РЕЦЕНЗИЯ

за научните трудове и научната дейност на гл. ас. д-р Силвия Владимирова Кръстева, участник в конкурс за придобиване на академичната длъжност "доцент" по професионално направление 2.3. Философия (Логика)

изготвена от чл.-кор. Ангел С. Стефанов

Гл. ас. д-р Силвия Владимирова Кръстева е единствен участник в конкурс за придобиване на академичната длъжност "доцент" за нуждите на Катедра "Философия" към Философския факултет на ЮЗУ "Неофит Рилски". Тя участва в конкурса с 1 монография със заглавие Генезис и поле на логическата теория. Студии по философска логика (Велико Търново: Изд. "Фабер", 2018, 404 с.), както и с още 46 студии и статии в печатни и електронни списания. Съдържанието на нейните публикации попада в тематичните области на символната логика, философската логика и философия на математиката.

От публикациите на кандидата най-значима е отбелязаната монография, поради което ще се спра най-вече на нейното съдържание. Тя заема своеобразно място всред българската литература, посветена на изследванията в областта на логиката, както поради своята предметна насоченост, така и поради спецификата на своето изпълнение. Заглавието е квинтесенция на съдържанието, в което неотклонно се преследва задачата логиката да се фундаментализира като метафизика, чрез разкриването на основните логически форми и техните връзки, които правят възможно човешкото мислене. А начинът на писмовно изразяване разкрива един специфичен за автора ентусиазъм, характерен за Силвия Кръстева също и в качеството й на сериозно отдаден на работата си университетски преподавател.

Тази интересна книга може да привлече вниманието на всички

преподаватели по логика в средното и висшето образование. Но не за да канализира по някакъв начин самото преподаване по този предмет, а за да фокусира тяхното внимание върху изясняването на генезиса на първичните мисловни форми, понятийни и съждителни отношения. Книгата би могла освен това да бъде полезна и на онези вече изчезващо малко ентусиасти, работещи формализация върху някакъв ТИП експликативна диалектическата логика, понеже в представяния труд на Силвия Кръстева се съдържат навеждащи съображения за това в целия раздел универсумната динамика. За такива ентусиасти минусът на този раздел, че той е преди всичко символно-графично поднесен без реални примери, може да се превърне в един евристичен плюс.

Не мисля, че представянето на една монография трябва да следва и да преразказва нейното съдържание – нещо, което и аз тук няма да правя. Все пак ще отбележа трите идейни подхода за изграждане на поле на логическата теория, които съставят съдържанието на книгата, която и поради това носи подзаглавието "Студии по философска логика". Това са, както авторката ги нарича, три логически парадигми – тези на Аристотел и Кант-Хегелова последователи, теория на логическите форми проблемното поле на модерната логика. Не мога да не отбележа, че за осмислянето на логическите начала на тези парадигми, авторката справедливо започва винаги с техните философски основания, дори с риск да се отклонява понякога от логическите по посока на гносеологически и онтологически разглеждания.

Вярна на своята интенция, С. Кръстева разчленява чрез логицизиране синтетичните съждения в Кантовата аналитика. Това тя прави с цел да открои един формено-логически градеж на съжденията, като деликатно го изтегля от познавателното му трансцендентално ситуиране по посока на едно логическо композиране. Мога да кажа същото и за авторовото представяне на Кантовата схема за умозаключаване, основана на една

редица на обуславянето.

В тази връзка ми се иска да направя едно уточнение. На 186 стр. се казва, че Кант е изправен пред съществена трудност: "как ще може сигурно да се изведат чистите понятия на разума, ако не е основана същинската система на типовете умозаключения в мисленето и оттам не демонстрирани същинските и пълни умозаключителни функции на нашия разум". Бележката ми тук е, че самата рефлексия върху системата на умозаключения предполага типовете съждения, почиващи основоположенията на разсъдъка, така че чистите му понятия вече се предпоставят. Ако под чисти понятия на разума се имат предвид трансценденталните идеи, то те са познавателно или само позитивно регулативни, или са трансцендентални илюзии, които винаги постоянстват, но се разкриват чрез критика. Значи те също не се извеждат, освен ако тяхната критика не се интерпретира като извеждане.

