



СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ  
ОДЕЉЕЊЕ ЗА ФИЛОЗОФИЈУ ФИЛОЗОФСКОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ



## КОНФЕРЕНЦИЈА **ОБЈАШЊЕЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ** **у ФИЛОЗОФИЈИ И НАУЦИ**

5-7. ДЕЦЕМБРА 2023. ГОДИНЕ  
КНЕЗА МИХАИЛА 35, БЕОГРАД

КЊИГА АПСТРАКАТА  
BOOK OF ABSTRACTS



## **НАУЧНИ ОДБОР**

академик Зоран Кнежевић,  
председник САНУ

академик Владимир С. Костић  
проф. др Ненад Цекић  
проф. др Слободан Перовић  
Проф. др Драго Ђурић  
Доц. др Дејан Димитријевић

## **ПРОШИРЕНИ НАУЧНИ ОДБОР**

Теодор Арабацис

(Одељење за историју и филозофију науке, Универзитет у Атини, Грчка)

Бојан Борстнер

(Филозофски факултет, Универзитет у Марибору, Словенија)

Владимир Дрекаловић

(Филозофски факултет, Универзитет Црне Горе, Црна Гора)

Дејан Шимковић

(Универзитет Нотр Дам Аустралија, Сиднеј кампус, Школа филозофије и теологије,  
Аустралија)

Небојша Кујунџић

(Универзитет острва Принца Едварда, Канада)

Лилија Гурова

(Нови бугарски универзитет, Бугарска)

Зоран Арсовић

(Академија наука и уметности Републике Српске, Босна и Херцеговина)

Драго Перовић

(Филозофски факултет, Универзитет Црне Горе, Црна Гора)

Френк Зенкер

(Нанкаи Универзитет (НКУ), Колеџ за филозофију, Кина)

Боран Берчић

(Филозофски факултет, Универзитет у Ријеци, Хрватска)

Срђан Душанић

(Филозофски факултет, Универзитет у Бањој Луци, Република Српска, Босна и Херцеговина)

## **SCIENTIFIC COMMITTEE**

Academician Zoran Knežević  
(Serbian Academy of Sciences and Arts),  
SASA President

Academician Vladimir S. Kostić  
(Serbian Academy of Sciences and Arts)

Prof. Dr. Nenad Cekić  
(University of Belgrade, Faculty of Philosophy, Department of Philosophy),  
Head of the Department

Prof. Dr. Slobodan Perović  
(University of Belgrade, Faculty of Philosophy, Department of Philosophy)

Prof. Dr. Drago Đurić  
(University of Belgrade, Faculty of Philosophy, Department of Philosophy)

Asst. Dr. Dejan Dimitrijević  
(Department of Physics, Faculty of Science, University of Niš)

## **EXTENDED SCIENTIFIC COMMITTEE**

Theodore Arabatzis  
(Department of History and Philosophy of Science, University of Athens, Greece)

Bojan Borstner  
(Faculty of Philosophy, University of Maribor, Slovenia)

Vladimir Drekalović  
(Faculty of Philosophy, University of Montenegro, Montenegro)

Dejan Šimković  
(The University of Notre Dame Australia, Sydney Campus, School of Philosophy and Theology,  
Australia)

Nebojša Kujundžić  
(University of Prince Edward Island, Canada)

Lilia Gurova  
(New Bulgarian University, Bulgaria)

Zoran Arsović  
(Academy of Sciences and Arts of the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina)

Drago Perović  
(Faculty of Philosophy, University of Montenegro, Montenegro)

Frenk Zenker  
(Nankai University (NKU), College of Philosophy, China)

Boran Berčić  
(Faculty of Philosophy, University of Rijeka, Croatia)

Srđan Dušanić  
(Faculty of Philosophy, University of Banja Luka, Republika Srpska, Bosnia and Herzegovina)

Bojan Borstner

Univerza v Mariboru/University of Maribor

Filozofska fakulteta/Faculty of Arts

Oddelek za filozofijo/Department of Philosophy

## **GROUNDING AS/OR METAPHYSICAL EXPLANATION UTEMELJENJE KAO/ILI METAFIZIČKO OBJAŠNJENJE**

1. Is scientific or causal explanation the only kind of explanation?
2. If there is anything which can play such a role what it is?
3. As K. Fine said there may be a distinctive kind of metaphysical explanation, in which explanans and explanandum are connected, not through some sort of causal mechanism, but through some constitutive form of determination.
4. We will introduce the concept of grounding to denote the relation that one set of facts bears to another set of facts they explain.
5. When we say the nonfundamental facts are grounded in the fundamental facts, we are saying that there is a complete account or explanation of these nonfundamental facts in terms of the fundamental facts.
6. Level of non-fundamental Metaphysics (first in physics then in society): Facts about existence of atoms and molecules; Facts about Group's intentions in acting.
7. Level of fundamental Metaphysics: Facts about existence of physical particles; Facts about these particles' intrinsic features (masses, charges, velocities); Facts about people as the building blocks of social facts; Facts about people's attitudes as triggers for constitutive rules or conventions governing the social world.
8. Two ways of thinking about the relationship between metaphysical explanation and grounding.
  - (i) Metaphysical explanation **is** grounding. It means that the relation of grounding just is the relation of metaphysical explanation. When we are saying: A metaphysically explains B is just to say that A grounds B.
  - (ii) Grounding is the relation that **backs** metaphysical explanation - grounding is to metaphysical explanation as causation is to scientific explanation. While a scientific explanation itself is just a set of propositions, what makes a set of propositions into an explanation is that it represents an underlying asymmetric determination relation, such as a causal relation.
9. We will offer arguments that metaphysical explanation might be analysed without any appeal to a grounding relation.
10. Therefore, metaphysical explanation is not necessarily based on grounding.

**Ненад Цекић**

Одељење за филозофију

Филозофски факултет Универзитета у Београду

ncekic@f.bg.ac.rs

**Nenad Cekić**

Department of philosophy

Faculty of Philosophy University of Belgrade

ncekic@f.bg.ac.rs

## **МОРАЛНО ОБЈАШЊЕЊЕ И НЕПОСРЕДНО РАЗУМЕВАЊЕ: КАНТ И РОС**

Интерпретација Кантове филозофије морала коју је понудио један од утемељитеља савременог етичког интуиционизма Дејвид Рос (David Ross) и данас може да понуди важне путоказе за разумевање Кантове етике. Рос Канта види као „интуиционисту“. Моралне интуиције се најбоље могу карактерисати као непосредни не-емпиријски увиди, дакле и као непосредно разумевање морално релевантних ситуација. Овакви увиди се могу описати као непосредно разумевање морално релевантне ситуације које не захтева додатно објашњење. Класични примери из литературе се најчешће односе на непосредно уочавање неспорних дужности, попут дужности да се одржи обећање. У оквирима које нуди историјски битно Сидвиковог (Sidgwick) разликовање сировог „перцептивног“ интуиционизма који у основи има замисао постојања посебног „моралног чула“ и „филозофског“ интуиционизма који подразумева да су морални увиди део разумске способности , Кантов приступ се понекада сврстава у „филозофски интуиционизам“. Наравно , много тога у оваквој интерпретацији зависи од тога шта ће се све под „интуицијама“ подразумевати. Заједнички именитељ Кантове етике и интуиционизма свакако је ослањање на уобичајено сагледавање свакодневних моралних проблема. Општи оквир Кантове етике заиста дозвољава и интуиционистичку интерпретацију јер одлучно одбацује могућност емпиријског или „научног“ заснивања етике, а интуиције по дефиницији нису емпиријски увиди. Кантова етика своди се на филозофски увид у један априорни морални принцип – категорички императив. Иако категорички императив, као „синтетички априорни суд“ није сам по себи непосредно очигледан, Кант сматра да њега може да „сазна“ свако. Међутим , Кант јасно каже да га „обичан људски ум“ приликом моралног суђења увек „има у виду“. Зато „обично рационално морално сазнање“ које већ обухвата све појмове који су довољни за увид у морални критеријум – појам (дobre) воље и дужности, пре свега – може да послужи као основ моралног објашњења. То даље значи да за непосредно разумевање посебних дужности није потребно посебно филозофско образовање. Слично Канту, Рос као поборник интуиционистичке етике дужности, сматра да су моралне истине по својој природи не-искуствене. Он наглашава у основи кантовску основну идеју према којој је непосредно знање о дужностима, истина у његовом случају само „*prima facie*“ дужностима, довољно за заснивање морала. На трагу Ровове интерпретације Кантовог „заснивања метафизике морала“ настале су и савременије интуиционистичке теорије, попут оне коју под именом „кантовски

интуиционизам“ заступа Роберт Ауди (Robert Audi). У основи ове теорије налази се идеја да је, иако Кант каже да је најгори начин заснивања морала извођење из појединачних примера, могуће заступати став да априорни и формални морални принцип (категорички императив) допушта теоријско обједињење појединачних интуиција под „једним кровом“. Оваквим маневром избегао би се већи део теоријских тешкоћа које изазивају потенцијални сукоби различитих *prima facie* дужности.

Кључне речи: Кант, Рос, интуиције, категорички императив, *prima facie* дужности

## **MORAL EXPLANATION AND DIRECT UNDERSTANDING: KANT AND ROSS**

David Ross, one of the forerunners of contemporary ethical intuitionism, proposed an interpretation of Kant's moral philosophy that may still offer vital clarifications for understanding Kantian fundamental ethical concepts. According to that reading, both Ross and Kant qualify as “intuitionists.” Moral intuitions are usually characterized as immediate non-empirical insights and, therefore, as a direct understanding of morally relevant circumstances. The idea is that such insights do not require any further explanation. Classic examples of intuitions usually refer to so-called indisputable duties, such as the duty to keep a promise. Within the historically significant Sidgwick's framework based on the distinction between raw “perceptual” intuitionism that involves the idea of a distinct “moral sense” and sophisticated “philosophical” intuitionism that implies moral insights are part of the rational faculty, Kant's approach is sometimes interpreted as belonging to “philosophical intuitionism.” Of course, much of this interpretation hinges on what kinds of insights can be counted as “intuitions.” The common denominator of Kant's ethics and intuitionism is the reliance on the common awareness of everyday moral problems. Since moral intuitions are, by definition, not empirical insights, and because Kant openly excludes the possibility of any empirical or “scientific” foundation of ethics, an intuitionistic interpretation of his moral theory is possible. His ethical system is founded on a philosophical understanding of the categorical imperative, a singular *a priori* moral principle. Although the categorical imperative is a “synthetic *a priori* judgment,” according to Kant, anyone can “cognize” it even though it is not immediately evident. In making moral judgments, the “ordinary human reason” always has a categorical imperative “in sight.” Since the “common rational moral cognition” already encompasses all the ideas necessary for understanding the categorical imperative as a unique moral standard, such as duty and (good) will, it can serve as the foundation of moral explanation. Thus, a straightforward comprehension of particular duties does not require a philosophical background. Like Kant, Ross, as a proponent of the intuitionistic ethics of duty, considers moral truths non-empirical. He emphasizes essentially the Kantian basic idea that direct knowledge of duties, though only “*prima facie*” ones, is sufficient for the philosophical grounding of morality. Following Ross's interpretation of Kant's “grounding the metaphysics of morality,” more

contemporary intuitionistic theories have emerged, such as the one advocated by Robert Audi under the name “Kantian intuitionism.” This theory is based on the idea that despite Kant’s claim that the worst method of establishing morality is through individual examples, it is still possible to argue that an a priori and formal moral principle (the categorical imperative) can unify disparate intuitions under a “one roof.” Supposedly, such a maneuver would avoid most of the theoretical difficulties caused by potential conflicts of various *prima facie* duties.

**Keywords:** Kant, Ross, intuitions, the categorical imperative, *prima facie* duties

Александар Добријевић

Одељење за филозофију

Филозофски факултет Универзитета у Београду

adobrije@f.bg.ac.rs

Aleksandar Dobrijević

The Department of Philosophy

University of Belgrade, Faculty of Philosophy

adobrije@f.bg.ac.rs

## **ПАРФИТОВО ОБЈАШЊЕЊЕ ОБЈЕДИЊАВАЊА ТРАДИЦИОНАЛНО СУПАРНИЧКИХ НОРМАТИВНО-ЕТИЧКИХ ТЕОРИЈА**

У свом монументалном делу *On What Matters*, објављеном у виду тротомне студије, Дерек Парфит је покушао да покаже могућност конвергенције између појединих традиционално супарничких нормативних теорија, као што су Кантова етика, савремени контрактуализам (скенлоновског типа) и консеквенцијализам правила, под претпоставком да те три теорије, у крајњем, теже усвајању истог скupa моралних принципа. Да би та конвергенција резултирала обједињавањем суштински различитих теорија под називом „трострука теорија“, Парфит је морао да прибегне извесном ревизионизму (прекрајању) сваке поменуте теорије понаособ. У последњем тому поменутог дела, Парфит је ревидирао сопствени ревизионизам из претходна два тома, па је набројаним теоријама придодао и „побољшану верзију“ такозване „здраворазумске моралности“, која наводно тежи усвајању истог скupa моралних принципа попут теорија већ обједињених под називом „трострука теорија“. Резултат те накнадне ревизије је проширење „троструке“ у „четврструку“ теорију. У овом раду ћу покушати да покажем да је цена тако јаког обједињујућег ревизионизма превисока да би била озбиљно прихваћена.

