

A nyelvtudomány műhelyéből

Strukturális-matematikai-algebrikus (nyelvészet)*

A „matematikai nyelvészet”, „matematikus nyelvész” szókapcsolatokat, legalábbis mai értelmükben, legjobb tudomása szerint e sorok írója vetette először magyarul papírra (l. NyK. 1959. 2. szám). Amikor a Nyelvtudományi Közlemények szerkesztőségétől megkapta e kis, eredetileg „Strukturalista irányzatok a szovjet nyelvtudományban” című ismertetésének korrektúráját, célszerűnek vélte rajta kívül álló okok miatt, hogy a közleményt átjavítsa: A címben a „strukturalista” szó helyett az „új” szót iktatta be, a szövegben meg, némi habozás és válogatás után, abból a célból, hogy ne kelljen az egészet újból tördelni és a módosított verzió hozzávetőlegesen ugyanannyi betűt tartalmazzon, mint a „szovjet strukturalisták”, „szovjet strukturalizmus”, e két kifejezést mindenütt a „matematikus nyelvészek”, „matematikus nyelvészet” kifejezésre változtatta.

Vajon valóban ilyen egyszerű a dolog, és a két név egy fogalmat takar? Erre a kérdésre szeretnénk az alábbiakban lexikonszerűen, tehát egész külsőlegesen és csupán a történeti tények pusztá felsorolásával válaszolni.

I. A „strukturalizmus”, „strukturális nyelvészet” kifejezés történetére vonatkozóan A. A. Reformatszkijt szeretném hosszabban idézni: „A »strukturalizmus« terminus nem jelent meg azonnal. Sem Saussure-nél, sem ennek az irányzatnak korábbi képviselőinél (mint I. Winteler, I. A. Baudouin de Courtenay, F. F. Fortunatov) e kifejezés még, természetesen, nem szerepelt. Nem találjuk meg sem N. S. Trubeckoj, sem R. O. Jakobson, sem K. Bühler alapvető munkáiban. [Itt Reformatszki j lapalji jegyzetben hozzáfűzi: az előbbi két szerzőnek a Prágai Nyelvészeti Kör időszakában, 1929–39 között megjelent munkáira, Bühlernek meg a TCLP hasábjain a 20-as–30-as években megjelent cikkeire és „Sprachtheorie (Die Darstellungsfunktion der Sprache)” — Jena, 1934. — című könyvére gondol]. Az egyik első munka, amelyben kísérletet tesz a szerző a strukturalizmus fogalmának megalapozására, J. Posnak, ennek a nyelvészet kérdései iránt érdeklődő holland filozófusnak a cikke [H. J. Pos: Perspectives du structuralisme. TCLP, 8, 1939]. Nálunk, a Szovjetunióban, szintén felmerült ez a kérdés, mégpedig az írásbeliség nélküli és új írásbeliséggel rendelkező nemzetiségek számára készített abécék szerkesztésének gyakorlata során . . ., az orosz helyesírás reformja során, a kartográfia és bibliográfia igényelte gyakorlati átírási kérdések vizsgálata során, valamint egyéb gyakorlati igények kielégítése kapcsán, a szótárak kiadásával, helyesejtési tanácsadók megjelentetésével stb. kapcsolatosan. A nyelv »strukturális felfogása«, »strukturális nyelvészet«, sőt, horribile dictu [sic] a »strukturalizmus« kifejezések már jóval H. J. Pos említett munkájának megjelenése előtt használatosak voltak [ti. „nálunk, a Szovjetunióban”]” (Reformatszki j 1957. 25–6). A Reformatszki j felsorolta „strukturalistákhoz”,

* A szerző őszinte köszönetét szeretné kifejezni Szépe Györgynek, aki kéziratával kapcsolatosan igen sok hasznos észrevételt tett.

akik ezt a kifejezést nem használták, tegyük hozzá L. Bloomfieldet: ami legalábbis főművét, a *Language-t* illeti (mai tartalmú első kiadás: 1933), a tárgymutató és saját emlékezetem szerint a „structural linguistics”, „structuralisme”, természetesen, nem fordulnak elő benne. (A tárgymutató még a „structure” szót is csupán három helyről tartja szükségesnek kiemelni az általam használt 1963-i kiadásban: az első helyen a grammatikai *struktúra* és a fonémacsoportok kapcsolatáról van szó [135], a másodikon arról, hogy bármely lexikális forma — lexical form — egy értelmes grammatikai *strukturát* képez [aláhúzás itt L. Bloomfieldtől] [264]; a harmadikon arról, hogy valamely lexikális forma formaosztályhoz való tartozását struktúrája határozza meg elsősorban [268]).

