

Jezik i logička normativnost

(usporedba dvaju pristupa)

Berislav Žarnić

Sveučilište u Splitu

Beograd 2012

Uloge jezika

Russell je razlikovao tri uloge jezika:

- 1 opisivanje svijeta,
- 2 izražavanje govornikovog stanja,
- 3 utjecanje na sugovornikovo stanje.

Tim ulogama trebamo, kao što je to otkrio J.L. Austin, pridodati ulogu:

- 4 stvaranja društvenih činjenica.

Tri uloge

Language serves three purposes: (1) to *indicate* facts, (2) to *express* the state of the speaker, (3) to *alter* the state of the hearer. These three purposes are not always all present.



Bertrand Russell.

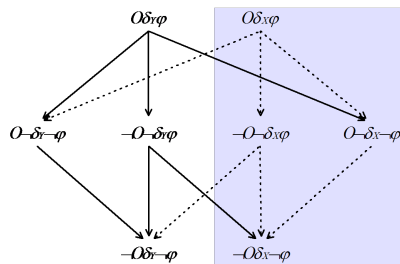
An inquiry into meaning and truth.

Routledge, London, 1995.
The William James lectures for 1940 delivered at Harvard University. First published in 1950.

Društvene činjenice kao deontična stanja stvari

Slično ontološkoj konstrukciji *Tractatus*-a, neka društveni svijet bude cjelina društvenih činjenica, a društvena činjenica neka bude deontično stanje stvari, kojega tvore predmeti—radnje i njihova normativna svojstva.

Izricanje nekih rečenica može činiti da nešto (neko deontično stanje stvari) (\uparrow) bude slučaj upravo time što će se ono predstaviti kao da (\downarrow) jest slučaj. Takve rečenice imaju dvostruki (\updownarrow) smjer slaganja sa svijetom, (\uparrow) od svijeta prema riječima i (\downarrow) od riječi prema svijetu. Nazivaju se performativima (Austin) ili deklaracijama, proglašenjima (Searle).



Kangerov dijagram logičke snage za jednostavna prava u skupini $\{X, Y\}$. Primjer deontičnog stanja stvari: subjekt Y ima pravo tražiti od X -a da bude tako da φ : radnja s ishodom φ je obavezna za subjekta X , tj. $O\delta_X\varphi$, time i dopuštena, dok je samome Y zabranjeno da takvu radnju spriječi, tj. $O\neg\delta_Y\neg\varphi$.

Rečenice koje mijenjaju svijet

Na prvi se pogled čini da se deontična stanja stvari mogu stvarati i mijenjati samo pomoću nekih vrsta izreka: onih kojima smjer slaganja svijetom ide od svijeta prema riječima. Izreke s kojima se stvarnost treba usuglasiti ili koje samim svojim izricanjem uspostavljaju usuglašenost njihovoga sadržaja i stvarnosti.

Prema Searle-Vanderveken klasifikaciji govornih svrha, postoje tri takva tipa:

- direktivi** koji dodjeluju neki deontični status radnjama drugoga,
- komisivi** koji dodjeluju deontični status vlastitim radnjama,
- deklarativi** koji mogu dodjeliti deontični status bilo čijim radnjama.

Primjer

- 1 (direktiv: molba) Dođi!
- 2 (komisiv: obećanje) Doći ću.
- 3 (direktiv: dopuštenje) Možeš doći.
- 4 (direktiv: sugestija) Ne bi bilo loše da dođeš.
- 5 (deklarativ za 1) Molim te da dođeš.
- 6 (deklarativ za 2) Obećavam ti da ću doći.

Mijenjaju li samo \uparrow -izreke deontično stanje?

Teza

Svaka govorna radnja može promijeniti neko deontično stanje.

Ne mijenjaju samo izreke \uparrow -smjera normativne odnose: svaka govorna radnja to može učiniti. Razlog zbog kojega se previđa da mogućnost mijenjanja normativnih odnosa pripada svakom govornome činu vjerojatno je povezana s posebnim karakterom onih radnji koje su podložne tome da bilo koja vrsta govorne radnje može dodijeliti ili izmijeniti njihov deontični status. Nije za svaku govornu radnju slučaj da nekom ne-govornome čin može promijeniti deontični status, ali svaka govorna radnja može promijeniti deontični status nekoj govornoj radnji.

Paralelizam logičkih i deontičnih odnosa

What, then does it mean to say of one sentence, B , that it is derivable from another, A ? Roughly, that it is permissible to assert B , given that one has asserted A , whereas it is not permissible to assert not- B , given that one has asserted A .



