

Negácia a presupozícia

František GAHÉR

1. Negovanie ako problém

V prirodzených jazykoch sú zvyčajne k dispozícii prostriedky, ktorými môžeme vyjadriť zápor. Lingvisti rozlišujú niekoľko druhov jazykových záporov, z ktorých iba jeden považujú za tzv. vetný zápor (tzv. *slabú* negáciu). Ak jazykový zápor chápeme vo všeobecnosti ako funktor, ktorý je aplikovaný na argument označený jednoduchým alebo zloženým výrazom, ktorý (zvyčajne) nasleduje bezprostredne po ňom, musíme vedieť identifikovať dosah tohto funkтора a kategóriu argumentového výrazu. Ukazuje sa, že v prirodzenom jazyku – najmä v jeho písomnej podobe – nemusíme mať vhodné syntaktické prostriedky na vyznačenie dosahu jazykového záporu, čím je sproblematizované určenie kategórie argumentu záporu, a tým aj samotného typu záporu.

V klasickej logike alebo jej konzervatívnych modifikáciách sa zvyčajne pracuje iba s negáciou, ktorá zodpovedá vetnému záporu. V klasickej logike typu *Principia mathematica*, kde propozície majú všade definovanú pravdivostnú hodnotu je negácia jednoargumentovou extenzionálnou pravdivostnou funkciou. Z nepravdivosti empirického výroku nevyplýva nejaká jednoznačná netriviálna presupozícia.

Z hľadiska klasickej dvojhodnotovej logiky sa očakáva, že výrok a jeho zápor majú spĺňať isté podmienky. Čiže okrem princípu bivalencie - *každý výrok je pravdivý alebo nepravdivý* (PB) - je to najmä zákon vylúčenia tretieho: *z dvoch kontradiktórických výrokov je aspoň jeden pravdivý* (ZVT). Tieto princípy zabezpečujú aj platnosť zákona negovania sporu: *z dvoch kontradiktórických výrokov nemôžu byť oba spolu pravdivé* (ZNS)

Ak sa však predpokladá, že výrok nemusí nadobudnúť jednu z dvoch pravdivostných hodnôt v prípade, že nie je definovaná jeho pravdivostná hodnota, tak princíp bivalencie platí iba pre výroky s definovanou pravdivostnou hodnotou. Zákon vylúčenia tretieho musíme preformulovať: *z dvoch kontradiktórických výrokov nemôžu byť oba spolu nepravdivé* (ZVT*). Zohľadnenie nedefinovanosti pravdivostnej hodnoty výroku prekračuje rámec klasickej logiky, je však zrejme tou najkonzervatívnejšou modifikáciou klasickej logiky.

S problematikou negácie úzko súvisí otázka presupozície výroku, keďže ňou sa stanovujú podmienky definovanosti pravdivostnej hodnoty výroku. Preto spolu s chápaním negácie či záporu si budeme všimnúť aj explikáciu príslušnej presupozície.

Ak by sme predpokladali, že aspoň v prípade vetného či výrokového záporu, ktorý skúma klasická logika, prípadne jej najkonzervatívnejšia modifikácia, je situácia jasná a bezproblémová, tak už spory o negovanie medzi peripatetikmi a stoikmi tento náš predpoklad vážne spochybňujú. A to už nehovoríme o radikálnejších opravách klasickej logiky na pôde viachodnotových logík, kde sa pracuje s tromi a viacerými pravdivostnými hodnotami, resp. s ich kontinuum. Týmto radikálnejšie zmeneným vysvetleniam sa nebudeme venovať.

2. Spory o správne negovanie v antike

2.1. Peripatetici o negovaní: prisudzovanie verzus upieranie

Alexander z Afrodisiady pri komentovaní Aristotelových *Prvých analytík*¹ obhajuje spôsob negovania, ktorý zastával Aristoteles a konfrontuje ho so stoickou teóriou negovania. Pertraktovaná problematika negovania však prerastala do ďalších nemenej dôležitých problémov. Otvárala najmä sémantický problém mien (*onoma*) a ukazovacích

¹ Alexander z Afrodisiady: In Arist. Anal. pr. p.402,1- 405,16; [HÜLSER 1987, 921].

zámien a otázku presupozície kladného tvrdenia. Sústredíme sa najmä na skúmanie vlastnej povahy negovania a jej súvislosti s presupozíciou.

Alexander konštatuje², že podľa Aristotela negácia (*apofasis*) kladného výroku (*katafaseós legei*) "Sokrates je biely" bude výrok "Sokrates nie-je³ biely", ale nie výrok "Sokrates je nie-biely". Podľa Alexandra sú však filozofi (stoici), ktorí zastávajú názor, podľa ktorého takto chápaná negácia nie je vôbec negáciou. Popierajúca častica sa totiž nesmie podľa nich jednoducho položiť pred "je" alebo pred to, čo bude predikované.

Podľa Alexandra stoici zastávajú dva paradoxné názory.

Po prvé, ak je pravdivé "Sokrates sa prechádza", rovnako môže byť pravdivé "Sokrates sa nie-prechádza".

Po druhé, zároveň nepravdivé môžu byť dve zdanlivo opäť bezpečne kontradiktórické (*antikeimena*) tvrdenia: "Tento sa prechádza" a "Tento sa nie-prechádza". Je zarážajúce, že tieto názory im Alexander prisudzuje tesne pred tým, ako je uvádzaná ich vlastná argumentácia, v ktorej vylučujú nielen to, že kontradiktórické "protivety" (*antikeimena*) môžu byť zároveň nepravdivé, ako aj to, že kontradiktórické "protivety" môžu byť zároveň pravdivé. Akoby stoici niekedy popierali aj princíp bivalencie, aj zákon vylúčenia tretieho (ZVT). Toto údajné stanovisko je veľmi rozporuplné a samozrejme je evidentne nekonzistentné.

