

Gergely P. Alpár

A nyelv formális megközelítésének korlátai

François Recanati a szemantika és a pragmatika kapcsolatára reflektáló egyik tanulmányában azt hangsúlyozza, hogy a szemantikához hagyományosan a szó szerinti jelentést és az igazságfüggvényeket kapcsoljuk, a pragmatikához pedig a beszédaktusokat és a beszélői jelentést.¹

Tanulmánya végén Recanati arra a következtetésre jut, hogy bár hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy egy egységes jelentésfogalommal van dolgunk, tulajdonképpen nem ez a helyzet. Maga a szó szerinti jelentés és a beszélői jelentés különbsége is azt sugallja, hogy legalább két jelentésről beszélhetünk. Ez a megkülönböztetés persze éppen a szemantika és a pragmatika mesterséges szétválasztásában gyökerezik. Ugyanis akkor, amikor szó szerinti jelentésről beszélünk, a szemantika talaján állunk, a beszélői jelentés esetében viszont a pragmatikáén. A szemantikai jelentés bemutatásakor Recanati főleg a Rudolf Carnap által kidolgozott és amúgy a morrisi szintaxis-szemantika-pragmatika megkülönböztetésre alapoz. Carnap átvette Charles W. Morris a szemiotikára vonatkozó hármass felosztását, és a szintek elvont mivolta szerint kategorizálta azokat. Így a következő eredményre jutott: ha egy elemzés során relevánsnak tekintjük a nyelvhasználót, akkor pragmatikai elemzést végzünk, ha ettől eltekintünk, és csak a kifejezéseket és az azok által jelölt dolgokat nézzük, akkor szemantikai elemzést, ha pedig csak a jelekre és azok egymáshoz való viszonyára összpontosítunk, akkor logikai vagy szintaktikai elemzést végzünk.²

Recanati a nyelvfilozófusok két táborát különbözteti meg. Az elsőbe szerinte az ideális nyelv filozófusai tartoznak, mint például Gottlob Frege, Bertrand Russell és Rudolf Carnap. Az ideális nyelv filozófusai figyelmüket inkább a nyelv formális aspektusaira fordították, és ennek megfelelően a vizsgálódásaik középpontjában inkább logikai és formális szemantikai kérdések álltak. A második csoportba a hétköznapi nyelv filozófusai tartoznak, ilyenek például J. L. Austin, J. R. Searle és H. P. Grice, akik úgy gondolták, hogy a nyelv logikai elemzése a természetes nyelvek meglehetősen sok jelenségének a vizsgálatára nem alkalmas, éppen ezért a nyelvi jelenségek magyarázatában nem is a logikai, formális vizsgáldást részesítették előnyben; ehelyett inkább a hétköznapi beszédhelyzetekben előforduló megnyilatkozások példáinak a bemutatása során elemezték a nyelvet, és ezeknek a példáknak a bemutatása mentén fejtették ki elképzeléseiket, ha úgy tetszik elméleteiket a nyelvről.

A carnapi tiszta szemantika a szavak és a világ kapcsolatát vizsgálja, úgy, hogy közben eltekint a szavak és megnyilatkozások kimondásának a kontextusától. Kontextus alatt itt azonban a tágabb kontextust kell értenünk, amelynek részei a beszélő és a hallgató, ezek háttértudása, a beszélő intenciói, a hallgató azon képessége, hogy dekódolja a beszélő üzenetét, az egész kulturális és intézményes környezet. A pragmatika a tiszta szemantikával ellentétben úgy vizsgálja a jelentés

Gergely P. Alpár (1985) – doktorandus, BBTE, Kolozsvár, gpalpar85@gmail.com

¹ François Recanati: *Pragmatics and Semantics*. = Laurence R. Horn – Gregory Ward (szerk.): *The Handbook of Pragmatics*. h. n. 2006. 452.