Állapítsuk meg tehát: a felsorolt nyelvészek, Baudouintól Bloomfieldig, Saussure-től Trubeckojig a) nem nevezték magukat strukturalistáknak, b) nem is sejtették, hogy ilyen irányzat van a lingvisztikában. E megállapítás ugyan némileg magától értetődő, hiszen nemhogy Jézus Krisztusról, de még Szent Péterről is ritkán mondjuk, hogy római katolikus volt (de ők maguk legalábbis ezt biztosan nem mondták, nem is mondhatták).

És mi történt a továbbiak során? Az egyik pólus, a Szovjetunió vonatkozásában elég közismert a helyzet: a marrizmus, majd a Sztálin-cikkek megjelenését (1950) követő években csak szidalmazni lehetett a „strukturalizmus” szót; hogy ettől függetlenül, ha kisebb arányokban is, folytak ilyen irányú kutatások, arról fentebb említett kis ismertetésünkötől kezdve 1964-ben megjelent terjedelmesebb tanulmányunkig részletesen írtunk. (A továbbiakról l. alább, a 2. alatt.)

És az Egyesült Államokban? A bloomfieldi iskola „székhelyén”, Chicagóban 1947-ben lát először napvilágot Z. Harrisnek a könyve *Methods in Structural Linguistics* (negyedik kiadás 1960. „Structural Linguistics”) címmel. I. A. Gleason hasonló jellegű, igen népszerűvé vált könyvének címe: „An Introduction to Descriptive Linguistics” (New York, 1955. Ennek elkészült az orosz fordítása is: Moszkva, 1959.). Az itt előforduló „deskriptív” szó tartalmi értékelését részben már korábban érintettük [„Modell”, *Nyr.* 89: 465 kk], részben és főleg egy későbbi cikkben érintjük: „Generatív nyelvtan”). Ch. Hockett kézikönyve: *A Course in Modern Linguistics* (New York, első kiadás: 1958., ötödik: 1963. — Antal László különösen Harris könyvére és cikkeire építette korábbi tanulmányait, mi a magunk részéről a Hockettet tartjuk a legsikerültebbnek ebben a népszerű kézikönyvműfajban, mely szempontunkból éppen azért érdekes, mert nem kíván újat mondani, újabb kutatásokról beszámolni, csupán a „levegőben lógó”, közismert igazságokat foglalja össze.) A továbbiak szempontjából érdemes megemlíteni, hogy Harris Chomsky közvetlen mestere (tehát az „öröklődési” vonal valahogy így fest, igen durván vázolja a mestereket és tanítványokat: Bloomfield—Harris—Chomsky). A felsorolásból úgy tetszhet, Harris volt az, aki először használja kézikönyvének címében a „structural” szót, munkájának előbb említett jellege természetessé teszi, hogy ezt már előtte is nemegyszer használták, nem akart vele semmi újat mondani. Hogy a „strukturális” és a „deskriptív” szavakat jobban összeköthessük, idézzük Harris 1947 januárjában írt előszavának legelső mondatát: „Az olvasó e könyvben a strukturális módszerek egy rendszerét [set] kapja a deskriptív nyelvészet számára; így haszonnal forgathatják azt mind nyelvészhallgatók, mind olyan személyek, akiket érdekel a nyelvészetnek mint tudománynak a jellege” (az 1960-as kiadásban V. lap). A deskriptív nyelvészet, a deskriptív mint bloomfieldi cél tehát marad, e cél elérésének módszere a strukturális elemzés. Ugyanebből az előszóból kiderül, hogy Harris szerint „... a distribúciós viszonyok logikája a strukturális nyelvészet alapja”, itt tehát már a „strukturális nyelvészet” (structural linguistics) is szerepel, megismételve a mű címét.

A magukat strukturalistáknak még nem nevező alapítók és az itt említett kézikönyvek megjelenése között terjedt el tehát ez az elnevezés annyira, hogy már a kézikönyvek is alkalmazzák minden különösebb magyarázat nélkül. A fogalom s az elnevezés

népszerűsítésében a prágai iskolán kívül (ennek kiadványaiból hivatkozik Reformatszkiij Pos 1939-i tanulmányára) és nála még valószínűleg nagyobb szerepe van a koppenhágai iskolának. Ugyancsak 1939-ben indul meg Hjelmslevék orgánuma, az Acta Linguistica, melynek első kötetét V. Brøndal „Linguistique structurale” című cikke nyitja meg.