Pravou negáciou podľa stoikov bude ten výrok, v ktorej zápor bude položený pred celý výrok (*protaseós*):

"Negáciou výroku "Sokrates je biely" bude totiž výrok "Nie: Sokrates je biely", ale v žiadnom prípade nie výrok "Sokrates nie-je biely".⁴

Negovanie spôsobom "Sokrates je **nie**-biely" je interpretovateľné ako operácia komplementu v teórii tried, ktorá sa však dá definovať pomocou výrokovej negácie. V prípade negovania typu "Nie: Sokrates je biely" ide priamo o výrovkovú negáciu – presnejšie negáciu pravdivostnej hodnoty výroku⁵, t.j. o singulárnu pravdivostnú funkciu, ktorej argumentom je pravdivostná hodnota výroku ako celku. Tretí typ negovania "Sokrates **nie**-je biely" je explikovateľný aj ako operácia, ktorej argumentom je samotná funkcia predikácie: v prípade singulárnych výrokov funkcii kladného *prisudzovania* nejakej vlastnosti individuu priraduje takáto negácia ako hodnotu funkciu *upierania* danej vlastnosti individuu. V prípade viet z kategorického sylogizmu, kde subjektom je všeobecný termín, ide vlastne o popretie vzťahu inklúzie medzi dvoma pojmami. Takto to však objasnil až Frege o viac ako dvetisíc rokov neskôr⁶.

Posledné vysvetlenie negovania pre prípad singulárnych výrokov je v súlade napríklad s Aristotelovou formuláciou:

"a predication of one thing away from another, i.e. negation."⁷

Akoby základná funkcia *tvrdiť* ... bolo invariantná aj pre kladný aj pre záporný výrok. Ak prisudzujeme niečo niečomu, tak vlastne niečo o niečom tvrdíme; ak upierame niečo

² Ibid.

³ Aby sme mohli dostatočne verne kopírovať problém, budeme niekedy používať záporovú časticu so spojovníkom aj pri pomocnom slovese aj pri adjektíve v úlohe prísudku.

⁴ Alexander z Afrodisiady: In Arist. Anal. pr. p.402,1ff; [HÜLSER 1987, 921, 5 - 10].

⁵ Negácia ako pravdivostná funkcia nemá za argument jazykový výraz. Často sa však negácia interpretuje aj ako funkcia, ktorej argumentom je sama propozícia alebo štruktúrovaný význam výroku; ak zohľadňujeme možné stavy vecí (možný svet a časový okamih), a štruktúrovanosť propozíčných konštrukcií, tak môžeme chápať negáciu ako funkciu, ktorá „pracuje“ s hodnotou propozície. Napríklad v rámci Transparentnej intenzionálnej logiky [Tichý, 1988] je propozícia konštruovaná propozíčnou konštrukciou a táto propozícia pre daný svetamih (dvojicu svet-časový okamih) určuje pravdivostnú hodnotu.

⁶ [Frege 1986, s...]

⁷ Aristoteles: *Peri hermeneias (De interpretatione)* VI, 17a, 25.

niečomu, tak vlastne opäť tvrdíme - tvrdíme o niečom, že je bez niečoho iného - že niečo nemá.

2.2. Presupozícia existencie stelesňovateľa:

V prípade všeobecných termínov musí byť podľa Aristotela⁸ subjektový termín neprázdny – musí mať exemplifikát, aby výrok vyjadroval nutnú pravdu. Výrok *Každý bežiaci je pohybujúci sa* nie je nutnou pravdou, hoci významy výrazov “bežiaci”, “pohybujúci sa” by nás k tomu viedli, pretože nie pre každú situáciu je zabezpečená existencia nejakého bežiaceho.

V prípade singulárnych tvrdení, ak v subjekte vystupovalo vlastné meno už nežijúceho individua, tak pôvodne podľa Aristotela pamäť nám zabezpečovala spojenie s týmto individuum; neskôr Alexander prišiel s teóriou kataforického a anaforického požívania vlastných mien a individuových deskripcií, t.j. presupozícia existencie stelesňovateľa bola zoslabená - už nemusela mať priamy, ale iba sprostredkovaný empirický podklad.

2.3. Stoici: v správnej negácii musí zápor vystupovať pred celým výrokom

Práve Alexander uvádza stoické zdôvodnenie “správneho” spôsobu negovania, pričom východiskovou vetou je veta “Kallias sa prechádza”.⁹ Stoici presadzujú také pravidlo negovania, ktoré zabezpečí, že za žiadnych okolností nebude porušený zákon vylúčenia tretieho. Ak by sa negácia vzťahovala iba k významu predikátu, tak by mohla nastať situácia (napríklad Kallias nežije), v ktorej by podľa stoikov boli oba výroky – pôvodný (“Kallias sa prechádza”) i jeho negácia (“Kallias sa neprechádza”) – nepravdivé, čo by bolo v rozpore so zákonom vylúčenia tretieho. Stoické chápanie negácie vlastne vylučuje situáciu, že by výrok s vlastným menom v úlohe *ptósis* nemal definovanú pravdivostnú hodnotu. Výrok “Kallias sa prechádza” má vždy definovanú pravdivostnú hodnotu, pretože ak Kallias žije a prechádza sa, tak je pravdivý. Ak nežije alebo ak žije a neprechádza sa, tak je nepravdivý. Výrokom “Kallias je mŕtvy” vyjadrujeme platnosť prvého dôvodu, pre ktorý výroky typu “Kallias je P”, kde *P* je empirický predikát, sú nepravdivé. Je zrejmé, že v takomto prípade naozaj bezvýnimočne platí aj princíp bivalencie, aj zákon vylúčenia tretieho. Stoické chápanie negácie predpokladá, že – povedané modernou terminológiou – výroky označujú funkcie, ktoré sú všade definované funkcie a vždy určujú jednu z dvoch pravdivostných hodnôt. Na druhej strane však v negovanej vete nemusí platiť presupozícia pôvodnej kladnej vety (Kallias žije).

