, a tényleges propozíció-reprezentációkban az egyes propozíciók *típusát* is meg kell adni, mert csak a típusok ismeretében (és azok alapján) lehet a propozíciókból úgynevezett kanonikus *atomi*, illetőleg *nem-atomi* szövegeket létrehozni. (Az atomi és nem-atomi szövegek felépítésének kéréseivel itt nem kívánunk foglalkozni, ezekhez lásd Petőfi 1996-ot, valamint az abban idézett további munkákat.)

3.3. Jóllehet az alábbiakban példákat a specifikátorokra is hozunk (lásd a **2. lista A** szektora), amit itt részletesebben tárgyalni kívánunk az a propozíciómagok (“p”-struktúrák) argumentumkeretében alkalmazható/alkalmazandó szerepindikátorok rendszere.

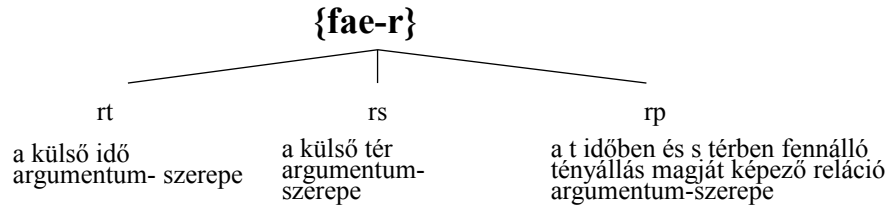
Ezt a rendszert (amely a Petőfi 1996-ban található rendszernek Dobi Edit által létrehozott továbbfejlesztése) ágrajzos-formában az **0-6. ábrák** mutatják, felsorolás formájában pedig az **1. lista**.



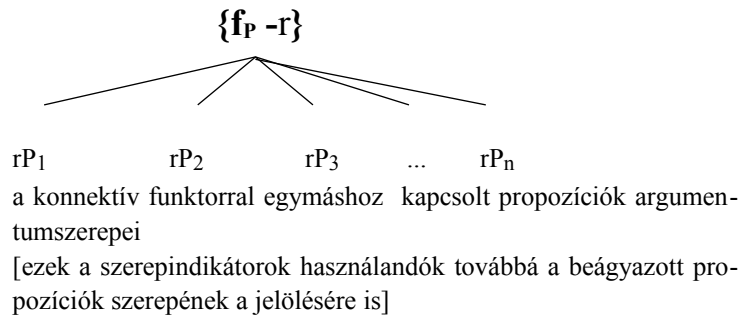
0. ábra

$\{\Sigma r\}$:	argumentum-szerepek
$\{fae-r\}$:	az fae-funktorhoz kapcsolódó szerepek
$\{\neg fae-r\}$:	a nem fae-funktorhoz kapcsolódó szerepek
$\{fp-r\}$:	propozíciók jelenlétét jelző szerepek

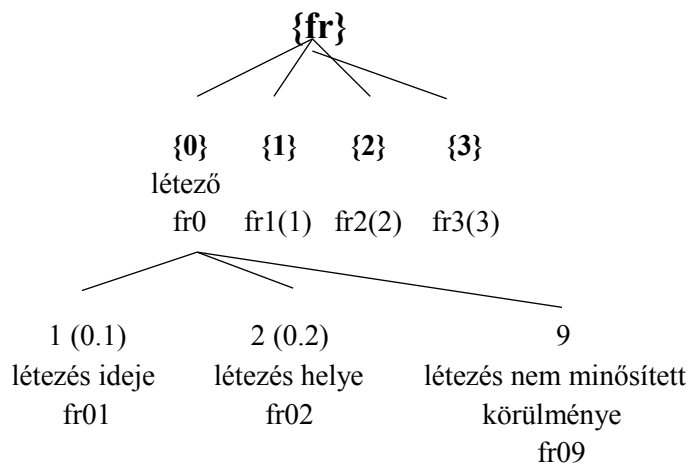
- $\{f_p-r\}$: **propozíciómagok** argumentumainak szerepei
 $\{f-r\}$: a **propozíciómagok** funktorához **szorosan** kapcsolódó szerepek
 $\{-f-r\}$: a **propozíciómagok** funktorához **nem szorosan** kapcsolódó szerepek



1. ábra



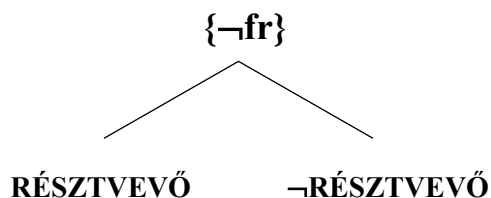
2. ábra



3. ábra

- {0} a *van* ige által kívánt összetevők,
- {1} egy alapige (változatlan) alapjelentését specifikáló nominális összetevő;
- {2} egy funkcióiigei kifejezés nominális összetevője, ahol a kifejezés a nominális összetevőből képzett igével helyettesíthető;
- {3} egy funkcióiigéhez tartozó nominális összetevő, ahol a kifejezés a nominális összetevőből képzett igével nem helyettesíthető.