² Uo. 444.

problémáját, hogy mindeközben tekintettel van a kontextusra is. És íme, ezzel el is érkeztünk a szemantika és a pragmatika közötti lényegi különbséghez. Persze a kontextus figyelmen kívül hagyása egy absztrakció. A mindennapi életben ugyanis elképzelhetetlen egy kontextuson kívüli megnyilatkozás megfogalmazása. A megnyilatkozásokat ugyanis mindig egy beszélő fogalmazza meg, aki már eleve része egy világnak, egy bizonyos nyelven szól, egy bizonyos üzenetet próbál meg közvetíteni, egy bizonyos nyelvi, kulturális és intézményes háttérrel rendelkezik, és ezen háttérből szól. A tisztán szemantikai vizsgálat azért nem lehetséges, mert nincsenek kontextus nélküli megnyilatkozások. Kontextus nélküli kommunikációs helyzetek nem léteznek.

A szemantika és pragmatika közötti határvonal, úgy tűnik, igen képlékeny. Egy vizsgálat annál inkább szemantikai, minél inkább eltekint a megnyilatkozás kontextusától, és csak a szavak és kifejezések konvencionális jelentésére koncentrál; ugyanakkor annál inkább pragmatikai egy vizsgálat, minél inkább beismeri és vizsgálja a megnyilatkozások kontextusba való ágyazottságát. Egy carnapi mesterséges nyelv esetében talán még beszélhetünk szemantika és pragmatika különválasztásáról (bár még ebben az esetben is komoly kétségeim vannak), minél inkább eltávolodunk viszont egy ilyenfajta nyelvtől, és közeledünk a természetes nyelvek felé, annál inkább mesterkéltnek és a valóságtól elrugaskodottnak tűnik majd a szemantika és pragmatika szétválasztása.³

A már említett tanulmányában Recanati a nyelvfilozófusok két táboráról beszélt: a természetes nyelv filozófusairól és az ideális nyelv filozófusairól. A két tábor filozófusait az a mód különbözteti meg egymástól, ahogyan ezek a filozófusok a nyelvre és a világra reflektálnak, ahogyan a nyelv és a világ problémáját megközelítik.

A természetes nyelv táborának tagjai meg vannak győződve arról, hogy a nyelvek formális megközelítése és leírása nem visz feltétlenül közelebb a nyelv és a jelentés természetének a megértéséhez. Szerintük a formális megközelítés reduktív, és ennyiben mesterkélt is. Mi sem jobb bizonyíték erre, mint az a tény, hogy a formális megközelítés eleve kizárja a kontextus elemzését. Ennek eredményeként pedig csak olyan eseteket hajlandó és képes vizsgálni, amelyben egy ideális beszélő, ideális beszédhelyzetben, egy kvázi ideális nyelven megnyilatkozik. A valóságban azonban soha nem találkozunk ilyen helyzettel: ideális helyzetek ugyanis nincsenek.

Ezzel szemben az ideális nyelv táborának a képviselői úgy gondolják, hogy az ő elemzésük annyiban segít a jelentés és a nyelv természetének a jobb megértésében, amennyiben a nyelv és a világ kapcsolatát absztrakt módon vizsgálja. Szerintük ez az absztrakciós vizsgálati mód abban segít, hogy a nyelv kontextusfüggő aspektusától eltekintve tiszta és világos képet kapjunk a nyelv és a világ kapcsolatáról.

Bertrand Russell és a *Tractatus* Wittgensteinja kapcsán azt látjuk, hogy logikai atomistákként mindketten az igazság korrespondencia-elméletét fogadták el.⁴ A korrespondencia-elmélet elfogadásának az volt az oka, hogy szerkezeti hasonlóságot feltételeztek a nyelv és a világ elemei között. Mindketten a világ reprezentálásában jelölték ki a nyelv elsődleges szerepét, és úgy gondolták, hogy a nyelv leképezi a világot. Ezzel az elképzelésükkel a nyelvnek a leíró funkcióját hangsúlyozták. Nem tűnik túlzásnak, ha azt mondjuk, hogy az ideális nyelv képviselői a jelentésnek egyfajta képelméletét fogadták el, hasonlóan ahhoz, ahogyan Wittgenstein is tette

³ Uo. 461.

⁴ Susan Haack: *Philosophy of Logics*. Cambridge 1978. 91; vö. Ludwig Wittgenstein: *Logikai-filozófiai értekezés*. Bp. 2004. 18–21.; Bertrand Russell: *A filozófia alapproblémái*. Bp. 1991. 127–128; Richard Kirkham: *Theories of Truth. A Critical Introduction*. h. n. 2001. 124.

a *Tractatus*ban. E szerint az elképzelés szerint a nyelv a valóság képe, és valahányszor kijelentéseket fogalmazunk meg, tulajdonképpen képet alkotunk a valóságról. Azt mondhatjuk, hogy a nyelv modellezi a valóságot: így a nyelv, azaz a modell elemei és a valóság elemei között kölcsönös megfelelés van.

