

Sifet Karalić

Univerzitet u Sarajevu – Filozofski fakultet

PRIKAZ DOKTORSKE DISERTACIJE ALME GRANOV¹

Granov, Alma, 2007. *Semiotički pristup znakovima u korisnički orijentiranim interfaceima*, neobjavljena doktorska disertacija odbranjena na Filozofskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu pod mentorstvom prof. dr. Josipa Baotića.

Dr. Alma Granov (1968–2013) bila je docentica na Odsjeku za bosanski, hrvatski i srpski jezik Filozofskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu i saradnica na više projekata Microsofta koji su se odnosili na izradu lokalnih verzija softverskih paketa – LIP TermWorksheet za bosanski jezik, StyleGuide za bosanski jezik, PoliCheck za bosanski jezik, Microsoft Office paket za bosanski jezik te Vista operativni sistem za bosanski jezik. Bila je prva lingvistica koja se u Bosni i Hercegovini počela baviti jezičkim tehnologijama u okviru IT tehnologija, spajajući lingvistiku i informatiku u korist društva.

Ovaj je rad prikaz njene doktorske disertacije koji je posvećen informacionim tehnologijama, čije pojavljivanje i postojanje bitno mijenja ljudsku stvarnost i perspektivu kad je komunikacija u pitanju. Jezik kao najmoćnije sredstvo ljudske komunikacije u tome igra ključnu ulogu.

Doktorska disertacija *Semiotički pristup znakovima u korisnički orijentiranim interfaceima* ima ukupno 163 stranice: Uvod (1–16), glavni dio (17–143), Zaključak (144–149, na bosanskom jeziku; 150–155, na engleskom jeziku), Literatura (156–163).

¹ Ovaj je prikaz dio seminarskog rada iz predmeta *Lingvistički pravci i metode*, koji sam, kao student pete godine, slušao kod doc. dr. Elme Durmišević.

Glavni dio doktorske disertacije sastoji se od pet poglavlja. U prvom poglavlju doktorska disertacija se pozabavila profiliranjem jedne moguće definicije kompjuterske semiotike kao relativno nove naučne discipline u vremenu pisanja doktorata. Drugo se poglavlje bavi pitanjem znaka u odnosu na elemente koji ga izgrađuju. Tako je centralno mjesto u ovom poglavlju pripalo dijadnom i trijadnom modelu znaka kao dominantnim semiotičkim modelom. Treće poglavlje posvećeno je Peirceovoj semiotičkoj teoriji koja se temelji na njegovoj ontologiji i fenomenologiji kojima je izvor njegova koncepcija o tri univerzalne kategorije: kakvoća, relacija i reprezentacija, odnosno prvost, drugost i trećost. U četvrtom poglavlju autorica je primijenila Peirceovu klasifikaciju znakova u analizi znakova korisničkog interfacea, te dopunila semiolinguističkim razmratranjima kao što je pitanje značenja, odabir gramatičkih kategorija upotrijebljenih u izbornim menijima korisničkog interfacea, teoriji govornih činova, problemima prevođenja te pitanjima koda, pošaljaoca, konteksta, interteksta i hiperteksta. U petom poglavlju razmatrane su one dimenzije semioze za koje autorica smatra da su posebno značajne kada je u pitanju proučavanje korisničkog interfacea, a to su: komunikacija, prostor, vrijeme i kognicija. Naime, predmet proučavanja doktorske disertacije Alme Granov jeste proučavanje kompjuterske semiotike, opće teorije znakova i semiotičke pragmatike kao međusobno povezanih područja koja su u neprestanim interakcijama i korelacijama. U nastavku ovog rada detaljno će biti prikazano svako poglavlje doktorske disertacije.

Kada je u pitanju prvo poglavlje, autorici je u prvom planu objasniti semiotiku, za koju ističe da je zasebna nauka, za razliku od Chandra koji kaže da semiotika nije jedna zaokružena naučna disciplina koja se proučava na posebno za nju izdvojenim univerzitetskim odjeljenjima, nego da je ona zapravo predstavljena različitim teorijskim perspektivama i metodama. Dva najvažnija imena za semiotiku jesu Ferdinand de Saussure i Charles Sanders Peirce – njeni utemeljitelji.