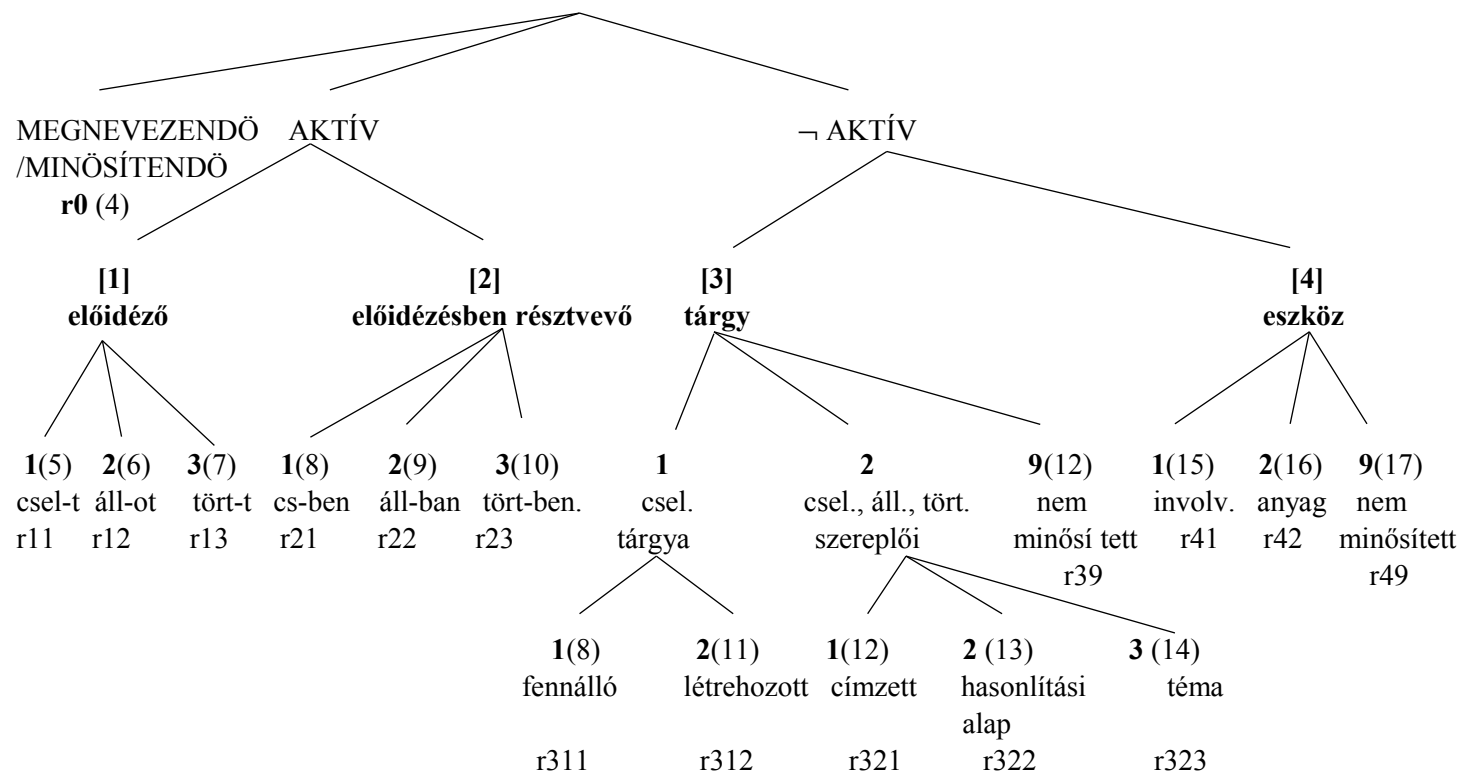
Itt és a továbbiakban a kerek zárójelbe tett számok a szóban forgó szerep-indikátorokat szemléltető példák 2. listabeli sorszámai.