Az ideális nyelv filozófusai gondolkodásának a háttérében a jelentés igazságfeltételes felfogása áll. Szerintük egy mondat jelentésének az ismerete azonos a mondat igazságfeltételeinek az ismeretével.⁵ Így tudni azt például, hogy mit jelent az „az asztalon levő alma piros” mondat, annyit tesz, mint tudni, hogy milyen feltételek mellett igaz a mondat; nevezetesen: ha létezik csak és csakis egy asztal, annak a tetején van csak és csakis egy alma, és az az alma piros. Ehhez viszont arra van szükségünk, hogy a világon belül ki tudjuk jelölni a szóban forgó asztalt, almát és a piros által jelölt tulajdonságot, illetve hogy ezeket olyan összefüggésbe tudjuk hozni egymással, hogy megfeleljenek a valóságban fennálló összefüggéseknek, vagyis a tényeknek.

A mondatjelentések kérdésének a vizsgálatára jó elméleti keretet biztosít a formális logika és formális szemantika. Az ideális nyelv filozófusai előszeretettel használják a formális tudományok vizsgálati módszerét, mert úgy vélik, hogy a formális szemantikának mint modellező elméletnek a modellek kidolgozásával, és az idealizáció módszerének az alkalmazásával releváns mondanivalója van a természetes nyelv mondatainak a jelentését illetően.

Michael Dummett azt állítja, hogy a szemantika és a logika területei különválnak egymástól. A szemantika központi fogalma az igazság; és a jelentés problémája alatt a helyes, szándékolt interpretációt érti. Ezzel szemben a logika központi fogalma az érvényes következtetés fogalma; és igazság alatt mindig egy bizonyos interpretáció mellett igazságot ért, ennyiben pedig adotttnak veszi az igazság fogalmát.⁶

Az elkövetkezendőkben igyekszem minimálisan bemutatni a formális logika és a formális szemantika azon részeit, amelyekkel kapcsolódni tudunk a mondatok jelentésére vonatkozó elképzelésekhez. Remélem, a bemutatás során arra is sikerül majd rávilágítanom, hogy a formális logika és a formális szemantika területei között átjárás van. Ezt az átjárást egyrészt az a tény biztosítja, hogy a formális szemantika munkamódszere a formális logika által kidolgozott formális módszerek felhasználását feltételezi (ennyiben már sikerült is kimutatni a két terület közötti egyik kapcsolatot); másrészt pedig az átjárást a logikai interpretáció és a logikai értékelés műveletei teremtik meg. A logikai interpretáció és a logikai értékelés műveletei ugyanis azok a műveletek, amelyek a logika által vizsgált bármely lehetséges interpretációtól elvezetnek a szemantika által feltételezett helyes vagy szándékolt interpretációhoz.

A logika példája⁷

A logikai grammatika alapkategóriáknak tekinti a mondatot és a nevet. Mondat alatt minden esetben kijelentő mondatot ért, név alatt pedig individuumnevet. Az individuumnevek jellegzetessége, hogy pontosan kijelölik azokat az entitásokat, legyenek ezek személyek vagy tárgyak,

⁵ Michael Dummett: *A metafizika logikai alapjai*. Bp. 2000. 36; François Recanati: *i. m.* 442.

⁶ Michael Dummett: *i. m.* 35.

⁷ Az itt következő részben a következő művekre történik utalás: Madarász Tiborné – Pólos László – Ruzsa Imre: *A logika elemei*. Bp. 2006; Ruzsa Imre: *Logikai szintaxis és szemantika*. 1. Bp. 1988; Ruzsa Imre: *Bevezetés a modern logikába*. Bp. 2001.

amelyekről a kijelentés valamit mond. A mondatokra pedig az a jellemző, hogy ezek rendelkeznek vagy az igaz, vagy a hamis igazságértékek egyikével. A mondatoknak még abban az esetben is igazságértéket tulajdonítunk, ha a beszéd pillanatában éppenséggel nem tudjuk eldönteni, hogy azok igazak-e vagy hamisak. Ezt nevezzük a kétértékűség elvének.