Както би могло да се очаква, авторската изследователска стихия се разгръща най-вече в частта от книгата, посветена на Хегеловата теория на понятието в неговото диалектическо движение, а не само като цялостна и завършена разсъдъчна структура. Затова тук ще бъда лапидарен. Само искам да отбележа, че са представени и анализирани подробно различните типове съждения, учредени в система (съждение за налично битие, за рефлекция, за необходимост и за понятие), като се представя и система на умозаключението. Авторката предлага интересно мета-сравнителелно разглеждане на подходите на Кант и Хегел в тази връзка.

Съдържанието на последната трета част от книгата е посветено на основанията на това, което С. Кръстева нарича модерна логика. Представени и професионално коментирани са идейните конструкции на ключови и класически за развитието на символната логика и математиката автори като Август Де Морган, Джордж Бул, Вен, Ръсел, Мур, Фреге, Витгенщайн, Болцано и великият Георг Кантор. Това представяне е

осъществено по един прецизен и компетентен начин.

Препоръката ми към едно бъдещо творческо разширяване на този раздел е да се обърне внимание на два немаловажни аспекта на изследваната тема. Първият от тях е свързан с едно философско разглеждане на трите известни кризи в математиката, и особено на последните две от тях – рожби на аналитичното теоретизиране на 20-ти век. Защото изходите от тези две кризи стимулираха очертаването на границите на формалния логически анализ. Това са парадоксите на актуалната безкрайност и спасителната за математиката потенциална безкрайност, както и границите на човешкия опит за строго аксиоматично изграждане на формалните логически системи.

Другият аспект е свързан с осмислянето на причините за бурното развитие на съвременните некласически логики от 60-те години на миналия век насам.

Оригинално разглеждане предприема С. Кръстева в своята статия "Моделиране на истината в логическото пространство" (*Философия*, 2017, № 4). Тя сближава различните философии на Кант и на Витгенщайн от неговия "Трактат" на основата на паралела, който те правят между геометричното и логическото пространство. Все пак остава открит въпросът за моделирането на истината в самото логическо пространство, защото при Витгенщайн трябва да се мине през съответствие с действителността, а при Кант през възможността на реалния опит.

Съдържанието на студията "Онтологически и логически проекции на Лайбницовия закон за достатъчното основание" (*Философия*, 2018, № 1) представлява успешен философски опит за обосновка на мястото на закона за достатъчното основание в пределите на консистентното мислене. Той няма формално представяне, но С. Кръстева търси и изявява причини, поради които този закон да бъде запазен като един от четирите основни закона на класическата логика. Едната от тях е изискването всяко валидно

твърдение да бъде в обосноваваща връзка с поне едно друго твърдение, прието за истинно. Другата причина са ясно очертаните онтологически основи, върху които Лайбниц поставя закона за достатъчното основание.

Студията "Хипотезата за континуума на Кантор и нейното трансфинитно обосноваване" (*Nota Bene*, бр. 38 (2017)) попада в сферата на философия на математиката. Компетентно е представена работата на Кантор по въвеждането на кардиналните и ординалните числа, стоящи в основата на теорията на безкрайните множества.

Научната дейност на кандидата покрива минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност "доцент" в професионално направление 2.3. Философия.

От представената автобиография на С. Кръстева се вижда, че тя покрива впечатляващ брой лекционни и семинарни часове, възложени й от катедра "Философия" към Философския факултет на ЮЗУ "Неофит Рилски". В този смисъл тя има достатъчна преподавателска ангажираност за заемане на академичната длъжност "доцент".