Samozrejme, že v tomto ohľade ani Aristoteles nepripúšťa porušenie zákona vylúčenia tretieho. U Aristotela sa funkcia »aplikácie predikátu« diferencuje z hľadiska "kvality" na dve základné funkcie: 1. *funkcia kladnej aplikácie* = funkcia »prisudzovania«; 2. *funkcia zápornej aplikácie* = funkcia »upierania«. Jedna je v teórii, kde negátor je vyjadrený výrokovou spojku, definovateľná pomocou druhej a významu zápornej častice *ouch* (nie). U Aristotela sú to však dva základné typy predikácie. To je nielen pochopiteľný, ale aj systémovo odôvodnený záver: Aristoteles v kategorickom sylogizme priamo neskúma výrokové spojky (funkcie), ale kladný a záporný a všeobecný a čiatočný typ predikácie. To, že dnes sa použitie negatívneho prefixu v prísudku vety interpretuje prevažne ako výroková spojka, môže zastierať jeden z dôležitých pôvodných rozdielov medzi Aristotelovým kategorickým sylogizmom a stoickou výrokovou logikou.

V prirodzenom jazyku je dnes tento rozdiel takmer zahladený a oba spôsoby negovania sa považujú prevažne za rovnocenné: výrok "Nie je pravda, že Sokrates je biely" chápeme ako ekvivalentný s výrokom "Sokrates nie je biely". Niektorí autori však majú iný názor – k tomu sa ešte vrátíme.

⁸ *Kategorie 5* (2a38 ff).

⁹ Alexander z Afrodisiady: In Arist. Anal. pr. p.402,1; [HÜLSER 1987, 921, 10 - 25]

2. 4. Sémanticko-pragmatická presupozícia

Stoici formulovali podmienku zmysluplnosti viet s osobným ukazovacím zámenom, podľa ktorej to, načo ukazuje, musí byť živou bytosťou. Veta “Tento je mŕtvy” je pre nich vlastne pragmaticky nezmyselná na rozdiel od vety “Dión je mŕtvy”, ktorá môže byť pravdivá. Rozdiel spočíva v tom, že osobné ukazovacie zámeno má priamo označovať telesnú osobu, kým osobné vlastné meno označuje netelesný individuálny pojem – lekton Dión -, ktorý v prípade mŕtveho Dióna nemá stelesňovateľa.¹⁰ Túto podmienku môžeme nazvať sémanticko-pragmatickou presupozíciou a súvisí výlučne s predikátom “byť mŕtvy”.

Takúto podmienku však neuvádzajú v súvislosti so slovnými spojeniami, v ktorých jednou zložkou je osobné ukazovacie zámeno. Alexander uvádza stoické príklady viet aj so zloženými deskripciami jednotlivín:

- (1a) *Tento gramatik Kallias sa prechádza,*
 (1b) *Tento gramatik Kallias sa neprechádza.*¹¹

Obe propozície, vyjadrené vetami (1a) a (1b) by boli nepravdivé, ak by Kallias nebol gramatikom. Vety so zloženou deskripciou v úlohe podmetu, pokiaľ nie je splnená niektorá z podmienok uvedených v tejto deskripcii, nazývajú “**nepravdivé z dôvodu vedľajšieho predpokladu** (*kata paralépsin*)”.

Vety s demonstratívom, ktorého rod sa nezhoduje s rodom osoby, na ktorú ukazuje – napr. “Tento sedí” v prípade, že hovoriaci ukazuje na ženu, stoici volajú “**nepravdivé z dôvodu vedľajšieho zmyslu** (*kata paremfasin mochthéran*)”.¹²

To znamená, že aj pre výroky s deiktickými výrazmi v úlohe podmetu platilo to isté chápanie negácie. Výnimkou boli vety s predikátom “byť mŕtvy”. Čiže na to, aby nejaká *axióma* bola nepravdivá, nemusí byť splnené to, čo je inak nutnou podmienkou jej pravdivosti.

Treba zdôrazniť, že stoické chápanie negácie – veľmi podobné Russellovmu chápaniu - nie je chybné, hoci je iné ako dnešné. Stoický pojem nepravdivosti zahŕňal i prípad, ktorý dnes označujeme ako nedefinovanosť. Výhodou stoického chápania negácie je, že princíp bivalencie a zákon vylúčenia tretieho platia za každých okolností - stačí, že výroky sú zmysluplné. Iným problémom je, že procedúra identifikácie pravdivostnej hodnoty nie je za určitých okolností vykonateľná – nemôžeme nájsť predmet, na ktorom by sme mohli testovať, či vykazuje nejakú vlastnosť. To však nie je výlučne sémantická záležitosť, ale aj empirická. Takže moderný pojem presupozície zahŕňa v sebe empirický aspekt.

2. 5. Propozície ako parciálne funkcie

Explicácia propozícií ako parciálnych funkcií na možných svetoch a časových okamihoch viedla k intuitívnejšiemu vysvetleniu presupozície nejakej propozície. Propozícia, ktorá je nepravdivá podľa stoikov z dôvodu vedľajšieho predpokladu sa z tohto pohľadu nepovažuje za nepravdivú, ale za nedefinovanú. Takže presupozícia býva definovaná takto:

(Df. presupozície) Ak $A \vdash B_{w,t}$ a $(\lambda_{w,t})(\sim A_{w,t} \vdash B)$, tak B je presupozíciou A.¹³

Čiže ak nejaká propozícia B vyplýva z propozície A aj z nepravdivosti A, tak B je presupozíciou A. Ak presupozícia B nejakej propozície A nie je pravdivá, tak propozícia A nemá definovanú pravdivostnú hodnotu. Z presupozícií sú informačne zaujímavé

¹⁰ Cf. [Gahér 2000, 83 - 86].

¹¹ Alexander z Afrodisiady: In Arist. Anal. pr. p.402,1ff; [HÜLSER 1987, 921, 30 - 35].

¹² Cf. Ibid.

¹³ [Materna 1989, 93].

predovšetkým netriviálne presupozície¹⁴, pretože všetky analyticky pravdivé tvrdenia síce vyplývajú z každej propozície aj z jej negácie, ale nenesú empirickú informáciu.

Podľa takto chápanej presupozície propozície, označené vetami (1a) a (1b) nie sú ani pravdivé, ani nepravdivé v situácii, keď Kallias nie je gramatikom, pretože v takej situácii nemajú definovanú pravdivostnú hodnotu.