Itt kell még megemlítenünk az állítás fogalmát. A logikai diskurzus a hétköznapi beszéd pongyola megfogalmazásával ellentétben éles különbséget tesz a kijelentés és az állítás fogalmi között. A kijelentés esetében átveszi a fogalmat a természetes nyelvek grammatikájából, és minden olyan kifejezést kijelentésnek tekint, amelynek a végét pont jelzi. Ezzel ellentétben az állítást az információtartalom hordozójának tekint, amelynek esetében a legfőbb kérdés az, hogy egy adott kijelentés egyértelmű információt hordoz-e vagy sem. Ha nem, a logika szerint, csak kijelentéssel van dolgunk, állításról viszont nem beszélhetünk; ha viszont a kijelentésben mondottak egyértelmű információt hordoznak, akkor azt mondjuk, hogy a mondat az állítás erejével bír.

Nézzük a következő két kijelentést!

(1) A tegnap öt láttam ott.

(2) Én, Gergely Alpár, a tegnap, 2016. február 29-én, öt, Nagy Pétert láttam a BBTE főépülete előtt.

Az első kijelentés esetében a kontextus hiánya megakadályoz abban, hogy megértsük a mondatot. Nem világos, hogy ki mondta ki a mondatot, és mikor, hogy a beszélő kit látott, és hol látta az illetőt. Ennyiben, az egyértelmű információ kritériumát figyelembe véve, azt mondhatjuk, hogy (1) esetében csak kijelentéssel van dolgunk, a kijelentés viszont nem fejez ki állítást. Nem úgy (2). Ebben minden tiszta és világos. Állításról beszélünk, ha feltételezzük, hogy egy személy van, akit Gergely Alpárnak hívnak, egy, akit Nagy Péternek, és a BBTE-nek egy főépülete van.

Az állítás fogalma abban is különbözik a kijelentés fogalmától, hogy az állítás nem nyelvfüggő. Ez alatt azt kell értenünk, hogy semmi akadály nincs annak, hogy kijelentéseinket különböző nyelveken fogalmazzuk meg; ettől azok formális szempontból még ugyanazt az állítást fogják kifejezni. Ez a helyzet például a következő kijelentések esetében:

(3) A kocka el van vetve.

(4) Alea iacta est.

(5) The die is cast.

Azt mondjuk, hogy amikor Julius Caesar átkelt a Rubiconon, kimondta (3)-at. De több mint valószínű, hogy (4)-et mondta ki, feltételezzük ugyanis, hogy Caesar nem tudott magyarul. De ugyanezzel az állítással egy Shakespeare-dráma keretén belül (5) formájában találkozunk.

És végül azt mondhatjuk, hogy ugyanazt megfogalmazhatják. Ez történik a következő két esetben:

(6) Anna Bella lánya.

(7) Bella Anna anyja.

A nevek esetében azt láttuk, hogy ezek individuális entitásokat neveznek meg, jelölnek ki. A logikai grammatika kettős követelményt fogalmaz meg velük kapcsolatban. Az első megköveteli, hogy minden név megnevezzen egy entitást, a második követelmény pedig azt a kitélt fogalmazza meg, hogy minden név csak és csakis egy entitást nevezhet meg.

Ha megnézzük (7)-et, azt látjuk, hogy Belláról azt mondtuk, Anna anyja. Úgy tűnik, a „Bella” név használata a nevekkel kapcsolatos mindkét követelést teljesíti. A példa kedvéért tételezzük fel, hogy Bella egy létező személyt nevez meg, azt pedig tudjuk, hogy minden embernek csak egy anyja van. (6) és (7) esetében érdekes helyzettel állunk szemben. A logikai grammatika nevekről szóló elméletének fényében azt látjuk, hogy mind az „Anna”, mind a „Bella lánya”, de ugyanúgy a „Bella” és az „Anna anyja” is nevek. A logikai grammatika meghatározása szerint ugyanis nevek alatt nemcsak tulajdonneveket kell értenünk, hanem leírásokat és névmásokat is. Még egyszer: a két kikötés, hogy valami név lehessen az, hogy megnevezzen egy entitást, illetve hogy csak egy entitást nevezzen meg. Ennyiben a következő kijelentésben a személyes névmás is név, ha azzal Bellát nevezzük meg:

(8) Ő Anna anyja.

