

**Suchoň, Wojciech: Sylogistyki klasyczne. Podręcznik z ćwiczeniami komputerowymi.**

Universitas, Kraków 1999, 194 s.

Polský logik Wojciech Suchoň už mnoho rokov venuje dôležitú časť svojej odbornej spisby objasňovaniu základov logiky pomocou učebných textov, ktoré spravidla dopĺňajú aj špeciálne počítačové programy. Tie prispievajú k lepšiemu osvojeniu poznatkov a informácií primárne získaných z knihy. Ďalším príspevkom k takto koncipovanej sérii publikácií a programov je práca, ktorá veľmi podrobne opisuje povahu sylogistických kalkuloŕ, resp. kalkuloŕ výrokov subjektovo-predikátovej povahy, chápaných ako výroky, ktoré vypovedajú o vzťahu medzi rozsahmi terminov v nich obsiahnutých. Podobne ako v iných svojich prácach Suchoň ani tentoraz do textu nezahrnul obsiahnejší úvodný výklad a ide takpovediac „rovno na vec“. Jeho postup je prísne systematický a transparentný. Zámerom autora bolo, aby kniha slúžila „ako učebnica pre študentov filozofie, napomáhajúca rozvíjaniu monografických kurzov venovaných klasickej logike“ (s. 7). Čím viac poznatkov o subjektovo-predikátovej logike čitateľ už má, tým rýchlejšie sa mu podarí touto knihou prejsť.

Prvá kapitola je kľúčom k dobrému pochopeniu nasledujúceho textu. Informácie, ktoré sú v nej zahrnuté, sú relevantné vo vzťahu ku všetkým opísaným kalkuloŕm sylogistiky. V intenciách prvej kapitoly Suchoňovej práce možno každý sylogistický kalkuloŕ charakterizovať cez jeho jazyk, sémantiku a syntax. Jazyk je sprístupnený cez definíciu základných symbolov (termíny a spony), definíciu formuly sylogistiky, modu a figúry sylogistiky. Sémantické chápanie kalkuloŕ sa odvíja od definovania termínu, jeho rozsahu a od identifikácie všetkých vzťahov, ktoré môžu nastať medzi rozsahmi ľubovoľných dvoch terminov, ktoré nie sú ani prázdne, ani univerzálne. Celkovo je týchto vzťahov sedem: 1. vzťah zameniteľnosti (ekvivalencie), 2. vzťah podradenosti, 3. vzťah nadradenosti, 4. vzťah križenia (nezávislosti), 5. vzťah vylúčovania (kontrárnosti), 6. vzťah vyčerpávania (subkontrárnosti), 7. vzťah dopĺňania (kontradikcie). Vymenované vzťahy autor bližšie charakterizuje aj prostredníctvom Vennových diagramov. Podobne je definovaný rozsahový výrok a podobne sú vymedzené vzťahy medzi jednotlivými typmi výrokov (s rovnakými termínmi) na základe ich pravdivostných podmienok. Ide o (šesť druhov vzťahov: vzťah kontradikcie, kontrárnosti, subkontrárnosti, podradenosti, ekvipolencie a nezávislosti). K sémantickému rozboru patrí aj definícia platnosti modu sylogizmu, definícia konkluzívnosti sylogistickej figúry, ale najmä formulovanie zoznamu zásad (tzv. pravidiel sylogizmu), ktoré pomáhajú rozlíšiť platné mody od neplatných. Autor upresňuje a rozširuje tradičné chápanie kvantity a kvality subjektovo-predikátových