Zatiaľ stoici vysvetlovali potrebu klásť zápor pred celý výrok tým, že v opačnom prípade by mohol byť porušený ZVT a obe vytvorené protivity by mohli byť zároveň nepravdivé. Alexander však uvádza aj stoické zdôvodnenie tohto pravidla negovania aj tým, že by mohol byť porušený zákon negovania sporu. Súdy, označené vetami:

(2) "Sokrates sa prechádza", "Sokrates sa **nie**-prechádza"¹⁵

sú oba pravdivé, ak sa Sokrates skutočne prechádza a **nie**-prechádza. Alexander však namietá, že tak, ako je nemožné, aby kontradiktórické protivity boli spolu nepravdivé, tak je aj nemožné, aby boli zároveň pravdivé.¹⁶

Zdá sa, že v stoických názoroch je rozpor. Na jednej strane zdôvodnenie pravidla správneho negovania opierajú o platnosť zákona negovania sporu. Na druhej strane však pri vetách, keď jedna má zápor pred predikátom, pripúšťajú, že môžu byť zároveň pravdivé. Zdá sa, že tým vlastne popierajú platnosť zákona negovania sporu i princípu bivalencie. Naozaj si protirečia, alebo je to chyba doxografa či prekladu, alebo nejaká iná chyba? Ak si však stoici neprotirečia, tak by uvedené vety nemali byť kontradiktórické.

Ako máme vete "Sokrates sa **nie**-prechádza" rozumieť tak, že môže byť pravdivá v situácii, keď veta "Sokrates sa prechádza" je pravdivá? Ako vlastne stoici chápu výroky, v ktorých zápor nie je pred celým výrokom, ale iba pred niektorou jeho zložkou?

Opis ich vysvetlenia je asi takýto: "Sokrates sa nie-prechádza" neznamena, že Sokrates jestvuje a neprechádza sa, ale že Sokrates jestvuje a sa **nie**-prechádza, t.j. jestvuje a vykonáva nejakú činnosť, ktorá nie je prechádzaním, čo vôbec nevyklučuje, že sa aj prechádza. Naozaj, Sokrates môže vykonávať niekoľko činností súčasne - môže sa prechádzať, môže rozmýšľať, môže sa rozprávať s niekým atď.

2. 6. Správne negovanie a gramatické pravidlá

Stoici vo svojej výrokovej logike postupovali takto: negácia je operácia, ktorá sa aplikuje na hodnotu, určenú významom celého výroku – t.j. ich *axiómou*. Keďže podľa princípu bivalencie každá axióma podľa nich nadobúda práve jednu z dvoch pravdivostných hodnôt, je negácia definovaná tak, že platí nasledujúci princíp:

(Pneg) *Non p* je pravdivé vtedy a len vtedy, keď *p* je nepravdivé.

Preto z gramatického hľadiska presadzovali kladenie zápornej častice pred celý výrok.

Prečo odmietali za správne utvorené negácie vety, v ktorých bol zápor na inom mieste ako pred celou vetou, nám odhalí ich prepis do predikátovej logiky. Vetu, ktorá označuje tzv. *popierajúcu* axiómu - napríklad *Nie-Sokrates sa prechádza*¹⁷, v ktorej je zápor pred vlastným menom v úlohe podmetu, môžeme zachytiť formulou

(2) $(\exists x)(\neg(x=a) \wedge P(a))$,

kde konštantu *a* je skratkou pre *Sokrates* a *P* je predikát(or) *prechádzať sa*. V tejto formulácii sa ukazuje, že je tam opäť iba vetný zápor, ale za kvantifikátorom, a to pred výrokovým výrazom o identite. Čiže pôvodný výrok môžeme parafrázovať nasledovne: *Existuje niekto, o kom **nie je pravdou**, že je totožný so Sokratom a sa prechádza*. Alebo stručnejšie: *Existuje niekto, kto je odlišný od Sokrata a sa prechádza*, kde význam výrazu *byť odlišný od...* skrýva negáciu. Obe parafrázy s negáciou sú priesračnejšie ako pôvodná veta s podivným záporom.

¹⁴ [Materna 1989, 94].

¹⁵ Cf. Alexander z Afrodisiady: In Arist. Anal. pr. p.402,1ff; [HÜLSER 1987, 921, 45 - 48].

¹⁶ Ibid.

¹⁷ [Diogenes Laertius VII, 69]; Alexander In Arist. Anal. pr. p. 404,27ff; [HÜLSER 1987, 921, 140ff]

Aj vetu, ktorá označuje tzv. *privatívnu* axiómu *Sokrates sa nie-prechádza*¹⁸ vieme preformulovať tak, že v nej pôjde o vetný zápor:

$$(3) \quad (\exists \phi)(\neg(\phi=P) \wedge \phi(a)),$$

kde ϕ je predikátová premenná, a je *Sokrates* a P je *prechádzať sa*. Táto formula je formulou predikátovej logiky druhého rádu, pretože v nej vystupuje kvantifikovaná predikátová premenná. Technicky ju môžeme čítať takto: existuje taká vlastnosť, o ktorej nie je pravda, že je totožná s vlastnosťou »prechádzať sa«, a má ju Sokrates (vykonáva ju). Tieto parafrázy viet so záporom, o ktorom sa nevedelo najprv, že je vetným záporom, dali za pravdu stoikom: pri priezračnejších neskrátených formuláciách v nich vystupuje iba vetný zápor a ten je vždy kladený pred negovaný výrokový výraz. Keďže uvedené vety sa javili ako jednoduché, a ich parafrázy ukázali, že sú zloženými súvetiami, vetný zápor nevystupuje pred súvetím, ale iba pred niektorou výrokovou zložkou.

Môžeme zhrnúť: pôvodné vety s domnelou nevetnou negáciou sú ekvivalentné vetám, ktoré priezračnejšie zachytávajú logickú štruktúru významu a v ktorých vystupuje iba vetná negácia. Takže stoické pravidlo klásť negáciu pred výrok upozorňovalo v prípade inak utvorených viet so záporom alebo utvorených pomocou zdanlivo nevetného záporu, že sú iba sémanticky nepriezračnými skratkami viet s vetným záporom.

