

A LEXIKON KUTATÁSA: INTERJÚ JAMES PUSTEJOVSKY AMERIKAI SZÁMÍTÓGÉPES NYELVÉSSZEL

ANDOR JÓZSEF

Pécsi Tudományegyetem, Angol Nyelvészeti Tanszék

7624 Pécs, Ifjúság útja 6.

andor@btk.pte.hu

*James Pustejovsky az amerikai Brandeis Egyetem Számítástudományi Tanszékének professzora, a számítógépes nyelvészet és a nyelv ún. lexikon komponensének nemzetközileg egyik legkiemelkedőbb kutatója. Az 1995-ben megjelent A generatív lexikon [The Generative Lexicon] c. monográfiája forradalmasította a nyelv szótárkomponensének nyelvelméleti bázisú kutatását, alapműnek tekinthető nem csupán a generatív szemléletű modellek keretében kutató nyelvészek körében, hanem a lexikális szemantika és a szintaxis valamennyi kutatója számára is. Könyvei és tanulmányai idézetségének foka igen magas. Interjúnkban a lexikon kutatásának minden bizonnyal legavatottabb szaktekintélyét kérdeztük.**

Andor:

Köszönöm, hogy elfogadta felkérésemet, hogy interjút készíthessek Önnel a szavak struktúrájával és a lexikális rendszerrel foglalkozó nemzetközi kollokviumon, amely Olaszországban, Pávia történelmi városában került megrendezésre.

Első kérdésem meglehetősen általános, de ugyanakkor személyes jellegű. Mit jelent a 21. század elején az Ön számára az, hogy Ön egy olyan, a generatív szemléletet magáénak valló lexikológus, aki kutatásaiban mély érdeklődést mutat a nyelv szótári komponensének kognitív alapjai, valamint annak szemantikai reprezentációja és a szintaxissal való interfész viszonyainak tanulmányozása iránt? A lexikon kutatásának generatív szemléletét vallva hogyan tudja elfogadni a kutatásai háttérül szolgáló elméleti modell szintakto-centrikusságát? Milyen az összefüggés az Ön által képviselt, a szótárkomponens kutatását célzó modell és a generatív paradigmában manapság uralkodó modell, az ún. minimalizmus között? Elnézést, hogy ugyanazt a területet bombázom annyiszor kérdéseimmel, de alapvetően aziránt érdeklődöm, hogyan vélekedik Ön a generativizmusról.

Pustejovsky:

Úgy vélem, hogy a nyelvészet általában véve, s a lexikális szemantika, valamint – ahogy Ön kifejezte – a generatív lexikológia, vagy általánosságban a lexikológia fejlődéstörténetének egy valóban érdekes szakaszához érkezett. Az, hogy ma a számítástechnika előnyeit kihasználva tudunk igen nagy korpuszokat szerkeszteni és elemezni, alapvetően és mélységesen megváltoztatta a nyelvtudomány művelésének jellegét. A generatív nyelvészek, főleg a szintakták kezdetben negatív módon

* Az interjú felvételére 2004. december 17-én az olaszországi Páviai Egyetemen megrendezett nemzetközi kollokviumon került sor, mely rendezvény a szavak struktúrájának és a lexikális rendszereknek a vizsgálatával foglalkozott. Pustejovsky professzor a konferencián plenáris előadást tartott. Az interjú magyar nyelvű változata az angol nyelvű eredeti szöveg fordítása. A fordítást az interjúvoló Andor József készítette.

viszonyultak ehhez, de a lexikális szemantika művelői talán még náluk is negatívabban. De mindez már a múlté, mivel - véleményem szerint – mindazok az eredmények és az előrehaladás, amit a természetes nyelvek statisztikai feldolgozása, a statisztikai jellegű számítógépes nyelvészet elérni képes, meglehetősen korlátok közé szorított. Ezek a kutatók alapján véve úgy vélik, hogy a munkájuk alapjául szolgáló elméleti keret nélkül minden tőlük telhetőt megtettek. Hadd helyezzem egy kicsit kontextusba azt, amire gondolok. Ha a Chomsky nevéhez fűződő forradalomra gondolunk, amit a nyelvészetben a transzformációs forradalomnak nevezhetünk, nos, ez Lavoisier szerepéhez hasonlítható, aki a korai kémia elméletét átvette, és szerkezetileg átalakította. A generatív szintaxis kutatói nagyon gyakran a korai 20-as évek Koppenhágai Iskolájában működő fizikusokhoz hasonlították magukat. Úgy vélem, az összehasonlítás első tétele valamivel megfelelőbb a másodiknál. Létezik egy olyan vágy, hogy meglássuk, miként tudjuk forradalmasítani a világot. Megvizsgáljuk, hogy más körökbe tartozók miképp próbálják megváltoztatni a kurrens elméleti szemléletmódot. Úgy vélem, hogy ami most történik, annak feltétlenül megvan az analógiája, a maga történeti hasonlósága ahhoz, ahogy a biológia megváltozott a késői 40-es, 50-es években, azáltal, hogy fizikusok, fizikai szemlélettel rendelkező kutatók és tudósok kezdtek a biológia kutatásával foglalkozni, közvetlenül a háború során végzett tevékenységüket követően. Olyanokra gondolok, akik a radar és más számítástechnikai kérdés kutatásával foglalkoztak Nagy-Britanniában, vagy az atombomba számos nyilvánvaló kérdésével az Amerikai Egyesült Államokban. Ezek a fizikusok, például Max Delbrück és mások, beléptek a biológia kutatási körébe és forradalmat csináltak, annál az egyszerű oknál fogva, hogy ők a problémákat strukturális szempontból kezdték vizsgálni, új technikákat alkalmaztak, mégpedig úgy, hogy szükségszerűen nem is ismerték részleteiben a biológiát. Érdekes módon az történt, hogy a korai molekuláris biológia és a mai biológia kutatásának első, valószínűleg tíz, tizenöt éves szakaszában (ennek tudománytörténetét nem ismerem annyira pontosan), Walton és Crick és más, olyan kutatások megjelenésével, amelyek a krisztallográfiára támaszkodtak, azon kívül, hogy ezek kilökték a tradicionálisnak tűnő kutatási vonatkozások és módszerek egész sorát, ma azt találjuk, hogy a biológia lendületes fejlődésen megy keresztül, inherens módon fizikai, a mechanizmusok vizsgálatát illetően inherens módon molekuláris, s természetesen, ma inherens módon a számítógépes tudományokra támaszkodik. Azt tapasztalhattuk, hogy a biológiában újra megjelentek és megerősödtek azok, akik izzig-vérig biológusok voltak, akiknek a biológia szempontjai álltak érdeklődésük középpontjában.

Térjünk itt át az analógia kérdésére. Az a korai tevékenység, amit a statisztikai mátrix és a korpuszok információelméleti kutatása képezett, már a múlté. Mindennek természetesen megvolt a maga kezdeti relevanciája, érdekessége és jelentősége. Úgy vélem, a klasszikus módon képzett generatív nyelvészek, de még a klasszikusan képzett számítógépes nyelvészek is úgy reagáltak erre, hogy azt gondolták, paradigmájuk egésze fog megváltozni. Nézetem szerint – ahogy azt már említettem - ma már azonban önmagukban is láthatjuk az ilyen technikák korlátait. S láthatóan körvonalazódnak kezdenek a korpuszhasználat, a valószínűségeen alapuló modellezés, a különféle nagyméretű korpuszok statisztikai analíziséből származó adatok érdekes, kombinált alapú elemzésének lehetőségei. S mindez nem arra irányul,

hogy valószínűséget jelöljön ki a szabály alapú rendszereknek, hanem arra, hogy megfelelő módon tudjunk a nyelvről gondolkodni. Tudjunk elmélkedni a különbözőségek hiányáról, az ún. mag és a periféria szétválasztásáról és a köztük lévő különbségekről. De mindezekről később majd beszélni fogunk.

Andor:

Gondolt-e arra, hogy munkáját összevesse a lexikális területre vonatkozó kognitivisták szemléletű kutatásokkal, kimutatva a lehetséges összefüggéseket a Langacker által képviselt kognitív grammatika elméleti modelljével, vagy a talán még közvetlenebbül szembevetendő párhuzamot mutató konstrukciós grammatikával? Ezek a modellek mind elvetik a szintaxis-centrikusság alapelvét, de azért grammatikának tartják magukat. Hangsúlyozottan tárgyalják a lexikalizmus domináns szerepét a nyelvi, pontosabban a grammatikai reprezentációban. Azt láthatjuk, hogy még olyan kutatók is, mint pl. Ray Jackendoff, aki generativistának tartja magát, de aki ugyanakkor évtizedek óta behatóan tanulmányozza a lexikális szemantika kérdéseit, egyre nagyobb érdeklődést mutat a konstrukciós grammatika iránt.