výrokov a definuje niektoré nové užitočné termíny, ako sú „rozloženie“, „poskladanie“, „ambivalentnosť“, „zachovanie stavu“, „zmena stavu“, pričom má na mysli lepšiu explikáciu tradičného „brania termínu v celom rozsahu“. Formulovanie pravidiel sylogizmu navyše sprevádza kontrola ich dostatočnosti (či odhalia každý neplatný modus), reštriktivnosti (či neznemožňujú nejaký platný modus) a nezávislosti (či nie sú niektoré z uvádzaných pravidiel nadbytočné, resp. redukovateľné na iné pravidlá). Táto kontrola má vyčerpávajúco odpovedať na otázku, či pravidlá v tejto sylogistike dobre spĺňajú svoju funkciu, ktorou je spoľahlivé rozlíšenie platných a neplatných modov sylogistických úsudkov. Syntaktický prístup ku skúmaniu kalkulovalogistiky predstavuje vytýčenie takých základných („dokonalých“) úsudkov, na základe ktorých sú redukované ostatné mody sylogizmu, t. j. od premis dokazovaného modu sa pomocou základných modov dostaneme k jeho záveru (pri priamom dôkaze) alebo sa po pridaní negácie záveru dokazovaného modu do dôkazu objaví spor v dôkaze (pri nepriamom dôkaze). Základné sylogistické úsudky môžu mať nulový počet premis, jednu premisu, príp. dve premisy.

Všeobecná schéma, ktorá sprostredkováva podstatné informácie týkajúce sa kalkulovalogistiky, nadobúda konkrétnejšiu podobu v ďalších kapitolách práce. Suchoň postupne analyzuje Aristotelovu sylogistiku (II. kapitola), Kraszewského sylogistiku, (III. kapitola), Czešovského sylogistiku (IV. kapitola), Vasiljevovu sylogistiku – logiku pojmov (V. kapitola), Vasiljevovu sylogistiku – logiku „výmyslov“ (VI. kapitola), nepodlné sylogistiky („syllogistiki jalowe“), asoritesové sylogistiky („syllogistiki asorytowe“), úplné sylogistiky („syllogistiki kompletne“) (VII. kapitola).

Najrozsiahlejšou kapitolou práce je II. kapitola, venovaná prvej podrobne rozpracovanej forme sylogistiky – Aristotelovej logike. Suchoň ju nerozoberá v jej presnej historickej podobe, skôr sa orientuje na štandardnú klasickú logiku, ktorá sa od Aristotelovho originálu viac či menej líšila, resp. ho v istom ohľade vylepšovala (plati to najmä pre pravidlá sylogizmu). Dá sa povedať, že autor postupuje skôr v Aristotelových intenciách, a nie presne v jeho šľapajách. Od opisu jazyka (najmä spon, t. j. „a“, „e“, „i“, „o“), cez sémantickú charakteristiku jednotlivých typov subjektivo-predikátových výrokov (logický štvorec atď.) sa dostáva k sformulovaniu pravidiel sylogizmu a ku kontrole ich dostatočnosti, reštriktivnosti a nezávislosti (tejto kontrole sú – okrem poslednej kapitoly – vystavené všetky systémy analyzované v práci). Neodmysliteľnou časťou kapitoly je definícia figúr sylogizmu a ich bližší opis (v tomto bode sa Suchoň neobmedzuje len na sylogizmy s dvoma premisami). Autor nezabúda ani na tradičnú formuláciu pravidiel sylogizmu, pričom ukazuje, že niektoré z nich sú nadbytočné (tie, ktoré sa zmieňujú o kvantitatívnej podobe premis). V časti syntaktického skúmania sa ako základné (axiomatiek) mody uvádzajú: jeden bezpredpokladový („SaS“), štyri jednopredpokladové (dve pravidlá jednoduchej konverzie a dve pravidlá konverzie ohraničením) a štyri dvojpredpokladové „dokonalé“ mody prvej figúry (tzv. „barbara“, „celarent“, „darii“ a „ferio“). Suchoň v II. kapitole (podobne ako v ostatných) ponúka dôkaz, že sústava základných modov je postačujúca na dokázanie akéhokoľvek iného platného modu. Záver II. kapitoly (podobne ako v III.-VI. kapitole) tvoria cvičenia tematicky tesne nadväzujúce na obsah kapitoly. Prezентujú sa v nich vzorové riešenia niektorých príkladov a zároveň

obsahujú pokyny na samostatnú prácu. Neprehliadnuteľné sú tiež odkazy na cvičebný program S99, ktorý dopĺňa učebný text. (V prípade aristotelovskej sylogistiky sú predmetom precvičovania zisťovanie platnosti úsudkov, zámerné konštruovanie neplatných úsudkov, redukcia modov (priamo, nepriamo), rozoznávanie figúr a ich konštruovanie, grafické znázorňovanie platnosti/neplatnosti modov).