Wilfrid Sellars.

Inference and meaning.
Mind, 62(247):313–338,
1953.

Primjer

Prikažimo pomoću:

$$[i : "φ"] \odot \psi$$

rečenice kojima je oblik:

Nakon što je i izrekao rečenicu φ deontični status $\odot \in \{O, P, F\}$ pripada stanju ψ .

Slova O, P, F stoje za 'obavezno', 'dopušteno' i 'zabranjeno'.

Primjer

P i govori j -u: "Otvori prozor!"

Q_1 j otvara prozor.

Q_2 i sprječava da se prozor otvori.

(i) status negovornih radnji $[P](O Q_1 \wedge F Q_2)$

R_1 i govori j -u: "Nemoguće je otvoriti prozor."

R_2 i govori j -u: "Ne smiješ otvoriti prozor."

(ii) status govornih radnji $[P]F(R_1 \vee R_2)$

(i) Pretpostavljamo da j jest podređen i -u i da nisu na snazi konfliktni zahtjevi drugih j -ovih autoriteta.

(ii) Pretpostavljamo da i nije promijenio stav, tj. da R_1 i R_2 nisu retraktivne radnje "povlačenja riječi".

Filozofska istraživanja

Dosadašnja istraživanja obuhvatila su promjene deontičnog statusa govornikovih radnji u smislu govornikovog preuzimanje obaveza s obzirom na njih (eng. commitment), te promjene deontičnog statusa sugovornikovih radnji kao davanje ovlaštenja s obzirom na njih (eng. entitlement).

- 
Robert B. Brandom.
Making It Explicit: Reasoning, Representing, and Discursive Commitment.
 Harvard University Press, 1994.
- 
J.R. Searle and D. Vanderveken.
Foundations of Illocutionary Logic.
 Cambridge University Press, 1985.
- 
Douglas N. Walton and Erik C. Krabbe.
Commitment in Dialogue: Basic Concepts of Interpersonal Reasoning.
 State University of New York Press, Albany, 1995.

Ovlaštenje drugih

When I say "I know", I give others my word: I give others my authority for saying that "S is P".



John L. Austin.

Other minds.

Proceedings of the Aristotelian Society, Supplementary Volumes, 20:148–187, 1946.

Različita stajališta o izvoru deontike govornih radnji

	Socijalna struktura <i>komunikacije</i>	Logička struktura <i>jezika</i>	Logička struktura <i>intencionalnosti</i>
Searle-Vanderveken			□□□
Brandom	□□□		
Logički strukturalizam		□□□	

Izvori logičko-deontičnog paralelizma.

Dvije pozicije prema Brandomu

The difference lies in whether the locus of authority and of commitment is viewed as internal and psychological or as constituted by public social practice.



Robert Brandom.

Asserting. *Noûs*, 17(4):637–650, 1983.

Ilokucijska logika

- Searle i Vanderveken razvili su detaljno razrađen sustav logike govornih radnji.
- Govorna radnja $F(P)$ razlaže se u dvije komponente: ilokucijsku silu F (eng. illocutionary force) i propozicijski sadržaj P .
- Ilokucijsku silu određuje sedam elemenatarnih parametara: (i) ilokucijska svrha (asertivna, komisivna, direktivna, deklaracijska, ekspresivna), (ii) njezina jakost, (iii) njezin način ostvarenja, (iv) uvjeti dopustivosti za propozicijski sadržaj, (v) preduvjeti ostvarenja, (vi) uvjeti iskrenosti, i (vii) njihova jakost.
- Pretpostavlja se konstruktibilnost svake ilokucijske sile putem modifikacije nekog od parametara.
- Logički odnosi među govornim radnjama pokazuju se kao obvezanost na ovu ili onu govornu radnju nakon što je neka govorna radnja već ostvarena.
- Searle i Vanderveken analiziraju dvije vrste prijenosa obvezanosti na govornu radnju:
 - ① (Π/Π) Prijenos obvezanosti unutar iste ilokucijske svrhe Π nad istim propozicijskim sadržajem P : $F_1^\Pi(P) \triangleright F_2^\Pi(P)$.
 - ② (Π/Π^*) Prijenos obvezanosti na ilokucijsku svrhu Π^* jakosti k nad sadržajem Q (s govorne radnje $F_1^{\Pi k}(P)$): $F_1^{\Pi k}(P) \triangleright F_2^{\Pi^* k}(Q)$.