Pustejovsky:

Igen, Jackendoff egyre inkább a konstrukcionizmus irányába halad. Nézetei egyre dinamikusabban a denotációt érintik. Azt vizsgálja, hogy miként változnak meg a jelentések, értelmek [senses] a kompozíció során. De, hogy a kérdésre válaszoljak, először hadd fejtsem ki, hogyan viszonyul a nyelvészettel, a lexikális kutatásokkal kapcsolatos szemléletem a konstrukciós grammatika által alkotott modellhez. Teljes mértékben támogatom, hogy mindaz, amelyet alapjában véve extra-lexikális kifejezéseknek tartunk, annak a területnek legyen a része, amelyet lexikonnak, vagy „könyvtár” komponensnek szokás nevezni. Ezekhez az extra-lexikális – biztosan nem non-lexikális, hanem extra-lexikális – struktúrákhoz, vagy információkhoz kapcsolódóan léteznek mindazok a jelentések és viselkedési formák, amelyeket a konstrukcionista különbözőféle képességek változatainak tulajdonítanak. Tudomásunk szerint az ún. frázisok, szerkezeti egységek [phrase] kódolásának gondolata 1975-ig, Becker munkájáig, a szerkezeteket tároló lexikon elképzelésére vezethető vissza. Tehát a gondolat, legalábbis tudatalatti módon, már mintegy harminc éve jelen van a számítógép-tudománnyal foglalkozók körében. Valójában a 80-as évektől fogva számos rendszer megvalósítása során egy kifejezés kódolásának gondolata, akár véges formában, akár strukturális séma formájában, amelyben változók vagy lyukak léteznek, szokásos gyakorlatként realizálódik. A konstrukciós grammatika pedig azt teszi, hogy – olyan kutatók szemszögéből nézve, akik minden tekintetben a szintaxis kutatói, nyelvelméleti szakemberek – elismeri, hogy motiváció áll fenn annak elfogadására, hogy a hagyományos értelemben vett nyelvészeti adatoktól a konstrukciókon át szabályszerűen visz az út a nagyobb egységek létrehozásának irányába. Mindezt nem muszáj feltétlenül konvencionális, a szintaktikai szabályokat követő módon, a hagyományos értelemben vett lexikai egységekkel tenni.

Az én problémám a konstrukciókkal nem a megközelítési módot érinti, hanem a megvalósítás hamis értelmezéséhez kapcsolódik. Nevezetesen ahhoz, hogy amikor azt állítjuk, hogy valami konstrukciót képez, akkor a problémát tulajdonképpen máshova helyezzük. Azaz, nem az a kérdés, hogy valamit

szintaktikailag helyesen formálttá tudunk-e tenni, mert hiszen ez nyilvánvalóan fennáll, egy véges struktúrában bármi megtehető. Bármi végrehajtható különféle szintaktikai mechanizmusok segítségével. A probléma azonban a jelentésből fakad. Ezeket a konstrukciókat át kell vetítenünk valamivé, ami szemantikai interpretációval rendelkezik. Tudomásom szerint a kompozicionalitásnak nem létezik a konstrukciókra vonatkozó elmélete. A magam részéről teljes mértékben támogatom a lényegében minimális szintaktikai reprezentációk kérdését. Nem a minimalizmus elméletét, hanem a minimális reprezentációkat. A konstrukcionista grammatikusok pedig ugyanezen a véleményen vannak. Ugyanakkor én még mindig azt hiszem, hogy a jelentésnek az információ helyével való dinamikus interakcióból kell származnia, ez a hely pedig a nyelv lexikon komponense.

Andor:

Mielőtt speciálisabb kérdéseket érintenénk, meg szeretném kérdezni a véleményét -- egy olyan kutatóét, akinek megközelítése generativista szemléletű -- a korpusznyelvészet felhasználásáról és hasznosságáról a lexikológiai és lexikális szemantikai, elméleti keretek között végzett, de gyakorlati szempontú kutatómunkában. Mintegy egy éve annak, hogy egy interjúban Noam Chomskyt is megkérdeztem ugyanerről, mivel mindig is radikálisan negatív véleménynek adott hangot a korpusz-alapú kutatásokkal kapcsolatban. Miután számos publikációját olvastam, s itt, a konferencián meghallgattam plenáris előadását, úgy érzem, hogy talán az Ön véleménye más, talán pozitívabb tónusú. Mindenesetre, a jelen konferenciát megelőző szemináriumon tartott előadásának címe, amely a korpusznyelvészet és a lexikális szemantika találkozását adja meg témául, ebbéli sejtésemet látszik igazolni.

Pustejovsky:

Igaza van. Túlságosan hosszú ideje foglalkozom az adatok tisztátalanságával ahhoz, hogy számomra megkerülhetők legyenek a korpuszok, a korpusz alapú módszerek. Nos, a korpuszokat számos módon lehet alkalmazni, s vannak olyan nyelvészek, akik magukat tradicionális elméleti nyelvészeknek tartják, mint amilyen például Beth Levin és mások, akik nagyon jó és közeli kapcsolatban állnak az olyan lexikográfusokkal, mint például Sue Atkins. Chuck Fillmore is közéjük tartozik, aki elméleti nyelvész, de jó kapcsolatokat tart a lexikográfus Sue Atkins-szel és Patrick Hanks-szel, valamint másokkal. Munkájuk olyan adatokra és nyelvi formákra épül, amelyek léteznek a korpuszban. Ez azt jelenti, hogy korpuszt használnak fel arra, hogy elméleti elgondolásokat bemutassanak, vagy igazoljanak. Úgy vélem, hogy ez a korpuszhasználatnak egy igen hasznos és fontos módját jelenti. Nem hiszem, hogy ez Chomskynak ellenére lenne. Valószínűleg ő csupán arra gondol, hogy mindez időpocsékolást jelent, hiszen rendelkezésre állnak a nyelvi intuíciók, ha az ember hosszasan elgondolkodik valamin, s rájuk támaszkodni minden bizonnyal sokkal olcsóbb, ráadásul kevesebb munkaráfordítást is jelent. S azt gondolhatja, hogy ez valamilyen módon nagyobb mértékben jogosítja fel, vagy teszi képessé a kutatót a dolgok megítélésére, merthogy ehhez nincs szükség számítógépekre. Én úgy vélem, hogy ez egy helytelen hozzáállás, mert ha így vélekedünk a számítógépekről, ennek alapján használjuk fel, vagy ki a korpuszt, nos, ez nem igazán hatékony. A korpusz

használatának leghatékonyabb módja abból adódik, hogy elfogadjuk annak lényegi részét, amit Patrick Hanks és John Sinclair immár évek óta hangoztat, elfogadjuk nézeteik igazságát. Nevezetesen azt, hogy anélkül, hogy a korpuszt, mint adatgyűjteményt, adatok készletét tanulmányoznánk, nem ítélnénk meg helytállóan a nyelv strukturált jellegét s az abból adódó szabályokat, viselkedést. Ez azt jelenti, hogy intuíciónk útján nem érhetünk el olyan dolgokat, amelyek egyébként létezhetnek a nyelvi közösségben. Ugyanakkor viszont nem hagyhatjuk figyelmen kívül intuíciónk szerepét. Ezzel a szemlélettel Hanks és jómagam nem értünk egyet. Én úgy vélem, mindkét aspektussal rendelkezünk. Rendelkezésünkre állnak a természet adta intuíciónk, amelyek, hogy így fejezzem ki magam, „gedunken” kísérletezések, vagy talán még jobbak is azoknál. Ugyanakkor viszont rendelkezésünkre állnak a világról és a nyelvi közösségünktől nyert nyers adatok. Ez effektív módon annyi, amennyire szükségünk lehet egy adott típusú konstrukcióhoz vagy szituációhoz, természetesen számolva azzal a tényezővel, hogy mi ma már rendelkezünk mindazzal, amivel elődeink nem rendelkeztek az 50-es években. Akkoriban a korpuszok és a korpusznyelvészet csupán egy elgondolás lehetett, ami teljes mértékben kivitelezhetetlen volt. Semmilyen módon sem lehetett művelni. Most már viszont megvan a lehetőségünk rá, s az adatokkal is rendelkezünk hozzá. És fejlődésben van az egész. Megvannak az elemzés és a felhasználás módjai, sőt, még nem is tudjuk igazán, hogy mindez elméleti változást hoz-e, és ezáltal talán hatékonyabb elmélet birtokába jutunk-e majd. Lehet, hogy szintézis következik majd be s egy nyelvészeti tekintetben meggyőző, szabály-alapú információelméleti vélemény birtokába jutunk az általunk beszélt nyelvről. Ezt most még igen nehéz megjósolni. Mindenesetre ez egy számomra igen izgalmas kihívást jelent. A korpusz adott, az adatok rendelkezésre állnak. Nem lehet figyelmen kívül hagyni őket. Mindez olyan, mintha egy hatalmas vonat érkezését látnánk. S ha figyelmen kívül hagyjuk, akkor egyszerűen nem leszünk képesek a jelenséget jellemző módon leírni. Ha ezt tesszük, akkor mindössze egy absztrakció jellemzésével foglalkozunk.