3. Moderná lingvistika o záporoch

3. 1. Pragmatická presupozícia a alegácia

Česká lingvistka E. Hajičová upozornila na problém, ktorý vzniká pri použití lexikalizovaného slovesa so záporovou predponou na jednej strane a použitím zápornej častice pred slovesom na druhej strane, a to na rozdiel medzi použitím lexikalizovaného záporného adjektíva a použitím zápornej častice pred menným prísudkom¹⁹. Prikláňa sa k názoru, že vety typu "She is not happy" a "She is unhappy" nie sú synonymné. Môžeme podotknúť, že rovnako aj Aristoteles, aj stoci by nemali dostatočný dôvod na to, aby považovali tieto vety za synonymné.

Hajičová rozlišuje medzi logickým záporom (tzv. *slabou negáciou*) uvedeným frázou „Nie je pravda, že ...“ a vlastným jazykovým záporom (tzv. *silnou negáciou*). Rozdiel podľa nej spočíva v tejto téze o negovaní (ToN):

“pri jazykovom záporu (není-li zahrnut v kontextovú zapojené časti) se neguje vlastný význam, zatímco ve větě s uvedenou frází se pouze konstatuje, že dané tvrzení není pravdivé a otázka, zda je nepravdivé alebo smysluplné, se ponecháva otevřená.”²⁰

Hajičová sa snaží na pôde transformačnej generatívnej gramatiky vysvetliť negáciu ako operátor, ktorého sémantický dosah, resp. pravá a ľavá hranica dosahu sú menlivé a závisia od kontextovej zapojenosti členov vety (najmä slovesa).²¹ Prikláňa sa k rozlišovaniu medzi logickým záporom, ktorý je považovaný za “negaci slabou (odpovídající negaci celé propozice) a silnou (kde se neguje určitý prvek propozice)”.²² Podľa nej negácia výroku "Ján spí kvôli únave" nie je synonymná s výrokom "Nie je pravda, že Ján spí kvôli únave".

Hajičová prichádza s riešením rozličného dosahu operátora negácie a navrhuje, že vetu „Ján nespí kvôli únave“ môžeme chápať jedným z nasledujúcich spôsobov:

- (a) Hovorím o Janovi, že nie je pravda, že spí kvôli únave
- (b) Hovorím o Janovom spaní, že nie je pravda, že je kvôli únave
- (c) Hovorím o Janovom nespání, že je kvôli únave

¹⁸ Cf. Ibid.

¹⁹ Cf. [Hajičová 1975, 99].

²⁰ [Hajičová 1975, 94].

²¹ Cf. Ibid.

²² Ibid.

V prvých dvoch spôsoboch je podľa Hajičovej použitá negácia typu „Nie je pravda, že ...“ a celý výrok je v dosahu negácie. V treťom prípade nejde o popretie v logickom slova zmysle a fráza „Nie je pravda, že ...“ v parafráze (c) vraj vôbec nevystupuje. Schematicky to navrhuje zapisovať nasledovne:

- (a') Ján^z Neg spí kvôli únave/
 (b') Ján^z spí^z Neg kvôli únave/
 (a') Ján^z Neg^z spí^z / kvôli únave

kde index „z“ znamená, že člen je kontextovo zapojený a lomítko „/'“ označuje dosah negátora.

Z uvedených príkladov má byť zrejmé aj chápanie pojmu »dosah negácie«: ak sa kontextovo zapojená časť nazýva *téma* a kontextovo nezapojená časť sa nazýva *réma*, potom môžeme negáciou rozumieť popretie vzťahu medzi témou a rémou.²³ Pritom to, čo je v téme, je presuponované²⁴ (a ako také nie je negáciou dotknuté, stojí mimo dosahu negácie) a to, čo je vo vnútri rémy, je buď presuponované (a to buď ako časť tvrdenia, ktorá i v réme je mimo dosah negácie, alebo ak ide o „existenčnú“ presupozíciu v širšom slova zmysle), alebo popreté (ak ide o súčasť vlastného významu), alebo ide o tzv. *alegáciu*. Pritom presuponovaná téma sama môže byť záporná.²⁵

Hajičová však dostatočne nevysvetlila, čo znamená *negácia významu výrazu*, pretože ak by išlo o význam vetného výrazu, tak by vysvetlenie bolo v bludnom kruhu: vetnú negáciu používa na definovanie *významu vety*. Ak by išlo o význam nevetného výrazu, tak by opäť išlo o bludný kruh, hoci by bol trochu maskovanejší, pretože významy nevetných výrazov sú definované pomocou významu vety.

Hľadáme vysvetlenie tých príkladov, ktoré uvádza Hajičová, v súlade s hypotézou, že všetky zápory sú koniec koncov iba zamaskované vetné zápory. Také vysvetlenie by mohlo byť založené na odlišení významu výrazu a *pragmatického významu* výrazu, resp. sémantickej zmysluplnosti a pragmatickej zmysluplnosti. Zistiť o nejakom výraze daného jazyka (najčastejšie o výraze, ktorý je podobný výroku), že je nezmyselný, by mala byť vzhľadom k tomuto jazyku apriórna sémantická záležitosť, a nemala by závisieť od empiricky zistiteľných okolností – napríklad takým je výraz „Sokrates je prvočíslo“. Ak by mal kontext poskytnúť poznatky o takýchto empirických okolnostiach, tak nemôže viesť k dodatočnému rozhodnutiu, či výraz je nepravdivý alebo nezmyselný. Ak kontext by mal naozaj priniesť poznatky, ktoré vedú k dodatočnému rozhodnutiu, či výraz je nepravdivý alebo nezmyselný, tak to musia byť poznatky, ktoré sa týkajú (1) apriórnej danosti jazyka alebo (2) situácie prehovoru, t.j. by to boli poznatky o hodnotách pragmatických premenných.