2. Hogyan és hol tűnik fel ezek után a „matematikai” (sőt: „algebrai”) elnevezés?

Maga a nyelvstatisztika, mely kétségtelenül matematikai eszközöket is felhasznál, majdnem egyidős a történeti-összehasonlító módszerrel. Én magam az orosz nyelvészeti irodalomban 1847-től tudtam kimutatni szinte megszakítás nélküli alkalmazását (vö. Papp: 1964. 9); nyilván hasonló a helyzet egyéb nemzeti nyelvtudományok esetében is. —A nyelvstatisztika újabb fejlődésére P. Guiraud és J. Whatmough bibliográfiai szolgáltatnak pontos adatokat; eszerint a harmincas évek második felében jött létre a nyelvészeti statisztika nemzetközi bizottsága.

A matematikai nyelvészet azonban a szó mai értelmében elsősorban nem kvantitatív nyelvészetet jelent.

Plath tanúsága szerint (I. Irodalom) a Harvard egyetemen 1955-ben indult egy matematikai nyelvészeti szeminárium: „ez az első megjelenése e tárgynak akadémiai [egyetemi] rendszerben” (i. m. 21). Spang—Hanssen szerint „a matematikai nyelvészetet magát (kivált az amerikai irodalomban) egy külön irányzatnak tekintik” (kiemelés Spang—Hanssentől, az angol kifejezés: mathematical linguistics — 133). Ugyanő e terminológiai kezdeményezést 1954-re teszi, ez azonban nem látszik ellentmondani Plath idézett adatának: sőt, ha valami 1955-ben lép be az „akadémiai rendszerbe”, az feltehetően már valamivel előbb is megvolt, mint 1954. Két további nyugati adat Plath alapján: 1957-ben megindul Japánban a Mathematical Linguistics elnevezésű folyóirat, ugyanitt társaság is alakul The Mathematical Linguistics Society of Japan névvel (pontosabban: valószínűleg egy japán névvel, melyet Plath így fordít angolra). Az 1957-i oslói kongresszuson J. Whatmough számol be a matematikai nyelvészet kérdéseiről, az 1962-i bostoni (Egyesült Államok) általános nyelvészeti kongresszuson a kiadott anyag tanúsága szerint külön szekció működött e címmel. A bostoni kongresszussal majdnem egy időben Münchenben gyűlt össze egy matematika nyelvészeti szimpozium, melyen eléggé egységesen, mint mondják (én Y. Bar-Hillel szóbeli közlésére támaszkodom e tekintetben), az az álláspont alakult ki, hogy a matematikai nyelvészetet inkább, nehogy a kvantitatív nyelvészettel (nyelvstatisztika) összetévevesszék, „algebrikus” nyelvészetnek kell nevezni. Így tehát, íme, nyugaton elértünk a címünkben felvett utolsó kifejezésig is; ez idő óta általános e területen a latin-angol terminológia is.

A szovjet helyzet röviden a következő. A Voprosi jazikoznanyija 1956. évi 4. számában (ennek hivatalos megjelenési ideje július—augusztus, kéthavonként megjelenő folyóiratról lévén szó) szerkesztőségi cikk hív fel a strukturális kérdéseinek megvitatására; ez a vita szünet nélkül folyik körülbelül 1960 derekáig (erről bővebben lásd említett s más tanulmányainkban), majd újból fellángol 1965 tavaszán (erről lásd alább, 4.). A vitát itt úgy summázhatnám e közleményünk „profiljának” megfelelően, hogy ugyanakkor, amikor a „strukturális” szó s a vele egy tőből alkotottak korábban éles bírálat tárgyai voltak, addig most ugyanez a szó ilyen éles rehabilitálást nem kapott. Az SZTA Nyelv- és Irodalomtudományi Osztályának 1959. június 7—8-i ülésén elfogadott határozata e szempontból páratlanul érdekes olvasmány: élesen bírálja a strukturális nyelvészetet, de ugyanakkor bizonyos előnyös oldalaira is rámutat. A határozat intézkedő részéből kiderül, hogy az osztályvezetőségnek létre kellett hoznia két strukturális nyelvészeti osztályt (az egyik élére, a Vinogradov vezette Orosz Nyelvi Intézetbe Saumjant állítva), továbbá megerősítene az eddig egyetlen meglévőt (Reformatszkijét a Nyelvtudományi Intézetben). Az osztályvezetés ezúttal nem hajtotta végre határo-