Кључне речи: Дерек Парфит, супарничке нормативно-етичке теорије, „трострука теорија“, „четврструка теорија“, ревизионизам.

## **PARFIT'S EXPLANATION OF THE UNIFICATION OF TRADITIONALLY RIVAL NORMATIVE ETHICAL THEORIES**

In his monumental work *On What Matters*, published in the form of a three-volume study, Derek Parfit tried to show the possibility of convergence between certain traditionally rival normative theories, such as Kant's ethics, contemporary contractualism (of the Scanlonian type) and rule-consequentialism, assuming that these three theories, ultimately, tend to adopt the same set of moral principles. In order for this convergence to result in the unification of essentially different theories under the name „triple theory“, Parfit had to resort to a certain revisionism of each mentioned theory individually. In the last volume of the work, Parfit revised his own revisionism from the previous two volumes, so he added to the listed theories an „improved version“ of the so-called „common-sense morality“, which supposedly tends to adopt the same set of moral principles as the theories already united under the name „triple theory“. The result of that subsequent revision is the

expansion of the „triple“ into a „quadruple“ theory. In this paper I will try to show that the price of such a strong unifying revisionism is too high to be taken seriously.

Keywords: Derek Parfit, rival normative ethical theories, „triple theory“, „quadruple theory“, revisionism.

## Тамара Плећаш

Институт за филозофију и друштвену теорију  
Универзитет у Београду  
tamara.plecas@ifdt.bg.ac.rs

## Tamara Plećaš

Institute for Philosophy and Social Theory  
University of Belgrade  
tamara.plecas@ifdt.bg.ac.rs

## Милица Смајевић Ролђић

Одељење за филозофију  
Филозофски факултет Универзитета у Београду  
milica.smajevic.roljic@f.bg.ac.rs

## Milica Smajević Roljić

The Department of Philosophy  
Faculty of Philosophy, University of Belgrade  
milica.smajevic.roljic@f.bg.ac.rs

## СТОИЦИ И КАНТ: ОД ПРИКЛАДНИХ РАДЊИ ДО ДУЖНОСТИ

Историја филозофских идеја нам пружа, између осталог, и увиде како су се одређени филозофски појмови развијали и мењали током историје, откривајући утицаје који нису увек сасвим очигледни. Иако испитивање односа између стоичке и Кантове (Immanuel Kant) филозофске мисли није новина својствена савременој филозофији, према једној од данас преовлађујућих струја тумачења пројекат разумевања овог односа тек је у самом зачетку. Оваква оцена не чуди јер се сваки покушај пружања обухватне компаративне студије о стоицима и Канту суочава са бројним потешкоћама попут Кантовог ретког навођења цитата из стоичких текстова и изазова утврђивања извора који су му били доступни и које је читАО. Олакшавајућу околност представља чињеница да се Кант није бавио анализом свих сегмената стоичке филозофије – стоичка физика, епистемологија и логика нису биле у фокусу његовог интересовања, већ примарно њихови етички ставови.

Наш циљ јесте да пружимо допринос актуелном подухвату разумевања Кантовог односа према стоичкој етици, и то тако што ћемо се концентрисати на један појам који је од изузетног значаја како за стоичку, тако и за Кантову филозофију морала – појам прикладних радњи (*καθῆκον*), односно дужности (*officium, Pflicht*). У првом делу излагања анализираћемо стоички *καθῆκον*, а затим и Цицеронов (Marcus Tullius Cicero) *officium* и то превасходно ослањајући се на Сенекине (Lucius Annaeus Seneca) и Цицеронове списе за које се верује да су били део Кантове личне библиотеке. Други део рада биће посвећен испитивању извора путем којих је Кант дошао до сазнања о стоичком схватању дужности. Видећемо да је – премда је тешко са сигурношћу утврдити која дела је Кант читao у оригиналу, која у немачком преводу, а са којима се упознао читајући ауторе попут Лайбница (Gottfried Wilhelm Leibniz), Волфа (Christian Wolff) и Хјума (David Hume) – Кант током средњошколског и факултетског образовања стекао врсно знање латинског (и нешто слабије знање грчког) језика и читao римске стоике и Цицерона. У трећем и последњем делу излагања фокус ће бити на разумевању Кантовог схватања дужности (*Pflicht*), али превасходно кроз призму стоичког одређења овог појма и трагања за кључним паралелама међу њиховим учењима.

Уочавајући како сличности тако и разлике између стоичког и Кантовог поимања прикладних радњи, односно дужности (али и дистинкција које се у оквиру овог појма повлаче), доћи ћемо до закључчака 1) да постоје важна подударања у њиховим одређењима, као и да је читање стоичких списка извршило несумњив утицај на Кантов начин промишљања ове тематике, али и 2) да се њихова одређења ипак не могу поистоветити јер постоје и значајна одступања која проистичу из различитости њихових филозофских система и историјског тренутка у коме мисле и стварају.

Кључне речи: Сенека, Цицерон, Кант, прикладне радње, дужности, историја филозофије, историја идеја

## **THE STOICS AND KANT: EXPLORING THE EVOLUTION FROM APPROPRIATE ACTIONS TO DUTIES**

The history of philosophical ideas offers, among other things, valuable insights into how specific philosophical concepts have developed and changed throughout history, revealing influences that may not always be immediately apparent. While examining the relationship between Stoic and Immanuel Kant's philosophical thought is not a novelty of contemporary philosophy, according to one of the prevailing currents of interpretation, the project of understanding this relationship is still in its early stages. This is not surprising because any attempt to provide a comprehensive comparative study of the Stoics and Kant faces numerous obstacles such as Kant's rare citing of quotations from Stoic texts and the challenge of determining sources that were available to him and that he read. A mitigating circumstance is that Kant did not extensively analyze all segments of Stoic philosophy; Stoic physics, epistemology, and logic were not the focus of his interest, but primarily their ethical attitudes.

Our goal is to contribute to the current effort of understanding Kant's relation to Stoic ethics by focusing on a concept of exceptional importance to both Stoic and Kant's moral philosophy – the notion of appropriate actions (*καθήκον*), or duties (*officium*, *Pflicht*). In the first part of the presentation, we will analyze the Stoic concept of *καθήκον*, and subsequently, Cicero's (Marcus Tullius Cicero) concept of *officium*, with a primary focus on the writings of Seneca (Lucius Annaeus Seneca) and Cicero – which are believed to have been part of Kant's personal library. The second part of the presentation will examine the sources through which Kant gained insight into the Stoic understanding of appropriate actions. We will explore the challenge of determining with certainty which works Kant read in the original, which in German translation, and which he encountered through authors such as Leibniz (Gottfried Wilhelm Leibniz), Wolff (Christian Wolff), and Hume (David Hume). Despite these difficulties, we know that Kant acquired an excellent knowledge of Latin (and a somewhat weaker knowledge of Greek) and read the works of the Roman Stoics and Cicero during his high school and college education. In the third and final part of the presentation, we will focus on understanding Kant's concept of duty (*Pflicht*), primarily

through the lens of the Stoic definition of appropriate actions, and explore key parallels between their teachings.

Noting both the similarities and differences between the Stoic and Kant's conceptions of appropriate actions, that is duties (including the distinctions within this term), we will draw two conclusions. Firstly, there are significant parallels in their definitions, and reading Stoic writings undeniably influenced Kant's thinking on this topic. Secondly, however, these determinations cannot be equated due to substantial deviations arising from the diversity of their philosophical systems and the historical context in which they thought and created.

Keywords: Seneca, Cicero, Kant, appropriate actions, duties, history of philosophy, history of ideas

Стеван Мићић

Одељење за филозофију, Филозофски факултет  
Универзитет у Београду  
stefan.miicic@f.bg.ac.rs

Stefan Mićić

Departement of Philosophy, Faculty of Philosophy  
University of Belgrade, Serbia  
stefan.miicic@f.bg.ac.rs

## КАНТОВСКИ КОНСТРУКТИВИЗАМ И ОБЈАШЊЕЊЕ МОРАЛНЕ ОБАВЕЗНОСТИ

Џон Ролс, у свом капиталном делу *Теорија јравдe*, уводи „конструктивистичку“ методу у стварању принципа правде из „оригинале позиције“. Међутим, експлицитни термин „конструктивизам“ добија на значају тек у Џујевим предавањима из 1980. године, где Ролс описује кантовски конструктивизам у теорији о моралу. Овај конструктивизам, како Ролс тврди, присутан је у Кантовој филозофији морала, са нагласком на процедуралном тумачењу аутономије. Ролс упоређује Кантов конструктивизам са „рационалним интуиционизмом“, тврдећи да морални принципи нису откривени већ конструисани кроз процедурално тумачење аутономије. У презентацији се истражује ова линија тумачења, са посебним освртом на конструкцивистички карактер дужности и одбацивању независно датог поретка вредности у Кантовом систему морала. Џером Шнивинд и Кристин Корсгард су неки од аутора који заговарају конструкцивистичко читање Канта. Шнивинд тврди да Кантова теорија представља моралност као људску творевину, са нагласком на обавезама које делатник сам себи намеће. Корсгард тумачи Канта на такав начин да рационални избор делатника додељује вредност, наглашавајући обавезе које делатник сам себи намеће. Оно што ће бити у фокусу ове презентације јесте због којих разлога су наведени аутори сматрали „конструктивистичко“ читање Канта исправним, са посебном пажњом на анализу и објашњење обавезности код Канта.

Кључне речи: Кант, конструкцивизам, морална обавезност, Корсгард, Шнивинд

## KANTIAN CONSTRUCTIVISM AND THE EXPLANATION OF MORAL OBLIGATION

John Rawls, in his seminal work *A Theory of Justice*, introduces the notion of a “constructive” method in generating principles of justice from the “original position”. However, the explicit term “constructivism” gains prominence in Rawls 1980’s Dewey Lectures, where Rawls outlines a Kantian constructivism in moral theory. This constructivism, Rawls argues, is inherent in Kant’s moral philosophy, emphasizing a procedural interpretation of autonomy. Rawls contrasts Kantian constructivism with “rational intuitionism,” asserting that moral principles are not discovered but constructed through a procedural interpretation of autonomy. The presentation navigates this line

of interpretation, drawing attention to the constructed nature of moral duties and the rejection of an independently given order of values in Kant's framework. Authors such as J.B. Schneewind and Christine Korsgaard further support this constructivist reading. Schneewind contends that Kant's theory depicts morality as a human creation, emphasizing self-imposed obligations. Korsgaard aligns Kant with the idea that rational choice confers value, suggesting that moral laws exist because we legislate them. The motivation for this constructivist reading is explored, particularly in relation to Kant's analysis of obligation.

Keywords: Kant, constructivism, moral obligation, Korsgaard, Schneewind

**Ања Вешовић**

Одељење за филозофију

Филозофски факултет Универзитета у Београду

anja.vesović@gmail.com

**Anja Vesović**

Department of Philosophy

Faculty of Philosophy, University of Belgrade,

anja.vesović@gmail.com

## УЛОГА МОРАЛНИХ ЧИЊЕНИЦА У НАЈБОЉИМ ОБЈАШЊЕЊИМА

У овом раду бавимо се питањем статуса моралних чињеница и њиховој способности да учествују у (најбољем) објашњењу моралног феномена. Питање се односи на експланаторни потенцијал моралних својстава упоређивањем са експланаторним потенцијалом природних својстава. Да ли су моралне тврдње подложне емпиријском тестирању на начин на који то јесу научне хипотезе? Када тестирамо неку тврдњу, ми посматрамо да ли су њене импликације при посматрању истините. Моралне тврдње не можемо тестирати на исти начин као научне. Поједностављено, морална тврдња говори шта треба да буде случај, а научна тврдња говори шта јесте случај. То значи да морална објашњења нису оне врсте која би нам дозволила да тестирамо моралне тврдње у свету на све оне начине на које то можемо са научним. Нема начина да се морална тврдња емпиријски провери, осим ако се не редукује на природну. Да ли ово значи да морална својства нису реална, немају експланаторни потенцијал, те да заправо не морају уопште бити део најбољих објашњења? Да ли је заиста једино решење за проблем експланаторног потенцијала моралних чињеница то да их редукујемо на природна својства? Или да их посматрамо из некогнитивистичке перспективе, дакле да их не посматрамо уопште у терминима истинитости и лажности? Заступаћу тезу да морална својства могу бити експланаторно ефикасна, односно да учествују у најбољим објашњењима и истовремено могу бити несводива на природна својства. За сваку природну чињеницу на свету постоји релевантно објашњење, тако да не постоји валидан разлог да се потенцијал неког објашњења прихвата при разматрању природних чињеница, а без подробног разматрања ускраћује моралним чињеницама. Кључна за аргументацију ће бити чињеница да морална својства нису исто што и природна, али нису ни одвојена од њих; супервенијентна су – вишеструко реализована на њима. Ово прихватање разлике између науке и етике не имплицира претеривање морала из сфере сазнајног, нити указује на проблем моралних концепата онако како почетна питања сугеришу. Објашњења неће бити реализована на исти начин, али ће нужна повезаност постојати у домену у којем морална својства супервенирају над природним. Тиме ће се, последично, показати нужна релевантност моралних својстава при пружању најбољих објашњења. Сваки покушај да се морална својства интерпретирају на било који други начин, а такве претпоставке ће бити проблематизоване у раду, довео би до тога да морални феномен остаје недовољно добро објашњен, што би довело и до проблема у разумевању управо онога што смо хтели да расветлим.