Ak sú to tie prvé, tak by išlo iba o „kompletizáciu“ sémantickej stránky výrazu, ktorá však chýbala aj pri pôvodnej kladnej vete. V takomto prípade sa odhalí, že pôvodná veta k negácii „Ján nespí kvôli únave“ bola nejednoznačná skratka: buď bola skratkou súvetia „Ján spí, a dôvodom jeho spania je únava“ (S1), alebo skratkou súvetia „Ján nespí a dôvodom jeho nespania je únava“ (S2) s výrokovou negáciou pred jednou zložkou (S2) - pred vetou „Ján spí“: „Nie je pravda, že Ján spí“. Negácie týchto neskrátených viet sú zreteľne odlišné a ani jedna z nich nemôže byť sémanticky nezmyselná, hoci pravdivou za daného stavu vecí je najviac jedna z nich.

Ak ide o poznatky typu (2), tak môžu viesť iba ku „kompletizácii“ pragmatického významu, pričom sémantická zmysluplnosť je už rozhodnutá vopred. Čiže ak zistíme na základe dodatočných poznatkov, že Ján nespí, tak je pragmaticky vylúčené (*pragmaticky*

²³ Cf. [Hajičová 1975, 95].

²⁴ Hajičová definuje presupozíciu vety štandardne, pričom tento pojem dáva do kontrastu s pojmami »význam vety« a »alegácia vety« nasledovne:

(i) A je významom vety S vtt z vety S vyplýva A a z negácie vety S vyplýva non A.

(ii) A je presupozíciou vety S vtt z vety S vyplýva A a z negácie vety S takisto vyplýva A.

(iii) A je alegáciou vety S vtt z vety S vyplýva A a z negácie vety S nevyplýva ani A, ani non A. In: [Hajičová 1975, 67].

²⁵ Cf. [Hajičová 1975, 95].

nezmyselné), aby veta „Nie je pravda, že Ján spí kvôli únave“ mala význam ekvivalentný s významom vety „Ján spí, ale nie kvôli únave“²⁶, pretože nie je splnená **pragmatická presupozícia**: pragmaticky zmysluplné je vysvetľovať dôvod iba takej okolnosti, ktorá je faktom alebo v príslušnej dobe bola faktom.

Na rozdiel od písomného styku dokážeme v hovorovej reči práve intonáciou zachytiť pragmatickú presupozíciu, ktorú by sme inak museli vyťažiť z kontextu. Napríklad vhodnou intonáciou môžeme prehovorom „Ján nespí kvôli únave“ povedať raz, že Ján spí, ale nie kvôli únave – tu vystupuje iba vetná negácia:

(4) Ján spí a nie je pravda, že Ján spí kvôli únave.

Ak použijeme výraz “to” anaforicky ako vzťahujúci sa na predchádzajúci výrok, tak získame koncíznejšiu podobu:

(4*) Ján spí a nie je *to* kvôli únave.

Alebo inou intonáciou vety *Ján nespí kvôli únave* môžeme povedať, že Ján nespí, a to kvôli únave:

(5) Ján nespí a Ján nespí kvôli únave,

a pomocou frázy „nie je pravda, že“:

(5”) Nie je pravda, že Ján spí a to, že nie je pravda, že Ján spí, je kvôli únave.

Opäť tu vystupuje iba vetný zápor, a to dvakrát. Ak použijeme výraz “to” anaforicky, tak získame tvar, ktorý sa viac približuje vyslovenej vete:

(5*) Nie je pravda, že Ján spí a je *to* kvôli únave,

ale v tomto prípade nemusí byť jasné, na čo sa vzťahuje výraz “to” – buď na Jánovo spanie, alebo na negáciu Jánovho spania, t.j. na Jánovo nespanie. Takže popužité elipsy, pokiaľ nie presne určené, ktoré zret'azenie výrazov sme vypustili, ohrozuje jednoznačnosť významu elidovaného výrazu. Ak negáciu vety “Ján spí”, t.j. “Nie je pravda, že Ján spí” vyjadříme komprimovane ekvivalentnou vetou “Ján nespí”, tak viacznačnosť anaforicky použitého výrazu “to” by mohla byť zmiernená:

(5**) Ján nespí a je *to* kvôli únave.

Môžeme pripustiť aj takú intonáciu prehovoru, že jeho význam by sme logicky ekvivalentne zachytili nasledovne:

(6) Nie je pravda, že Ján spí a nie je pravda, že to, že nie je pravda, že Ján spí, je kvôli únave.

Aj v tejto formulácii sa vyskytujú – a to trikrát - iba vetné zápor. Táto veta je trochu krkolomná a keďže by sme mohli pochybovať o tom, či máme syntaktické prostriedky dostatočne presné na vyznačenie operanda záporu (pre jeho druhý výskyt), môžeme sa opierať o to, čo už bolo tvrdené v prvej zložke konjunkcie, t.j. o presupozíciu, že Ján nespí. Ak použijeme anaforu a negáciu vety “Ján spí”, t.j. “Nie je pravda, že Ján spí” vyjadříme komprimovane ekvivalentnou vetou “Ján nespí”, tak získame nasledujúcu parafrázu vety (6):

(6*) Ján nespí a nie je *to* kvôli únave,

kde explicitne vystupujú iba dva zápor.

Vidíme, že priezračné nekomprimované formulácie uvedených viet sú konjunkciami, ktoré obsahujú iba vetné zápor, avšak v rozličnom počte, pričom sa zápor môžu vzťahovať na odlišné výroky. Ak je z kontextu zrejmá presupozícia, tak môžeme použiť skrátené vyjadrenie, kde prvá zložka konjunkcie je vždy vynechaná. V takomto prípade však nemôžeme vychádzať z formulácií, kde bola využitá anafora, resp. musíme miesto slova “to” použiť výrok, na ktorého význam odkazovalo slovo “to”. Takto veta získaná z vety (6*)

²⁶ Význam, zachytený vetou „Ján spí, a to kvôli únave“, neprichádza do úvahy, pretože tam by nebolo nič negované.