Definicija Π/Π^* nasljeđivanja obvezanosti

Govornik je obvezan na govornu svrhu Π' jakosti k nad propozicijom Q akko je nekom govornom radnjom ostvario svrhu Π jakosti k nad propozicijom P pri čemu vrijedi da:

- ① $\vdash P \rightarrow Q$,
- ② Q je sintaktički dopustiva s obzirom na Π' kad god je to slučaj s P s obzirom na Π ,
- ③ ona intencionalna stanja koje se izražavaju u $\Pi^k(P)$ uvijek su praćena onim intencionalnim stanjima koja se izražavaju u $\Pi'^k(Q)$, tj. u nekoj modalnoj logici ML intencionalnosti vrijedi neki korespondentni teorem $\vdash_{ML} \varphi \rightarrow \psi$ gdje φ bilježi uvjete iskrenosti za Π , a ψ za Π' .

Definicija

A speaker is committed to an illocutionary point Π' on a proposition Q with a degree of strength k (for short: $i\hat{\Pi}'^k Q$) iff for some point Π , $i\Pi^k P$, $P \hookrightarrow Q(w) = 1$, and, first, if $P \in \bigcap \theta_{\Pi}(i)$ then $Q \in \bigcap \theta_{\Pi'}(i)$ and, secondly, $\bigcup \Psi(i, P) \triangleright \bigcup \Psi(i, Q)$.



J.R. Searle and D. Vanderveken.
Foundations of Illocutionary Logic.
 Cambridge University Press, 1985.

Jedan primjer za nekonzistentost u ilokucijskoj logici

- Svaka govorna radnja obvezuje na neku ekspresivnu govornu radnju.
 - Ako je propozicija $m(P)$ jedan od uvjeta iskrenosti za govornu radnju kojoj je sadržaj P , onda je govornik obvezan na ekspresivnu govornu radnju kojoj je sadržaj $m(P)$.
 - Kršenjem te obaveze nastaje “Mooreov paradoks”.
- 1 Kiša pada, ali ja to ne vjerujem.
 - 2 Otvori vrata! Ne želim da otvoriš vrata.
 - 3 Obećavam ti da ću doći iako to ne vjerujem.
 - 4 Savjetujem te da tako postupiš iako mislim da to nije dobro za tebe.

Psihološka, sociološka ili jezična osnova logike govornih obaveza?

- Za Searlea i Vandervekena osnova logike govornih obaveza u slučaju (Π/Π') kada je dopuštena izmjena ilokucijske svrhe i propozicijskoga sadržaja, nalazi se, na kraju krajeva, u logici psiholoških stanja.
- Za druge (npr. Brandom i njegovi sljedbenici) primat ima jezična praksa: tu je sjedište normativnih odnosa koje logička teorija eksplicira.
- Nasuprot takvim stajalištima nalazi se ono koje logičku strukturu jezika uzima kao polaznu, a psihološku i sociološku strukturu normi u korištenju jezikom, promatra kao njezine djelimične projekcije.

Inferential relations among propositional contents are a matter of normative relations among deontic statuses. . .



Robert B. Brandom.

Making It Explicit: Reasoning, Representing, and Discursive Commitment.
Harvard University Press, 1994.

When we say that A entails B , we are making explicit a relation which was previously implicit in linguistic practice. . .



Mark Norris Lance and Philip Kremer.

The logical structure of linguistic commitment I: Four systems of non-relevant commitment entailment.
Journal of Philosophical Logic,
23(4):369–400, 1994.

Iz dinamične perspektive...

- Umjesto da zasnujemo teoriju govornih obaveza na intencionalnim stanjima ili na preegzistentnoj jezičnoj praksi, logičku strukturu jezika možemo uzeti za osnovu.
- Govorna radnja proizvodi učinak na intencionalnim stanjima sugovornika i na obrascu normativnih odnosa među njima.
- Učinci su raznoliki; opisati i proučavati ih možemo pomoću poopćenog oblika Van Benthemove formule.

[The] language [of *Public Announcement Logic*] allows us to make typical assertions about knowledge change like

$$[!P]K_i\varphi$$

which states what an agent i will know after having received the hard information that P . This one formula of dynamified epistemic logic neatly high-lights the combination of ideas from diverse fields that come together here. The study of speech acts $!P$ was initiated in linguistics and philosophy, that of knowledge assertions $K_i\varphi$ in philosophical logic and economics. And the dynamic effect modality $[]$ combining these actions and assertions into a new formal language comes from program logics in computer science.



Johan van Benthem.

Logical Dynamics of Information and Interaction.

Cambridge University Press, Cambridge, 2011.