zatát; az SZTA Elnökségének 1960. június 6-án kelt határozata után azonban szinte azonnal megalakulnak az új strukturalista munkahelyek; e határozat szövegét azonban legalábbis e sorok írója nem látta, a róla szóló közleményben hivatalosan, szavakban a strukturalizmus ismét csak nincs teljes határozottsággal rehabilitálva (I. Elnökségi határozat 1960). — És az ennek megfelelő másik véglet: Saumjának 1960 őszi tanulmánya jelenik meg a Voproszi Filozófiái hasábjain, melyben a strukturális nyelvészetet a nyelvészeti diszciplínák hierarchikus rendszerének csúcsán álló ágának nevezi (I. Saumján 1960). A személyi kultusz éveiben egy ilyen, a vezető filozófiai orgánium lapjain megjelent cikknek végzetes hatása lett volna (magára a szovjet strukturalizmusra is, mert a monopol helyzet meggyőződésünk szerint a legjobb tudományos irányzatot is megöli). Most azonban, a lenini normák helyreállításával, az egyre szélesedő közéleti és tudománypolitikai demokrácia levegőjében e közleménynek egyáltalán semmi visszhangja sem lett: nyelvészeti folyóiratokban még csak nem is hivatkoznak rá az eltelt fél évtizedben. Természetesen nem is vitatkoznak vele.

Ilyen bizonytalan felső állásfoglalás mellett a nyelvtudomány kétkezi munkásai főleg két kibúvót találtak, ha éppen ilyen irányban kívántak kutatásokat folytatni. Egyrészt: a gépi fordítást (1956. december 24-én alakul meg a Moszkvai Idegen Nyelvi Főiskola falai között a Gépi Fordítói Egyesülés). Másrészt: a szilárdan álló és lankadatlanul fejlődő orosz matematika védőszárnyai alá vonulnak (1956. szeptember 24-én karközi szeminárium kezdi meg működését a Moszkvai Állami Egyetemen „A matematikai módszerek néhány alkalmazása a nyelvtudományban” címmel). 1958 őszi, elsőnek Leningrádban, megindul az egyetemi matematikai nyelvészet szak, ezt követi Moszkva (az egyetemen kívül itt az Idegen Nyelvi Főiskola is), Kijev és még néhány más nagyobb város egyeteme. 1958-ban megindul a Problemi kibernetiki című sorozat, Ljapunov professzor szerkesztésében, az első kötet mindjárt tartalmaz egy „Matematikai nyelvészet” elnevezésű rovatot is (Kulagina és Melcsuk két cikkével — az első azóta világhírnevet adott szerzőjének, a második különösen magyar szempontból érdekes, I. Irodalom). Jellemzők a szovjet kollégáink által rendezett konferenciák elnevezései is: az első (1957, Leningrád) a „statisztika” szót hordozza címében, a második (1958, Moszkva) — a gépi fordítást, a harmadik (1959, Leningrád) neve: Matematikai nyelvészeti konferencia (bővebben s a továbbiakat I. Papp 1964, 32 kk.).

Vonjuk le a lexikonkonklúziót: az Egyesült Államokban és a Szovjetunióban majdnem egyszerre valami hasonló áramlat, különböző előzmények és indítékok után, a „matematikai nyelvészet” elnevezést kapta. Fontos megjegyeznünk, hogy szovjet kollégáink nyilvánvalóan nem jártak el önkényesen e név választásakor, ha abban sarkallólag hathattak is rájuk az előnytelen tudománypolitikai konfigurációk.

Vessünk végül egy rövid pillantást a hazai helyzetre is. 1961-ben vált egy emlékeztető „Vita nyelvtudományunk elvi kérdéseiről”, melyet nem hivatalosan mindenki a „strukturalista vita”-ként emleget, 1962 tavaszán pedig már egy „matematikai nyelvészeti munkaértekezlet” (anyagát I. Kalmár—Telegdi 1964). Ugyancsak 1962-től megalkul a Debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetemen egy „Matematikai és alkalmazott nyelvészeti”-nek nevezett munkacsoport, valamint egy kutatócsoport az MTA Számítástechnikai Központjában. Ennek megalakulásakor még neve sem igen van; 1963-tól megindítja azonban a Computational Linguistics című folyóiratot, ezzel szerencsésen nevet adva saját magának is („számítógépes nyelvészeti csoport”), meg be is dobva a hazai köztudatba egy újabb elnevezést („computational” — ezt a címben már fel sem mertem venni, negyediként).¹

¹Szépe György hívta fel figyelmünket arra is, hogy tudomása szerint a *computational linguistics* elnevezés először az alább említendő (I. 3.) 1962. évi tihanyi konferen-

3. Feltételezzük, hogy az olvasó többé-kevésbé tisztában van azzal, mit tartalmaznak az 1. pontban említett és ahhoz hasonló „strukturális” kézikönyvek. Mit tartalmaznak ezzel szemben az elnevezésükben „matematikai” nyelvészeti, hasonló jellegű, kiadványok, ha vannak ilyenek?