“Ferdinand de Saussure je bio lingvist i osnovno polje njegova interesovanja bila je lingvistika. On se prvenstveno interesirao za strukturu jezika, što je i uzimao za polazište svakog planskog proučavanja znakova, te se u tom

smislu zalađao za stvaranje znanosti koja proučava život znakova u društvu. De Saussurea je prvenstveno interesirao lingvistički znak i u tom smislu on slijedi tradiciju promišljanja o konvencionalnim znakovima. Charles Sanders Peirce je, za razliku od De Saussurea, bio filozof. Peirce je bio filozof pragmatičarske orientacije i nastojao je razviti opću teoriju o znakovima koja bi svojim filozofskim usmjerenjima trebala postati organon svih ostalih nauka, budući da se čovjekov život uopće manifestira u znakovima. On je u okvirima onoga što je nazvao svojom teorijom znakova, a kojoj je dao naziv semeiotika, formulirao i ubolio svoju logiku i filozofiju. On je zamislio semeiotiku koja u sebe uključuje kako prirodne tako i konvencionalne znakove. Različito od De Saussurea koji vidi semiotiku kao znanost koja bi proučavala život znakova u društvu, za Peircea pravi predmet proučavanja semiotike nisu sami znaci, nego procesi semioze koji predstavljaju radnje nekog znaka u inteligentnoj akciji.²

Alma Granov ide korak dalje od svojih prethodnika i smatra da se semiotika razvijala i razvija daleko izvan granica koje su joj bili obilježili njeni utemeljitelji, te da današnju semiotiku karakterizira postojanje većeg broja smjerova, perspektiva, tendencija i samih definicija semiotike. Postojanje većeg broja već jasno postuliranih semiotičkih interdisciplinarnih naučnih oblasti upravo govori o neprestanom stanju metabolizma i rasta semiotike i opravdava njeno postojanje kao zasebne nauke, zaključuje Granov. Upravo jedna od takvih semiotičkih interdisciplinarnih oblasti jeste kompjuterska semiotika, o kojoj autorica govori detaljnije u drugom dijelu ovog pogлавlja. Kompjutersku semiotiku autorica definira kao "granu semiotike koja se bavi proučavanjem procesa semioze vezanim za znakove, njihovu prirodu i funkcioniranje i to u onom dijelu kompjuterskog sistema koji je označen kao korisnički interface."³ Navedena definicija autoricu navodi na tri ključna pojma s kojima se možemo susresti u kompjuterskoj semiotici, a to su: znak, semioza i korisnički interface. Kada je semiotička analiza kompjuterskog sistema u pitanju, autorica primjećuje da se zapravo ni jedna od

² Granov, Alma (2007): *Semiotički pristup znakovima u korisnički orijentiranim interfaceima*, Doktorska disertacija, Sarajevo, str. 6-7.

³ Granov, Alma (2007): *Semiotički pristup znakovima u korisnički orijentiranim interfaceima*, Doktorska disertacija, Sarajevo, str. 13.

humanističkih nauka ne ispostavlja tako “kompjuterskom” kao semiotika. Čini se da nakon što je dugo počivala negdje na marginama nauke, čak skoro i nepriznata kao zasebna naučna disciplina, semiotika je zabljesnula punim sjajem osobito kada su u pitanju *fuzzy* tehnologije, zaključuje autorica.

U drugom poglavlju doktorata, Alma Granov bavi se pitanjem znaka. Govoriti o konceptima znaka znači govoriti o samoj historiji semiotike. No, na znak se može motriti i u odnosu na broj sastavnica koje ga čine. Tako razlikujemo monadne, dijadne, trijadne i modele s više od tri sastavnice. U monadnim sistemima se ne pravi razlika između nosioca znaka i njegovog sadržaja, tako da monadni modeli tvore misaonu osnovicu naivnih i nereflektiranih nazora o znakovlju. Opredjeljenost ka dijadnom ili trijadnom modelu znaka danas slovi za temeljnu semiotičku razlikovnost i dijeli škole savremene semiotike u dva tabora. Iz ovog razloga, autorica u daljem svom razmatranju zanemaruje monadne modele i modele s više od triju sastavnica, smatrajući ih irrelevantnim za savremena semiotička razmatranja. Kada je riječ o dijadnim i trijadnim modelima znaka, autorica primjećuje da su dijadni modeli oni koji dominantno imaju lingvističko porijeklo, dok je porijeklo trijadnih modela dominantno filozofsko. U ovom poglavlju navodi i Peirceov trijadni model znaka i njegov semiotički nauk koji se općenito doživljava kao puna promjena u modelima i konceptima informacionih tehnologija, a koje su usmjerene ka korisniku i stvaranju vještacke inteligencije. Upravo iz tog razloga, navodi autorica, Peirceov model znaka i semiotički nauk zahtijevaju ponovnu i temeljitu razradu.