Andor:

Mi a véleménye a lexikális jelentés jegyeiken, pontosabban mondva az ún. mátrix-jegyeiken alapuló leírásáról, a denotatív, konnotatív s a relációs jegyekről, amelyek a szavak tematikai szerepére utalnak, valamint a lexikális egységek szelekciós jegyeiről, ún. keret-státusáról, vagy az ahhoz kötődő forgatókönyvszerű ismeretek szerepéről, ami a szavak kontextus-teremtő potenciáljával, kontextuális függőségével áll kapcsolatban? Munkája során bőségesen foglalkozott a szelekciós jegyek szerepével, s tárgyalta az ilyen jegyek jelentőségét egy, a holland *Taal* folyóiratnak adott korai interjújában (Pustejovsky 1998). Nekem az jelenti a problémát a szelekciós jegyek esetében, hogy rendszerük szisztematikus módon sosem lett kidolgozva. Nem lettek alaposan kidolgozva belső függőségi viszonyaik. A jelen formájukban mindössze lehetséges jegyek csoportjaiként kezelhetjük őket. A magam részéről én a szavakra vonatkozó komplex tudásunkat egy mátrix-jegy alapú leírás keretében közelíteném meg. Egy olyan megközelítés keretében, amely számot adna a lexikális és a grammatikai alapú, lexikális és grammatikai tekintetben releváns jegyek különböző típusainak, egymással összefüggő kapcsolódási módjainak természetéről.

Mely megközelítés egyúttal képes lenne értelmezni a pragmatikailag releváns tényezőket is, köztük a konceptuális keret- és forgatókönyvszerű kapcsolódásokat.

Pustejovsky:

Igen, úgy vélem, kérdésével eltalálta a szelekciós jegyekkel kapcsolatos egyik legfontosabb problémakört, amelynek megoldását a korai generativisták ugyan megkísérelték, de erőfeszítéseik elégtelennek bizonyultak. Gyakorlatilag lehetetlen volt számukra egy igazán koherens és kifejező nyelvi modellt kialakítani, vagy akárcsak felvázolni azoknak a szelekciós jegyeknek az alkalmazásával, amelyeket a transzformációs grammatika 60-as éveinek modelljéből, vagy a 70-es évek elejéről származó, pl. a német és a magyar nyelvre vonatkozó leírásokból nyerhettek. Bierwisch, Kiefer és mások komoly erőfeszítéseket tettek arra, hogy a jelzetség elméletének szelekciós jegyek mentén kifejlesztett keretei között munkálkodjanak. Manapság az ilyen jegyeket megpróbáljuk egy strukturáltabb elméleti keretbe helyezni, ún. algebraikus saláta-szerű struktúrák alkalmazásával, vagy pedig olyan jegyek strukturálása révén, mint amilyenek az ún. 'öröklődési struktúrák' [inheritance structures]. Nos, ez az elmélet ugyan nem oldja meg a problémát, de mégis explicitté teszi a jegyek számos aspektusa számára, hogy milyenek a köztük lévő kapcsolódási módok. A magam részéről foglalkoztam ezzel a kérdéssel mai előadásomban, egy olyan általános architektura kifejlesztésével, amely elképzelést nyújtana arra vonatkozóan, hogy hogyan korlátozzuk az állítmányokra és argumentumokra vonatkozó szelekciós jegyeket, s bár az erre vonatkozó adatok még nem kimerítőek, az világos azonban, hogy olyan általános architektúrára van szükség, amelyek logikai struktúrájuk nyomán rámutatnak tendenciákra, így például arra, hogy mi jelzi, jelöli ki a szelekciós jegyeket. Nos, ami a mátrix-jegy alapú elméleteket, vagy a Gardenfors nevéhez fűződő szemantikai teret tárgyaló megközelítést illeti (Gardenfors 2004), semmi problémám sincs ezekkel, sőt, kifejezetten érdekel a hozzájuk történő kapcsolódás lehetőségének kimunkálása. Az ilyen technikák tanulmányozásakor azt szintén vizsgálni kell, hogy milyen módon modellálják ezek az inferenciákra vonatkozó klasszikus szabályokat, a deduktív rendszerek klasszikus szabályait. Hogyan alakítjuk ki a logika szabályait rendszerünk keretei közt. Ha egy térbeli vektor alapú modellt használunk, akkor elkötelezzük magunkat amellest, hogy egy igen eltérő módon, a valószínűségekre építő technikát véve alapul hozzuk meg inferenciális döntéseinket. Azaz, akkor a valószínűségek alapján dolgozunk. Így eljuthatunk egy olyan, meglehetősen bonyolult és meglehetősen kifejező jellegű rendszerhez, mint amilyen Judea Pearl oksági elmélete (Pearl 2000). De én komolyan hiszek abban, hogy létezik az a priorinak valamiféle mélyen fekvő alapzata, ami részét képezi az ún. „nedves élő anyagnak” [‘wetware’]¹, s ami úgy kerül a felszínre, hogy mi szükségszerűen strukturált módon jelenítjük meg a világot. Tehát én úgy gondolom, hogy a két dolgot kombinálni kell.

¹ Az ún. 'wetware', vagy 'wet mind' terminus „nedves élő anyag”-ként való fordítását (megfelelő hazai szaktudományi terminus hiányában) Pléh Csaba javasolta. Köszönet érte.

A téma iránt érdeklődőknek figyelmébe ajánlom Stephen M. Kosslyn és Olivier Koenig: *Wet Mind: The New Cognitive Neuroscience* c. könyvét (1995).

Andor:

Mi a véleménye az olyan kognitív alapú lexikális számítógépes nyelvészeti projektumok szerepéről és hatásáról, mint amilyen Princetonban a WordNet, vagy a Fillmore által irányított FrameNet az amerikai Berkeleyben? Munkája során Ön mennyire, hogyan támaszkodik ezekre? Hivatkozik a WordNetre egy cikkében, amely a Bouillon és Busa által szerkesztett *The Language of Word Meaning [A szójelentés nyelve]* c. könyvben jelent meg 2001-ben (Pustejovsky 2001b). A cikkben a kontrasztív és a komplementer ambiguitással, valamint a lexikai információ öröklésével foglalkozik.

Pustejovsky:

Valóban. Először is ki kell emelnünk George Miller irányadó gondolatának jelentőségét a tudatban tárolt szótárról, majd pedig azt, ahogy ezt George vezetése mellett megvalósították és Christiane Fellbaum munkájának köszönhetően a mai szintre fejlesztették. A WordNetről sok minden elmondható, de közöttük a legfontosabb az, hogy egyáltalán létezik. És már ebből adódik az, hogy feltehetjük a kérdést: a kezdeti munka, amire fentebb már céloztam, túlvisz-e bennünket azon a szinten, hogy csupán adatokat számolunk? Merthogy az adatokat illető probléma még a web létezése ellenére is fennáll. A WordNet egy egész könyvtáryi asszociációt tesz elérhetővé számunkra, amelyek borzasztóan hiányosak és tökéletlenek, s túlságosan dúsak, de azért mégis léteznek. Rendelkezésünkre állnak. S valamennyi tökéletlensége ellenére a WordNet pusztán létezése drasztikus módon megváltoztatta az egész szakmát. Lehet szeretni és szidni, de a lényeg mégis ugyanaz: a kutatók rendelkezésére áll. Tehát az a véleményem, hogy annak megalkotása volt jelentős lépés. Lehetne talán jobb is? Bármilyen lehetne jobb, de lehetett volna sokkal rosszabb is. Szóval azt gondolom, hogy jelentősége abban rejlik, hogy mindenki használja, mert segítségével a korpusz-alapú kutatások során megoldhatóvá válik számos komputációs probléma, s használhatjuk akkor is, amikor statisztikai vagy valószínűség-számítási feladatokat végzünk arra vonatkozóan, hogy megvizsgáljuk, hogyan viselkednek a szavak egymás viszonylatában.