Elsőként Plath említett cikkével kezdeném: ez ugyan nem kézikönyv, de áttekintést nyújt arról, milyen kérdéseket ölel fel a „matematikai nyelvészet” (1961.). Plath tárgyát két fő részre bontja. Az elsőben „Statisztikai nyelvmodellek” címen érinti a Zipf-törvényeket és a hozzájuk hasonló makrolingvisztikai modelleket, a stílusstatistikát, az információelméleti modelleket, a történeti-összehasonlító terrénumon végzett kvantitatív kutatásokat. A másodikban, „Strukturális nyelvmodellek” elnevezés alatt a következő kérdéseket veti fel: halmazelméleti modellek, mondatszintézis és szintaktikai-deszkriptív modellek (köztük a Chomskyé és Yngvéé is), szintaktikai elemzést szolgáló modellek. Végül, egy rövid befejező részben utal az alkalmazásokra (data-processing).

Gustav Herdan 1960-ban megjelent nagy monográfiája, a *Type-token Mathematics*, alcímében az „A Textbook of Mathematical Linguistics” elnevezést viseli: lényegében bizonyos fajta szinkron nyelvtatisztika. Achmanova szerkesztésében 1961 folyamán látott napvilágot egy könyveske a nyelvvizsgálat egzakt módszereiről, ennek alcíme: „Az úgynevezett »matematikai nyelvészetről«.” E mű két eléggé érdektelen általánosabb jellegű fejezet után (szerzője a kötet szerkesztője) Melcsuk két tanulmányát tartalmazza (a nyelvi jelentések tipizálásáról és a gépi fordításról — mind a kettő egészen kiváló a maga nemében), Frumkinét a nyelvtatisztikáról (igen ügyes és tartalmas összefoglalás), Paducevát az információelmületről (szintén igen hasznos tanulmány!). 1963-ban Bukarestben lát napvilágot S. Marcus „Matematikai nyelvészet” című könyve, melyben egyetemi előadásait foglalta össze. Itt a fonológiától kezdve a szintaxisig majdnem mindenről van szó, amiről az 1. alatt említett munkák is említést tesznek. Ám mindez a korábbi műveknél sokkal egzaktabb, formalizáltabb: a könyv egészen következetesen a matematikai, matematikai-logikai „nyelv” fut végig. (Én magam nem olvasok románul, de a munka egyes fejezeteit egész pontosan meg tudom érteni: ezekben a „természetes nyelvi”, vagyis román szövegdarabok jóformán csak az egyes képleteket összekötő kötőszavakra [„bár”, „ugyanakkor”, „tehát”, „innen” stb.] szorítkozik; ugyanakkor csak a bevezető fejezetét, mely végig románul van írva, kiadtam referálni egy románul jól tudó hallgatónak, de az csak nagy ügyel-bajjal birkózott meg vele.) 1964 végén Budapesten jelent meg Kiefer Ferenc „Matematikai nyelvészeti tanulmányok” című kézikönyve, ugyancsak a szerző egyetemi előadásai. Az egyes fejezetek címe: A nyelv matematikai modelljeiről, Véges állapotú grammatika, A mondatszerkezet grammatikája, Transzformációs grammatika, A kategoriális grammatikáról, Kulagina modellje, Szemantikai modellek, Yngve modellje stb. Vagyis a tárgy egészét felölelni nem kívánó tanulmányok a fonológia kivételével ismét az egész strukturális nyelvtudomány területéről valók (még a szemantikát is beleértve — ezt az 1. alattiakban aligha találánk meg).

Ha tehát Herdan könyvét nem tekintjük (eszerint ugyanis a „matematikai nyelvészet” = „nyelvtatisztika”), megállapíthatjuk, hogy Amerikától a Szovjetunióig, Bukaresttől Budapestig az elmúlt fél évtized alatt azt kezdték a „matematikai” jelzővel illetni, amit azelőtt a „strukturálissal” illeltek, legalábbis, ami a tematikát illeti. Az ebből fakadó terminológiai bizonytalanságot jól érzékeltethetik az egyes konferenciák, szimpóziumok elnevezései, ahol lényegében ugyanazok a személyek ugyanazokról a kérdésekről beszélnek: 1959 (Erfurt): *Zeichen und System der Sprache* (ennek folytatása

cián hangzott el Y. Bar-Hillel előadásában. Idézem Szépe Györgyöt: „... utána Y. Bar-Hillel egy hétig konzultált algebrai és számítógépes nyelvészetről. [Az előbbi] lényegében a gépi fordítók nyelvészetét jelölte (számítógépes) a teoretikusok nyelvészetével (algebrai) szemben. — Innen a folyóirat címe is”.

ugyanilyen elnevezéssel: 1964, Magdeburg); 1962 (Tihany): „A matematika alapjai, matematikai gépek és alkalmazásai” szekciója: „Matematikai nyelvészet, gépi fordítás”; 1964 (Prága): „Colloquium on Algebraic Linguistics and Machine Translation”; 1965 (New York): „International Conference on Computational Linguistics”; az 1963-i szófiai szlavista kongresszuson a „mi” szekciónk az „Alkalmazott nyelvészeti” elnevezést viselte stb. Ezen elnevezésbeli újítás ellen tekintélyesen felemelte a szavát az 1962-i általános nyelvészeti kongresszuson (ott is volt egy szekció „Matematikai nyelvészet” elnevezéssel) Spang-Hanssen (l. Irodalom).