Съгласен съм с представените в Справката научни приноси. Бележката ми към тях е, че те биха могли да бъдат формулирани посинтезирано, което би намалило и техния брой.

В научната продукция на С. Кръстева не съм открил плагиатство.

Нямам съвместни публикации с кандидата.

След всичко казано дотук ще гласувам убедено с "Да" за присъждането на гл. ас. Силвия Владимирова Кръстева на академичната длъжност "доцент" в професионално направление 2.3. Философия (Логика).

София, 28.09.2019 г.

REVIEW

of the Scientific Works and Scientific Activity of *Chief Assistant Dr. Silvia Vladimirova Krasteva*, Participant in the Competition for the Acquisition of the *Academic Position "Associate Professor"* in the Professional Direction 2.3.

Philosophy (Logic)

by corresponding member of BAS Anguel Stefanov

Chief assistant Dr. Silvia Vladimirova Krasteva is the only participant in the announced competition for gaining the academic position "associate professor" for the needs of the philosophical department of South-West University "Neofit Rilski". She takes part in the competition with one monographic book under the title *Genesis and Field of the Logical Theory. Essays in Philosophical Logic* (Veliko Tarnovo: Faber Publishing House, 2018, 404 pp.), as well as with 46 essays and papers in paper and electronic journals. The content of her publications falls into the thematic field of symbolic logic, philosophical logic, and philosophy of mathematics.

The monographic book that has been just pointed out is the most important one compared to the other publications, so I will preferably consider its content. It takes an original place among the Bulgarian literature in the field of logic because of its subject directedness, as well as of the specificity of its accomplishment. Its title is a quintessence of its content that steadily pursues the task logic to be viewed as a basic metaphysics through revealing the fundamental logical forms and their relations making human thinking possible. Besides, the way of writing is expressing a professional enthusiasm peculiar to the author, and which is also characteristic for Silvia Krasteva in her quality of a lecturer, who is seriously devoted to her work.

This interesting book can attract the attention of both the school and university teachers in logic. And not for the purpose of directing in some or another way the very teaching of the subject, but to focus their attention at

elucidating the genesis of the primary forms of thinking, of conceptual and propositional relations. The book could be also useful for the diminishing number of those enthusiasts working on some type of explicative formalization of dialectical logic, in so far as in the presented work by Silvia Krasteva prompting suggestions could be found for this in the whole part about *universum* dynamics. For such enthusiasts the minus of this part that it is primarily symbolically-and-graphically presented without real examples, could become a heuristical plus.

I don't think that the reviewing of a monographic book should follow and should retell its content – something that I also will not do here. This notwithstanding, I'll draw attention to the three approaches for building a field to the logical theory, which comprise the content of the book that bears also for this reason the subtitle "Essays in Philosophical Logic". These are, as the author calls them, three logical paradigms – those of Aristotle and followers, Kant-Hegel's theory of the logical forms, and the problem field of modern logic. I'll not restrain from saying that for the purpose of giving meaning to the logical onsets of these paradigms the author equitably always begins by giving their philosophical foundations, even taking the risk to divert from logical by entering epistemological and ontological considerations.

Being true to her own intention S. Krasteva differentiates through a logical analysis the synthetic judgments in Kant's *Analytic*. She does this with the aim to outline a formative logical construction of the judgments, by drawing it delicately from its transcendental setting towards its logical composition. I can say also the same thing about the author's presentation of the Kant's scheme of concluding based on a line of conditioning.

I would like to make a comment in this connection. On page 186 one can read that Kant confronts an essential difficulty: "how the pure concepts of reason could be deduced with certainty, if the genuine system of the types of conclusions within thinking is not founded, and hence the genuine and complete

concluding functions of our reason are not demonstrated." My remark here is that the very reflection on the system of the types of conclusions presupposes judgments resting on the principles of understanding, so that its pure concepts are already presupposed. If under the pure concepts of reason the transcendental ideas are taken into account, then they are cognitively either only positively regulative, or they are transcendental illusions, which are always persisting, but are revealed through criticism. Thus they are not deducible also, except if their criticism is not interpreted as deduction.