A FrameNet egy egészen más kérdést képez. Célja az, hogy Fillmore elmélete megvalósítható legyen. Az egész egy elmélet realizációjára épül, önmagában nem képez elméletet. Fillmore elmélete, hasonlóan Chomsky vagy Montague elméletéhez, akkor konkretizálódik, ha megvalósíthatóvá válik. S ha valami konkretizálódott, akkor látható csak meg alkalmassága vagy válnak észrevehetővé a hibái. Ez bármivel így történik, a meghatározottság függvényében. Emiatt hívjuk a természettudományokban a megvalósítás folyamatát aktuális kísérletezésnek. Emiatt beszélhetünk kísérletes tudományokról. A számítástudomány egyaránt kísérletes és elméleti tudomány. S ilyen a számítógépes nyelvtudomány is, mindkettőhöz tartozik. Szóval a keretelmélet implementációja a FrameNet formájában természetesen jelenleg még inadekvát. A munka még befejezetlen. Így nem érheti kritika amiatt, hogy befejezetlen, mert folyamatos fejlesztés alatt áll. A módszereket illetően azonban – ahogy azt a konferencián tartott előadásomban is kifejeztem – nekem is, Patrick Hanksnak is vannak meglátásaink. Az ő módszerük az, hogy először kereteket

keresnek,² majd feltöltik azokat lexikális egységekkel, ezután pedig a korpuszhoz fordulnak, hogy mindenféle információt kigyűjtsenek róluk. Nos, mindez a metodológia részét képezi. Jőmagam és Patrick megfordítjuk ezt a folyamatot. A szavakkal kezdjük, s megvizsgáljuk azok különféle értelemait. Ezután aprólékosan hozzájuk rendeljük a lehetséges kereteket, s annak alapján, hogy kontextuálisan mi asszociálódik a szavakkal, nevet adunk a kereteknek. Bizony, mindkét megközelítés problémákkal járhat. Mert ha a szavak alapján végezzük az eljárást, teljes listát, vagy pedig egy „pillanatfelvételt” kapunk a szó használatáról a korpuszban. Azonban minden egyes szó esetében újabb és újabb keretekkel találkozunk. Ennélfogva lehet, hogy vissza kell térnünk korábbi szavainkhoz, ha azt realizáljuk, hogy esetleg egy keretet egy korább vizsgált szóra vonatkozóan kellett volna használnunk. Szóval, tudom, hogy érheti ezt a technikát bíráló, de jelenleg nem ismerjük a legjobb megoldást, annak megkeresésén munkálkodunk. Ez egy kísérletező tudomány. Jelenleg nem tudjuk, hogy a két megoldás közül melyik lesz a megfelelő, a helyes. De mindkét projektum, talán inkább a FrameNet – mert ez fejlettebb fázisban van – hasznos lesz és használni is fogják. Ez tény.

Andor:

Hogyan vélekedik arról, ahogy a lexikális szemantikai kutatások megjelennek a szótárakban? Fillmore nyomán sokan úgy véljük, hogy a jövő szótárainak keret-alapúaknak kell lenniük. Sokkal alaposabban kell olyan információt megjeleníteniük, amely az enciklopédikus tudásra épül. Úgy vélem, hogy az egyik alapvető probléma a jelenleg kapható szótárakkal az, hogy nem lehetséges esetükben a „kereszthivatkozás”, így például a vágást kifejező igék különféle lexikai alapú, vagy bizonyos fokig grammatikai természetű töltetéről, viselkedéséről. Például a *cut* [vág], *slice* [szeletel], *mince* [apróra vagdal, darál], *prune* [nyes, metsz], *trim* [nyes, nyír, rövidre vág, megnyír, trimmel, körülvág]³, stb. értelmi jelentéseinek [sense] megadásakor, a szótárak a cirkularitás, az azonos csoportba – így esetünkben a vágást kifejező igék lexikális (szemantikai) mezőjébe tartozó – szavakkal történő definiálás szokásos hibájába esnek, azaz egymással határozzák meg az azonos csoport részét képező szavakat. Tapasztalható problémát jelent, hogy csupán esetleges a hivatkozás a szótári meghatározásokban a potenciálisan elvárható, keret-alapon adódó ágensre, vagy – ami talán még fontosabb ezen igék esetében – a potenciális érintettre, páciensre. Nem kapunk információt, vagy csupán esetlegesen felhozott, az adott értelmi jelentés definiálása után szereplő példán alapuló információt nyerhetünk a „cuttable” [„vágható”], „slicable” [„szeletelhető”], „prunable” [„nyeshető”, „metszhető”], „trimmable” [„nyeshető”, „nyírható”, stb.] dolgokról, vagy azokról, amelyek esetében a ’vágás’ adott formáját az angol nyelvben a *mince*, vagy a *chop* igékkel szokásos kifejezni. Ha pedig az ezekkel az igékkel páciens szerepben

² Az ún. fogalmi alapú, de a nyelvi reprezentáció szempontjából releváns ’keret’ (’frame’) fogalmának meghatározását, összehasonlítását más konceptuális struktúrákkal, így a ’hátterekkel’ (’scene’), ’forgatókönyvszerű ismeretekkel’ (’script’) részletesen tárgyalja többek között Andor (1985) és Fillmore (1982), (1985).

³ Az interjúban példaként felsorolt angol szavak magyar megfelelőit szögletes zárójelek között minden esetben az Ország-Magay-Futász-Kövecses által szerkesztett *ANGOL MAGYAR KÉZISZÓTÁR második kiadása* (Budapest: Akadémiai Kiadó, 2001.) alapján adtuk meg.

szerepeltethető főnevek jelentésének meghatározására vonatkozóan végzünk „keresztellenőrzést”, így például megnézzük a *salami* [szalámi], *grass* [fű], *lawn* [gyep], *hair* [haj], *meat* [hús] szavak meghatározásait, semmiféle hivatkozást sem találunk arra, hogy ezek potenciálisan páciens funkcióban szerepelhetnek a *cut*, *mow*, *trim*, *chop* és más, 'vágást kifejező igék' jelentésének háttérben álló háttér- vagy keret-alapú ismeretek lexikális reprezentációjában. Kérdem, miért áll fenn ilyen helyzet a csúcstechnika korszakában? Úgy vélem, a jövő szótárainak sokkal nagyobb mértékben kell majd interaktív alapúnak lenniük. Arra gondolok, hogy valamilyen módon meg kell majd jeleníteniük a szavak ún. kvália szerkezetét⁴. Egyetért ezzel a meglátással?

Pustejovsky:

Igen. Úgy vélem, ez egy érdekes javaslat. Szeretném azt látni, hogy a kváliával, vagy az ún. kiterjesztett kváliával ilyen szemszögből foglalkoznak. Ez képezhetné egy lexikai egység megtervezésének legalábbis az alapját, vagy formáját. Úgy gondolom, hogy Ön egy valóban fontos kérdést vetett fel azzal kapcsolatban, hogy bizonyos tipikus használati formák hiányoznak a szótárakból. Az ilyen hiányosság valóban súlyos, mivel úgy szeretnénk a szótárt felhasználni, hogy az képes legyen megmutatni, kifejeíteni számunkra a kérdéses szavak mibenlétét. Nos, ahogy tudja, a kvália az arisztotelészi okfejtés módozata mentén modellálható. Ha úgy tekintünk a szóra, hogy az nem csupán azt mutatja meg, hogy mi az a dolog, például, amire vonatkozik, de nem is részei alapján világítja meg nekünk, hanem annak alapján, hogy hogyan használjuk, hogy milyen szituációban is találkozhatunk vele, hogyan készül, mit szokásos tenni vele, milyen hangot ad, mekkora a súlya, milyen méretű stb., akkor mindezek alapján egy nagyon hosszú lista birtokába jutunk. De valójában attól függően, hogy milyen fajta tárgy leírását célozzuk meg, valószínűleg találunk mintegy tíz olyan sajátságot, egy ún. kiterjesztett kváliát, vagy a kvália finomítását, ami alapján megmondható az, hogy mit szokás vagy lehetséges tenni például a fűvel. Hogy miért használjuk egy szituációban a *fű*, s nem a *gyep* szót. S hogy a *fű* szót a beszéd folyamatában egyes vagy többen számban értjük? Tehát én úgy vélem, amellett, hogy mit teszünk vele, ami már a kvália egy bizonyos fokú kiterjesztését fejezi ki, a használati módokat is meg kell adni, de ezeket szituációba ágyazottam kell kifejezni, s ezáltal ismerhetjük meg a korpusz alapján, hogy mely aspektust tudjuk inkább a *gyep* szóval kifejezni. Nem szükséges valóságos korpusz-példákat megadni. Azt gondolom, hogy a szótári példákat motiválhatják a korpuszból származó példák. S az a tény, hogy rendelkezhetünk elektronikus típusú szótárral, mely típusról tulajdonképpen most beszélünk, ezek által bármilyen volumenű konkordancia sort elő lehetne hívni. Én úgy vélem, helye van annak, hogy a szótárakban egyszerű, absztrakció útján nyert használati formák legyenek megjelenítve. Azt hiszem, mindezek az elgondolások rendkívül hasznosak, s fontosak lehetnek a jövő szótárainak elgondolása, tervezése során.