U trećem poglavlju Alma Granov se osvrće na Peirceov pogled na znak i semiozu. Razlog ovog autoricinog razmatranja je u tome što je Peirceova teorija znakova semiotički temelj analizi znakovnih sistema i znakovnih fenomena u različitim oblastima nauke. Autorica skreće pažnju da je nemoguće u potpunosti razumjeti Peirceov trijadni model znaka bez uvida u šira teorijska razmatranja različitih fenomena kojima se on bavio, odnosno njegov model znaka nije moguće promatrati izolirano, bez uvida u njegovu semiotičku teoriju. Peirceov model znaka je dao “neodređeni” *fuzzy* koncept znaka koji u svojoj konačnici predstavlja matematički definiran znak. Autorica ističe da to Peirceov model znaka čini posebno prihvatljivim za primjenu u savremenim *fuzzy* tehnologijama, a da su neki

teoretičari čak pokazali da se kompletna razdioba njegovih tipova znakova može prikazati u logičko-posljedičnom hijerarhijskom odnosu, pri čemu su sve kategorije njegove klasifikacije (njih 9) definirane Booleovim funkcijama.

U četvrtom poglavlju autorica govori o korisničkom interfaceu i znaku. Na samom početku poglavlja definira interface kao nešto što omogućuje interakciju dva entiteta, te obilježava savremenu civilizaciju, odnosno digitalnu paradigmu postojanja. Opisano je djelovanje prirodnog jezika u korisničkom interfaceu. Elementi prirodnog jezika zastupljeni su u glavnim izbornim menijima korisničkog interfacea te se pojavljuju kao važan element u njegovoј pragmatičkoj dimenziji. Autorica ističe i snažno prisustvo i utjecaj engleskog jezičkog modela, i to od leksičkog, strukturalnog, pa sve do ortografskog nivoa, kada je upotreba prirodnog jezika u pitanju. Objašnjava problem koji dolazi od lingvističkih puritanaca, a koji će reći: "Zašto koristiti englesku riječ pored toliko naših domaćih riječi" – na ovakav problem autorica gleda na drugačiji način jer je velik broj riječi iz vokabulara kojima se koriste korisnički interfacei postao terminom u ovoj oblasti. Alma Granov je mišljenja da treba koristiti englesku odrednicu pogotovo ukoliko je ona praktično postala internacionalizmom. Za opravdanost ovakvog stava autorica tvrdi da će nam ovakav izbor omogućiti dalje umrežavanje koje je osnova današnjeg globalnog umrežavanja, te ako je osnovna funkcija jezika komunikativna, onda razvoj svog maternjeg jezika treba voditi u smjeru koji će dovesti do puteva integracije u savremenu civilizaciju, a ne usmjeravati njegov razvoj tako da on bude elementom izolacije u perspektivi globalnog digitalnog svijeta. Konačno, bez pretjerivanja se može reći da je engleski jezik *lingua franca* našeg vremena općenito – ističe Granov – a osobito kada su savremene informacione tehnologije u pitanju, pa iz ovog razloga autorica smatra njegovo zaobilaznje pod svaku cijenu potpuno neopravdanim i štetnim i po jezik i po društvo. Kada je značenje u pitanju, autorica konstatira da je ono snažno determinirano kontekstom upotrebe datog jezičkog znaka, odnosno da su sve znakovne forme korisničkog interfacea u jakoj interdependentnoj vezi s njihovim upotrebnim značenjem. Alma Granov donosi analizu funkcije jezičkog znaka u odnosu na Jakobsonova stajališta i konstatiše da u korisničkom

interfaceu dominira referencijalna funkcija. Također, donosi i semiotičku analizu znakova korisničkog interfacea koja pokazuje da se u korisničkom interfaceu veoma jasno mogu identificirati sve vrste znakova iz Peirceove klasifikacije, o čemu je dosta bilo govora u trećem poglavlju doktorata, čime je jasno napravljena poveznica. Stoga, autorica jasno dolazi do zaključka da se Peirceova klasifikacija postavlja kao univerzalna, primjenljiva na sve sisteme i dostatna za potpunu razdiobu bilo kojeg znakovnog inventara i pri tome se oslanja na subjektivne dojmove i procjene onoga ko tu analizu vrši.