Кључне речи: етика, наука, нередукционизам, супервенијенција, најбоље објашњење.

## THE ROLE OF MORAL FACTS IN THE BEST EXPLANATIONS

In this paper, we address the issue of the status of moral facts and their ability to participate in the (best) explanation of moral phenomena. The question pertains to the explanatory potential of moral properties when compared to the explanatory potential of natural properties. Are moral claims subject to empirical testing in the same way as scientific hypotheses? When we test a claim, we examine whether its implications hold when considering truth. Moral claims cannot be tested in the same way as scientific claims. Simplified, a moral claim tells us what *ought* to be the case, while a scientific claim tells us what *is* the case. This means that moral explanations are not the kind that would allow us to test moral claims in the same ways we can with scientific ones. There is no way to empirically verify a moral claim unless it is reduced to the natural. Does this mean that moral properties are not real, lack explanatory potential, and may not actually be part of the best explanations? Is the only solution to the problem of the explanatory potential of moral facts to reduce them to natural properties? Or should we consider them from a non-cognitive perspective, that is, not consider them in terms of truth and falsehood at all? I will argue that moral properties can be explanatorily efficacious, participating in the best explanations, while also being irreducible to natural properties. For every natural fact in the world, there is a relevant explanation, so there is no valid reason to accept the potential of some explanation when considering natural facts and deny it to moral facts without a thorough examination. The key to the argument will be the fact that moral properties are not the same as natural ones, but they are not separate from them; they are supervenient – multiply realized in them. Accepting this difference between science and ethics does not imply the expulsion of morality from the sphere of cognition, nor does it indicate a problem with moral concepts as the initial questions suggest. Explanations will not be realized in the same way, but the necessary connection will exist in the domain where moral properties supervene over natural ones. Consequently, this will demonstrate the necessary relevance of moral properties in providing the best explanations. Any attempt to interpret moral properties in any other way, and such assumptions will be problematized in the paper, would lead to the moral phenomenon remaining insufficiently explained, resulting in a problem in understanding exactly what we wanted to clarify.

Keywords: ethics, science, non-reductionism, supervenience, best explanation

Софija Стефановић, редовни професор  
 Лабораторија за биоархеологију  
 Одељење за археологију  
 Филозофски факултет, Универзитет у Београду

Sofia Stefanović, full professor  
 Laboratory for Bioarchaeology  
 Department of Archaeology  
 Faculty of Philosophy, University of Belgrade

## БЕРГСОН И АРХЕОЛОШКА ИСТРАЖИВАЊА: ПРИМЕР ERC BIRTH ПРОЈЕКТА

Дело Анрија Бергсона, представљало је често одмориште и извориште инспирације у мојим научним, биоархеолошким истраживањима прошлости. Међутим, постепено, његова филозофија потпуно је преокренула мој поглед и на прошлост као такву или и на научне оквире у којима се она истражује. Та промена коју је у мени изазвао Бергсон, довела је, да се изразим његовим речима, до “акције која ломи круг”. Односно, до тога да се охрабрим и почнем да истражујем праисторијско материњство којим се донедавно, и зачудо, научници нису бавили. У том светлу, циљ овог излагања је исказивање захвалности Бергсону што ми је дао смелости не само да на прошлост гледам другачије већ и да напишајем пројекат BIRTH, који се бавио праисторијским мајкама и бебама. Тиме је уједно, по први пут, неко научно истраживање у Србији подржао Европски истраживачки савет. Најважнији утицај који је Бергсонова филозофија имала на моје поимање прошлости огледа се у две тачке: 1) Уколико проучавамо само остатке живота (а то је управо оно што чине археолози), по Бергсону, то ствара “лажни еволуционизам”, и онемогућује реконструкцију “правог еволуционизма” тј. реконструкцију правог живота; 2) Иако се еволуција састоји од кључних тенденција, она није попут топовског ћулета. Јер док се еволуција одвија, кроз кључне тенденције, “ћуле” се распршује у много делова. Иако ова друга мисао није нова, ново је то што Бергсон указује на то да дефинисањем кључних тенденција еволуције можемо реконструисати којој од њих припадају остаци живота на које наилазимо. Ове две тачке објашњене у Бергсоновој Стваралачкој еволуцији, омогућиле су ми да разумем да док као археолози проучавамо остатке живота, ми не истражујемо сам живот. Стога кроз анализу онога што није стваран живот већ само његови остци, или отпаци, не можемо сазнати како се он заиста одиграо у прошлости. Такође, када као археолози истражујемо прошлост, ми заправо сакупљамо фрагменте “распршеног ћулета”, али док их анализирамо ми углавном не размишљамо о томе које су то кључне тенденције живота уопште креирале или водиле одређено “ћуле”. Стога је потребно да престанемо да покушавамо да реконструишимо живот на основу његових остатака те да дефинишемо шта су то кључне тенденције у човековом опстанку. Након тога, потребно је да истражимо како су се оне у прошлости одржавале и да када анализирамо распршено остатке покушамо да разумемо којој тенденцији су могли припадати. Овакав поглед на археолошке остатке омогућио ми је да разумем да док истражујемо прошлост и описујемо керамику, зидове, огњишта, и сл. ми не

само да не знамо којим кључним животним тенденцијама припадају, него и саме те тенденције не узимамо за предмет наших истраживања. Размишљајући на тај начин, донекле сам разумела необичну чињеницу да се научници који истражују прошлост нису позабавили једном од кључних тенденција-рађање и брига о потомству у праисторији, једнако како се нису бавили ни другим тенденцијама. Сматрајући да се ради о важној тенденцији човековог опстанка, одлучила сам да покушам да је истражим и послушам један важан Бергсонов савет "...ако се ја, простонапросто бацим у воду без страха, ја ћу се најпре држати на води како тако борећи се с њом, и малопомало навикнућу се на ову нову средину, научићу пливати."<sup>1</sup>

Кључне речи: Бергсон, археолошка истраживања, материњство, еволутивне тенденције

## **BERGSON AND ARCHAEOLOGICAL RESEARCH: THE EXAMPLE OF THE ERC BIRTH PROJECT**

The work of Henri Bergson was a frequent resting place and source of inspiration in my scientific, bioarchaeological researches of the past. However, gradually, his philosophy completely changed my view on the past as such, but also on the scientific frameworks in which it is researched. Change that Bergson caused in me led, to use his words, to "an action that breaks the circle." That is, to encourage myself and to start researching prehistoric motherhood, which until recently, and surprisingly, scientists did not deal with. In this light, the aim of this presentation is to express gratitude to Bergson for giving me the courage not only to look at the past differently but also to write the project BIRTH, which dealt with prehistoric mothers and babies. Thus, for the first time, scientific research in Serbia was supported by the European Research Council. The most important influence that Bergson's philosophy had on my understanding of the past is reflected in two points: 1) If we study only the remains of life (and this is exactly what archaeologists do), according to Bergson, this creates "false evolutionism" and makes it impossible to reconstruct "true evolutionism", i.e. reconstruction of real life; 2) Although evolution consists of key tendencies, it is not like a cannonball. Because while the evolution takes place, through the key tendencies, the "cannonball" disperses into many parts. Although this second thought is not new, what is new is that Bergson points out that by defining the key tendencies of evolution, we can reconstruct to which of them the remains of life we come across belong. These two points explained in Bergson's Creative Evolution allowed me to understand that while as archaeologists we study the remains of life, we are not investigating life itself. Therefore, through the analysis of what is not real life but only its remains, or scraps, we cannot find out what really happened in the past. Also, when we as archaeologists investigate the past, we actually collect fragments of a "dispersed cannonball", but while analyzing them we generally do not think about what key tendencies of life created or led a certain "cannonball". Therefore, we need to stop trying to reconstruct life based on its remains and

<sup>1</sup> Анири Бергсон, 1932. Стваралачка еволуција. Каријатиде: Београд, ст.191, превод Филип Медић.

to define what are the key tendencies in human survival. After that, we need to investigate how they were maintained in the past and when we analyze the scattered remains try to understand which tendency they could belong to. This kind of view of the archaeological remains allowed me to understand that while we are researching the past and describing ceramics, walls, hearths, etc. we not only do not know which key life tendencies they belong to, but we do not take those tendencies themselves as the subject of our research. Thinking in this way, I understood the unusual fact that scientists investigating the past did not deal with one of the key tendencies - birth and care of offspring in prehistory, just as they did not deal with other tendencies either. Considering that it is an important tendency of human survival, I decided to try to investigate it and listen to one of Bergson's important advices "...if I simply throw myself into the water without fear, I will first stay on the water as if fighting with it, and little by little I will get used to this new environment, I will learn to swim."<sup>2</sup>

**Key words:** Bergson, archaeological research, motherhood, evolutionary tendencies

---

2       Анри Бергсон, 1932. Стваралачка еволуција. Каријатиде: Београд, ст.191, превод Филип Медић.

**Др Борис Милосављевић**  
 Научни саветник  
 Балканолошки институт,  
 Српска академија наука и уметности

**Boris Milosavljević, PhD**  
 Principal research fellow  
 Institute for Balkan Studies,  
 Serbian Academy of Sciences and Arts

## ФИЛОЗОФИЈА И НАУКА – ТУМАЧЕЊЕ, ИЗВОРИ, ИСТОРИОГРАФИЈА

Да би се разумео однос филозофије и науке, потребно је одредити оба појма у њиховом историјском контексту. Захваљујући историји појмова, зnamо да појмови мењају своје значење и опсег током времена. Тумачење списка из прошлости захтева одређене предрадње. Морамо поуздано утврдити њихову аутентичност, начин на који су састављени, несумњиво бити сигурни ко је њихов аутор и потом размотрити на којем језику су написани и којој читалачкој публици намењени. Тако да све ово узмемо у обзир, можемо приступити херменеутичком изучавању текста из прошлости, узимајући у обзир све методолошке проблеме са којима се можемо сусрести. Филозофска херменеутика указала је на то да тумач, ако жели да буде објективан колико је то могуће, мора узети у обзир сопствену херменеутичку ситуацију. Под „херменеутичком ситуацијом“ подразумева се свест о томе да тумач у тумачењу уноси и своје мишљење. Потпуна објективност не постоји, али представља идеални циљ сваког тумачења. Тема уношења сопственог погледа на свет у тумачење и мењање тумаченог текста довела је, међутим, до забуна које могу замаглити основне претпоставке доброг и ваљаног тумачења. Нужно се намеће питање да ли уопште има сврхе улагати труд у тумачење текста из прошлости, кад се он при томе мења и добија ново значење. Због уношења релативизма у тумачење и разумевање, поједини историчари филозофије критиковали су ове поставке филозофске херменеутике. Једино ако зnamо шта представља текст који стоји пред нама, имамо шансе да протумачимо. При томе, споменули бисмо да различите опције тумачења остају отворене, али немају никакво веће право на филозофско постојање од поступног проучавања текста из прошлости, који се подразумева у критичкој историографији. Термин „наука“ може имати различита значења. Ако је критеријум провера теорије експериментом у вештачким условима, онда се значење термина „наука“ знатно сужава, искључиво на експерименталне науке. Да би се разумео начин рада у науци, потребно је, међутим, узети у обзир историју науке и упоредити је са историјом филозофије. Показаће се да су границе раздвајања дуго биле нејасне и да се тек у 19. веку, када су постали неупитни доприноси науке свакодневном животу и развитку привреде, може видети да природне науке постају узор осталим наукама, па и филозофији. Веровало се у паралелизам природних и друштвених феномена и владало је мишљење да друштвене науке могу бити поуздане као и природне. Након периода владавине позитивизма показало се да је однос друштвених и природних наука знатно сложенији. Поново су постављена основна филозофска питања о темељима појединих наука и критеријумима за њихово дефинисање. Дакле, када

разматрамо однос филозофије и науке, нужно морамо имати у виду и време, односно историјски развитак и прецизно одређивање термина. Једино тако се може доћи до плодних и поузданијих резултата.