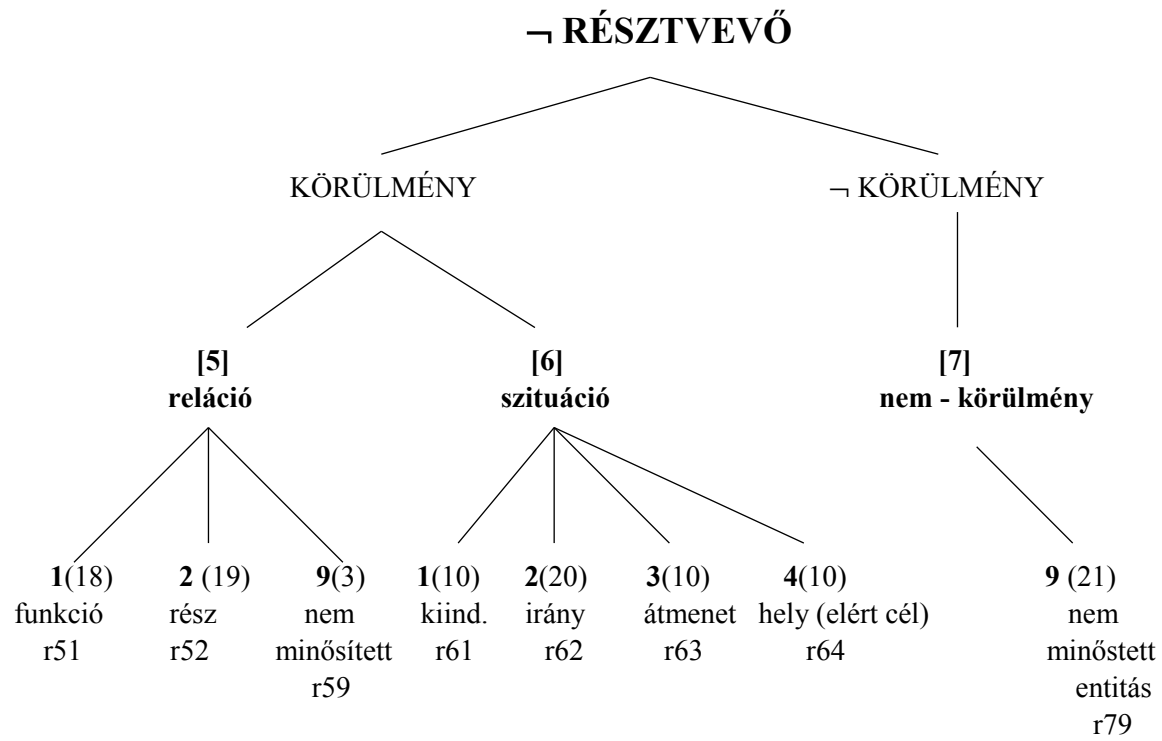
4. ábra

A *résztevő* elnevezés azokra az entitásokra utal, amelyek a cselekvésben, történésben, létezésben előidézőként, részesként vannak jelen, illetve amelyekre a cselekvés, történés, létezés irányul. A *-résztevő* elnevezés a cselekvés, történés, létezés körülményeire, illetve a sem résztvevőként, sem körülményként nem minősíthető összetevőkre utal.

RÉSZTVEVŐ



5. ábra



6. ábra

1. lista:

A SZEREPINDIKÁTOROK TÍPUSAI

{fae-r} az fae-funktorhoz kapcsolódó szerepek:

rt = a tényállás fennállása [=fae] idejének argumentumszerepe,

rs = a tényállás fennállása [=fae] terének argumentumszerepe,

rp = annak a relációnak a szerepe, amely a t időben és s térben tényállássá válik;

{f_r-r} **propozíciók jelenlétét** jelző szerepek:

rP₁, rP₂, ..., rP_n = kötőszó-funktorral egymáshoz kapcsolt, illetőleg beágyazott propozíciókat jelző argumentumszerepek [a szerepek jellegét minden esetben a kötőszó-, illetőleg a beágyazó-funktor jellege határozza meg — ezt a szerepindikátorban nem szükséges feltüntetni];

{f-r} a **propozíciómagok** funktorához **szorosan** kapcsolódó szerepek:

{0} a van funktor által kívánt összetevők:

fr0 = a létező entitás

fr01 = a létező entitás létezésének ideje

fr02 = a létező entitás létezésének helye

fr09 = a létező entitás létezésének közelebbről meg nem határozott (nem minősített) körülménye