Ha viszont feltételezzük, hogy Bellának nemcsak egy lánya van, Anna, hanem van legalább még egy lánya, akit mondjuk Ceciliának hívnak, akkor a „Bella lánya” leírás a logikai grammatika szigorú értelmében véve nem minősül névnek, a leírás hallatán ugyanis nem tudjuk eldönteni, hogy éppen Annára vagy Ceciliára kell-e gondolnunk. A formális elemzés során ilyenkor az segítene, ha a „Bella lánya” leírást indexeznénk, és azt mondanánk, hogy „Bella lánya₁”, „Bella lány₂”, ..., „Bella lány_n”, attól függően, hogy Bellának hány lánya van.

Itt viszont jogosan merül fel az a kérdés, hogy mi történik akkor, ha egy név esetében nem teljesül a két követelmény, vagyis ha egy név vagy potenciálisan több entitást nevez meg, vagy nem nevez meg egyetlen entitást sem, mint ahogyan azt a következő mondatok esetében látjuk:

(9) A 10-nél kisebb páros szám osztható 2-vel.

(10) A legnagyobb természetes szám páratlan.

(11) A jelenlegi francia király kopasz.

A formális tudományoknak nagyon egyszerű és kategorikus válaszuk van erre a kérdésre: ez az eshetőség nem állhat fenn. A formális rendszerekben minden névnek meg kell neveznie csak és csakis egy entitást.

Fordítsuk most figyelmünket egy másik példa felé!

(12) Anna tanul.

Az eddigi ismereteink alapján (12)-vel kapcsolatosan a következőket mondhatjuk: (12) egy kijelentés; a kijelentésben az „Anna” egy logikai értelemben vett individuumnév, amely egy Anna nevű személyt nevez meg; a kijelentés egyértelmű információt hordoz, ennyiben állítást fejez ki; ez az állítás pedig vagy igaz, vagy hamis. Elég sok mindent tudunk (12)-ről, mégis azt látjuk, hogy a kijelentésben szereplő „tanul”-ról nem mondtunk semmit. Ennek oka az, hogy a kijelentésben szereplő „tanul”-ról azt sem mondhatjuk, hogy név, és azt sem, hogy kijelentés. A logikai grammatika az olyan kifejezéseket, amelyek sem nem nevek, sem nem kijelentések, de mindkét kategória alkatrészei lehetnek, funktoroknak nevezi. Aszerint, hogy a funktorok milyen alapkategóriák alkotóelemeiként szerepelnek, beszélünk névfunktorokról, predikátumokról és mondatfunktorokról. Definíció szerint a névfunktorok olyan funktorok, amelyek nevekből neveket képeznek; a predikátumok olyan funktorok, amelyek nevekből mondatokat képeznek; a mondatfunktorok pedig olyan funktorok, amelyek mondatokból mondatokat képeznek. A funktorok üres helyet tartalmazó kifejezések, amelyeket ha a logikai grammatika megfelelő alapkategóriájába tartozó kifejezéssel töltünk ki, vagyis névvel vagy mondatral, akkor bizonyos alapkategóriába tartozó más kifejezéseket kapunk eredményül, természetesen vagy neveket, vagy mondatokat. Így például, ha (12)-ből, egy mondatból, kivesszük a benne szereplő nevet, az „Anná”-t, akkor megkapjuk a funktort, amely (12) esetében definíció szerint egy predikátum (hiszen a funktor kitöltésre váró kifejezését ha névvel töltjük ki, eredményül mondatot kapunk).
Íme:

(13) ... tanul

De funktorok még a következő kifejezések is:

(14) ... anyja

(15) ... pihen

(16) ... magasabb, mint ...

(17) Nem igaz, hogy ...

(18) ... és/vagy ...

(19) Ha ..., akkor ...

(20) Csak és csakis akkor ..., ha ...