Кључне речи: наука, филозофија, историја, историографија, херменеутика, интерпретација

## **PHILOSOPHY AND SCIENCE – INTERPRETATION, HISTORICAL SOURCES, HISTORIOGRAPHY**

In order to understand the relationship between philosophy and science, it is necessary to define both terms in their historical context. Conceptual history deals with the historical semantics of terms. Terms change their meaning and scope over time. Interpreting the writings of the past requires certain preliminary work. We must reliably establish their authenticity, the way in which they were composed, be beyond doubt who their author is, and then consider what language they were written in and what readership they were intended for. Only when we take all of this into account can we begin the hermeneutical analysis of a text from the past, taking into account any methodological problems we may encounter. Actually all knowledge is historically conditioned. Philosophical hermeneutics pointed out that the interpreter, if he wants to be as objective as possible, must take into account his own hermeneutic situation. The “hermeneutical situation” means the awareness that the interpreter brings his own opinion into the interpretation. The hermeneutical situation in which we find ourselves understanding is the ‘horizon’ which limits our very own perspective. In the living process of tradition we acquire our prejudices leading towards understanding the text. Total or pure objectivity does not exist, but it is the ideal goal of any interpretation. Bringing one’s own worldview (prejudices) into the interpretation, however, led to confusions that can obscure the basic assumptions of good and valid interpretation. The question necessarily arises whether there is any point in investing effort in the interpretation of a text from the past, when with each new interpreter it acquires a new meaning. Due to the introduction of relativism in hermeneutic understanding, some historians of philosophy have criticized these propositions of philosophical hermeneutics. At the same time, we would note that different interpretation options remain open, but have no greater right than the gradual study of the text from the past, which is implied in critical historiography. The term “science” can have different meanings. If the criterion is the experimental verification, then the meaning of the term “science” is significantly narrowed, exclusively to experimental sciences. To understand scientific work, however, it is necessary to consider the history of science and compare it with the history of philosophy. The boundaries of separation were unclear for a long time and it was only in the 19th century, when the contributions of science to everyday life and the development of the economy became unquestionable, that the natural sciences became a model for other sciences, including philosophy. There was a belief in the parallelism of natural and social phenomena and there was an opinion that social sciences could be as reliable as natural sciences. After the

period of positivism, it turned out that the relationship between social and natural sciences is much more complex. Basic philosophical questions about the foundations of certain sciences and the criteria for their definition were again raised. Therefore, when we consider the relationship between philosophy and science, we must necessarily take into account the time, that is, the historical context and precise definition of terms. This is the only way to achieve fruitful and reliable results.

Key words: science, philosophy, history, historiography, hermeneutics, interpretation

**Дејан Вук Станковић**  
**Факултет за образовања учитеља и васпитача,**  
**Универзитет у Београду**  
**dejan.vuk.stankovic@gmail.com**

**Prof. Dejan Vuk Stanković, PhD,**  
**Teacher's Education Faculty,**  
**University of Belgrade, Serbia**

## **ТЕОРИЈСКО-ПРАКТИЧНИ ЕПИЛОГ У РАЗЛИКОВАЊУ ИЗМЕЂУ ОБЈАШЊЕЊА И РАЗУМЕВАЊЕ У ДЕЛУ ГЕОРГА ХЕНРИКА ФОН РИХТА**

Хенрик Георг вон Рихт (1916-2003) фински филозоф аналитичке филозофске оријентације, однос између објашњења и разумевања, поставио је као једно од најзначајнијих методолошких питања које има шире импликације по развој његове филозофије, посебно практичне филозофије, у склопу које су истакнуте теорија делања и теорија о слободи.

Фон Рихтова методолошка схватања о односу објашњења и разумевања стоје на супрот методолошком монизму које у његове време снажно истичу логички позитивизам и емпиризам. Према схватањима емпириста и логичких позитивиста, идеал сазнања је научно сазнање, тачније сазнање стечено, развијано и унапређивано у природним наука, а методолошки императив за заснивање и развој сваке науке је прихватање сазнајних идеала и методолошких образца природних наука.

Обнављајући идеје XIX -ковних аутора из немачког говорног подручја, попут филозофа Вилхелма фон Дилтја и историчара Паула Дројсена, Фон Рихт потенцира разлику између природних и духовних наука, фокусирајући се на разликовање између методолошког модела природних наука, који се збирно везује за објашњење и духовних, тачнијих друштвено-хуманистичких наука, које као методолошку парадигму имају разумевање.

Као методолошки образац, објашњење почива тежњи да сваку искучствену појаву или процес објашњава посредством појма узрочности на основу кога се формулише појам узрочности чији апстрактнији и општији израз представља појам закона. За разлику од природних наука, у оквиру којих се објашњење односа две појаве сазнајно тумачи општијим ставом, тачније законом, постоји друштвено-историјски свет у коме се појединачни догађаји или историјски процеси тумаче мотивацијом и намером делатника који су конкретно било директно или индиректно укључени у њих. Реконструкција мотива и сврхе делања у конкретном друштвеном-историјском контексту, подразумева гадамеровски речено, стапање хоризоната између онога ко истражује одређени феномен или процес и самог феномена или процеса. Разумевање се појављује као исконски акт уживљавања, тачније акт искучствене саморефлексије чији је циљ предочавање услова могућности за настанак и развој неког феномена, као расветљавање сврху која је конкретним друштвено-историјским појавама и процесима иманентна.

За разлику од позитивистичко-емпиристичког методолошког монизма, Вон Рихт инсистира на методолошком паралелизму. Последица овог Фон Рихтовог теоријског

става је легитимација оба методолошка обрасца, обрасца објашњена и разумевања. Логичка јединство у оквиру кога постоји разлика ова два методолошких образаца доводи до потпунијег и прецизнијег тумачења појава било у свету природе било у друштвено-историјском свету. Исход Фон Рихтовог методолошког паралелизма је аналитички концизан и рационално уверљив став о особености разумевања. Из дубинске анализе разумевања која је спроведена у ригористичком маниру аналитичке филозофске традиције, Фон Рихт заснива своју практичну филозофију. У склопу Вон Рихтове практичке филозофије у којој посебну улогу има теорија практичког делања и схватљење слободе.

Кључне речи: Методолошки паралелизам, објашњење, разумевање, практично делање, слобода

## **A THEORETICAL-PRACTICAL EPILOGUE IN THE DISTINCTION BETWEEN EXPLANATION AND UNDERSTANDING IN THE WORK OF GEORG HENRIK VON RICHT**

Henrik Georg von Richt (1916-2003), a Finnish philosopher of analytical philosophical orientation, raised the relationship between explanation and understanding as one of the most important methodological questions that has wider implications for the development of his philosophy, especially practical philosophy, in which the theory of action and the theory of freedom.

Von Richt's methodological understanding of the relationship between explanation and understanding stands in contrast to methodological monism, which in his time strongly emphasized logical positivism and empiricism. According to empiricists and logical positivists, the ideal of knowledge is scientific knowledge, more precisely knowledge acquired, developed and improved in natural sciences, and the methodological imperative for the foundation and development of any science is the acceptance of cognitive ideals and methodological patterns of natural sciences.

Reviving the ideas of nineteenth-century authors from the German-speaking world, such as the philosopher Wilhelm von Dilthey and the historian Paul Droysen, Von Richt emphasizes the difference between the natural and spiritual sciences, focusing on the distinction between the methodological model of the natural sciences, which is collectively related to explanation, and the spiritual, more accurate social and humanistic sciences, which have understanding as a methodological paradigm.

As a methodological pattern, explanation rests on the tendency to explain every experiential phenomenon or process through the concept of causality, on the basis of which the concept of causality is formulated, the more abstract and general expression of which is the concept of law. In contrast to the natural sciences, in which the explanation of the relationship between two phenomena is cognitively interpreted by a more general attitude, more precisely by law, there is a socio-historical world in which individual events

or historical processes are interpreted by the motivation and intention of the participants who were directly or indirectly involved in them. . The reconstruction of the motive and purpose of action in a concrete social-historical context implies, in Gadamerian terms, the fusion of horizons between the one who investigates a certain phenomenon or process and the phenomenon or process itself. Understanding appears as a primordial act of enjoyment, more precisely an act of experiential self-reflection whose goal is to present the conditions of possibility for the emergence and development of a phenomenon, as an elucidation of the purpose that is immanent in concrete socio-historical phenomena and processes.

In contrast to positivist-empiricist methodological monism, Von Richt insists on methodological parallelism. The consequence of this Von Richt's theoretical position is the legitimization of both methodological patterns, patterns of explanation and understanding. The logical unity within which there is a difference between these two methodological patterns leads to a more complete and precise interpretation of phenomena either in the natural world or in the socio-historical world. The outcome of Von Richt's methodological parallelism is an analytically concise and rationally convincing position on the peculiarity of understanding. From an in-depth analysis of understanding conducted in the rigorous manner of the analytic philosophical tradition, Von Richt bases his practical philosophy. As part of Von Richt's practical philosophy, in which the theory of practical action and the understanding of freedom play a special role.

Key words: Methodological parallelism, explanation, understanding, practical action, freedom.

**Драгана Димитријевић**

Одељење за класичне науке,

Филозофски факултет Универзитета у Београду

ddimitri@f.bg.ac.rs

## **ТЕОЛОШКО ОБЈАШЊЕЊЕ У ЦИЦЕРОНОВОМ ДИЈАЛОГУ DE DIVINATIONE**

Цицероново дело *De Divinatione* је често скрајнуто, будући да има репутацију „најмање филозофског од свих Цицеронових филозофских дијалога” (Wardle 2006), упркос његовом значају за историју и филозофију науке. Традиционално, ово дело било је приказивано као Цицеронов напад на римску религију (Pease 1920), али скорија истраживања оспоравају дато гледиште (Krostenko 2000). Дијалог *De Divinatione* подељен је на две књиге – у првој књизи, ауторов брат Квинт покушава да успостави извесне аргументе у прилог прорицања, углавном позивајући се на exempla, примере прорицања; у другој књизи, Марко, сам аутор или боље карактер у дијалогу (Beard 1986), покушава да поткопа братовљеве аргументе. У овом раду, разматрам Квинтове аргументе у прилог прорицања који се заснивају на постојању бога и теолошком објашњењу.

Кључне речи: Цицерон, *De Divinatione*, прорицање, постојање бога, теолошко објашњење

## **A THEOLOGICAL EXPLANATION IN CICERO'S DIALOGUE DE DIVINATIONE**

Cicero's *De Divinatione* is oft-neglected, having the reputation of being 'the least philosophical of all Cicero's philosophical dialogues' (Wardle 2006), despite its significance for the history and philosophy of science. Traditionally, it was portrayed as Cicero's attack on Roman religion (Pease 1920), but more recent scholarship has questioned this view (Krostenko 2000). *De Divinatione* is divided into two books – in the first book, the author's brother Quintus tries to establish some arguments for divination, mostly appealing to exempla, examples of divination; in the second book, Marcus, the author himself or rather the character in the dialogue (Beard 1986), attempts to undermine his brother's arguments. In this paper, I examine Quintus' arguments for divination based on the existence of a god and a theological explanation.

Keywords: Cicero, *De Divinatione*, divination, existence of a god, theological explanation

др Милан Урошевић, научни сарадник

Институт за филозофију и друштвену теорију

Универзитет у Београду

[milan.urosevic@ifdt.bg.ac.rs](mailto:milan.urosevic@ifdt.bg.ac.rs)

## **ГЕНЕАЛОГИЈА – О КОНЦЕПТУ АНГАЖОВАНОГ МЕТОДА ИСТРАЖИВАЊА КРОЗ РАД МИШЕЛА ФУКОА**

Један од значајних трендова у савременим друштвено-хуманистичким наукама је бављење питањем ван-научног доприноса ових наука, пре свега питањем о њиховим могућностима да допринесу еманципаторним тенденцијама у друштвено-политичким кретањима. Име Мишела Фукоа је неизбежно у разматрању ове тематике с обзиром да је овај аутор експлицитно политизовао свој интелектуални рад, непосредно га везујући за њему савремене друштвене проблеме, активистичке покрете и организације. Аутор ће стога у овом излагању извршити реконструкцију Фукоовог схватања односа између интелектуалног рада и друштвено-политичког ангажмана не би ли тим путем изградио концептуални модел ангажованог метода истраживања.

Почећемо хронолошким излагањем стадијума развоја Фукоовог схватања ангажоване улоге генеалошких истраживања, од радних седамдесетих до краја његове каријере средином осамдесетих година. Показаћемо како се у сваком од ових стадијума развија један од концептуалних елемената модела генеалогије као ангажованог истраживачког метода.

У првом стадијуму услед своје сарадње са маоистичким друштвеним покретима и организацијама за права затвореника и ментално оболелих Фуко генеалогију концептуализује као метод историјског истраживања чија је улога указивање на арбитрарност постојећих друштвених институција. Тим путем резултати генеалошких истраживања функционишу попут „дискурзивног огледала“ које читаоцима показује како су начини на које је њихово сопствво организовано под утицајем контингентних историјских фактора. Фуко овде развија схватање генеалогије као истраживачког метода чији је циљ десубјективација појединача тј. указивање на могућности за организацију сопства које савремене институције потискују.

У следећем стадијуму, током Фукоовог истраживања феномена „управљања“ (*governmentality*), он развија други аспект концептуалног модела генеалогије као ангажованог метода истраживања, а то је тенденција ка изградњи „критичке заједнице“. Наиме, Фуко истражује управљање са циљем да критикује политички програм тадашње Комунистичке партије Француске у жељи да утиче на развој алтернативних облика прогресивног политичког организовања. Он стога овде развија схватање генеалогије као „мапирања“ значајних тачака развоја политичког отпора и политичких сукоба у друштвеном пољу. Ослањајући се на најновије анализе до сада не објављених Фукоових рукописа показаћемо да се у овом периоду развија

концептуални елемент који схватање генеалогије као метода десубјективације допуњује елементом ресубјективације. Тачније, Фуко генеалогију почиње да схвата као истраживачки метод креирања знања и дискурса чија је улога субјекција појединца као актера у делатној заједници усмереној ка производњи алтернативних пракси и модела субјективности у циљу пружања отпора савременом организовању друштвеног живота и институција.