Az elnevezésbeli változás alatt természetesen valamilyen lényegbevágó változás is meghúzódhat. Fentebb utaltunk Marcus könyvére: megértéséhez inkább a matematikai logika, a halmazelmélet nyelvét (szimbólumrendszerét) kell ismerni, mint a román nyelvet. Egy ellenkező előjelű példa: a Voproszi Jazikoznanyija jó szemű szemleírója, ismertetvén a „Linguistics” elnevezésű, nemrég megindult Mouton-sorozat első nyolc számát, melyek mindegyikében szerepel Antal László két-három tanulmányával, ismertetéssel stb., többször kitér külön e magyar szerzőre. Mindig igen nagy rokonszenvvel és elismeréssel, de többször is, mintegy mellékesen, megjegyezve, hogy Antal — „hagyományos” a modern lingvisztikában. (l. Vopr. Jaz. 1965. 2. 116—23). (Többek között éppen ezt a tényt, a hagyományosságot is Antal érdemül tudja be.) Nem indokolja ugyan, miért hagyományos Antal, de nem lehet kétséges: azért, mert nem törekszik gondolatainak matematikai egzaktágú meghatározására és matematikai nyelvű megfogalmazására (a kettőnek természetesen együtt kell járnia). Ez valóban egész határozottan érezhető Antal munkáiban, mint említettük, Leontyjevnek (a szemleírónak) ez rokonszenves is; másnak (gondolunk pl. egy M. Bierwisch-recenzióra Antal Content, Meaning, and Understanding c. könyvről) — kárhóztatandó.

A struktúrák tana a mai matematikától egyáltalán nem esik távol. Sőt, amennyire a matematikát mennyiségstannak lehet nevezni, éppen annyira struktúratannak is hívhatnánk ma (persze valójában a matematika se nem csak mennyiségstannak, se nem csak struktúratannak). Csak „fel kellett nőnie” a matematikának is ahhoz, hogy olyan bonyolult struktúrákat tudjon vizsgálni, mint a nyelv; meg a nyelvészetnek is el kellett érnie az egzaktág és absztraktság olyan fokára, amikor e fejlett matematikai eszközöket már alkalmazhatja. Mint Kalmár akadémikus szóban többször hangsúlyozta: egyes nyelvészeti problémáknak érezhetően még nincs meg a mai napig sem az adekvát matematikai megközelítési lehetősége (ilyen például a diakrón vizsgálatok által felvetett, az időben változó struktúraseregek kérdése).

Vagyis, v é l e m é n y ű n k s z e r i n t (ez tehát már alkalmasint nem olyan triviális és ezért megcáfolhatatlan állítás, mint az előzők voltak, ahol egyszerűen címeket és alcímekeket soroltunk fel) a következőt mondhatjuk. A modern lingvisztikát kutatási tárgyát tekintve megilleti a *strukturális* jelző: valóban, szinkrón (ritkábban: diakrón) struktúrákat vizsgál. Viszont ma már struktúrákat nem lehet másképp vizsgálni, mint a m a t e m a t i k a (szűkebben: a modern algebra) m ó d s z e r e i v e l. Ha ez az állításunk igaz — ismételjük, ez nem következik egészen közvetlenül, mechanikusan az itt felsorolt tényekből —, akkor valószínűleg kár az elnevezésen vitatkozni: az egyik valamit a tárgya, a másik — a módszere alapján határoz meg. De ugyanazt a valamit. — A címek, kongresszusi elnevezések stb. zűrzavarában pedig talán annyit mondhatunk: pillanatnyilag az a helyzet, hogy ha valahol a *matematikai* jelzőt látjuk, ott következetesebben formális kifejtést várhatunk; ezen belül a *computational* jelző esetében — több-kevesebb kipillantással a gépi alkalmazások felé.

4. Baj azért még így is marad. Mert ha így, némi ügyel-bajjal végigkövettük a „strukturális” nyelvészet önelnevezésének fejlődését, a jelenlegi elnevezések fedte tartal-

mat — ezt az egész komplexumot valahogyan meg kell különböztetni a „hagyományos” nyelvészettől, ha lehet. Ha meg ez lehetetlen — akkor nyilván el kell hagyni a nyelvészet szó elől mind a *strukturális* stb., mind a *hagyományos* stb. jelzőket.