A kipontozott részek azokat a helyeket jelölik, amelyek kitöltésre várnak. Ezeket argumentumhelyeknek nevezzük; azokat a kifejezéseket pedig, amelyek a kipontozott helyre kerülnek argumentumoknak; illetve aszerint, hogy hány kitöltésre váró helye van egy-egy funktornak, beszélünk egyargumentumú, kétargumentumú, n-argumentumú funktorokról. Így (13) egyargumentumú predikátum, ugyanúgy, mint (14); (14) egyargumentumú névfunktor; (16) kétargumentumú predikátum; (17) egyargumentumú mondatfunktor; (18), (19) és (20) kétargumentumú mondatfunktorok.

A mondatok esetében azt láttuk, hogy a fő kérdés az, hogy igazak-e vagy hamisak. Ennek eldöntéséhez viszont nem elég, ha megmaradunk a pusztán formális keretek között, ugyanis úgy tűnik, hogy kijelentéseink aszerint lesznek igazak vagy hamisak, hogy megfelelnek-e a tényeknek. A logika úgy igyekszik könnyíteni ezen a helyzeten, hogy eleve felteszi és elfogadja az igazság egyfajta korrespondencia-elméletét, ezzel pedig tulajdonképpen összeköti a nyelvet a világgal. A nyelv és a világ kapcsolatának a kifejezésére azt mondjuk, hogy a nyelv kifejezései szemantikai értékkel rendelkeznek.

Ahhoz, hogy egy kijelentés igazságáról döntsünk (bár azt mondtuk, hogy a logika nem dönt a kijelentések igazságáról, azokat adottnak veszi), arra van szükség, hogy a kijelentésekben szereplő kifejezéseket egyértelművé tegyük. Így például (1) esetében meg kell határozunk, hogy ki kit látott, hol és mikor. Azt a folyamatot, amelynek során egyértelművé tesszük ezeket az információkat, interpretációnak nevezzük. Ennek értelmében ha vesszük (1)-et és (2)-öt, azt mondhatjuk, hogy (2) esetében (1) interpretációjával van dolgunk. Az interpretáció fogalmához szorosan kapcsolódik az értékelés fogalma. Értékelés alatt az egy kijelentésben szereplő többértelmű kifejezések megadását vagy lekötését értjük. Maradva (1)-nél: ha azt mondjuk, hogy értékeljük az „én”-t Gergely Alpárra, a „tegnap”-ot 2016. február 29-re, az „ott”-ot pedig a BBTE főépület előtti térre, akkor értékeltük az (1)-ben szereplő homályos kifejezéseket, és azzal, hogy ezeket a kifejezéseket értékeltük, egyben interpretáltuk is a kijelentést. Amennyiben a logika adottnak veszi az értékelés és interpretáció fogalmait, és feltételezi, hogy egy kijelentés esetében mindig értékeljük a többértelmű kifejezéseket, elvégezve így egyben a kijelentés interpretációját is, annyiban a kijelentés fogalmát azonosítja az állítás fogalmával. Így, ezek után a mondat, a kijelentés és az állítás fogalmait szinonim értelemben használjuk.

Az értékelés és az interpretáció műveletei kulcsszerepet játszanak a formális tudományok esetében. Látva, hogy hogyan működik a két művelet, a természetes nyelv filozófusai azt mondhatnák az ideális nyelv filozófusainak, hogy így egyszerű a nyelvet elemezni. Először kidolgoznak egy bonyolult rendszert, majd abba mesterségesen létrehozott, kontextustól független példák tömkelegét szuszakolják bele, ahhoz, hogy a végén rámutassanak, hogy íme milyen sikeres és milyen jól működik az általuk kidolgozott rendszer. Ezzel szemben a természetes nyelv filozófusainak úgymond menet közben kell megoldaniuk a felmerülő problémákat, és folyamatosan szembe kell nézniük azzal a ténnyel, hogy a mindennapi nyelvhasználat nincs tekintettel egy már kidolgozott, a nyelvet elemezni hivatott rendszerre. A mindennapi beszédhelyzetek kijelentéseinek az esetében éppen az értékelés és az interpretáció műveleteinek elvégzése bizonyul a legnehezebbnek; ezek okozzák a legtöbb fejtörést.