Zagonetka imperativne logike

- Belnapova teza (sadržaj bilo kojega imperativa je opis neke radnje) opće je prihvaćena.
- Imperativi izražavaju volju govornika, utječu na volju sugovornika, (implicitno) opisuju alternative razvoja situacije za koju vrijede, te mijenjaju obrazac normativnih odnosa s obzirom na ne-govorne ili govorne radnje (ovo drugo čine sve izreke).
- Ako izjednačimo značenje rečenice s njezinim učinkom, otvara se pitanje: kako je moguće da rečenica koja “govori o” radnji ima buletično i deontično značenje, kad ne govori o tome?

Teza o sadržaju imperativa

Regardless of its force on an occasion of use, the content of every imperative is agentive.



Nuel D. Belnap,
Michael Perloff, and
Ming Xu.

*Facing the Future:
Agents and Choices
in Our Indeterminist
World.*

Oxford University
Press, USA, 2001.

Skica rješenja

- **Primjer.** Imperativna logika može se promišljati kao logika izraza volje (npr. Segerberg) ili deontična logika (npr. Chellas), ali takve logike nisu logike imperativnoga jezika nego su one logike njegovih preduvjeta i učinaka.
- Postoji matična logička struktura jezika koja je povezana s preduvjetima i učincima korištenja jezikom.

Logički strukturalizam

- Nazovimo tezu o autonomiji logičke strukture jezika—tezom logičkog strukturalizma.
- Opravdanost ove teze možemo potkrijepiti ako pokažemo da je (autonomna, ne-psihološka, ne-deontična) logika imperativa dovoljno bogata da obuhvati sve svoje ekspresivne i alteracijske projekcije.
 - Ta obuhvaćenost pojmljena je kao odnos podlogike. Teza je potkrijepljena ispitivanjem Crossove logike želja i imperativne logike s Von Wrightovom semnatikom čina: dokazano je da je prva podlogika drugoj.
 - Za projekciju imperativne logike na deontičnu strukturu govornih radnji očekuje se da bi trebala ostvariti puni paralelizam.
- Ovaj pristup vraća nas na rani Carnapov stav iz *The Elimination of Metaphysics Through Logical Analysis of Language* (1937): rečenica je entitet koji ima ono svojstva koja joj pripadaju prema njezinom položaju u logičkoj strukturi jezika. Prema tome, koristeći se rečenicom koristimo se jezikom: isječci njegove logičke strukture projiciraju se na intencionalna stanja kojima omogućuje izraz, kao i na intencionalna stanja i normativne obrasce koji se proizvode kada se koristimo njime.

Definition

For logics $L_1 = \langle \Phi_1, \Sigma_1, \models_1 \rangle$ and $L_2 = \langle \Phi_2, \Sigma_2, \models_2 \rangle$ a parsimonious projection π^* is a projection $\pi^* : \Sigma_2 \rightarrow \Sigma_1$ such that for any $\Gamma_1 \subseteq \Phi_1$ it holds that

$$\text{Mod}(\Gamma_1, \Sigma_1) \neq \emptyset \rightarrow \exists \sigma_2 [\sigma_2 \in \Sigma_2 \wedge \pi(\sigma_2) \in \text{Mod}(\Gamma_1, \Sigma_1)]$$

Izvještaj

Theorem (B.Ž.)

Let logic $L_1 = \langle \Phi_1, \Sigma_1, \models_1 \rangle$ be a logic with strong negation. Then for any logic $L_2 = \langle \Phi_2, \Sigma_2, \models_2 \rangle$ it holds that if there are: a sentence $\kappa \in \Phi_2$, a parsimonious function $\pi^* : \text{Mod}(\{\kappa\}, \Sigma_2) \rightarrow \Sigma_1$, and a function $\tau : \Phi_1 \rightarrow \Phi_2$ such that

$$\pi^*(\sigma_2) \models_1 \varphi_1 \text{ iff } \sigma_2 \models_2 \tau(\varphi_1)$$

for any $\varphi_1 \in \Phi_1$ and $\sigma_2 \in \text{Mod}(\{\kappa\}, \Sigma_2)$, then τ is a semantic relations preserving translation, i. e.

$$\Gamma_1 \models_1 \varphi_1 \Leftrightarrow \tau(\Gamma_1) \models_2^* \tau(\varphi_1)$$

where $\models_2^* \subseteq \text{Mod}(\{\kappa\}, \Sigma_2) \times \Phi_2$ and $\tau(\Gamma_1) = \{\tau(\varphi_1) \mid \varphi_1 \in \Gamma_1\}$.