⁴ A lexikai egységek kvália szerkezetének tárgyalását lásd Pustejovsky 1995, 1998, és 2001a,b-ben.

Andor:

Véleményem szerint ugyanez a helyzet vonatkozik a szinonima (a közeli szinonima) viszonyok standard szótárakban, vagy akár szinonima szótárakban történő megjelenítésére. Az ilyen szavak megjelenítik azt a lexikális mezőhöz tartozást, amely egy adott területre vonatkozóan egymáshoz köti őket. Ebből fakadóan nem ismerjük pontosan a különbséget az olyan igék között, mint amilyen pl. a *die* [*meghal, elhalálozik*] és a *pass away* [*elhúny, elhalálozik, meghal*], azt, hogy egyes kontextusokban miért cserélhetők fel egymással, más kontextusokban viszont miért nem. A szinonima szótárak nem jelenítik meg az egyes szótári egységek értelmi jelentései közti mátrix-különbségeket, mely alapján pedig a felhasználó megismerhetné annak okát, hogy egy adott jegy-együttes fennállása mellett miért használunk egy adott kontextusban egy adott szót, nem pedig egy másikat. A szótárak semmit sem jelenítenek meg az egy szinonima-készlet tagjainak keret-jegyei és más típusú mátrix-jegyei között fennálló viszonyokról, és teljes mértékben elhanyagolják a tagok közti gradációs, azaz fokozatbeli eltérések vagy kapcsolatok kimutatását, és azt, hogy prototípussal rendelkező csoport esetében milyen távolságra vannak az egyes tagok egymástól és a prototípustól. A szinonimiára vonatkozó legújabb kutatások (így például az angol Lynne Murphy munkája (2003)) amellett érvelnek, hogy a szinonimia pragmatikai természetű. Mi az Ön véleménye erről?

Pustejovsky:

A szinonimák kutatása a szemantikának, nevezetesen a lexikális szemantikának egy igen nehéz területe, mert tanulmányozását egy olyan konkrét szemlélet uralja, mely szerint egy szinonima-készlet tagjai pusztán az odatartozás, a tagság miatt valamilyen oknál fogva azonos módon kezelhetők, valamiféle interpretáció alapján azonos módon meghatározhatók. S most ne is gondoljunk a WordNetre. Így hát rendelkezünk egy adott szinonima-készlettel, ez valóságos szinonim tagokat foglalhat magában, másrészt pedig egy másik szinonima-készletben – ahogy Ön kimutatta – a tagok között olyan jelentésbeli változatosság létezhet, hogy annak semmi kapcsolata sincs az előző készlettel, amelyben a tagok között jelentés azonosság volt megfigyelhető. Tehát a kutatók jelentésbeli azonosságot és azonosság-közelséget modelláltak. Ez megköveteli a közelség fogalmának meghatározását. A modell keretei közt meg kell határozni az interpretáció tárgyát képező jelentés gradációs közelségének fogalmát. Így hát, ha létezik egy kontextus – s ezalatt azt értem, hogy amennyiben létezik egy világ – amelyben egy adott szó egyenlő feltételek mellett használható egy másik helyett, és ebben az egyik szó értékelése egy adott megnyilatkozásban a másiktól eltérő értelmezést vet fel, akkor ezek a szavak nem tekinthetők szinonimáknak. Vitatták, persze, hogy az ilyen szavak nem szinonimák, de ezt azon az alapon tették, hogy a használatban mindig okkal döntünk az egyik vagy a másik mellett. Úgy vélem, eleve azzal a feltételezéssel kell kezdenünk, hogy szinonimák nem léteznek. Majd pedig a nyelvi tapasztalat alapján – ez történik ugyanis – azon az alapon lépünk tovább, hogy létezik egy szó, amely valószínűleg eltérő jelentéssel rendelkezik, hiszen más a formája, és adott kontextusokban tulajdonképpen egy neutralizált tartalmú ige vagy főnév ugyanazt a jelentést fejezheti ki, mint egy töltöttebb, specifikus forma, vagy egy másik neutralizált tartalmú ige vagy főnév. Ez alapján szinonim szavak lennének? Nos, bizonyos definíciók alapján igen. És a WordNet valójában így kódolja

ezeket a szavakat. Eszerint az angolban a *door* [ajtó] szó jelentése a *room* [szoba], ha azt mondjuk, hogy *living next door*, vagy *works next door*.⁵ Ez szinonim viszony. Talán abszurdnak tűnik? Nos, ha arra gondolunk, hogy a WordNet hogyan kezeli az adott szinonim csoporthoz tartozó tagok viszonyát, akkor talán ez nem túlságosan meglepő. Megpróbálnak következtetések lenni, s én nem is hibáztatom őket ezért, ugyanakkor viszont intuitív és szemantikai szemszögből nézve komikus a dolog. Azt kívánjuk kifejezni, s szeretnénk, ha egy adott kontextusban, egy adott helyzetben dinamikus módon modellálható is lenne, hogy a *next door* [szomszéd ajtó] kifejezés az adott kontextusban interpretálva a *the next room* [a szomszéd szoba] jelentést fejezi ki. Tehát abban a kontextusban a jelentés nem azonos a *door* [ajtó] szó jelentésével. Így, bár nem vagyok a szinonimitás szakavatott kutatója, azt mondanám, hogy a haladás elérésének érdekében abból induljunk ki, hogy konvencionális módon meghatározott szinonimák nem léteznek, ezt követően pedig egy adott kérdés vagy alkalmazás, vagy terület tanulmányozásának kapcsán vizsgáljuk meg azt, mi csoportosítható, majd pedig moduláljuk a felmerülő megszorítások készletét, s innen folytassuk. S így, talán meglepő módon megláthatjuk, hogy bizonyos kontextusokban léteznek szinonimák, más kontextusokban viszont nem.

Andor:

Gyakorlatilag valamennyi újabb dolgozatában hivatkozik a lexikális reprezentáció – ahogy Ön hivatkozni szokott rá – négy, összetett szintjére: az argumentum struktúrára, az eseményszerkezetre, a kvália struktúrára, és a lexikális öröklés struktúrájára, valamint mindazokra a generatív eszközökre, amelyek összekötik ezt a négy szintet: a típus koercióra, a szelektív kötésre, valamint a ko-kompozícióra. Mindezeket először a generatív lexikonra vonatkozó elméletében, 1995-ben fejtette ki részletesen (Pustejovsky 1995: 61-140). Ezek az azonosított szintek mutatnak valamiféle hierarchikus szerkesztettséget?

Pustejovsky:

Ahogy ismert, a meghatározás alapján valójában a lexikális öröklés struktúra képezi a típusrendszert. Ez egy sajátos fajta típusrendszereknek, ahogy az évek során kialakítottam, amely rangjuk alapján megkülönbözteti a típusokat. A természetes, a funkcionális és a komplex típusok rangbeli megkülönböztetése lehet, hogy még nem megfelelő, lehetnek közöttük, vagy akár alattuk egyéb tényezők is, ha a rangsor megállapítása összetettebb, vagy hierarchizálódik, mely alapján alsóbb szintű rang-kategória is megállapítható. Azonban első megközelítésként, arra vonatkozóan, hogy milyen módon strukturálhatóak az egyének vagy entitások, viszonyok, attribútumok, tulajdonságok, úgy hiszem, hogy ez egy ésszerű kezdeti lépésnek tekinthető. Úgy vélem, leíró vonatkozásban lényegi eltéréseket ragad meg, de kompozicionális tekintetben is, a típusok feltárása terén. A kérdést az képezi, hogy létezik-e hierarchikus szerkezet más téren is. Úgy vélem, hogy az argumentumok elsődleges szerkezete nem szükségszerűen olyan módon strukturált, mint azt Edwin Williams, Jane Grimshaw, vagy a 90-es években Levin és Rappaport-Hovav elképzelte

⁵ A *living next door* magyar fordítása a *szomszédban/ a szomszéd szobában lakik*, a *works next door* fordítása pedig a *szomszédban/a szomszéd szobában dolgozik*.

(Williams 1994, Grimshaw 1990, Levin and Rappaport-Hovav 1995.). Részemről nem ellenzem feltétlenül azt, hogy az argumentum szerkezetnek hierarchikus a felépítése, erre jelzetségi skálák utalnak. Semmi ok sincs arra, hogy úgy véljük, nincs benne részleges elrendezettség és nincsenek benne preferenciák.