(6#) Ján nespí nie kvôli únave, obsahuje dva zápory, pričom jeden z nich akoby už nebol vetným záporom. Kvôli ekonomickosti vyjadrenia by sme mohli prísť k tomu, že by sme jeden zo záporov dokonca vypustili a pôvodné tri zápory by zastupoval iba jediným – vyznačený predponou *ne* v slovese. Takto vzniknutá maximálne zhustená parafráza vety (6)

(6##) Ján nespí kvôli únave

by sa už nelíšila od komprimovanej parafrázy vety (5*), hoci ich významy boli pôvodne výrazne odlišné. Preto by sme mali odmietnuť vetu (6##) ako parafrázu vety (6*): veta (6##) nezachytáva význam vety (6*) adekvátne.

Je zrejmé, že kontextová informovanosť a intonácia nám umožňujú vyjadrovať sa v hovore prejave oveľa úspornejšie ako v písomnom prejave, a predsa môže byť zachovaná jednoznačnosť tohto prejavu. Pri sémantickej analýze však obsah tejto kontextovej informácie a obsah intonácie vety musíme zohľadniť, ak sa chceme napríklad v písomnom styku bez predbežných informácií dorozumieť jednoznačne. Na priezračných parafrázach uvedených viet sme potvrdili našu hypotézu: sú jednoznačnými skratkami s nimi ekvivalentných viet, v ktorých vystupuje iba jeden druh záporu: vetná (výroková) negácia.

Na podporu stanoviska Hajičovej niektorí autori²⁷ uvádzajú, že významy viet:

(7) Nie je pravda, že mám rád pivo

(8) Nemám rád pivo

sa odlišujú. Na to, aby veta (7) bola pravdivá, nemusí byť pravdou, že som pivo už niekedy pil, ale na to, aby bola pravdivá veta (8), to už – vraj - musí byť splnené – vraj musím mať primeranú skúsenosť (empiricky nutná podmienka), aby som mohol o niečom povedať, že to nemám rád. Čiže veta (8) má jednu empirickú presupozíciu (Emps) navyše oproti vete (7) a to:

(Emps 8) Niekedy som pil pivo.

Teda predtým, ako si vytvorím nejaký vzťah napríklad k pivu, by mohla byť veta (7) pravdivá, ale veta (8) by nemohla byť pravdivá ani nepravdivá, pretože by nebola definovaná kvôli nepravdivosti jej presupozíciu (Emps 8).

Zdá sa, že intuícia, podľa ktorej niečo môžeme mať nerád až po nejakej empirickej skúsenosti s korelátom tohto vzťahu, je otázná. Veď bez rozpakov môžem povedať, že nemám rád vývar z hnilých potkaních ocasov, hoci s takýmto vývarom nemám žiadnu priamu empirickú skúsenosť. Jednoducho môžem niečo nemať rád a priori.

Na druhej strane by to bola zvláštna presupozícia, pretože by nevyplývala logicky z významu vety (8) a z jej negácie, ale vyplývala by z vety (8) sémanticky, keď by to stanovoval význam mimologického výrazu “mať rád”. Ak by mala táto presupozícia vyplývať logicky a veta (8) by bola len skratkou transparentnej vety, ktorá ju obsahuje, tak by jej analýza bola rovnaká ako s vetou “Ján nespí kvôli únave” a dala by sa formulovať výlučne s výrokovými záporami.

Hajičová uvádza príklady viet so záporom, ktoré vraj nemôžu byť parafrázované na vetu s frázou *Nie je pravda, že*. Takým príkladom na rozdiel od vety (d) má byť veta (e):

(d) *Not many smokers chew gum;*

(e) *Many smokers do not chew gum.*

Parafrázu vety (e) s frázou *Nie je pravda, že* vieme utvoriť, hoci táto fráza nebude pred celým súvetím, ale pred jednou jej výrokovou zložkou: „Pre mnoho fajčiarov platí, že *nie je pravda, že* žuvú žuvačku“ – v tomto prípade musíme klásť frázu *nie je pravda, že* za kvantifikátor “mnoho”, ale pred výrokový výraz. V predikátovej logike by sme to mohli zachytiť ekvivalentne nasledujúcou formulou:

$$(\Sigma x)(F(x) \rightarrow \neg(\exists y)(Z(y) \wedge T(x,y))),$$

²⁷ Na takúto možnosť ma upozornil J. Peregrin, avšak predstavenie tohto názoru je mojím dopracovaním a nemusí byť vôbec v súlade s názorom J. Peregrina.

kde výraz Σx skratkou výrazu *pre mnoho x platí, že*, výraz F znamená *byť fajčiarom*, Z znamená *byť žuvačkou* a T vyjadruje vzťah *žut' ...*. Túto formulu môžeme parafrázovať: Pre mnoho x platí, že ak x je fajčiarom, tak nie je pravda, že existuje y , pre ktoré platí, že je žuvačkou a x žuje y . Z tohto zachytenia je zrejmé, že vieme vetu (e) so zdanlivo nevetným záporom preformulovať na vetu s frázou *nie je pravda, že*, ktorá vyjadruje vetný zápor.

Špecifický prípad negovania predstavujú tzv. neúplné záporné opozitá, keď ich záporná podoba vraj neznamená priamy opak významu, ale iba jeho oslabenie. Ich ekvivalentné parafrázy výlučne s vetným záporom pozri [Gahér 2000, 167 - 8].

3. 2. Zmyslupnosť verzus definovateľnosť

Nikto nepochybuje o tom, že funkcia delenia pre reálne čísla je zmysluplná, hoci pre hodnotu menovateľa rovnú 0 nie je definovaná. Naproti tomu funkcia aplikácie nie je definovaná pre predikát štvorhranný a každý prvok množiny kruhov, nielen pre jeden kruh alebo iba pre prvky vlastnej podmnožiny množiny kruhov. V takomto prípade hovoríme o všetkých slovných spojenia formy $\check{S}(\Phi)$, kde \check{S} je predikát štvorhranný, zátvorky symbolizujú funkciu aplikácie a hodnotou premennej Φ je ľubovoľný kruh, ako o nezmyselných. Toto by sa hádam dalo formulovať aj všeobecnejšie a presnejšie v nejakej vhodnej teórii typov, ale mohlo by to stačiť na identifikáciu kontúr vysvetlenie rozdielu medzi nedefinovanosťou pre jeden argument či vlastnú podmnožinu argumentov "Ľavého oboru" (domain) funkcie aplikácie a nedefinovanosťou pre celú množinu argumentov. O výraze, ktorý nie je definovaný v druhom význame, hovoríme ako o nedefinovateľnom a označujeme ho skôr ako nezmyselný.