{1} egy alapige (változatlan) alapjelentését specifikáló nominális összetevők:

fr1 = pl.: *napfényben* (ragyog)

{2} egy funkcióiigei kifejezések nominális összetevője, ahol a kifejezés a nominális összetevőből képzett igével helyettesíthető:

fr2 = pl. *rendelkezést* (hoz (→ rendelkezik))

{3} egy funkcióiigéhez tartozó nominális összetevő, ahol a kifejezés a nominális összetevőből képzett igével nem helyettesíthető:

fr3 = pl.: *részt* (vesz)

{¬f-r} a **propozíciómagok** funktorához **nem szorosan** kapcsolódó szerepek:

{¬f -r/RÉSZTVEVŐ}

{¬f -r/RÉSZTVEVŐ/AZONOSÍTANDÓ-MINŐSÍTENDŐ}

r0 = az azonosítandó-/minősítendő entitás szerepe [leggyakrabban a specifikátorok utalóelemeinek és a referenciaindexeknek azonosítását kifejezésre juttató — propozícióvá ki nem egészített — propozíciómagok argumentum-keretében fordul elő];

{¬f -r/RÉSZTVEVŐ/AKTÍV}

{1} előidéző

r11 = cselekvést előidéző

r12 = állapotot előidéző

r13 = történést előidéző

{2} előidézésben részt vevő (társ)

r21 = cselekvésben résztvevő

r22 = állapotban résztvevő

r23 = történésemben résztvevő

{¬f -r/RÉSZTVEVŐ/¬AKTÍV}

{3} tárgy

r31 = a cselekvés tárgya

r311 = a cselekvés kezdete előtt fennálló tárgy

r312 = a cselekvés során létrehozott tárgy

r32 = cselekvés, állapot, törtézés szereplői

r321 = címzett

r322 = hasonlítási alap

r323 = téma

r39 = közelebbről meg nem határozott (nem minősített) tárgy

{4} eszköz

r41 = involvált eszköz

r42 = anyag

r49 = közelebbről meg nem határozott (nem minősített) eszköz

{¬f-r/¬RÉSZTVEVŐ}

{¬f-r/¬RÉSZTVEVŐ/KÖRÜLMÉNY}

{5} reláció

r51 = funkció

r52 = rész

r59 = közelebbről meg nem határozott (nem minősített) reláció

{6} szituáció

r61 = a kiindulás szituációja

r62 = az irány szituációja

r63 = az "átmenet" szituációja

r64 = az (elért) cél szituációja

{¬f-r/¬RÉSZTVEVŐ/¬KÖRÜLMÉNY}

{7} közelebbről meg nem határozott nem-körülmény szerep

r79 = közelebbről meg nem határozott (nem minősített) entitás

2. lista:

PÉLDAMONDATOK

A példamondatok a következő absztrakt formulák specifikátorait, illetőleg szerepindikátorait szemléltetik:

(A) $P_i^\diamond := [\mathbf{fae}]\{\text{rt: } t_i, \text{rs: } s_i, \text{rp: } p_i^\diamond\}$
 $p_i^\diamond := [\mathbf{kötőszó}]\{\text{rP}_1: P_j, \text{rP}_2: P_k, \dots\}$

$P_k := [\mathbf{fae}]\{\text{rt: } t_k, \text{rs: } s_k, \text{rp: } p_k\}$

$p_k := [\mathbf{f}]\{\text{r}_1: x_1, \text{rP}_1: P_j\}$

(B) $P_k := [\mathbf{fae}]\{\text{rt: } t_k, \text{rs: } s_k, \text{rp: } p_k\}$

$p_k := [\mathbf{f}]\{\text{r}_1: x_1, \text{r}_2: x_2, \dots, \text{r}_n: x_n\};$

(C.1) $p_k := [([\mathbf{fk}^? : m_i / \mathbf{fk}_d^? : d_j]) \mathbf{fk}^? : q_i / \mathbf{fk}_d^? : d_i]) \mathbf{fk}]\{\text{r}_1: x_1, \text{r}_2: x_2, \dots, \text{r}_n: x_n\}.$

$$(C.2) \quad p_k := [([(\underline{fk}^? : m_i / \underline{fk}_d^? : d_i]) \underline{fk}^? : Q_i(\wedge u_i)) / \underline{fk}_d^? : d_i] \underline{fk} \{r_1: x_1, r_2: x_2, \dots, r_n: x_n\}.$$

A példamondatok kanonikus szempontból nem jól formáltak, mert egyrészt nem tartalmaznak valamennyi a megfelelő formulában előforduló összetevőt, másrészt a verbális kifejezéseket ‘közvetlen komponensük’-ként tartalmazzák, nem referenciaindexek, illetőleg azzal analóg specifikátorszerepet betöltő utalóelemek közvetítésével.