Ami az aktuális operációkat illeti, mai előadásomban is körvonalaztam, hogy milyen az argumentum természete, hogy egy ige, egy állítmány hogyan választja meg argumentumait, s választja ki annál gyengébben mindazokat a dolgokat, amik nem tiszta argumentumok (Pustejovsky 2004). Úgy vélem, annak alapján, ahogy körvonalaztam a szelekció, a kihasználás [exploitation], a koerció közti különbségeket, majd pedig finomítottam néhány változatukat a három rangszint keretei között, nem egy hierarchiára épülő nézetet alakít ki, hanem inkább arra vonatkozóan nyújt mátrixot, hogy hogyan is működik a nyelv.

Andor:

Ahogy értem, az Ön kvália felfogása megmutatja a szavak jelentésének keretfüggő és ismeret alapú (alapvetően enciklopédikus tudás-alapú) faktorait. A szavak kvália szerkezete tartható talán a leginkább döntőnek, a leginkább felelősnek a típusváltások folyamataiért, amelyek kimutathatók az olyan szavak pragmatikai (kontextuális keret-alapú) tartalmának különféle értelmezése során, mint amilyen az *enjoy* [élvez]? A kvália szerkezet tartható felelősnek azért, hogy sikeres-e az inferenciális tevékenység az ún. 'nem artikulált konstituensek' ['unarticulated constituents'] tartalmának megértésében? Az ilyen konstituensek természetét behatóan tanulmányozzák a nyelvfilozófusok, köztük Francois Récanati, Kent Bach, John Perry és mások, akik olyan példákat vizsgálnak, mint (i) *Peter enjoyed /watching/ the movie, /reading/ the book.*, vagy (ii) *Peter buttered the bread /with butter/cream cheese/ margarine//*.⁶

Pustejovsky:

Azt hiszem, ez egy igen érdekes kérdés, illetve tulajdonképpen két kérdés vetődik fel itt. Úgy vélem, hogy a kvália jelenti a hagyományos nyelvészettel szemben talán a legnagyobb kihívást. Ha azt állítjuk, hogy a jelentésváltozásért a kvália a felelős, akkor el kell ismerni, hogy a kvália a reprezentáció részét képezi. Az olyan koerció esetében, mint amilyen a *Mary began a book* [*Mari elkezdte a könyvet.*], vagy a *John enjoyed the beer*. [*János élvezte a sört.*] mondatokban látható, két folyamatot figyelhetünk meg. Az egyiket a hagyományos szintaxisból és szemantikából Geach óta ismerjük: ez a típusváltás esete. Én ezt a feje tetejére állítottam és elneveztem koerciónak. A terminust a számítástudományból vettem át, ahol a koerciót lexikálisan uralja a típusváltás. Az a helyzet, hogy az elmozdulás irányát a szemantika formális iskoláinak reprezentánsai, Geach, majd Partee és mások soha nem specifikálták. Annak idején átengedték azt a kombinatorikus kifejezéseknek, s hagyták, hogy a grammatika foglalkozzon vele. Az én generatív örökségem egyik részének azt tartom, hogy a szintaxist komolyan kell venni, meg kell kísérlni, hogy megragadjuk az ún. fejből származó információ projekcióját, s meg kell tartanunk, amennyire csak lehetséges, a szemantikai típus és szintaktikai realizációjának megfelelését. Az *enjoy*

⁶ A példák fordítása: (i) Péter élvezte (nézni) a filmet, (olvasni) a könyvet. (ii) Péter megkenste a kenyeret (vajjal/krémsajttal/margarinnal).

[élvez] esetében az *enjoy* ige koerció révén átmegy egy más entitásba, nevezetesen egy eseményleírásba, de ennek értéke olyan dologból ered, ami benne foglaltatik abban a dologban, amire a koerció hat. Tehát láthatjuk akár az egész folyamatot, vagy csupán a felét, ami a következő: létezik egy koerció, valamint egy típusváltás, egymás mellett. Azt is mondhatjuk, hogy a preferált interpretáció történetesen a *drinking* [ivás] a *beer* [sör] esetében, s a *smoking* [dohányzás] a *cigarettes* [cigaretta] vonatkozásában. De a kihívást, amennyiben nem hiszi, hogy egy reprezentációs mechanizmus révén teheti mindezt, annak eldöntése jelenti, hogy miért éppen ez képezi az előnyben részesített értelmezést. Ráadásul ez azzal a háttérrel történik, hogy a Chomskyhoz kötődő elméleti nyelvészek szükségszerűen elvetik a korpusznyelvészetet, míg vannak, akik támogatják az arra épülő elemző kutatást. Az előbbieik számára fontos annak hangoztatása, hogy a preferencia irreleváns. Ez párhuzamban áll nézetükkel, mely szerint a nyelv reprezentáció, nem pedig kommunikáció. De valójában a reprezentáció egy viszonyfogalom. A reprezentáció valamiről szól, valamiért létezik. Intenciója van. Ezek alapján én nem hiszem, hogy azt mondhatjuk, a reprezentáció és a kommunikáció különálló dolgok. Csak egy nézet létezik. Az egész erről szól. Nevezetesen, gondolhatjuk azt, hogy létezik reprezentáció, ami csupán egy absztrakt, algebrai nyelvszemléletet ad, vagy pedig vizsgálhatjuk a tényeket, melyek alapján a valóság az, hogy a reprezentáció a kommunikáció célját szolgálja. A kommunikáció pedig azzal jár, hogy létezik általa intencionalitás és léteznek preferenciák. Ha teret adunk a preferenciáknak, akkor felvetődik a kérdés, hogy milyen módon reprezentáljuk és tároljuk ezeket. Nos, ezt a feladatot hajtják végre a kváliák. A kváliák nem csupán a preferenciákat tárolják, hanem elraktározzák mindennek a sajátosságait, azt, ami mibenlétét biztosítja, olyan módon, hogy mi, nyelvhasználók ezt képesek vagyunk konceptualizálni. Jelen vannak a kompozíció folyamatában s előtérbe helyeznek egy adott preferenciát. Feltétlenül nagy szerepük van ebben.

Most pedig térjünk rá a második kérdésre, ha beszélhetünk erről a rendkívül érdekes meglátásról, hogy mindez hogyan áll kapcsolatban az ún. nem-artikulált konstituensekkel. Azzal a kérdéssel, amellyel Kent Bach, François Recanati foglalkozik, kisebb mértékben pedig – tudomásom szerint – John Perry. Recanati komoly vizsgálatokat folytatott annak megállapítására, hogy milyen módon lehet telíteni a szemantikai töltetet úgy, hogy a tartalom teljességéhez eljussunk. Bach ezt más módon csinálja, de mégis, mindketten ugyanazt a problémát szeretnék megoldani, ahogyan Ön említette. Ami nem artikulált, az arra vonatkozik, hogy milyen módon állapítjuk meg pl. arról a *Mary and John walked up the hill*. [*Mari és János felsétált a hegyre.*] mondatról, hogy melyek a paraméterei. Szükségszerűen azt jelenti-e, hogy együtt mentek fel, hogy egymás kezét fogva mentek-e, hogy eltérő, vagy pedig azonos időben mentek fel? Vagy vegyünk egy másik példát: *John and Mary are married*. [*János és Mari házasság.*] Mit jelent ez? Azt, hogy egymással kötöttek házasságot? Jó viccet lehet csinálni abból, ha azt jelenti, hogy más emberekkel kötöttek házasságot. Ezek itt mind nem-artikulált argumentumok, nem-artikulált megszorítások. S mindig léteznek más és más, az eseményhez kötődő megszorítások. Lokatív és temporális jellegűek, például. Az itt releváns kérdés az, milyen módon ad ez számot a szemantikai tartalmakban megmutatkozó eltérésekről, majd pedig hogyan viszonyul a pragmatikailag telített, teljességében artikulált

tartalomhoz. Erre vonatkozóan nincs teljes magyarázatom. Azonban úgy vélem, hogy a generatív lexikonban jelen levő reprezentáció, a kváliák és mindazok a mechanizmusok, amelyek a kompozíciót formájában meggazdagítják, elvezetnek bennünket a releváns tényezők tágabb teréhez, amelyek a logikai forma nem-artikulált reprezentációjából artikulált konstituensekként jelennek meg. Nem tudom, ez hogyan viszonyul Recanati nézeteihez (Recanati 2004). Én feltétlenül úgy gondolom, hogy létezik egy olyan forma, amely mentén készíteni lehet egy kezdeti reprezentációt, és egy kezdeti komputációt lehet végrehajtani. Hogy ez azonos-e a Recanati által azonosított kezdeti logikai formával, amely mentén el lehet jutni a pragmatikához, nos, ezt nem tudom. Egy biztos, hogy mindez további kutatásokat igényel.