Ak by sme Hajičovej "zmyslupnosť" ústretovo chápali ako definovateľnosť pravdivostnej hodnoty výroku, t.j. ako prvý typ (ne)definovanosti, tak na podklade intuície sa ponúkajú dve vysvetlenia, z ktorých jedno by konvenovalo vysvetleniu Hajičovej.

Prvé vysvetlenie je tradičnejšie. Pre klasickú dvojhodnotovú logiku a v súlade s intuíciami s ňou spätými sú formulácie "Nie je pravda, že p " a " p je nepravdivý" ekvivalentné. Teda to, že propozícia, vyjadrená výrokom p , nie je pravdivá, je platné iba vtedy, ak je pravdivá propozícia zachytená výrokom *non p*. Takže tým, že propozícia nie je pravdivá, netvrdíme, že je nepravdivá alebo nie je definovaná. *Druhé* vysvetlenie predpokladá, že ak povieme, že niečo nie je pravdivé, tak tým nemusíme mať na zreteli, že je to nepravdivé. To by znamenalo, že z výroku "Nie je pravda, že p " nevyplýva výrok " p je nepravdivý", ale iba implikácia "ak p je definovaný, tak je nepravdivý", kde definovanosť sa vzťahuje presne vzaté na hodnotu výroku, nie význam výroku. Takým výrokom s nedefinovanou pravdivostnou hodnotou je pre terajší stav vecí napríklad výrok:

(K) Súčasný kráľ Slovenska je holohlavý,
pretože Slovensko ako republika nemá inštitúciu kráľa, a teda nemôže byť niekto na takomto kráľovskom stolci. Toto vysvetlenie je v súlade s Hajičovej tézou o negovaní (ToN), ak sa "zmyslupnosť" nahradí "definovateľnosťou (pravdivostnej hodnoty)". Videli sme, že pre stoikov podobné výroky s deskripciami v podmete neboli nedefinované, ale boli jednoducho nepravdivé. Ich prístup v otázke presupozície výroku je čisto sémantický a neobsahuje žiadnu intervenciu empirického momentu.

4. Záver

Výhodou chápania propozícií ako totálnych funkcií spočíva v univerzálnosti princípu bivalencie a vylúčenia tretieho. V tomto prípade je aj logická negácia totálnou funkciou na hodnotách určených propozíciami. Nevýhodou je, že nepravdivá propozícia nezabezpečuje pravdivosť štandardnej presupozície.

Nevýhodou chápania propozícií ako parciálnych funkcií je obmedzenie univerzálnosti princíпов klasickej výrokovej logiky (PB), resp. nutnosť ich preformulovania (ZVT). Výraznou výhodou však je rozlišovanie medzi nesplnením subjektivej podmienky (pravdivostná hodnota propozície nie je definovaná, lebo nie je pravdivá netriviálna presupozícia) a predikátivej podmienky (pravdivostná hodnota propozície je nepravda).

Výhodou rozlišovanie dvoch typov negácie: „slabej“ – „vetnej“ negácie (malo by byť *propozičnej* negácie) a „silnej“ negácie – tzv. *alegácie* je to, že pomocou nich môžeme analyzovať význam viet v ich pôvodnej jazykovej podobe. Nevýhodou je, že prostriedky na jednoznačnú identifikáciu toho, čo je naozaj negované, ktoré máme v hovorovom prejave – intonácia a kontext – v písomnom prejave chýbajú, a to zväčša (kontext) alebo úplne (intonácia).

Nevýhodou sémantickej analýzy, ktorá pracuje iba s vetným typom negácie, je, že netransparentné vety s elidovanými zložkami musí preformulovať na transparentné vety s ekvivalentným významom. Výhodou tohto prístupu, v ktorom všetky formy „silnej“ (nevetnej) negácie sú nahraditeľné ekvivalentnými transparentnými parafrázami viet, v ktorých vystupuje výlučne „vetná“ negácia, je maximálna blízkosť ku klasickej logike a stanovenie návodu, ako vyjadrovať v písomnom prejave syntakticky jednoznačne zamýšľaný význam.

*Katedra logiky a metodológie vied
Filozofická fakulta Univerzity Komenského
Šafárikovo nám. č. 6
Bratislava*

LITERATÚRA

ARISTOTELES

1983 Prior Analytics, In: Aristotle I, **Categories, On Interpretation, Prior Analytics**. transl. H.P. Cooke, H. Tredennick (Pr. An.), Loeb.

DIOGENES LAERTIUS

1991 **Lives of Eminent Philosophers**. Translated by R.D.Hicks, Loeb.

FREGE, Gottlob

1986 Über Sinn und Bedeutung, In.: **Funktion, Begriff, Bedeutung**. Hg. G. Patzig, Göttingen.

GAHÉR, František

2000 **Stoická sémantika a logika** z pohľadu intenzionálnej logiky, Stimul, Bratislava.

HAIJČOVÁ, Eva

1975 **Negace a presupozice ve významové stavbě věty**. Academia, Praha.

HÜLSER, Karlheinz (Hg.)

1987 **Die Fragmente zur Dialektik der Stoiker Bd.1-4**. Stuttgart.

MATERNA, Pavel - PALA, Karel - ZLATUŠKA, Jiří

1989 **Logická analýza přirozeného jazyka**. Akademia, Praha.

MATERNA, Pavel

1998 Pragmatic Meaning, In: **The Logica Yearbook**, Childers, T. (ed.), Praha, pp. 65 - 70.

1998 **Concepts and Objects**. Acta Philosophica Fennica, vol.63, Helsinki.

TICHÝ, Pavel

1988 **The Foundations of Frege's Logic**. W. de Gruyter, Berlin - New York.