1965 tavaszán-nyarán két szovjet nyelvész (Filin, majd Abajev) a Voproszi Jazikoznanyija hasábjain két nagy cikkben támadt rá újból a strukturalizmusra. Felleptüknek köszönhetjük, hogy Revzin, aki a folyóirat szerkesztőségének tagja 1964 nyara óta, nem a szerkesztőség, csak a maga nevében — válaszol ezekre a cikkekre, pontosabban: természetesen ő sem száll vitába velük, hanem kifejtí épp a mi általunk itt felvetett kérdésben elfoglalt álláspontját. Eszerint a mai, nem kielégítő szóhasználat „... strukturális nyelvészetnek nevezi a nyelvészeti modellálás egész területét (függetlenül attól, hogy az illető modellekben felhasználásra kerül-e a logikai-matematikai apparátus vagy nem...)” (i. m. 46). Ezzel szemben ugyanez a szóhasználat a „hagyományos” nyelvészetten érti „... azoknak az eszméknek, módszereknek és tényfeltárásoknak az összességét, melyek a strukturális nyelvészet kialakulása előtt jöttek létre, vagy nem használják az előbbi fogalmait és módszereit” (uo.). Egész cikkét azután annak szenteli Revzin, hogy kimutassa: mennyire feltételes ez a felosztás, mennyire szükség van éppen most a nyelvtudomány egységére, hogy ez a felosztás mennyire „elévül és akadályozza azoknak a feladatoknak a teljesítését, amelyek a mai nyelvtudomány előtt állnak” (48). Véleménye szerint aligha használna a hagyományos nyelvtudománynak, ha olyan ágaiban, mint a dialektológia, fordításelmélet, kétnyelvűség, költői és szépirodalmi nyelv vizsgálata, nem használhatná fel a strukturális módszereket. Még talán többet veszítene azonban a strukturális nyelvészet, ha absztrakt modelljeit nem kívánná állandóan ellenőrizni a „hagyományos” nyelvészet megfelelő ága által gyűjtött és feldolgozott anyagou. Szükségesnek tartja, hogy a szellemi örökségi vonal biztosítása érdekében a hagyományos nyelvészet fontos fogalmait a strukturalizmus formalizálja, hogy a maga fegyvertárában, modelljeiben azt felhasználhassa. A strukturális nyelvészet a nyelv struktúrájára vonatkozóan bizonyos hipotéziseket épít: ezeket a hipotéziseket ellenőrizni kell, és erre a legjobb anyagot a nyelvtörténet szolgáltatja — tehát éppen a hagyományosan legfejlettebb ág. Hasonló módon, Revzin szerint, igen sokat tanulhat a sokkal fiatalabb strukturális szemantika a hagyományostól (vö. i. m. 58—9). Vagyis: a hagyományos módszereknek, gondolatoknak, eredményeknek benne kell lenniük az újakban és viszont: a nem hagyományos ágak nyilván termékenyítőleg hatnak a hagyományos ágakra és kutatásokra.

И г о д а л о м: Ахманова, О.С. и др. О точных методах исследования языка (О т. п. „математической лингвистике”) М. 1961; Абаев, В. И. Лингвистический модерн изм как де-гуманизация науки о языке. Вопросы языкознания [ВЯ] XIV (1965). 3. 22—43; Bloomfield, L.: Language. Chicago 1933, általunk használt: 1963; Chomsky, N.: Syntactic Structures. 1st s-Gravenhage 1957, 2nd 1963; Elnökségi határozat 1960: Григорьев В. И.: О развитии структурных и математических методов исследования языка. ВЯ IX (1960). 4. 153—5; Филин, Ф. П.: Заметки о состоянии и перспективах советского языкознания. ВЯ XIV (1965). 2. 15—29; Gleason I. A.: An Introduction to Descriptive Linguistics. N. Y. 1959; Herdan, G.: Type-token Mathematics. A Textbook of Mathematical Linguistics. 1st s-Gravenhage 1960; Hockett, Ch.: A Course in Modern Linguistics. N. Y. 1958, 2nd 1963; Kalmár László—Telegdi Zsigmond (szerk.): Általános nyelvészeti tanulmányok. II. Budapest 1964; Kiefer Ferenc: Matematikai nyelvészeti tanulmányok. Budapest 1964; Кулагина, О. С.: Об одном способе определения грамматических понятий на базе теории множеств. Проблемы кибернетики I. М. 1958. 203—14 (magyarul l. Papp 1964 függelékeként. 123—46); Леонтьев А. А. (ism.): „Linguistics” 1—8, 1963—1964. ВЯ XIV (1965). 2. 116—23; Marcus, S.: Linguistică matematică. București 1963; Мельчук. И. А.: О машинном переводе с венгерского на русский. ПЖ I М. 1958. 222—64 (magyarul l. Papp 1964 függelékeként, 147—214); Osztályvezetőségi határozat. 1959: О работах по структурному анализу. Решение Бюро Отделения ЛЯ ... ИАН ОЛЯ XIX (1969. 74—7); Papp F.: Új