A

Az fae-funktorhoz kapcsolódó szerepek szemléltetésére szolgáló példa:

[fae]{rt: a múlt században, rs: Angliában, rp: p_i^\diamond }

Ez a propozícióképző ‘funktor+argumentumai struktúra’ a következő verbális kifejezést reprezentálja: “fenn áll az eset a múlt században Angliában, hogy p_i^\diamond ”, ahol p_i^\diamond vagy egy nem kötőszó- vagy egy kötőszó-funktorú propozíciómag.

Propozíciók jelenlétét jelző szerepek szemléltetésére szolgáló példák:

[MERT]{rP₁: Péter megoldásai hibásak, rP₂: Péter nem tanulta meg a matematikát}

(A “MERT” kanonikus kötőszó úgy definiálható, hogy annak “mert” tárgynyelvi megfelelője mindig az rP₁ és rP₂ szerepindikátorral jelzett propozícióknak megfelelő tagmondatok közé kell kerülnön)

[hiszi]{r22: Péter, rP₁: a nyelvfilozófia érdekes}

B

Propozíciómagok funktorához szorosan kapcsolódó szerepek szemléltetésére szolgáló példák:

- 0.1 [van]{fr0: atomenergia, fr011: a^{XX}.[^]században}
- 0.2 [van]{fr0: élet, fr012: a^{Földön}}
- 1. [ragyog]{fr1: *napfényben*, r22: az^{erdő}}
- 2. [hoz]{fr2: *rendelkezést*, r11: Péter}
- 3. [vesz]{fr3: *részt*, r23: Péter, r59: a^{tanácskozásban}}

Propozíciómagok funktorához nem szorosan kapcsolódó szerepek szemléltetésére szolgáló példák:

- 4.1 [Péter]{r0: i01}
(Az az individuum, akire az “i01” referenciaindex utal Péter.)
- 4.2 [finnyás]{r0: q04}
(Az a tulajdonság (kvalitás), amelyre a q04 kvalifikátor-utalóelem utal az, hogy ‘finnyás’)
- 4.3 [tanár]{r0: Péter}
5. [szaval]{r11: Péter}
6. [szereti]{r12: Péter, r311: a^szilváspitét}
7. [beleszeret]{r13: Péter, r39: Máriába}
8. [ássa]{r11: Péter, r21: Jánossal, r311: a^kertet}
9. [szereti]{r12: Péter, r22: vaníliacukorral, r311: a^szilváspitét}
10. [esik]{r23: a^kő, r61: a^tetőről, r63: a^tető-tolóablakon^keresztül, r64: az^autóba}
11. [ír]{r11: Péter, r312: levelet}
12. [kíván]{r11: Péter, r321: Máriának, r39: sok^szerencsét}
13. [[[nagyobb] termetű] *individuum]{r22: Péter, r322: János}
14. [ír]{r11: Mária, r312: tanulmányt, r323: a^holdfogyatkozásról}
15. [szeletel]{r11: Péter, r311: szalámit, r41: éles^késsel}
16. [stoppol]{r11: Mária, r311: zoknit, r42: selyemfonallal}
17. [hirdet]{r11: Mária, r49: a^napilapban}
18. [jegyzí]{r11: Péter, r311: a^beadványt, r51: mint^szerző}
19. [függ]{r23: a^kabát, r52: az^akasztóján}
20. [indul]{r11: Péter, r62: a^templom^felé}
21. [gondolkodik]{r11: Péter, r323: Máriáról}

C

A funktor-specifikátorok szemléltetésére szolgáló példák:

- C.1.1 [[f_k' : *affektálva* / f_k'_d : *diszpozíció] **beszél**]{r11: Erzsébet}
- C.1.2 [[[f_k' : *nagyon* / f_k'_d : *mérték] f_k' : *fess* / f_k'_d : (*)testtartású] **férfi**]{r0: Péter}
- C.2.1 [[[f_k' : *130^{km/óra}* / f_k'_d : *sebességgel*] **vezet**]{r11: az[^]öcsém}
- C.2.2 [[[f_k' : *több[^]mint* / f_k'_d : *mérték] f_k' : *50^{liter}* / f_k'_d : *űrtartalmú*)] **tartály**]{r0: az[^]a[^]kád}

4. Egy tezaursztikus szótári szócikk felépítése

A koreferencialitás 'konvencionális' (és ennek következtében viszonylag egyszerű) esetei olyan koreferencialáncokban találhatóak, amelyekben egy tulajdonnevet, illetőleg 'nominális elemet' vagy e név/'nominális elem' ismételt előfordulása követ, vagy egy azt antecedensnek tekintő 'személyes vagy vonatkozó névmás'/határozószó/igekötő, illetőleg igei személyrag.