A logikai grammatika a mondatok szemantikai értékeként azok igazságértékét jelöli ki, a nevek esetében pedig a szemantikai értéket a név által jelölt entitásban, a jelöletben határozza meg. Amikor tehát a mondatok szemantikai értéke felől érdeklődünk, arra vagyunk kíváncsiak, hogy az adott mondat igaz-e vagy hamis; amikor a nevek szemantikai értéke felől érdeklődünk, akkor arra, hogy az adott név a világ melyik entitását nevezi meg. Bár a mondatok esetében azt mondtuk, hogy a kétértékűség elve garantálja, hogy minden mondat vagy igaz, vagy hamis, a nevek esetében pedig azt láttuk, hogy azoknak mindig ki kell jelölniük csak és csakis egy létező entitást, a logika mégis megemlíti a szemantikai értékrés esetét. Szemantikai értékrésnek nevezzük azt a jelenséget, amelyben egy állításnak hiányzik az igazságértéke vagy egy névnek a jelölete. Erre a legjobb példa (11) esete. Azt mondjuk, hogy (11)-nek egy bizonyos értelemben nincs igazságértéke, hiszen a benne szereplő „a jelenlegi francia király” névnek nincs jelölete.

Ez történik minden olyan mondat esetében, amelyben olyan entitás neve szerepel, amely a világban nem jelöl semmit.

Ezek után nem maradt más hátra, csak a funktorok szemantikai értékének a meghatározása. A funktorok szemantikai értékei függvények, vagyis olyan szabályok, amelyek a kitöltetlen helyre kerülő kifejezések alapján megadják az eredményül kapott alapkategória szemantikai értékét: a névfunktorok esetében a jelöletet, a predikátumok és mondatfunktorkok esetében pedig a kijelentés igazságértékét. Ha a (14)-ben szereplő névfunktort az „Anna” névvel töltjük ki, akkor eredményül az „Anna anyja” kifejezést kapjuk és ha a világunk úgy néz ki, hogy Annának Bella az anyja, akkor az „Anna anyja”-val Bellát jelöltük ki; hasonlóan: ha a (13) alatt szereplő egyargumentumú predikátumot az „Anna” névvel töltjük ki, eredményül az „Anna tanul” kijelentést kapjuk, és ha Anna valóban tanul, akkor a mondatunkról azt mondjuk, hogy igaz, ellenkező esetben azt, hogy hamis; (17) esetében ha az egyargumentumú mondatfunktort (7)-tel töltjük ki, akkor a „Nem igaz, hogy Bella Anna anyja” mondatot kapjuk, amely, hamis lesz, ha Bella Anna anyja, és igaz fordítva

Ezzel kulcsfontosságú részhez érkezünk: a kijelentéslogika mozgatórugóihoz, vagyis az igazságfunktorkokhoz. Az igazságfunktorkok mondatfunktorkok; olyan kifejezések tehát, amelyeket, ha kijelentésekkel töltünk ki, eredményül is kijelentéseket kapunk. Ezeknek a funktoroknak a szemantikai értékei a mondatok igazságából vagy hamisságából kiszámítják a funktorral összekapcsolt bonyolultabb kijelentések igazságértékeit.

Gondoljunk itt a kijelentéslogika klasszikus mondatfunktoraiba: a negációra, konjunkcióra, diszjunkcióra, kondicionálisra és a bikondicionálisra. Ha elgondoljuk ezeknek a mondatfunktorkoknak az igazságtáblázatait, amelyekből kiolvashatók a funktorok működési szabályai, akkor azt látjuk, hogy tetszőleges mondatváltozókhoz, a világ jelenlegi tényállásától függetlenül az igazságértékek egyikét (igaz vagy hamis) rendeljük. Miután a természetes nyelvről a logika „nyelvére” fordított mondatváltozók mindegyikét valamilyen igazságértékkel láttuk el, tulajdonképpen végigvéve így az összes lehetséges változatot, kiszámítjuk vagy megkapjuk, hogy az adott mondatfunktork szabályai alapján a bemenetek igazságértékeinek a függvényében milyen kimeneti értékeket kapunk. Így a negáció egyargumentumú mondatfunktorka csak abban az esetben ad igaz kimeneti értéket, ha a bemeneti mondatváltozót hamisra értékeltük; a másik esetben, vagyis amikor a bemeneti igazságérték igaz volt, a negáció funktorka hamis igazságértéket ad eredményül. A konjunkció abban az egyetlen esetben ad igaz kimeneti értéket, ha mind a két bemeneti mondatváltozót igazra értékeltük; más esetekben a mondatváltozók konjunkciója hamis lesz. Ezzel ellentétben a diszjunkció esetében csak és csakis akkor kapunk hamis kimeneti igazságértéket, ha mind a két bemeneti mondatot hamisra értékeltük. A kondicionális kétargumentumú mondatfunktorka eredményül abban az esetben ad hamis kimeneti értéket, ha a kondicionális előtagjaként szereplő mondatváltozót igazra, az utótagjaként megjelenő mondatváltozót pedig hamisra értékeltük; a kondicionális kifejezés minden más esetben igaz lesz. Végül pedig a bikondicionális mondatfunktork esetében azt látjuk, hogy az ezzel összekapcsolt kifejezés kimeneti igazságértéke akkor lesz igaz, ha a bemeneti mondatváltozók igazságértékei megegyeznek egymással, más esetekben a bikondicionális kifejezés hamis lesz.