III. kapitola si bližšie všima Kraszewského sylogistiku, sformulovanú v 50-tych rokoch 20. storočia. Najvýznamnejšou értou, ktorou sa líši od aristotelovskej logiky, je obohatenie jej jazyka o ďalšie symboly, menovite „ä“, ktorý reprezentuje výraz „Len \_ je \_“ a „ö“, ktorý reprezentuje výraz „Nielen \_ je \_“. „SäP“ je potom (ako konverzia vo vzťahu k „SaP“) ďalším spomedzi všeobecných výrokov, naopak „SöP“ (ako konverzia vo vzťahu k „SoP“) je ďalším spomedzi čiastočných výrokov. Táto skutočnosť sa potom premieta do rozšírenia („zdvojenia“) logického štvorca znázorňujúceho vzťahu medzi typmi výrokov. Pravidlá sylogizmu charakteristické pre klasickeú sylogistiku síce zostávajú v platnosti aj u Kraszewského, ale delenie modov do figúr stráca svoj význam z dôvodu konvertovateľnosti (možnosti obrátenia) všetkých typov výrokov. Celkový počet modov (aj platných modov) je v porovnaní s Aristotelovým systémom vyšší. Zväčšuje sa tiež počet jednopredkladových základných modov (zo štyroch na deväť), pomocou ktorých možno redukovať iné mody do žiaducej podoby.

IV. kapitola prináša všetky podstatné údaje týkajúce sa Czešovského sylogistiky (uvádzanej už v 20-tych rokoch 20. storočia). Základnou ideou, na ktorej daná koncepcia stavia a ktorú ďalej rozvíja, je obohatenie spôsobu negovania terminov, ako aj celého výroku. Jazyk Czešovského systému je oproti klasickej logike rozšírený o symboly: „ä“ („Len \_ je \_“), „ö“ („Každé nie- \_ je \_“), „ä“ („Niektoré nie- \_ je \_“) a „ö“ („Nielen \_ je \_“). Pokiaľ ide o kvantitu, „SäP“ a „SöP“ sú všeobecné, „SiP“ a „SöP“ naopak čiastočné výroky. Pokiaľ ide o kvalitu, „SiP“ je zároveň kladný aj záporný výrok, „SöP“ nie je ani kladný, ani záporný (je indiferentný). Tento ich zvláštny štatút vyplýva z komplexného posúdenia vzťahov medzi rozsahmi terminov, ktoré v nich môžu byť obsiahnuté. Adekvátne tomu sa komplikujú aj vzájomné vzťahy medzi typmi výrokov, čo nie je možné znázorniť klasickým logickým štvorcem, ale skôr logickým šesťbokom („kockou“). Czešovského sylogistika, má tak ako aj Kraszewského sylogistika, tie isté pravidlá sylogizmu a rozlíšenie figúr je v nej rovnako tak nadbytočné. Má však väčší počet modov, platných modov a základných modov redukcie (12 jednopredkladových a 8 dvojpredkladových).

V. kapitola sa zaoberá logikou pojmov, ktorú rozvinul ruský logik N. Vasiljev. Jazyk logiky pojmov je ochudobnený o symboly „i“, „o“, ale na druhej strane obohatený o symbol „i“ („Len niektoré \_ je \_“, resp. „Len niektoré \_ nie je \_“). „SiP“ je čiastočný indiferentný výrok. Jediný vzťah, ktorý je možné určiť medzi tromi typmi výrokov (s rovnakými termínmi) je vzťah kontrárnosti. Logický štvorec je zjednodušený do podoby logického trojuholníka. Vasiljevov systém obsahuje vlastnú sústavu pravidiel sylogizmu, ktorých úspešnosť Suchoň detailne dokazuje. Sylogistika logiky pojmov rozlišuje štyri typy figúr, v ktorých môžu byť zostavené platné mody, t. j. štyri typy konkluzívnych figúr (celkový počet dvojpredkladových modov je 108, z toho je iba 6 platných). Zo syntaktického hľadiska sa vo Vasiljevovej logike pojmov

vyskytuje len päť základných modov (po jednom z bezpredpokladového a jedno-predpokladového plus tri dvojpredpokladové).