Напослетку ћемо се осврнути на трећи стадијум током ког Фуко развија своје схватање етичког оквира генеалошког метода истражујући феномен „парезије“ (*parrhesia*). Под етичким оквиром мислимо на модус егзистенције тј. концептуализацију генеалошког истраживања као дискурзивног делања. Према Фуку парезија подразумева дискурс који указује на арбитрарност постојећег уређења друштвеног живота и стога указује на алтернативне могућности његовог организовања. Парезијаст дакле егзистира на „границама културе“ и његов дискурс указује на потиснуте потенцијале за другачије начине бивствовања.

Ослањајући се на радове савремених истраживача Фукоове мисли закључићемо да се генеалошки метод може видети као дискурзивна пракса производње знања које указује на контингентну природу институција у оквиру којих постојимо у савремености. Такође закључићемо да ангажована димензија те дискурзивне праксе подразумева упућивање својеврсног „позива“ на ангажованост кроз укључивање у „заједницу“ чија је улога производња пракси и облика бивствовања које прекорачују границе културе у којој се налазе.

Кључне речи: Мишел Фуко, методологија, генеалогија, ангажман, субјективност

## **GENEALOGY – ON THE CONCEPT OF AN ENGAGED RESEARCH METHOD THROUGH THE WORK OF MICHEL FOUCAULT**

One of the significant trends in contemporary social sciences and humanities is the exploration of the issue of the non-scientific contribution of these sciences, primarily in terms of their potential to contribute to emancipatory tendencies in socio-political movements. The name of Michel Foucault is inevitably considered in the discussion of this topic, given that this author explicitly politicized his intellectual work, directly linking it to contemporary social issues, activist movements, and organizations. Therefore, in this presentation, the author will reconstruct Foucault's understanding of the relationship between intellectual work and socio-political engagement, aiming to build a conceptual model of an engaged research method in the process.

We will begin with a chronological presentation of the stages of the development of Foucault's understanding of the engaged role of genealogical research, from the early seventies to the end of his career in the mid-eighties. We will demonstrate how, in each of these stages, one of the conceptual elements of the model of genealogy as an engaged research method evolves.

In the first stage, because of his collaboration with Maoist social movements and organizations for the rights of prisoners and the mentally ill, Foucault conceptualizes genealogy as a method of historical research whose role is to point out the arbitrariness of existing social institutions. In this way, the results of genealogical research function like a “discursive mirror” that shows readers how the organization of their own selves is influenced by contingent historical factors. Foucault develops the understanding of genealogy as a research method whose aim is the desubjectification of individuals, i.e., pointing out the possibilities for self-organization that contemporary institutions suppress.

In the next stage, during Foucault’s investigation of the phenomenon of “governmentality”, he develops another aspect of the conceptual model of genealogy as an engaged research method, namely the tendency toward building a “critical community”. Specifically, Foucault explores governmentality to criticize the political program of the Communist Party of France at the time, aiming to influence the development of alternative forms of progressive political organization. Here, he develops the understanding of genealogy as a “mapping” of significant points in the development of political resistance and conflicts in the social field. Drawing on the latest analyses of previously unpublished Foucault manuscripts, we will show that during this period, a conceptual element emerges that complements the understanding of genealogy as a method of desubjectification with an element of resubjectification. More precisely, Foucault begins to see genealogy as a research method for creating knowledge and discourse whose role is the subjectification of individuals as actors in an active community focused on producing alternative practices and models of subjectivity to resist contemporary organization of social life and institutions.

Finally, we will turn to the third stage during which Foucault develops his understanding of the ethical framework of the genealogical method by exploring the phenomenon of “parrhesia”. By the ethical framework, we mean the mode of existence, i.e., the conceptualization of genealogical research as discursive action. According to Foucault, parrhesia involves discourse that points to the arbitrariness of the existing social order and thus indicates alternative possibilities for its organization. The parrhesiast exists at the “limits of culture”, and their discourse highlights suppressed potentials for different ways of existence.

Based on the works of contemporary researchers on Foucault’s thought, we can conclude that the genealogical method can be seen as a discursive practice of knowledge production that points to the contingent nature of the institutions within which we exist in contemporary society. We can also conclude that the engaged dimension of this discursive practice involves a kind of “call” to engagement by participating in a “community” whose role is the production of practices and forms of existence that transcend the boundaries of the culture in which they are situated.

**Keywords:** Michel Foucault, methodology, genealogy, engagement, subjectivity

**Моника Милосављевић**

Одељење за археологију,

Филозофски факултет Универзитета у Београду

monika.milosavljevic@gmail.com

**Monika Milosavljević**

Department of Archaeology,

Faculty of Philosophy, University of Belgrade

monika.milosavljevic@gmail.com

## **ФИЛОЗОФИЈА НАУКЕ ЛУДВИКА ФЛЕКА И АРХЕОЛОШКО ЕВИДЕНЦИОНО РЕЗОНОВАЊЕ**

Археологија је област истраживања људске прошлости и садашњости на основу материјалне културе у којој се на специфичан начин преплићу домени природних и друштвених наука. Због тога су у самој суштини ове области знања присутни епистемски плурализам и трансдисциплинарност. Археолошка објашњења и тумачења постају нарочито занимљива када се нађу на чворишту између природно-научних и друштвено-хуманистичких објашњења, пошто се морају применити и укрстити перспективе које се чине сасвим опречним. Речима Едријана Кирија, археолози су у овом смислу методолошки сваштоједи. Они у пуном капацитetu уважају конструктивистичку природу археолошког знања и социјални контекст у коме научно знање настаје; док се са друге стране, непорециво боре за љуштуре прошлих светова кроз разумевање њихове материјалности као фиксиране карактеристике која је основ за археолошко резоновање. За разумевање ове амбивалентности, која је плодотворна, послужићу се филозофијом науке Лудвика Флека кроз један археолошки пример.

Лудвик Флек (1896–1961) је маргинални и, донедавно, заборављени филозоф науке. Реч је о пољском микробиологу јеврејског порекла, чији су најзначајнији епистемолошки радови објављени током тридесетих година XX века. Његово кључно дело потиче из 1935. године и зове се „Генеза и развој научне чињенице: увод у теорију о стилу мишљења и колективу мишљења“. Као што се може и наслутити из наслова, Флеково суштинско питање се односи на разумевање како настају научне чињенице, а његов приступ се заснива на концептима колектива мишљења, стила мишљења, као и активних, односно, пасивних елемената знања. Кроз посматрање научних група као колектива мишљења, он разматра научну продукцију као друштвену активност, одређеног стила, снажно обележену колективним аспектом рада, деловања и размене идеја. Стил мишљења је, према Флековом виђењу, усмерено посматрање научних тема и феномена у којем гледамо сопственим очима, али видимо очима заједнице којој припадамо. Међу бројним карактеристикама колектива мишљења на које он скреће пажњу може се истаћи: друштвени притисак у којем се ради, солидарност у групи, осећај посвећености и мисије, важност иницијације, као и развијање демократског или догматског стила мишљења у групи. Према Флеку, чињенице у науци нису дате, дефинитивне и независне од научне интерпретације, али чињенице карактеришу пасивни и активни аспекти знања. Пасивни аспекти су они који зависе од емпиријске провере, док су активни они који произилазе од

питања које научник одабира да постави. Због оваквог схватања података у науци, Лудвик Флек је теоријски позициониран између релативизма и реализма. Ова позиција „средњег пута“ је нарочито погодна за филозофију археологије, укотвљену између разнородних епистемологија и дисциплинарних пракси.

У овом излагању ће кроз пример реинтерпретирања раносредњовековне некрополе Равна-Слог код Књажевца у источној Србији бити показана снага евиденционог резоновања и флекијанског тумачења кроз повезивање *екофаката са артефактима*. Наиме, документовани подаци који у контексту археолошких ископавања нису били препознати као релевантни за тумачење средином деведестих година XX века добијају нови живот данас захваљујући разумевању активних и пасивних аспеката знања кроз трансдисциплинарност археологије. Стара евиденција добија ново рухо кроз филозофију науке Лудвика Флека и, последично, мења перспективу о раном средњем веку кроз ново знање.

Кључне речи: Лудвик Флек, археолошко резоновање, евиденција, трансдисциплинарност, средњовековна археологија

## LUDWIK FLECK'S PHILOSOPHY OF SCIENCE AND ARCHAEOLOGICAL EVIDENTIAL REASONING

Archaeology, substantiates epistemic pluralism and transdisciplinarity as key to its very essence by using material evidence to examine the human past and present. The most thought-provoking archaeological explanations and interpretations intertwine among the hard and social sciences as well as the humanities to force seemingly contradictory perspectives to be applied. Therefore, to use a term coined by Adrian Currie, archaeologists are “methodological omnivores” who fully appreciate the constructivist nature of archaeological knowledge and the social context in which scientific knowledge arises. Archaeologists, also in this sense, strive to find the traces of past worlds through understanding their materiality as a fixed characteristic serving as the basis for archaeological reasoning. To explore this nature of archaeology, I here apply Ludwik Fleck's philosophy of science through illustration of an archaeological example.

Ludwik Fleck (1896–1961), a marginal, and, until recently, forgotten philosopher of science, was a Polish microbiologist of Jewish origin, whose most important epistemological works were published in the 1930s. His seminal work of 1935, titled “The Genesis and Development of Scientific Fact: An Introduction to the Theory of Thought Style and Thought Collective”, delves into the creation of scientific facts. Fleck's unique approach is based on the concepts of the thought collective, thought style, as well as active and passive elements of knowledge. Through the observation of scientific groups as a thought collective, Fleck purports scientific production to be a social activity strongly marked by the collective aspect of work, action and exchange of ideas. Fleck's thought style is a directed observation of scientific topics and phenomena in which we perceive with the eyes

of the community to which we belong. He draws specific attention to social pressure, which chiefly pertains to group solidarity, a sense of commitment and mission, the importance of initiation, as well as the development of a democratic or dogmatic thought style in the group. According to Fleck, facts in science are not given, nor definitive and independent of scientific interpretation, rather characterized by passive and active aspects of knowledge. Passive aspects depend on empirical verification, while active arise from the questions the scientist chooses to ask. Owing to this understanding of data in science, Ludvik Fleck is theoretically positioned between relativism and realism. Such a “middle way” position is particularly suitable for the philosophy of archaeology, anchored between diverse epistemologies and disciplinary practices.

In this presentation, the power of evidential reasoning and Fleckian interpretation shall be demonstrated by connecting ecofacts with artifacts through the reinterpretation of the early medieval cemetery Ravna-Slog (near Knjaževac in eastern Serbia). Such cases of old evidence are given a fresh reexamination through the lens of Fleck’s philosophy, which may consequently change the perspective of the early Middle Ages. Namely, thanks to the understanding of active and passive aspects of knowledge through the transdisciplinarity of archaeology, documented data in the context of archaeological excavations that had not been recognized as pertinent for interpretation in the mid-nineties of the 20th century are given new life today.

**Keywords:** Ludwik Fleck, archaeological reasoning, evidence, transdisciplinarity, medieval archaeology

Мишо Кулић / Miso Kulic

Универзитет у Источном Сарајеву

kulicmiso@gmail.com

## **ФИЛОЗОФСКА ХЕРМЕНЕУТИКА, УТЕМЕЉЕЊЕ СМИСЛА РАЗУМИЈЕВАЊА И ИДЕЈА СЛОБОДЕ**

Аутор сматра да питање о филозофској херменеутици, њеном настанку и развоју није само питање о некој посебној оријентацији у савременом филозофском мишљењу, већ да је оно прије свега питање које захвата цјелокупну филозофију од друге половине 19. вијека и разлога њене редукције на искључиво позитивистичку, односно природнонаучну основу размијевања човјековог духа. У том смислу филозофска херменеутика, иако и сама настаје унутар напора изградње једне опште теорије науке као теорије која почива на природнонаучној теорији сазнања са Вилхелмом Дилтајем, прије свих, и његовим оштрим разликовањем природе и духа, односно објашњења и разумијевања успоставља непроцјењиво важне претпоставке за превладавање позитивистичког, а у основи техничко-тоталитарног разумијевања човјекова.

То је аспект филозофске херменеутике који по аутору није био довољно запажен у тематизовању носећих херменеутичких појмова објашњења и разумијевања, те уједно и онај који може да укаже и на критички садржај херменеутике једне нове социологије разумијевања, заправо на њену иманентну дијалектичност изван сваке историјске телескопије. У том погледу аутор показује везу Дилтајевог појма интуиције са Гадамеровим појмом предрасуде, назначава Аристотелов текст *Peri hermeneias* као темељну идеју Дилтајевог поимања везе психичког и природног, Хайдегерове феноменолошке методе посебно видљиве у његовом тексту Извор умјетничког дјела, али и Рикеровог тематизовања односа ријечи и писма.