A koreferencialitás (bizonyos típusú) összetettebb formáival olyan láncokban találkozunk, amelyekben hiponima-hiperonima viszonyban, asszociatív kapcsolatban, halmaz-részhalmaz relációban stb. álló elemek fordulnak elő (lásd Petőfi-Dobi 1998, 248.)

Ha az összetettebb koreferencialitás-formáknak ezeket a típusait is interszjektíven realizálható és ellenőrizhető módon kívánjuk reprezentálni, ahhoz megfelelő eszközöket kell teremteni. Ilyen eszközöknek tartjuk például a *tezaursz-szócikkeket* (lásd Petőfi 1969b; ebben annak az Áprily prózának ("Madarak a tenger felett") az elemzése található angol nyelven, amelynek koreferenciális szerkezetét röviden az OT1 is tárgyalta).

Az 1969-ben rendelkezésre álló főbb nemzetközi dokumentációs tezaurszok szerkezetének ismeretében (lásd Petőfi 1969a) — egy tezaursz 'címszó' [headword] felépítésébe a következő összetevők felvétele látszott célszerűnek:

HEADWORD /DESCRIPTOR [CÍMSZÓ]

SY	synonyms [<i>szinonimák</i>]
EQ	equivalent terms [<i>ekvivalens terminusok</i>]
TR	translation [<i>fordítás</i>]
DEF	definition [<i>definíció</i>]
SN	scope note [<i>az utalt entitás tartománya</i>]
SF	semantic factors are [<i>a címszó szemantikai faktorai</i>]
ISF	is semantic factor of [<i>az az elem, aminek a címszó szemantikai faktora</i>]
FIELD	field, thematic group [<i>szemantikai mező, tematikus csoport</i>]
CAT	category (materia, feature, process) [<i>kategória (anyag, tulajdonság, folyamat)</i>]
BT	broader terms [<i>szélesebb körű terminusok</i>]
BT-LOG	broader terms — logical [logikai jellegű <i>szélesebb körű terminusok</i>]
BT-WH	broader terms — whole [‘fölelendelt egész’-jellegű <i>szélesebb körű terminusok</i>]
BT-CON	broader terms — connected [kapcsolt jellegű <i>szélesebb körű terminusok</i>] (olyan szélesebb körű terminusok, amelyekhez a címszó nem logikai vagy rész-egész jelleggel kapcsolódik)
NT	narrower terms [<i>szűkebb körű terminusok</i>]
NT-LOG	
NT-PT	[‘alarendelt rész’ jellegű <i>szűkebb körű terminusok</i>]
NT-CON	
COL	collateral terms [<i>kolaterális terminusok</i>]
COL-LOG	
COL-PT	
COL-CON	
ASC	associated terms [<i>asszociált terminusok</i>]
ASCR	associated reflexive [reflexív módon <i>asszociált terminusok</i>]
ASCT	associated to [a címszóhoz <i>asszociált terminusok</i>]
ASCF	associated from [a címszóból <i>asszociált terminusok</i>]
EC	empirically connected [<i>empirikusan kapcsolódó</i>]

Ezt a tezaurusz-headword struktúrát az említett tanulmány (lásd Petőfi 1969b) Áprily szövegének két kulcsszaván (“madár” és “tenger”) reprezentálta;

ezeknek a reprezentációknak egy enyhén módosított változata — amelyben nincs az alapstruktúra minden összetevője ‘kitöltve’ — a következő:

MADÁR

DEF
FIELD	természet
CAT	állat
BT-LOG	gerinces
-WH	élőlény
-CON	
NT-LOG	sirály, fecske, sárgarigó, gyurgyalag , fülemüle stb.
-PT	csőr, szárny
-CON	költöző madár, énekes madár, ragadozó madár
COL-LOG	
-PT	
-CON	
ASC	
ASCR	
ASCT	énekel, csiripel, rikácsol
ASCF	repül/száll, emelkedik, felcsap, leng/lebeg, leszáll,
EC	fészek, levegő, fa, víz