VI. kapitola si všíma Vasiljevov novší sylogistický systém, t. j. tzv. logiku „výmyslov“ („vymyslenín“?; v orig. „voobražajemaja“ logika), ktorá bola vytvorená v rokoch 1910-1912. Oproti klasickej (aristotelovskej) sylogistike sa v nej – okrem základných štyroch symbolov pre spojenie termínov – môžeme navyše stretnúť s dvoma novými symbolmi: „ε“ („SeP“ je výrok všeobecný a zároveň kladný aj záporný), „ι“ („SiP“ je výrok čiastočný indiferentný). („SeP“ a „SiP“ sú kontradiktorické; „SeP“ je podradený „SaP“ aj „SeP“; „SiP“ je kontrárny k „SaP“ aj k „SeP“; „SeP“ je subkontrárny k „SiP“ aj k „SoP“, „SiP“ je nadradený „SiP“ aj „SoP“). Logický štvorec je tu transformovaný na logický päťboký hranol. Aristotelovské, resp. štandardné pravidlá sylogizmu zostávajú v platnosti, možných je päť typov konkluzívnych figúr (pre mody s rôznym počtom predpokladov). Vasiljevova logika „výmyslov“ pridáva k aristotelovským základným modom ďalšie štyri jednopredpokladové a jeden dvojpredpokladový.

Náčrtom niektorých zvláštnych kalkuloval výrokov vyjadrujúcich vzťahy medzi rozsahmi termínov sa Suchoň zaoberá v VII. kapitole. Najprv uvádza tri príklady na tzv. neplodnú sylogistiku, v ktorej sa vyskytuje iba jeden typ spojenia medzi subjektom a predikátom a platné môžu byť len mody s jednou premisou. Ďalším špeciálnym druhom sú asoritesové sylogistiky, pre ktoré existuje prirodzené číslo  $n$  také, že žiadny  $k$ -predpokladový modus, kde  $k > n$ , nie je platným modom. Suchoň uvádza dva príklady kalkuloval, ktoré sa líšia typom základných spojení termínov vo výrokoch. V úplných sylogistikách naopak existujú platné mody pri ľubovoľnom počte premis a rozmiestnení termínov v nich. Autor uvádza príklad kalkulu (tzv. sylogistika synonymým a antonym), ktorý obsahuje dva základné typy spojení termínov, pričom jedno vyjadruje všeobecný kladný výrok a druhé všeobecný indiferentný výrok (sú vo vzťahu kontrárnosti). Úplné sylogistiky obsahujú iba jedno pravidlo sylogizmu, ktoré hovorí o tom, že záver je kladný vtedy a len vtedy, ak sa medzi premisami nachádza párny počet indiferentných premis.

Program S99, ktorý pracuje na základe operačného systému MS-DOS, má za úlohu pomôcť pri precvičovaní príkladov viažucich sa na problematiku učebného textu. Celkovo s ním možno v rámci rôznych systémov sylogistiky vykonávať šesť druhov cvičení: 1. rozlíšenie platných modov sylogizmu; 2. konštruovanie modov so zadanými vlastnosťami; 3. redukcia platných modov; 4. rozlíšenie typov figúr; 5. konštruovanie figúr určitého typu; 6. grafické overenie platnosti modov. Cvičenia 1. – 3. typu možno vykonávať vo všetkých analyzovaných sylogistikách, 4. typ je prístupný len v Aristotelovej sylogistike a v logike pojmov N. Vasiljeva, 5. a 6. typ cvičení je možný iba v rámci Aristotelovej sylogistiky. Program okrem zadávania úloh ponúka alternatívne možnosti postupu a dokáže overiť správnosť riešeni. Je vo svojej podstate unikátny a záujemcoví o prienik do hĺb sylogistickej logiky dokáže poskytnúť nekonečné chvíle strávené cíbením správnych postupov pri odvozovaní modov sylogizmov či pri skúmaní ich platnosti (jedinou malou výhradou by mohol byť len nižší užívateľský komfort).