A nyelv formális tárgyalása

A tanulmány végén nem maradt más hátra, mint felhívni a figyelmet egy turpisságra, amelyet az ideális nyelv filozófusai alkalmaznak a nyelv analízise során.

Ez a turpisság a rész elején említett értékelés és interpretáció műveleteinek a magától érteendő használata. Az interpretációt úgy határoztuk meg, mint azt a műveletet, amely a mondatok információtartalmát egyértelművé teszi. Ez az egyértelműsítő eljárás pedig a maga során a mondatokban előforduló bizonyos kifejezések értékelését feltételezi. Szemet kellene szűrni annak, hogy a nyelvek formális tárgyalása során az ideális nyelv filozófusai igen gyakran élnek a következő megfogalmazásokkal: „tétélezzük fel, hogy...”, „adottak a következők...”, „jelentse ez és ez a szimbólum ezt és ezt” stb. Ezek a megfogalmazások azt sejtetik, hogy a nyelvet eleve egy részletekig kidolgozott, jól működő rendszer alapján vizsgálják, amelyben minden jel és kifejezés pontosan definiált. És ez így is van. Gondolhatunk itt akár a kijelentéslogika, akár a predikátumlogika rendszerére. Ezekben a rendszerekben általában minden lehetséges interpretációt felvázolunk (jó példák erre a mondatfunktorok igazságtáblázatainak a sorai, amelyek a lehetséges interpretációkat jelképezik). Ezzel foglalatoskodik a logika. A szemantika pedig a helyes és szándékolt interpretációt tekinti alapjának. A két terület közötti átjárást az értékelés és az ennek eredményeképpen előálló interpretáció fogalmi teremtik meg. Azzal, hogy az összes lehetséges interpretáció közül kijelölünk egyet, amelyet majd a helyes vagy szándékolt interpretációnak nevezünk, tulajdonképpen megtesszük azt a lépést, amely a formális logikától elvezet a formális szemantikáig.

Ha valóban úgy van, hogy a nyelv formális tárgyalása egy részletekig kidolgozott, pontosan definiált rendszer alapján történik, akkor azt mondhatjuk, hogy a természetes nyelv filozófusai által vizsgált nyelvi kérdéseknek és problémáknak hamar a végére járhatunk. Az értékelés és interpretáció műveletei, amennyiben jól szabályozottak, meg is oldják ezeket a problémákat, hiszen ezek éppen azért felelnek, hogy megadják a megnyilatkozások kontextusát. Azzal, hogy értékeljük a változókat és kifejezéseket, tulajdonképpen a kontextust szögezzük le. A félő csak az, hogy ilyen hozzáállás mellett a nyelvi kérdések és problémák a maguk bonyolultságában tulajdonképpen fel sem merülnek.

The Limits of the Formal Treatment of Language

Keywords: natural language, formal language, context, valuation, interpretation

Within the philosophy of language there is a distinction between the natural language philosophers and the ideal language philosophers. The distinction is drawn based on the way these philosophers reflect on language and the world. Natural language philosophers stress the context-based feature of meaning, while the ideal language philosophers emphasize the context-free feature of meaning. In my study I want to show that even within the formal study of language, in the apparent absence of any context, the notions of valuation and interpretation help us to understand the meaning of sentences.