TENGER

DEF
FIELD	természet
CAT	
BT-LOG	állóvíz
-WH	Föld
-CON	édes víz, sós víz
NT-LOG	északi tenger, keleti tenger
-PT	öböl
-CON	
COL-LOG	tó, tengerszem
-PT	szárazföld
-CON	folyam, folyó
ASC	
ASCR	
ASCT	hullámok, apály, dagály
ASCF	tengeri állatok, sirályok
EC	sziget (archipelagus), part, bója, világítótorony, kikötő, hajó

Minthogy az OT1 (az első személyre utaló szövegelemek kivül) e két kulcsszó mellett a “hajó” szót is figyelembe vette (lásd az OT1 3.1 alfejezetét), az alábbiakban megadjuk itt ennek a szónak is a tezaurusz-headword struktúráját, ugyancsak leegyszerűsített és részleges formában.

HAJÓ	
DEF
FIELD	technika
CAT	
BT-LOG	közlekedési/szállító eszköz
-WH	
-CON	
NT-LOG	
-PT	fedélzet, kémény,
-CON	matrózok, kapitány
COL-LOG	
-PT	
-CON	uszály
ASC	
ASCR	
ASCT	elindul, úszik, kiköt
ASCF	
EC	tenger, tó, folyó; világítótorony, kikötő

E három tezaurusz-egység elemeit a szóban forgó szöveg OT1-ben megadott koreferencialáncaival összevetve, könnyen belátható, hogy ezek az elemek a koreferencialáncok létrehozásában alapvető szerepet játszanak. Szeretnénk azonban hangsúlyozni, hogy ezek a tezaurusz-headword struktúrák csupán a ‘továbbgondolkodás’-hoz kívánnak kiindulási alapot szolgáltatni, amelynek során mind *szótár/lexikon*-specifikus, mind *koreferenciaelemzés*-specifikus döntéseket kell hoznunk.

Szótár/lexikon-specifikus szempontból eldöntendő

– egyrészt az, hogy ezek a headword-struktúrák egy szöveg-elméleti összetevőjét képező (szövegektől függetlenül összeállított/összeállítandó) speciális szótár/lexikon ‘egységei’ struktúrájaként kezelhetők/-kezelendők-e, vagy olyan struktúráknak, amelyek alkalmazásával esetenként az éppen elemzett szöveg tezaurisztikus szótára/lexikona állítható/állítandó össze; (alapvető

szerepük természetesen mindkét esetben ugyanaz: az tudniillik, hogy a koreferenciaelemzés során interszjektív hivatkozási alapul/eszközül szolgáljanak);

– másrészt az, hogy milyen összefüggés áll fenn (kell, hogy fennálljon) egy headword-struktúra (itt ki nem töltött) DEF valamint többi eleme között;

– végül az, hogy egy-egy headword tezaurisztikus struktúrája és a benne előforduló (úgyisintén headword-nek is tekinthető) elemek tezaurisztikus struktúrája között milyen ‘strukturális reláció’ állhat fenn (kell, hogy fennálljon), illetőleg, hogy azok hogyan transzformálhatók ‘egymásba’.

Koreferenciaelemzés-specifikus szempontból eldöntendő

– egyrészt az, hogy a headword-struktúra mely eleme tekinthető/tekintendő a headword-del koreferensnek;

– másrészt az, hogy egy headword tezaurisztikus struktúrája tartalmazhatja-e a koreferencialitás szempontjából valamennyi releváns elemet;

– végül az, hogy a tezaurisztikus koreferencia egyes típusai hogyan reprezentálhatók (számukra milyen indexek/indexkonfigurációk vezethetők / vezetendők be, ezeknél hogy alkalmazhatók a headword kategóriái stb.).