irányzatok a szovjet nyelvtudományban. NyK. 61 (1959): 2. 392—410; Papp F.: Matematikai nyelvészet és gépi fordítás a Szovjetunióban. Budapest 1964; Plath, W.: Mathematical Linguistics. In: Trends in European and American Linguistics 1930—1960. Utrecht—Antwerp. 1961; Реформатский, А. А.: Что такое структурализм? ВЯ VI (1957). 6. 25—37; Ревзин И. И., Структурная лингвистика и единство языкознания. ВЯ XIV (1965). 3. 44—59; Шаумян. С. К.: Лингвистические проблемы кибернетики и структурная лингвистика. Вопр. философии XIV (1960). 9. 120—31; Spang-Hanssen, H.: Mathematical Linguistics — a Trend in Name or in Fact? In: Preprints... IXth ICL. Cambr. 1962. 133—8.

Papp Ferenc

A predikatív viszony

I. Az alany—állítmány viszony többféle nézőpontból

A predikatív szerkezetek kombinált szempontú (nyelvtani, logikai és úgynevezett lélektani) elemzésének nálunk több mint száz éves múltja van. A régi és újabb vitákból leszűrt eredmények figyelembevételével és a korszerű nyelvi elemzések módszerével a nyelvten szempontjából megnyugtatóan oldotta meg a kérdést Károly Sándor (Nyr. 88 : 158—68). Mivel e kitűnő összefoglalás megjelenése után is napvilágot láttak figyelemre méltó szempontok és kisebb tévedések (l. Balázs-Piri Aladár: Nyr. 89 : 209—19), szeretném ezeket a szempontokat is felhasználva újra értékelni és az eddigieknél pontosabb, következetesebb elemzési műveletekkel némileg másképp megvilágítani az eddigi eredményeket.

I. A nyelvtani elemzés három fő szempontja

Ha az alany—állítmány viszonyt nyelvtani jelenségnek tartjuk, akkor a viszony alanyi és állítmányi tagját fel kell tudnunk ismerni a nyelvi elemzés eszközeivel. (L. MMNyR. 2 : 148.) Ezek az eszközök a következők: 1. alak és jelentés szerint közvetlenül felismerhető szófaji sajátosságok, 2. a szerkezet tartalmi (jelentésbeli) elemzése, 3. a szerkezet formai (viselkedésbeli) elemzése.

1. Szófajilag jól elkülönül egymástól a főnév és az ige, sőt a főnév és a melléknév (melléknévi névmás, melléknévi értékű számnév) is. A főnév helyett főnévi névmás vagy főnévként használt más szó is állhat. Az ilyen példák tehát nem jelentenek problémát: a) *A madár száll.* — b) *Ő utazik.* — c) *A holló feketé.* — d) *Ő becsületes.* — e) *Utazni jó.* — f) *Ez három.*

Nézzük meg azonban a következőket: g) *Az alma gyümölcs.* — h) *Ez a gyümölcs alma.* — i) *Fischer a bajnok.* — j) *A csend a halál.* Ezekben nincs szófaji különbség a predikatív szerkezet két faja közt. Ha a nyelvtani elemzés csak szófaji és szóalakotani elemzésből állna, akkor ezekben nem volna grammatikailag elemzhető mondattani viszony. Ilyesmit állít Balázs-Piri (i. h. 209) az azonosítást tartalmazó i) és j) típusról, melyekben a két tag fogalmi köre egyenlő. Az alásoroló g) és h) típusban szerinte is van grammatikailag kifejezett predikatív viszony. Ezt már nem nyelvtani-formai elemzéssel, hanem a predikatív viszony tagjainak kifejtésével, értelmezésével állapítja meg, tehát a 2. elemzési szempont alapján.

A szófaji elemzésnek van egy régi és igen egyszerű módja is: a rákérdezés. Ez is behelyettesítés, átalakítás: az illető mondatrész helyébe a szófaját legáltalánosabban képviselő kérdő névmást tesszük úgy, hogy a kérdésre természetes nyelvérzéssel felelve az eredeti mondatrészt kapjuk. Az ígét nem ezen az alapon szoktuk felismerni, azért két első példánkra itt ne térjünk ki. Kezdjük mindjárt a névszói szerkezetekkel: 1c) Mi?