Аутор сматра да је питање о разумијевању онтолошко питање *par excellance*, те да је отуд онтолошко питање о језику које, додуше стидљиво, ипак назначава Гадамерова филозофска херменеутика не неко регионално, већ фундаментално филозофско питање која омогућава да се разумијевање уопште, а то одмах значи и сам преходни онтолошки смисао разумијевања језика изведе изван доминирајућег искључиво психологизирајућег тумачења

## **PHILOSOPHICAL HERMENEUTICS, FOUNDATION OF THE MEANING OF UNDERSTANDING AND THE IDEA OF FREEDOM**

The author believes that the question of philosophical hermeneutics, its origin and development is not only a question of some special orientation in contemporary philosophical thought, but that it is first and foremost a question that affects the entire

philosophy since the second half of the 19th century and the reason for its reduction to exclusively positivist, i.e. the natural scientific basis of the understanding of the human spirit. In this sense, philosophical hermeneutics, although it itself arises within the effort to build a general theory of science as a theory based on the natural scientific theory of knowledge with Wilhelm Dilthey, above all, and his sharp distinction between nature and spirit, i.e. explanation and understanding, establishes incalculably important assumptions for overcoming positivist, and basically technical-totalitarian understanding of man.

It is an aspect of philosophical hermeneutics that, according to the author, was not sufficiently noticed in the thematization of the leading hermeneutic concepts of explanation and understanding, and at the same time one that can point to the critical content of the hermeneutics of a new sociology of understanding, actually to its immanent dialectic beyond any historical teleologisation. In this regard, the author shows the connection of Dilthey's concept of intuition with Gadamer's concept of prejudice, indicates Aristotle's text *Peri hermeneias* as the fundamental idea of Dilthey's understanding of the connection between the psychic and the natural, Heidegger's phenomenological method, particularly visible in his text *Der Ursprung des Kunstwerkes*, but also Ricker's thematization of the relationship between words and letters.

The author believes that the question about understanding is an ontological question *par excellence*, and that hence the ontological question about language, which, albeit timidly, is nevertheless indicated by Gadamer's philosophical hermeneutics, is not a regional, but a fundamental philosophical question, that enables understanding in general, which immediately means the very previous ontological sense of understanding of the language takes it beyond the dominant, exclusively psychologizing interpretation.

## **ХЕРМЕНЕУТИКА КАО МАТЕФИЛОЗОФИЈА: ДИЛТАЈЕВО РАЗУМЕВАЊЕ СУШТИНЕ ФИЛОЗОФИЈЕ**

За Дилтаја (Wilhelm Dilthey) темељ духовних наука, како он назива друштвене науке и хуманистику, јесу разумевање и тумачење. Објашњење је, за њега, нешто што је резервисано за природне науке. Он указује да су се из вештине тумачења текстова развила правила тумачења и да је из сукоба различитих школа тумачења настала хеменеутика. Њу одређује као учење о вештини тумачења текстова. Разумевање одређује као процедуру помоћу које из чулно датих знакова сазнајемо оно унутрашње. Херменеутика, по њему, из анализе разумевања покушава да успостави општеважеће тумачење. У овоме што следи бавимо се једним позним Дилтајевим метафилозофским текстом који је објављен под насловом Суштина филозофије. У њему он предузима покушај разумевања филозофије полазећи од историјског поступка, а затим суштину филозофије настоји да разуме из њеног положаја у односу на душевни живот, друштво и историју. Нарочита пажња се посвећује Дилтајевом учењу о погледима на свет и њиховом довођењу у везу са филозофијом.

Кључне речи: херменеутика, разумевање, тумачење, Вилхелм Дилтај, метафилозофија

## **HERMENEUTICS AS META-PHILOSOPHY: DILTHEY'S UNDERSTANDING OF THE ESSENCE OF PHILOSOPHY**

For Wilhelm Dilthey, the foundation of human sciences, as he names social sciences and humanities, is understanding and interpretation. For him, explanation is reserved for natural sciences. He indicates that the rules of interpretation developed from the skill of interpreting texts, and that the conflict between different schools of interpretation resulted in the emergence of hermeneutics. He defines hermeneutics as knowledge of the skill of interpreting texts, and understanding as a procedure that allows us to learn about the internal from the signs provided by senses. Hermeneutics, according to him, tries to establish a generally valid interpretation from the analysis of understanding. In this paper, we discuss a later meta-philosophical Dilthey's text, which was published under the title "The Essence of Philosophy". In it, he undertakes an attempt to understand philosophy starting from the historical process, and then he tries to understand the essence of philosophy in regard to its relation to psychic life, society and history. Special attention is paid to Dilthey's teaching on worldviews and their connection with philosophy.

Key words: hermeneutics, understanding, interpretation, Wilhelm Dilthey, meta-philosophy

Игор Јанев

Научни саветник у Институту за политичке студије у Београду

## **НОВО ОБЈАШЊЕЊЕ ДИЈАЛЕКТИЧКОГ МЕТОДА У СВЕТЛУ ПРЕВАЗИЛАЖЕЊА ЕЛЕМЕНТАРИСТИЧКО-СТРУКТУРАЛИСТИЧКИХ ОГРАНИЧЕЊА И КАПАЦИТЕТИ УНАПРЕЂЕЊА ДИЈАЛЕКТИЧКЕ ОПШТЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ**

У историји развоја Опште дијалектичке методологије, посебно у доба Маркса и Енгелса, развио се структуралистичко-материјалистички прилаз који је постулирао начело да се сваки елемент било које структуре може представљати као сложен и да се стога елементи материје увек могу делити до бесконачности. Овакав материјалистички прилаз једно време је покушавао да одбрани и В. И. Лењин који је на методолошким основама структурализма побијао квантну теорију, која је како се показало имала своје упориште у математичким моделима, па и експерименталној физици. Следбеници Лењина су касније потпуно одбацили Дијалектички материјализам, наивно га сматрајући „превазиђеним“ (углавном услед механицистичких не-физичких објашњења), замењујући га за „Историјски материјализам“ као вид дијалектичког прилаза који је могуће примењивати само у сфери друштвених наука.

Теза коју овде заступам је да се укључивањем „квантног ограничења“ у деоби материјалних структура и даље може бранити Дијалектички материјализам, који на осавремењен начин има пуну актуелност при објашњењу материјалних и физичких феномена савременог света/универзума (односно „свега оног што јесте“). Увођењем прага интеракције (који се манифестијује код честица нулте масе мировања: фотона и неутрина), потврђује се факт да релација, а не елемент представља полазну основу сваке више структуре организације „оног што јесте“ односно „свега“. Мој метод који овде представљам сам назвао Дијалектичким релационизмом. Релационизам, дијалектичког вида који је базиран на основној интеракцији (односно релацији полова, као основи „свега“) боље објашњава природне и физичке појаве од општије дефинисане класичне дијалектике. Поучен физичким појавама, дијалектички Релационизам укључује нове принципе дијалектике где спадају несепарабилност фундаменталних елемената (или полова) у релацији, и надаље нередуцијабилност фундаменталне релације у којој су присутни несепараабилни елементи. Овако постављен дијалектички прилаз омогућује апсолутну динамизацију тоталитета и елемената, чиме се основном нивоу материје (или било чега другог што је у основни „свега“) елиминише последњи елемент статичности односно „механицистичког елементаризма“. У конкретном смислу, оно што присталице Лењина виде као бесконачно делење елемената има свој „природни крај“, који је одређен фактом да један од полова деобе губи квалитативна својства и постаје „нулти пол интеракције“ где тада интеракција поприма вид релације са оним „што није нула“. Тиме откривамо

да релација у ствари представља интеракцију пола „нуле“ са својом супротношћу која се разликује од „нуле“ (или „ничега“) односно релација се може представити као противречност између полова „ничега“ и „свега“.

Овако постављена основна противречност полова (тј. основна релација) пружа нам одговор на основно питање филозофије, а то питање је: „Одакле Све што постоји (у односу на ништа)?“

Питање се може поставити само у релацији односно „у односу на ништа“. И одговор који се добија је да пол „ничега“ (који увек мора бити претпостављен) не може релационо постојати без своје супротности „нечега“. Односно, примењујући Дијалектички Релационизам, односно начело не-сепарабилности, Ништа и Нешто се налазе у нераздвојивој основној релацији, која је уз то и не-редуцијабилна.

На овај начин, може се пружити дијалектички одговор о нужности постојања нечега односно свега, чиме се базичан проблем филозофије решава. Решење Онтолошког проблема се у ствари своди на „редукцију на апсурд, јер примењујући принцип прага интеракције, питање о “Свему” губи логички смисао.

Кључне речи: систем, дијалектика, логика, структурализам, материјализам елементаризам, релационизам, противречности.

## **THE NEW EXPLANATION OF THE DIALECTICAL METHOD IN THE LIGHT OF OVERCOMING THE ELEMENTALIST-STRUCTURALIST LIMITATIONS AND THE CAPACITIES OF IMPROVING THE DIALECTICAL GENERAL METHODOLOGY**

In the history of the development of the General Dialectical Methodology, especially in the era of Marx and Engels, a structuralist-materialist approach was developed that postulated the principle that every element of any structure can be represented as complex and that therefore the elements of matter can always be divided ad infinitum. For a time, V. tried to defend this materialistic approach. I. Lenin, who refuted the quantum theory on the methodological grounds of structuralism, which, as it turned out, had its foothold in mathematical models and experimental physics. Later, Lenin's followers completely rejected Dialectical Materialism, naively considering it "outdated" (mainly due to mechanistic non-physical explanations), replacing it with "Historical Materialism" as a type of dialectical approach that can be applied only in the sphere of social sciences. The thesis I advocate here is that by including "quantum limitation" in the division of material structures, one can still defend Dialectical Materialism, which in a modernized way has full relevance when explaining the material and physical phenomena of the modern world/universe (that is, "everything that is"). By introducing the threshold of interaction (which manifests itself with particles of zero rest mass: photons and neutrinos), the fact is confirmed that the relation, and not the element, is the starting point of every higher structure of the organization of "what is" or "everything". I have called my method that I present here

Dialectical Relationism. Relationism, a dialectical view that is based on basic interaction (that is, the relationship of the sexes, as the basis of “everything”), better explains natural and physical phenomena than the more generally defined classical dialectic. Taught by physical phenomena, dialectical Relationism includes new principles of dialectics, which include the inseparability of the fundamental elements (or poles) in the relation, and furthermore the irreducibility of the fundamental relation in which inseparable elements are present. This dialectical approach enables the absolute dynamization of totality and elements, which eliminates the last element of staticity, i.e. “mechanistic elementalism” at the basic level of matter (or anything else that is at the base of “everything”).

In a concrete sense, what the followers of Lenin see as the infinite division of elements has its “natural end”, which is determined by the fact that one of the poles of the division loses its qualitative properties and becomes the “zero pole of interaction” where then the interaction takes the form of a relation with that which is “not zero”. Thus, we discover that the relation actually represents the interaction of the pole “zero” with its opposite, which is different from “zero” (or “nothing”), that is, the relation can be represented as a contradiction between the poles “nothing” and “everything”. The basic contradiction of the sexes (that is, the basic relationship) posed in this way provides us with an answer to the basic question of philosophy, and that question is: “Where does Everything that exists (in relation to nothing) come from”? The question can only be asked in relation, that is, “in relation to nothing”. And the answer one gets is that the gender of “nothing” (which must always be presupposed) cannot exist relationally without its opposite “something”. That is, applying Dialectical Relationism, i.e. the principle of non-separability, Nothing and Something are in an inseparable basic relation, which is also non-reducible. In this way, a dialectical answer can be provided about the necessity of the existence of something or everything, which solves the basic problem of philosophy. The solution of the Ontological problem actually boils down to “reduction to absurdity”, because by applying the principle of the threshold of interaction, the question about the origin of “Everything” loses its logical meaning.

**Keywords:** system, dialectic, logic, structuralism, materialism, elementalism, relationism, contradictions.

## ГРАНИЦЕ РАЗУМИЈЕВАЊА (КАНТ И ЛЕВИНАС)

**Сажетак:** Излагање претендује да по питању разумијевања суочи два мислиоца кроз којих се јасно оцртава мисао њиховог времена. И Кант, у свом времену, и Левинас у времену којим влада „тумор у памћењу“ покушавају да дају истински допринос човјековом саморазумијевању. Наравно, са различитим подстицајима и успјесима.

Кључне ријечи: разумијевање, сопствво, ум, Други, граница.

## LIMITS OF UNDERSTANDING (KANT AND LEVINAS)

*Summary:* This paper aims to confront the two thinkers in terms of their philosophies, through which the thought of their time is clearly outlined. Both Kant, in his time, and Levinas, in the time ruled by the “tumor in the memory”, are trying to make a genuine contribution to man’s self-understanding. Of course, they each do so by different incentives and with different degrees of success.

Key words: understanding, self, mind, the Other, limit.