Andor:

A generatív lexicon c. könyvében arról ír, hogy a kvália szerkezetek „nem csupán strukturálják a szavakra vonatkozó ismereteinket, hanem szavak kontextuális interpretációjára is javaslatot tesznek,”⁷ s ez, például az ellipsis segítségével a lexikális reprezentáció gazdaságos megjelenítését eredményezi (Pustejovsky 1995: 87). Hadd idézzem az ezután következő lapon írtak részletét, amelyben Ön az *enjoy* [élvez] ige számos értelmezésének, értelmezhetőségének kérdésével foglalkozik: „Bár annak, hogy valamit élvezünk, számos módja lehet, a példaként szereplő mondatok [3a, b, c] megértését a tárgyakkal asszociált tulajdonságok és cselekvések alapértelmezései teszik lehetővé”⁸ (1995: 88). Más helyen is foglalkozik ezzel a kérdéssel, amikor azt állítja, hogy a telikus szerepek hatálytalaníthatnak bármilyen, a VP-n belüli interpretációt.

Bár folyamatosan meggyőző módon hivatkozik a típus-koerció szerepére, hadd jegyezzem meg, hogy itt szintén fontos szerepet játszik a szituációhoz való illeszkedés [saliency], vagy a keret-alapú relevancia. Példái a következők: *John enjoyed the coffee.* [János élvezte a kávé.] (*drinking* [ivás] – mivel a kávé ital) versus *John enjoyed the rock.* [János élvezte a sziklát.] (*seeing* [látás/látvány], *touching* [érintés], *feeling* [tapintás], etc.), melyek esetében – így nevezi – természetes koercióra hivatkozik (1995: 110).

Hadd hivatkozzak itt egy ehhez kapcsolódó, de mégis más területre, olyan birtokviszonyt tartalmazó állítások értelmezésének kérdéskörére, mely birtokviszonyban vagy az ún. szász genitívust, vagy pedig a birtokos névmást használjuk az angolban. Példáim a következők:

- (i) *John's dinner was very tasty.* [János vacsorája nagyon izletes volt.]
- (ii) *John's dinner is very tasty.* [János vacsorája nagyon izletes.]
- (iii) *John's pizza is very tasty.* [János pizzája nagyon izletes.]
- (iv) *John's pizza was very tasty.* [János pizzája nagyon izletes volt.]
- (v) *Their knives are very sharp.* [Az ő késeik nagyon élesek.]
- (vi) *Their knives were very sharp.* [Az ő késeik nagyon élesek voltak.]
- (vii) *His knife is very sharp.* [Az ő kése nagyon éles.]
- (viii) *His knife was very sharp.* [Az ő kése nagyon éles volt.]

⁷ Az idézett eredeti szöveg a következő: *Qualia structures do „not only structure our knowledge of words, but also suggest interpretations of words in context.”*

⁸ Az idézett eredeti szöveg: *„Although there are certainly any number of ways of enjoying something, our understanding of these sentences [examples 3a, b, and c] is facilitated by default interpretations of properties and activities associated with objects.”*

Amennyiben ezeket a mondatokat anyanyelvi beszélők intuitív megítélésére támaszkodva tanulmányozzuk, azt láthatjuk, hogy az (i)-ben és a (iv)-ben, mely mondatok múlt idejűek, a birtokos tipikusan, véleményem szerint természetes és releváns módon olyan valakire vonatkozik, aki pl. egy étteremben vacsorázott, nem pedig az ételt, vagy a vacsorát elkészítő főszakácsra. A (ii) és a (iii) mondatok esetében viszont, amelyek jelen idejűek, közel sem ilyen markáns az értelmezésbeli eltérés. Érdekes módon, azoknak a példáknak az esetében, amelyekben a birtokolt tárgy a kés volt, csupán az (v) és a (vi) példamondat fejezi ki tipikusan és természetes módon az ágensívusi értelmezést, amely a birtokos mint 'készítő' funkcióját jelzi, s nem utal markánsan a birtokos felhasználói státusára az értelmezés során. Több tucat hasonló példa létezik a birtokviszony megjelenítése terén, amelyekben az értelmezés ugyanilyen sokrétű. Hogyan interpretálja ezt a jelenséget az Ön elméleti modelljének keretei között?

Pustejovsky:

Ez egy igen érdekes kérdés, mégpedig pragmatikai jellegű. A nézőpont kutatása viszonylag újkeletű. Többek között Carol Tenny foglalkozott vele (Tenny and Speas 2003). Ön egy meglehetősen mély kérdést vetett fel. A következő az érdekes benne. Létezik-e valami a pragmatikai variabilitáson túl, ami számot ad arról, hogyan alakítunk ki predikatív ítéleteket. S az interpretáció rendelkezésére áll annak, akinek az a gondolat tulajdonítható, hogy egy adott tárgyra vonatkozik a kérdéses predikáció. Azaz, annak a hozzáállásáról beszélünk, aki úgy véli, hogy 'a vacsora ízletes'. Azaz a világismeret perspektívájáról van szó. A nézőpont és a perspektíva olyan, ami egy nagyon egyszerű, három tételes megkülönböztetéssel modellálható, nagyon hasonló módon Reichenbach igeidőkre vonatkozó modelljéhez (Reichenbach 1958). Azután ott van az ún. evidencialitás kérdése. Viszonylag új kutatási terület, nem régóta találkozhatunk a szakirodalomban vele. Az evidencialitás a szemantika területéhez tartozik, arra az esetre vonatkozik, amikor evidencialitást jelentő kifejezést használunk. Ekkor azt látjuk, hogy egy adott lexéma, egy adott elem leírása, egy predikátum formájának leírása nélkülözhetetlen része annak, hogy milyen 'keretben' adjuk meg a perspektívát, s hogyan ítéljük meg az adott tényállás, evidencia perspektíváját. Lebilincselő dolgok ezek számomra. Talán nem annyira tartoznak a kvália hatókörébe, hanem, ahogy említettem, talán inkább a reichenbach-i perspektíva és veridicitás⁹ rendszeréhez köthetők. Nemrég beszélgettem erről Annie Zaenennel és Lauri Karttunenel. Azt szeretném megvizsgálni, hogy egy predikátum inherensen rendelkezik-e egy adott tulajdonsággal. Létezik-e polaritás? Ez inherens módon negatív, vagy rosszat fejez ki? Inherens módon olyan kifejezésről van-e szó, amit akkor használunk, amikor meg akarjuk ítélni, hogy valaki hogyan alkalmazza azt egy esemény vagy tárgy esetében? Vagy szabad-e? Jelöletlen-e? Ezek a kérdések közvetlenül kötődnek az Ön tegnapi előadásában hangoztatott kollokációs kapcsolatok tematikájához.¹⁰ Lenyűgöző vizsgálati terület ez. De én ezt óvatosan kívánom megközelíteni, hogy meglássam, kutatása kivitelezhető-e egy bizonyos fokig

⁹ A 'veridicitás' fogalmának, jellegének leírását lásd Karttunen és Zaenen (2005) dolgozatában. Ms. 2004.

¹⁰ Lásd Andor (2004).

úgy, hogy a szemantikai korrekciók mellett minimális szintaxist használunk. Rendkívül hasonló módon a kváliához. És ha ez a helyzet, akkor amiatt ésszerű ezt megtenni, mert így csökkenthetjük azt a kombinatorikát, ahogyan ez olyan viszonyokkal áll kölcsönhatásban, amelyek a kváliával állnak kapcsolatban. S ez az interakció nyilvánvaló. S ha meg akarjuk ismerni úgy, mint az interpretáció más szintjeivel kommunikáló réteget, akkor nagyon óvatosan kell megközelíteni és minimális módon kell végezni. S ha ez így nem működik, akkor legalábbis megkíséreltük, s adjuk át a teret a szemantikának és a pragmatikának.