A fenti példák analógiájára — a 2.3 fejezet végén megadott “virág 2” explikációra támaszkodva — a következő globális “virág 2” tezaurisztikus szótári egység hozható létre:

VIRÁG (2)

DEF	[a “virág 2” explikációja]
FIELD	természet
CAT	<i>növény</i>
BT-LOG	<i>lágyszárú</i>
-WH	<i>élőlény</i>
-CON	
NT-LOG	<i>pipacs stb.</i>
-PT	<i>csíra, mag, hajtás, tövis, bimbó, virág(1), szirm</i>
-CON	
COL-LOG	<i>fű</i>
-PT	
-CON	
ASC	
ASCR	
ASCT	<i>kicsirázik, elhervad</i>

ASCF *illat, szín*
EC

Természetesen ezen kívül meg kell alkotni a “virág 2” tezaurisztikus egységben kurzívan szedett elemek tezaurisztikus egységeit is, hogy a koreferenciaelemzés során a szóban forgó szómező elemei közötti kapcsolatok mindkét irányban feltárhatók lehessenek, illetőleg e kapcsolatok feltárásához más eszközöket is biztosítani kell.

5. Az explikandumok explikánsokkal való behelyettesítésének néhány aspektusa

Egy szöveg értelmező interpretációjának végrehajtásakor több esetben szükség lehet valamely szó vagy kifejezés szemantikai értelmezésére, azaz explikánsának a figyelembe vételére. Ez kétféleképpen történhet: (a) vagy úgy, hogy az értelmezendő szöveghez hozzacsatoljuk az illető szó vagy kifejezés explikánsát, (b) vagy úgy, hogy az illető szót vagy kifejezést úgy helyettesítjük az explikánsával, hogy azt az adott szövegben 'szövegszerűen' feloldjuk.

Tegyük fel például, hogy az “*a kis herceg aprólékos gonddal figyelte a zsenge hajtást*” szöveg-(tag)mondatban a “hajtást” szót tartjuk szükségesnek értelmezni.

Tegyük fel továbbá, hogy Lexikonunk a “hajtás” szónak a következő két szótári értelmezését tartalmazza (lásd tanulmányunk 2.3 pontját):

hajtás *fn* 1 ritk Növény(i rész) sarjadása.

hajtás *fn* 2 A növények leveles szára. | Növénynek (a földből kibújó) fiatal része

Ebben az esetben a fentiekben mondottaknak megfelelően a következő két lehetőség áll rendelkezésünkre:

(a) Az értelmezendő “*a kis herceg aprólékos gonddal figyelte a zsenge hajtást*” szöveg-(tag)mondathoz hozzacsatoljuk a “hajtás” szó értelmezésének valamelyikét, azaz vagy azt például, hogy

(a1) [ahol: *hajtás = növény sarjadása*], vagy azt, hogy

(a2) [ahol: *hajtás = növénynek a földből kibújó fiatal része*].

A csatolt explikánsokból látható, hogy azok minden esetben a szótári explikánsból való választás eredményei. A választásokat illetően elemzendő, hogy 'vezérlésük'-re megfogalmazhatók-e szabályok (vagy legalább instrukciók),

illetőleg, hogy a helyettesítő elemeket az interpretátor esetről esetre csupán rendszerbe nem foglalható ismereteinek a felhasználásával választhatja ki az éppen adott kontextustól függően.

(b) Az értelmezendő “*a kis herceg aprólékos gonddal figyelte a zsenge hajtást*” szöveg-(tag)mondat “*hajtás*” és/vagy “*zsenge hajtás*” összetevőjét helyettesítjük a “*hajtás*” szó szótári explikánsának valamelyikével, azaz például a

(b1) *növény sarjadása*, illetőleg a

(b2) *növénynek a földből kibújó fiatal része*

explikánssal.

E helyettesítések eredményeként a következő struktúrákat kapjuk:

(b1') *a kis herceg aprólékos gonddal figyelte a zsenge* [növény sarjadása]-t, illetőleg

(b2') *a kis herceg aprólékos gonddal figyelte a zsenge* [növénynek a földből kibújó fiatal része]-t.

Könnyen belátható, hogy ahhoz, hogy ezekből a struktúrákból az adott szövegbe szervesen beilleszthető szövegrészeket kapjunk, azokat a következő struktúrákká kell alakítanunk:

(b1'') *a kis herceg aprólékos gonddal figyelte a növény zsenge sarjadását*, illetőleg

(b2'') *a kis herceg aprólékos gonddal figyelte a növény földből kibújó fiatal részét*.

Ezekkel a struktúrákkal kapcsolatban nem csak az explikánsok kiválasztásának lehetséges módját/módjait kell elemeznünk, hanem a behelyettesítésüket követő átalakítások lehetséges módját/módjait is.

A fenti példákkal csupán jelezni kívántunk az explikációkkal kapcsolatos egy-két műveletet, ahhoz hogy ezekről a műveletekről érdemlegesebb megállapításokat tehesünk, mélyreható elemzések elvégzésére van szükség.