## Проф. др Саша Радојчић, Редовни професор

Универзитет уметности у Београду

Факултет ликовних уметности

Теоријски одсек

sasa.radojcic@flu.bg.ac.rs

## ПРЕДМЕТ РАЗУМЕВАЈУЋЕГ САЗНАЊА

Сажетак: У овом огледу се разматрају основне карактеристике предмета разумевајућег сазнања. Ауторово теоријско полазиште је једна наглашено перспективистичка интерпретација философске херменеутике Ханса-Георга Гадамера, посебно његовог схватања херменеутичког искуства, при чему се разумевајуће сазнање посматра као један од облика херменеутичког искуства. Средишни појмови у анализи херменеутичког искуства су појмови историје деловања и историјско-делатне свести, извorno употребљени у критици историјског објективизма. Поред њих, важни чиниоци херменеутичког искуства су и предрасуде, предразумевање, традиција и њен ауторитет, сазнајни хоризонт и „стапање хоризоната“. Философска херменеутика посматра разумевајуће сазнање према моделу дијалога, својеврсног споразума између историјски ситуираних Ја и Ти, субјекта и предмета, и показује да је такво сазнање увек трансформативно, тј. да оно мења хоризонте учесника у дијалогу. Уколико ће сваки историјски следећи субјекат, зависно од свог епохалног положаја, другачије разумети неки херменеутички предмет, на пример неки правни, религиозни или књижевни документ. У даљој аргументацији уводи се појам еминентног текста, који се, код Гадамера, односи на текст који се не исцрпљује у испуњавању своје комуникационе функције, и који остаје присутан наспрам сваког новог разумевања и својим нормативним важењем претходи сваком новом читању. Такав текст се одликује тиме што је у њему ван снаге стављен захтев за истином какав иначе постоји у нашим исказима и текстовима, и који се састоји у релацији према „стварности“. Еминентни текст не реферише нужно на стварност, не мора бити оријентисан према захтеву за истином, нити се у њему у првом реду ради о сазнању стварности. То пре свега важи за књижевни текст, а у оквиру ове врсте, повлашћено место припада песничком тексту. Модел разумевајућег сазнања је, према томе, начин разумевања песничког текста. Уколико сада као узоран облик предмета херменеутичког искуства (односно предмета разумевајућег сазнања) схватимо текст у еминентном смислу, онда би као карактеристични херменеутички предмет могао да се разуме еминентни текст са својом историјом деловања. Показује се да аисторијска идеалност текста чини основу за историјско-делатну идеалност предмета херменеутичког искуства. У понуђеној интерпретацији, начињен је још један корак у извођењу, који строго речено Гадамер није формулисао, иако се тој формулацији приближио: наиме, реч је о закључку да ми не само што увек разумевамо другачије, у зависности од свог социјално-историјски формираног

хоризонта, него је другачије и оно што разумевамо, пошто је дијалошки измењен и хоризонт самог предмета. У различитим епохама и под условима различито формираних традиција, разликоваће се и хоризонт са којим херменеутички предмет улази у дијалог са конкретно историјски лоцираним субјектом. Упркос свом еминентном карактеру, један те исти текст ће се неминовно указивати другачије у епохама и традицијама другачијим од оне у којој је извршено настао. Тада однос важи и за друге могуће предмете разумевајућег сазнања.

Кључне речи: херменеутичко искуство, разумевајуће сазнање, историја деловања, традиција, хоризонт, еминентни текст.

## SUBJECT OF UNDERSTANDING KNOWLEDGE

**Summary:** This essay examines the basic characteristics of the subject of understanding knowledge. The author's theoretical starting point is an emphatically perspectivist interpretation of Hans-Georg Gadamer's philosophical hermeneutics, in particular his understanding of hermeneutic experience, whereby the understanding knowledge is regarded as one of the forms of hermeneutic experience. Central concepts in the analysis of hermeneutic experience are the concepts of "effect" of history and historically-effected consciousness, which were originally used in the critique of historical objectivism. Other important factors of hermeneutic experience are prejudices, preunderstanding, tradition and its authority, cognitive horizon and "fusion of horizons". Philosophical hermeneutics considers the understanding knowledge according to the model of dialogue, a kind of agreement between the historically situated I and the Thou, the subject and the object, and shows that such knowledge is always transformative, i.e. that it changes the both horizons of the participants in the dialogue. In this respect, each historically subsequent subject will understand a hermeneutic object differently, depending on its epochal position, for example a legal, religious or literary document. In the further argumentation, the concept of the eminent text is introduced, which, according to Gadamer, refers to a text that does not exhaust itself in the fulfillment of its communicative function and that remains present in the face of every new understanding and precedes every new reading with its normative validity. Such a text is characterized by the fact that the claim to truth that normally exists in our statements and texts and that consists in the relationship to "reality" is suspended. An eminent text does not necessarily refer to reality, it does not have to be oriented towards the demand for truth, nor is it primarily concerned with recognizing reality. This applies first and foremost to the literary text, and within this genre the privileged place belongs to the poetic text. The model of understanding knowledge is therefore one way of understanding a poetic text. If we now understand the text in the eminent sense as an exemplary form of the object of hermeneutic experience (i.e. the object of understanding knowledge), then an eminent text with its history of action could be understood as a characteristic hermeneutic object. It is shown that the ahistorical ideality of the text forms the basis for the historical

ideality of the object of hermeneutic experience. In the interpretation offered, a further step was taken in the presentation, which Gadamer, strictly speaking, did not formulate, although he came close to this formulation: namely, it is a matter of establishing that we not only always understand differently, depending on our socio-historically formed horizon, but that what we understand is also different, since the horizon of the object itself has also changed dialogically. In different epochs and under the conditions of differently shaped traditions, the horizon with which the hermeneutic object enters into a dialogue with a concretely historically located subject will also differ. Despite its eminent character, one and the same text will inevitably appear differently in other epochs and traditions than the one in which it was originally composed. This relationship also applies to other possible objects of understanding knowledge.

Keywords: hermeneutic experience, understanding knowledge, action history, tradition, horizon, eminent text.

Проф. др Душан Крцуновић  
 Универзитет Црне Горе  
 Филозофски факултет, Никшић

Prof. Dr. Dušan Krcunović  
 University of Montenegro,  
 Faculty of Philosophy, Nikšić

## **РАЗУМИЈЕВАЊЕ „ЉУДСКЕ ПРИРОДЕ“ ИЗМЕЂУ ТРАНСХУМАНИЗМА И ФИЛОСОФСКЕ АНТРОПОЛОГИЈЕ**

Савремена философска антропологија је прва философска дисциплина која је пробила епистемичку границу између философије и емпиријских наука. Тако се философска антропологија нашла на граници између научног модела објашњења чињеничног материјала и философског модела њиховог теоријског тумачења. То је ситуирало философску антропологију на „ничијој земљи“, са епистемолошки проблематичним појмом људске природе. Но, савремени трансхуманизам је, *volens nolens*, поново увео у игру појам „људске природе“, фасциниран технологијом која наводно омогућава њено „побољшање“. То даје нови импулс философској антропологији у настојању да изнова разумије природу човјека.

Кључне ријечи: философска антропологија, трансхуманизам, људска природа, Платон, Арнолд Гелен, Ханс Блуменберг, Епиметејев човјек

## **UNDERSTANDING „HUMAN NATURE“ BETWEEN TRANSHUMANISM AND PHILOSOPHICAL ANTHROPOLOGY**

**Abstract:** Contemporary philosophical anthropology is the first philosophical discipline that broke through the epistemic boundary between philosophy and empirical sciences. Thus, philosophical anthropology found itself on the border between the scientific model of explaining factual material and the philosophical model of their theoretical interpretation. This placed philosophical anthropology in „no man's land“, with an epistemologically problematic notion of human nature. But modern transhumanism has, *volens nolens*, reintroduced the notion of „human nature“ into play, fascinated by the technology that supposedly enables its „enhancement“. This gives a new impetus to philosophical anthropology in an effort to understand the nature of man anew.

**Keywords:** philosophical anthropology, transhumanism, human nature, Plato, Arnold Gelen, Hans Blumenberg, Epimetheus' man

Драго Ђурић

Одељење за филозофију

Филозофски факултет у Београду

Drago Đurić

Department of Philosophy

Faculty of Philosophy in Belgrade

## ПРИРОДА ТЕОЛОШКОГ ОБЈАШЊЕЊА И ЊЕГОВИ ПРОБЛЕМИ

Једноставно речено, функција објашњења је да неку појаву учини разумљивом. Према неким ауторима, објашњења се грубо могу поделити на научна, персонална и историјска. Обично се сматра да теолошка објашњења спадају у персонална. Овај карактер им је дат на основу аврамовско-теолошког схватања Бога као личности. Међутим, чини се да је тај гледиште много старији. Персонална и теолошка објашњења налазимо у најранијим религиозним и митолошким представама. Већ у старим теогонијама, односно космогонијама, основни делови света добијају божански и персонални карактер. Ако најраније сачуване писане творевине третирамо као неку врсту пранауке, онда персонални карактер божанства има улогу крајњег узрока без којег се ниједна промена у свету не може објаснити.

Међутим, најстарије религије, укључујући и оне старих Грка, немају развијену теологију. Теологија се систематски развија са појавом хришћанства, а код, како их хришћани називају, пагана, у неоплатонизму. Хришћанска теологија се у почетку развијала кроз апологетику од, како они кажу, паганских оптужби за атеизам, а посебну суптилност је достигла кроз вишевековну полемику са неоплатонистичком теологијом. Посебан предмет те полемике било је следеће питање: да ли Бог узрокује својом природом или својом вољом. Поред сагледавања наведеног проблема, покушаћу да илуструјем нека од питања те полемике сачуваним сведочанствима из забрањене и спаљене Порфиријеве књиге Против хришћана. Осврнућу се и на то до каквог би теолошког објашњења довело специфично виђење Божије творевине које налазимо код Григорија Ниског.

Нека од теолошких објашњења су истовремено и традиционални аргументи за постојање Бога. Кроз такозвани космоловски аргумент покушава се показати да је бог узрок постојања света, а кроз телеолошки аргумент да је бог узрок његовог поретка. Указаћу и на проблеме везане за теодикеју, у којој теисти покушавају да нас увере у то да се зла која се дешавају у свету не могу приписати Божијем узроковању, нити се њиме могу објаснити.

Покушаћу да на неким примерима укажем на основне разлике између научних и теолошких објашњења истих појава. Надам се да ћу успети да оправдам тезу да су теолошка објашњења често знак епистемолошке лењости. Да бисмо помоћу њих објаснили неку појаву нису нам, као у науци или историји потребна мукотрпна истраживања. Ова објашњења се понекад своде на једноставно помињање Бога као узрока.

На крају излагања истаћи ћу да данас не би требало да буде тешко замислити миран суживот науке и теологије. Проблем настаје онда када неки теисти третирају

теологију као неку врсту науке. У том случају и она би требало да подлеже критеријумима науке. Ако ствари поставимо тако, онда теологија сигурно губи битку. Зато неки савремени теолози, или теистички оријентисани филозофи религије, заступају гледиште по коме не они не би требало да се повинују научним критеријумима, односно би требало да играју по другачијим правилима. Међутим, они често истовремено сугеришу став према којем су и даље део исте игре са науком. Тако долазимо у необичну ситуацију да наука и теологија играју исту игру, али свака по својим правилима.

Кључне речи: објашњење, теологија, разумевање, наука, аргументација.

## THE NATURE OF THEOLOGICAL EXPLANATION AND IT'S PROBLEMS

Simply put, the function of an explanation is to make a phenomenon understandable. According to some authors, explanations can be roughly divided into scientific, personal and historical. It is usually considered that theological explanations belong to personal ones. This character is given to them based on the Abrahamic-theological understanding of God as a person. However, that view seems to be much older. We find personal and theological explanations in the earliest religious and mythological representations. Already in the old theogonies, i.e. cosmogonies, the basic parts of the world are given a divine and personal character. If we treat the earliest preserved written creations as some kind of proto-science, then the personal character of the deities has the role of the ultimate cause without which no change in the world can be explained.

However, the oldest religions, including those of the ancient Greeks, do not have a developed theology. Theology develops systematically with the emergence of Christianity, and with, as Christians call them, pagans, in Neoplatonism. Christian theology initially developed through apologetics from, as they say, pagan accusations of atheism, and it reached a special subtlety through centuries of polemics with Neoplatonist theology. A special subject of that polemic was the following question: does God cause by his nature or by his will. In addition to looking at the above problem, I will try to illustrate some of the issues of that polemic with preserved testimonies from Porphyry's banned and burned book *Against Christians*. I will also refer to what kind of theological explanation the specific view of God's creation that we find in Gregory of Nyssa would lead to.

Some of the theological explanations are at the same time traditional arguments for God's existence. Through the so-called the cosmological argument tries to show that god is the cause of the existence of the world, and through the teleological argument that god is the cause of its order. I will also point out the problems related to theodicy, in which theists try to convince us that the evils that happen in the world cannot be attributed to God's cause, and cannot be explained by it.

I will try to use some examples to point out the basic differences between scientific and theological explanations of the same phenomena. I hope that I will be able to justify the

thesis that theological explanations are often a sign of epistemological laziness. In them, to explain a phenomenon, we do not need painstaking investigations, such as those in science or history. These explanations are sometimes reduced to simply mentioning God as the cause.