Peto, posljednje poglavlje tiče se korisničkog interfacea i dimenzijske semioze. Semioza se u knjizi definira kao proces u kojem znak razvija svoju djelotvornost i ima svoje dimenzije. Autorica izdvaja komunikaciju, prostor, vrijeme i kogniciju kao najznačajnije kategorije za proučavanje korisničkog interfacea. Kada je u pitanju kategorija komunikacije, tu je naravno u fokusu komunikacija (interakcija) ljudi i kompjutera, skraćeno HCI (engl. human-computer interaction). Glavno pitanje koje se postavlja i od kojeg autorica polazi jeste: da li se može nazvati komunikacijom relacija čovjek-kompjuter? Alma Granov citira nekoliko drugih autora i autorica, kao što su, naprimjer, Andersen, Lash, Santaella-Braga – iznoseći njihove poglede. Međutim, većina tih pogleda, svjetonazora insistira da se komunikacija odvija na relaciji živo-živo. Alma Granov smatra da u slučaju kada se analizira korisnički interface, zapravo se dolazi do situacije u kojoj je on ono što u komunikacionoj shemi nazivamo kodom, a kod je nešto što je neophodno za komunikaciju. Daljom analizom autorica dolazi do nalaza da je korisnički interface kod koji nam služi da bismo komunicirali s različitim programima. Opisuje da će, u jednoj savim običnoj situaciji interakcije čovjeka i računara, korisnik putem korisničkog interfacea poslati poruku programu, i obratno, program će poslati poruku korisniku. Autorica kompjuter posmatra partnerom ljudske djelatnosti, čovjekovim osloncem za gotovo sve čime se bavi. Dakle, Alma Granov isto tako ostaje pri svjetonazoru da se komunikacija odvija isključivo na relaciji živo-živo, ali ona kompjuter razlikuje od svih ostalih mašina i tretira ga kao "živo". Razlog za tretman kompjutera kao živih bića, autorica vidi u činjenici da ti sistemi koriste znakove koji su ljudima bliski, da oni koriste istu vrstu

znakova da označe iste stvari, te da je upravo to ono što u ljudima budi osjećaj bliskosti. Kada je u pitanju kategorija prostora, odnosno prostorna dimenzija, autorica ističe da je to bitna odrednica u dimenzioniranju, kreiranju i selekciji znakova koji će se pojaviti na ekranu kompjutera. Skreće se pažnja da se tu susrećemo s jednim vrlo specifičnim zahtjevom, a to je da u tako ograničenom prostoru, kakav je ekran kompjutera, smjestimo što veći broj znakova koji trebaju da budu što funkcionalniji. Također, u doktorskoj disertaciji je navedeno i vrijeme kao bitna odrednica u poimanju semioze i znaka. Navodi se da se vrijeme može promatrati kao znak, te da je ono važno i u samom odvijanju znakovnih procesa, i u konačnici, vrijeme je i faktor u samom mijenjanju znakova i znakovnih procesa. Za odrednicu kognicije ističe se Peirceovo definiranje semioze kao procesa u kojem znak na svog interpreta ostavlja određeni kognitivni učinak, odnosno između dva uma odvija se proces semioze.

Alma Granov svojom doktorskom disertacijom *Semiotički pristup znakovima u korisnički orijentiranim interfaceima* stvorila je preduvjete za novi zamah razvoja semiotike u Bosni i Hercegovini. Pojava informatičke civilizacije donosi nepredvidivu budućnost. Autorica je svjesna realnosti u kojoj počinje da živi savremeni svijet, te na pojavljivanje informatičke civilizacije gleda kao oblik izučavanja njene pojavnosti, smatrajući da ona ne smjenjuje ranije naučne paradigmе, kao što su, naprimjer, paradigmе humanističkih nauka, nego otvara nove dimenzije u sagledavanju istih fenomena.