Andor:

Hadd emeljek ki végül még egy ismert példát abból az érdekes kutatómunkából, ahogy Ön a kvália szerkezetet vizsgálja. Céloom ezzel az, hogy rámutassak a különféle tudástípusok fontos szerepére az értelmező személy részéről. A hivatkozott példa a *Sheila enjoyed the sonata* mondat. Ez az Ön egyik klasszikusnak tartható példája. A tipikus interpretáció azt implikálja itt, hogy Sheila élvezte/tetszett neki a szonáta pl. zongorán történő 'eljátszását/eljátszása', egyúttal az is implikálódik, hogy Sheila tud zongorázni, hegedülni, vagy valami alkalmas 'hangszeren játszani'. Ilyen értelmezést enciklopédikus tudásunk alapján nyerhetünk. Amennyiben azonban azt tudjuk, hogy nem tud zongorázni, vagy valamilyen alkalmas hangszeren játszani, akkor a zene 'hallgatása' interpretálódik relevánsan asszociált egységként, egyéni tudásunkra alapozottan. Továbbá, ha úgy ismerjük Sheilát, mint egy híres zeneszerzőt, akkor a 'komponálás' merül fel releváns interpretációként s asszociálódik lexikális tartalma (vagy egyéni, vagy pedig enciklopédikus ismeretek alapján). Az ún. közös- vagy háttértudásról és további tudásfajtákról H. H. Clark (1982) és T. van Dijk (2003) munkáiban olvashatunk részletesen. A fenti értelmezési lehetőségek alapján egyetért azzal, hogy az Ön által azonosított és leírt generatív mechanizmusok típusainak természetére és hatókörére vonatkozó tanulmányainkat ki kell egészíteni a különféle típusú ismeretanyagok, a háttértudás, a relevancia tényezőinek, valamint a kontextuális megfeleléség (saliency) feltételeinek beható vizsgálatával? Fontos és releváns kutatási projektumnak tartaná az ilyen irányú kutatásokat?

Pustejovsky:

Igen, annak tartanám. Nem hiszem, hogy mindazok az értelmezések, amelyeket azon helyi jellegű megszorítások alapján nyerhetünk, amelyek adott esetben a koerció mechanizmusaival, valamint a kvália által biztosított értékekkel együtt kódoltak, az egész folyamatról számot tudnának adni. Ugyanakkor a koerció, a ko-kompozíció, valamint más generatív mechanizmusok nyelve, egy olyan meglehetősen legyengített nyelv, mint amilyen a kvália, egytől egyig hasznos lehet az interpretáció más szintjein, így például a diskurzus interpretációjában, vagy abban, hogy milyen módon használjuk fel az enciklopédikus ismereteket. Tehát úgy vélem, releváns kutatás lenne a tekintetben, hogy a különféle típusú háttérismereteket hogyan alkalmazzuk. Ami az Ön által említett szcenáriót, valaminek az 'élvezetét' illeti: erre vonatkozóan egy igen híres lehetséges megoldást nyújthat Jerry Hobbs abdukciós megközelítése (Hobbs 2003, 3. fejezet), amelyben valószínűségeen alapuló súlyozott szabálykészlet alapján eljuthatunk a legmegfelelőbb interpretációhoz. Az abdukcióval az a probléma, hogy mivel abdukció, így nem vezet el szükségszerűen egy adott értelmezés bármiféle adott

bizonyítékához. Az általunk nyújtott interpretáció a preferált értelmezés, amelyhez úgy jutottunk, hogy annak az olvasatnak adtuk a legnagyobb valószínűséget egy adott kontextusban. Honnan származik ez? Ki jelöli ki a valószínűségeket? Ez, bizony, nem képezi részét annak az érvelésnek, amit Hobbstól olvashatunk. Elképzelhetően korpusz-alapú tanulmány révén nyerhetnénk információt a preferenciákról. Egyenlő feltételek mellett asszociációhoz folyamodhatunk, hogy megtudjuk, milyen főnév szereplése valószínűsíthető az *enjoy* [élvez] predikátum egy adott kontextusában. Lapata és Lascarides végzett ilyen munkát (Lapata and Lascarides 2003.), Lapata disszertációja például igen sok ilyen adatot tartalmaz (2001). Azonban mindezek nem változtatják meg annak alapját, ahogy az elmélet a pragmatikába ágyazódik, vagy a világismereti tényezők igénybevételét. Merthogy annak állítása, hogy léteznek annak a tudásnak paraméterei, amely egy scenárióval asszociálódik, azt jelenti, hogy értjük, mit jelent egy scenárió. Mindezekkel a dimenziókkal rendelkezik. Annak alapján, hogy ismerem, mit is jelent egy scenárió, rendelkezésemre állnak ezek a dimenziók. Ez képezi a lehetőséget. A valószínűséget pedig egy sor kontextuális jegy állapítja meg, megváltoztatja, vagy modulálja, rangsorolja. Hogy ezek mik? Nos, úgy vélem, minden kétséget kizárva ezek olyan dolgok, amelyeket az adott diskurzus közösségben élő emberek fedeztek vagy tártak fel. Én nem hiszem, hogy olyan mértékben strukturálatlan és a nyelvi szabályokkal annyira össze nem egyeztethetőek lennének, ahogy azt Clark feltételezi. Úgy vélem, az ő felfogásának perspektívája elméletellenes, mégpedig szükségtelenül. Bár a nyelvre vonatkozó jó néhány általános észrevételével általában egyetértek.

Andor:

Nagyon köszönöm az interjút. Élmény volt számomra, hogy láthattam, hogyan gondolkodik Ön olyan kérdésekről, amelyek fontosak a kognitív alapú lexikális szemantika kutatásában.

Irodalom

- Andor, József 1985. On the Psychological Relevance of Frames. *Quaderni di Semantica* 6/2. 212-221.
- Andor, József 2004. *A Lexical Pragmatic Analysis of Polarity Relations in Adjectival and Adverbial Amplification in English and Hungarian: A Corpus-based Study of Near Synonymy*. International Colloquium on Word Structure and Lexical Systems. Pavia: The University of Pavia.
- Becker, Joseph D. 1975. The Phrasal Lexicon. In: *Proceedings of the Conference on Theoretical Issues in Natural Language Processing*. Cambridge, MA. 70-77.
- Clark, Herbert H. 1982. *Arenas of Language Use*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Fillmore, Charles J. 1982. Frame Semantics. In: *The Linguistic Society of Korea* (szerk.): *Linguistics in the Morning Calm*. Seoul: Hanshin. 111-137.
- Fillmore, Charles J. 1985. Frames and the Semantics of Understanding. *Quaderni di Semantica* 6/2. 222-254.
- Hobbs, Jerry R. 2003. *Discourse and Inference*. Marina del Rey, CA: USC Information Sciences Institute.

- Gardenfors, Peter 2004. *Conceptual Spaces: The Geometry of Thought*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Grimshaw, Jane 1990. *Argument Structure*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Karttunen, Lauri and Annie Zaenen 2005. Veridicity. In: G. Katz, J. Pustejovsky, F. Schilder (szer.): *Annotating, Extracting and Reasoning about Time and Events. Dagstuhl Seminar Proceedings 05151*. 1-9. (Ms. 2004.)
- Kosslyn, Stephen M. and Olivier Koenig 1995. *Wet Mind: The New Cognitive Neuroscience*. New York and San Francisco: Free Press.
- Lapata, Mirella 2001. *The Acquisition and Modeling of Lexical Knowledge: A Corpus-based Investigation of Systematic Polysemy*. PhD Thesis. University of Edinburgh.
- Lapata, Mirella and Alex Lascarides 2003. A Probabilistic Account of Logical Metonymy. *Computational Linguistics* 29/2. 263-317.
- Levin, Beth and Rappaport-Hovav, Malka 1995. *Unaccusativity*. Cambridge: The MIT Press.
- Murphy, Lynne M. 2003. *Semantic Relations and the Lexicon*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pearl, Judea 2000. *Models, Reasoning, and Inference*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pustejovsky, James 1995. *The Generative Lexicon*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Pustejovsky, James 1998. Using Meaning Postulates is Admitting Defeat: An Interview with James Pustejovsky. *TAAL*.
- Pustejovsky, James 1999. The Semantics of Lexical Underspecification. *Folia Linguistica* XXXII. xxx.
- Pustejovsky, James 2001a. Generativity and Explanation in Semantics: A Reply to Fodor and Lepore. In: P. Bouillon and F. Busa (szer.): *The Language of Word Meaning*. Cambridge: Cambridge University Press. 51-74.
- Pustejovsky, James 2001b. Type Construction and the Logic of Concepts. In: P. Bouillon and F. Busa (szer.): *The Language of Word Meaning*. Cambridge: Cambridge University Press. 91-123.
- Pustejovsky, James 2004. *Corpus Linguistics Meets Lexical Semantics*. Plenary talk given at The International Colloquium on Word Structure and Lexical Systems. Pavia: University of Pavia.
- Recanati, François 2004. *Literal Meaning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Reichenbach, Hans 1958. *The Philosophy of Space and Time*. New York: Dover.
- Tenny, Carol and Peggy Speas 2003. Configurational Properties of Point of View Roles (In: DiSciullo (szer.): *Asymmetry in Grammar*. Amsterdam: Benjamins. 315-343.
- Van Dijk, Teun A. 2003. The Discourse-Knowledge Interface. In: G. Weiss and R. Wodak (szer.): *Critical Discourse Analysis: Theory and Interdisciplinarity*. Houndmills: Palgrave Macmillan. 85-109.
- Williams, Edwin 1994. *Thematic Structure in Syntax*. Cambridge, MA: The MIT Press.