As it could be expected, the author's research element is mostly deployed in the part of the book dedicated on Hegel's theory of the concept in its dialectical unfolding, and not only as a total and completed structure of the understanding. So, I'll be short in my comments here. I would like only to register that here are presented and thoroughly analyzed the different types of judgments set up in a system (judgment for actual being, for reflection, for necessity, and for concept), while a system of the conclusion is also presented. The author suggests an interesting meta-comparative consideration of Kant's and Hegel's approaches in this connection.

The content of the last third part of the book is dedicated to the foundations of what S. Krasteva calls modern logic. The conceptual constructions of key authors, who are classics in the development of symbolic logic and mathematics, like Augustus De Morgan, George Bull, Venn, Russell, Moor, Frege, Wittgenstein, Bolzano, and the great Georg Cantor, are presented and provided with professional comments. This presentation is precisely and competently carried out.

My recommendation to a future creative widening of this part is two important aspects of this research theme to be taken into account. The first of them is related to a philosophical consideration of the three well-known crises in mathematics, and especially of the last two of them – resulting from the 20th century analytic theorizing; because the outcomes of these two crises stimulated

the outlining of the boundaries of the formal logical analysis. These are the paradoxes of actual infinity and the potential infinity, a rescuer for mathematics, as well as the limits of human experience for a strict axiomatic construction of formal logical systems.

The other aspect is related to giving meaning to the causes for the intensive development of contemporary non-classical logics since the 60's of the previous century onward.

S. Krasteva undertakes an original investigation in her paper "Modeling of the Truth within the Logical Space" (*Philosophy*, 2017, № 4). She brings closer the different philosophies of Kant and Wittgenstein from his *Treatise*, on the base of the parallel they are making between the geometrical and the logical space. Yet the question remains open about the modeling of truth in the logical space proper, in so far as Wittgenstein has to pass through a correspondence to reality and Kant along the possibility of real experience.

The content of the essay "Ontological and Logical Projections of Leibniz's Law of the Sufficient Reason" (*Philosophy*, 2018, № 1) is a successful philosophical attempt at grounding the place of the law of the sufficient reason in the realm of consistent thinking. The law has no formal presentation, but S. Krasteva seeks and shows reasons, because of which it could be preserved as one of the four basic laws of classical logic. One of these reasons is the requirement every valid proposition to be found in a grounding relation with at least one other proposition accepted to be true. The other one is the clearly outlined ontological grounds on which Leibniz puts the law of the sufficient reason.

The essay entitled "The Continuum Hypothesis of Cantor and Its Transfinite Grounding" (*Nota Bene*, issue 38 (2017)) falls into the sphere of philosophy of mathematics. Cantor's work concerning the introduction of the cardinal and the ordinal numbers, standing at the base of the theory of infinite sets, is correctly presented.

The scientific production of the candidate covers the minimal national requirements for taking the academic position "associate professor" in the Professional Direction 2.3. Philosophy.

It is seen from the presented by S. Krasteva autobiography that she covers an impressing number of lecture and seminar hours, assigned to her by the department of philosophy in the Philosophical faculty of South-West University "Neofit Rilski". To this effect she has enough teaching engagement for obtaining the academic position "associate professor".

I agree with the scientific contributions presented in the Information list. My remark concerning them is that they could be formulated in a more synthetic manner, which would also diminish their number.

I have not discovered any plagiarism in S. Krasteva's scientific production.

I have no common publications with the candidate.

Having in mind all that has already been said up to now, I shall vote convincingly with "Yes" for the adjudication to Silvia Vladimirova Krasteva of the academic position "associate professor" in the professional direction 2.3. Philosophy (Logic).

Sofia, 28.09.2019