Kniha W. Suchoňa (v spojení s programom S99) sa úspešne pokúša o čo najkomplexnejšiu analýzu problematiky sylogistických úsudkov s prihliadnutím na najvýznamnejšie koncepcie, ktoré sa tejto – dnes už dosť marginalizovanej – podobe logiky venovali. Z obsahového hľadiska nemožno práci vytknúť nič dôležité. Ide o text systematicky vystavaný, ktorý je veľmi hutný, ale o to úplnejší. Jeho štruktúra je prehľadná a tabuľky, resp. schémy, ktoré sa v ňom objavujú, výstižne vyjadrujú to najpodstatnejšie z každého skúmaného systému sylogistiky. Dôraz na technický spôsob prezentácie problematiky však čiastočne uberať na didaktických kvalitách knihy, ak berieme do úvahy, že ide o učebný text. Na druhej strane autor veľmi citlivo pristúpil k terminologickým problémom, uviedol aj pôvodné označenia príslušných termínov a sám odôvodnene a úspešne definoval niektoré nové termíny. Veľkým pozitívom je jeho úsilie o redukovanie nejasností, ktoré môžu tento druh práce sprevádzať.

Eugen Andreanský

### Silvia Gálíková: Úvod do filozofie mysle (prípád psychofyzického problému)

Honner, Martin 2001. 140 s.

Na slovenskom knižnom trhu sa v minulom roku objavila vôbec prvá publikácia z oblasti filozofie mysle. Tento publikačný čin otvára slovenskému čitateľovi nové priestory pre filozofické uvažovanie v oblasti, ktorá patrí celosvetovo k najproduktívnejším. Napriek tomu, že výučba a bádanie v oblasti filozofie mysle je na väčšine zahraničných pracovísk považovaná za fundamentálnu súčasť filozofického vzdelania (a tento trend sa pomaly udomačňuje aj v strednej Európe), v našom priestore stále zostáva okrajovou záležitosťou. Kniha Silvie Gálíkovej *Úvod do filozofie mysle* vznikla práve z potreby doplniť autorkine pionierske pedagogické snaženia v tejto sfére o vhodné textové uvedenie do problematiky. Publikácia je mierne upravenou verziou textov, ktoré sa pred pár rokmi pravidelne objavovali na stránkach tohto časopisu. Pozostáva z ôsmich kapitol, ktoré sú doplnené o slovník termínov nielen z filozofie mysle, ale aj z ďalších príbuzných disciplín.

Napriek tomu, že veľmi vitam zrod prvej učebnice z tohto odboru u nás, nemôžem nepriznať veľké rozpaky, ktoré sa ma po jej prečítaní zmocnili. Svoju kritiku zameriam hlavne na filozoficko-pedagogické problémy tejto knižky, hoci ma neprijemne prekvapili aj jej ďalšie aspekty. Spomeniem len rýchlo sa rozpadajúcu väzbu, nesprávne číslovanie citovaných diel (napríklad pozn. 3 na s. 80) a opakované prehrešky voči slovenčine. Spojenia „to, čo“, prípadne „toho, čoho“ sa objavujú takmer neustále a plynulosť čítania výrazne narušajú. Keďže ale nie som nijaký purista, ponechám násilie na jazyku bokom a pozriem sa bližšie na obsah recenzovaného diela. Ešte predtým si ale neodpustím upozornenie na dve chybičky krásy. Prvá z nich ma veľmi pobavila. Namiesto spojenia „podvedomé stavy“ sa na s. 113