At the end of the presentation I will point out that today it should not be difficult to imagine the peaceful coexistence of science and theology. The problem arises when some theists treat theology as a kind of science. In that case, it should also be subject to the criteria of science. If things are like this, theology is surely losing the battle. That is why some modern theologians, or theistically oriented philosophers of religion, advocate a point of view according to which they should not obey scientific criteria, that is, they should play by different rules. However, at the same time, they suggest an attitude according to which science is still part of the same game. This is how we end up in an unusual situation where science and theology play the same game, but each according to its own rules.

Key words: explanation, theology, understanding, science, argumentation.

**Јована Костић**

Одељење за филозофију, Филозофски факултет,  
Универзитет у Београду  
kostic.jovana345@gmail.com

**Jovana Kostić**

Philosophy Department, Faculty of Philosophy,  
University of Belgrade  
kostic.jovana345@gmail.com

## **МАТЕМАТИЧКИ ДОКАЗИ КАО ОБЈАШЊЕЊА**

У излагању ћу се бавити једним од задатака који се приписују математичким доказима а то је објашњење садржаја теореме коју доказују, као и разлога због којих је она истинита. Уобичајено је веровање да не испуњавају сви логички исправни докази овај задатак. Доказ испитивањем случајева (proof by cases) може ставити ван сумње то да одговарајућа теорема важи, али не објашњава због чега је то случај. Недостатак експланаторног потенцијала доказа ове врсте обично се објашњава недостатком општости и унiformности. Доказивањем да теорема важи за сваки објекат на који се односи, њено разумевање се не продубљује, нити се објашњава које заједничке карактеристике тих објекта чине дату теорему примењивом на њих. Математичари често остају незадовољни таквим доказима и настављају да траже оне који су у већој мери расветљујући. Ова чињеница говори у прилог томе да установљавање истинитости теореме није једина улога доказа.

Као начелно, можемо узети одређење експланаторних доказа као оних који смештају дату теорему у шири контекст који пружа разлоге њене истинитости. Ово излагање испитује у којој мери је филозофско бављење таквим доказима могуће, тј. да ли се на основу познатих доказа који се сматрају експланаторним може доћи до корисних генерализација.

Представићу неколико „доказа из књиге“ (proofs from the book) који припадају различitim областима математике. Ова синтагма се користи за доказе који трају и који сами имају статус резултата у математици. Ако је експланаторна моћ доказа његово важно својство, онда је за очекивати да она карактерише управо такве доказе. Испитаћу, на датим примерима, да ли постоје одређене заједничке карактеристике доказа које их чине експланаторним. Прецизније, бавићу се следећим питањима:

- Да ли еспланаторни потенцијал доказа зависи искључиво од тога које је он врсте (где се под различитим врстама доказа подразумевају: доказ испитивањем случајева, доказ математичком индукцијом, доказ дијаграмом, комбинаторни доказ, формални доказ и сл.)? Иако је релативно једноставно указати на одређене врсте доказа који не пружају објашњење, знатно је теже одредити да ли је у неким случајевима сама логичка структура доказа одговорна за његов експланаторни потенцијал.
- Да ли су експланаторни докази из различитих области математике различите врсте, тј. да ли различитим областима математике одговарају различити начини мишљења и доказивања?
- Ако то није његова врста, да ли неке друге формалне карактеристике, као

што су општост или апстрактност, чине доказ експланаторним? Да ли су оне исте у различитим областима математике?

На крају излагања, кратко ћу се осврнути на везу између доказа који су експланаторни и оних који су интуитивни и лако разумљиви. Тврдићу да они чине две различите категорије доказа за које није унапред јасно да ли се и у којој мери преклапају.

Кључне речи: математика, доказ, објашњење, математичке области, врсте доказа

## MATHEMATICAL PROOFS AS EXPLANATIONS

This talk is about the alleged role of mathematical proofs, which is to explain what the corresponding theorem says and why this is true. It is commonly believed that not all proofs accomplish this task. A proof by cases, for example, can convince us that the theorem in question holds, but does not explain why this is the case. The lack of explanatory power is usually attributed to the lack of generality and uniformity in the proofs of this kind. Proving that the theorem applies to each of the objects it refers to does not deepen our understanding of it, nor does it explain what common properties of these objects make the theorem applicable to them. Mathematicians often remain unsatisfied with such proofs and they keep searching for more revealing ones. This shows that mathematical proofs have other roles beyond establishing the truth of theorems.

We can say, in a preliminary way, that a proof is explanatory when it puts the theorem in a broader context that provides the reasons for its truth. This talk examines how much can be said about such proofs, that is, to what extent are generalizations from the known proofs considered as explanatory possible.

I will present several “proofs from the book” belonging to different areas of mathematics. The syntagma stands for the proofs destined to last and become classics. If the explanatory power is an important aspect of proofs, then these proofs should possess it. Drawing from these examples, I will try to determine if there are some common features that make different proofs explanatory. More specifically, I will assess the following questions:

- Is the explanatory power of a proof determined by its type (whereby I mean some of the following: proof by cases, proof by mathematical induction, proof by diagram, combinatorial proof, formal proof, etc.)? Although it is relatively simple to point to the types of proofs that do not provide explanations, it is more difficult to determine if its logical structure alone is what, in some cases, makes the proof explanatory.
- Do different types of proof turn out to be explanatory in different areas of mathematics? In other words, do different mathematical areas ask for different ways of thinking and proving?
- If it is not its type, are there some other formal features, such as generality or abstractness, that make a proof explanatory? Are they the same across mathematical areas?

The talk will be concluded by a short reflection on the relationship between explanatory proofs and the proofs that are intuitive and easy to understand. I will argue that they form two separate categories of proofs and that the extent to which they overlap cannot be determined *a priori*.

Keywords: mathematics, proof, explanation, areas of mathematics, methods of proof

Мирољуб Галић, Виши асистент  
Универзитет у Бањој Луци  
Филозофски факултет  
Катедра за филозофију  
miroslav.galic@ff.unibl.org

Miroslav Galić, Senior Teaching Assistant  
University of Banja Luka  
Faculty of Philosophy  
Department of Philosophy  
miroslav.galic@ff.unibl.org

## ИСТОРИОГРАФСКЕ МЕДИТАЦИЈЕ: МОЖЕМО ЛИ ЗБРАЈАТИ И ОДУЗИМАТИ ИСТОРИЈУ?

У овом раду нам је намјера да размотrimо тренутно актуелни тренд у истраживањима историје који се означава као *клиодинамика*. Овај тренд започео је, као наставак раније постојећих клиометријских метода у економској историји 20. вијека, америчко-руски научник Петер Турчхин. Основна премиса која стоји иза клиодинамичких истраживања јесте да је истраживање историје могуће вршити на исти начин на који се врше истраживања у природним наукама, те да је могуће уз помоћ квантификације доћи не само до спознаје и разумијевања прошлих догађаја, већ вршити и предвиђања будућих. Сама идеја да се историја може проучавати истим или сличним методима није нова, баш као ни квантifikативни метод у историји, те ћемо у раду дати краћи преглед историографских и филозофских становишта о тим питањима, од француске школе Анала и америчке економске историје 1950-их и 1960-их у историографији, те гласова за и против историцизма Ц. Г. Хемпела и К. Р. Поппера у филозофији. У наставку ћемо дати преглед методологије коју употребљавају Турчхин и његови сарадници у клиодинамици. На крају бисмо све осврнули на квантификацију као методу историографији, а нарочито на њене импликације у будућим историографским истраживањима.

Кључне ријечи: историја, филозофија, методологија филозофије, филозофија науке

## HISTORIOGRAPHIC MEDITATIONS: CAN WE ADD AND SUBTRACT HISTORY?

In this paper, we intend to consider the current trend in historical research, which is designated as *cliodynamics*. This trend was started, as a continuation of previously existing cliometric methods in the economic history of the 20th century, by the American-Russian scientist Peter Turchin. The basic premise behind cliodynamic research is that it is possible to research history in the same way as research in the natural sciences, and that with the help of quantification, it is possible not only to gain knowledge and understanding of past events, but also to make predictions about future ones. The very idea that history can be studied using the same or similar methods is not new, just like the quantitative method in history, and in this paper we will give a brief overview of the historiographical and philosophical viewpoints on these issues, from the French school of Annals and the American economic history of the 1950s and 1960s. in historiography, and voices for and against the

historicism of C. G. Hempel and K. R. Popper in philosophy. In the following, we will provide an overview of the methodology used by Turchin and his colleagues in cliodynamics. In the end, we would assess quantification as a method in historiography, and especially its implications in future historiographic research.

**Keywords:** history, philosophy, methodology of philosophy, philosophy of science

## Доцент др Саша Лакета

Универзитет у Бањој Луци, Филозофски факултет,  
Булевар војводе Петра Бојовића 1а, БА-7800 Бања Лука  
sasa.laketa@ff.unibl.org

## Assistant professor Saša Laketa

University of Banja Luka, Faculty of philosophy,  
Bulevar vojvode Petra Bojovića 1a, BA-7800 Banja Luka  
sasa.laketa@ff.unibl.org

# ПРИРОДА И ГРАНИЦЕ ОБЈАШЊЕЊА И ПРЕДВИЂАЊА У ПРИРОДНИМ НАУКАМА САГЛЕДАНЕ СА СТАНОВИШТА КРИТИКЕ ХЈУМОВОГ ПСИХОЛОГИЗМА

У Хјумовом првом филозофском дјелу, *Расправи о људској природи*, одговори на питања везана уз проблеме услова могућности, дometа и граница опажања и искуства, редом су завршавали у релативистичким и скептичким областима асоцијативне психологије. Било да је ријеч о темељним, протофеноменолошким, апоријама фокусираним ка изналажењу услова неопходних за опажање просте датости сваког појединачног предмета неке непосредне опажајне везе, било о тешкоћама усмјереним ка расвјетљавању претходећих елемената потребних за конституисање контингентних, свакодневних, искуствених веза, било о, у коначници, апоретици аподиктичке извјесности научних генерализација или колективног искуства уопште, Хјум, присјетимо се, долази до налаза да су сви резултати асоцијације наших импресија и представа производ навике – једне психолошке особине нашег сазнања.

Посљедице Хјумових увјерења – резултати покушаја да се загонетке услова могућности опажања и искуства разријеше унутар поља асоцијативне психологије – огледале су се, између остalog, у томе што ни процес ни коначна постварења нашег сазнања више нису могли понијети одлике интуитивне и демонстративне извјесности. Неупитности, конзистентности и кохерентности какве затичемо у сазнајним областима које Хјум назива односима идеја; dakле, у областима априорних, сазнајних система, чије примјере најјасније уочавамо у општим и нужним принципима математике и логике, за науку постају недостижне. Тврђење о предвидљивости и објективности научних законитости, задобијене на основу посматрања, испитивања или експерименталног побуђивања различитих опажајних и искуствених стања и процеса, једнако као и тврђење о логичкој конзистентности (идентитету) и спољашњој егзистенцији (датости) сваког од појединачних елемената неког опажајног и искуственог судоноса, више нису могле бити јасно и неупитно демонстриране. Асоцијативни психологизам Хјумове скептичке филозофије довео је до, присјетимо се Хусерла – банкрота објективног сазнања. Свођење услова могућности нашег чињеничног сазнања на асоцијативне психолошке процесе додатно је потврдило већ присутне скептичке ставове о релативној, мање или више вјероватној, али не и извјесној, сущтини принципа и резултата природних наука. Варљивост опажања и искуства афицирала је извјесност научних предвиђања и налаза задобијених и потврђиваних на основу истог тог опажања и искуства.

Хјумова психологистичка пропитивања полазила су од става да су и непосредни опажајни садржаји наше свијести, и на њима засновано искуство и наука, утемељени

у истој, тешко доказивој, саморазумљивој претпоставци о једнообразности и омнitemporalности сазнајнога тока; у једном дубоко укоријењеном увјерењу да се ток будућности подудара с прошлочишћу. Таква, заједничка, а битна, сазнајна непознаница науке, опажања и искуства, тврдио би Хјум, доводила је до тога да је сваки покушај да се извјесност научних принципа задобије или демонстрира уз помоћ искуства или да се искуство изведе на основу непосредних опажајних здружености, нужно завршавао у логички недопустивом, циркуларном, закључивању тј. у већ присутној, догматској, употреби истог тог, заједничког, временског принципа који је проблематичан и који је, заправо, тек требало демонстрирати.

Водећи се Кантовом, Касиреровом и Хусерловом критиком Хјумовог скептицизма, присјетићемо се да је проблем Хјумовог приступа садржан у томе што је и навика – психолошка функција која је требало да разријеши управонаведени *circulus in probando* – такође утемељена на истом том проблематичном увјерењу о једнообразности и омнitemporalности сазнајнога тока. Хјумово позивање на навику вршило је идентичне неоправдане сазнајне скокове који, заправо, нису били ништа друго до још једно иницирање исте оне логичке погрешке коју је, увођењем навике, требало разријешити.

У раду ћемо покушати показати да би без јасног епистемолошког одређења ове тешко доказиве, временске, претпоставке опажања, искуства, навике и науке било врло тешко разјаснити проблем природе и граница објашњења и научног предвиђања у физици и другим природним наукама. Како бисмо бранили такву тезу, за примјер ћемо узети Хајзенбергове научне и теоријско-сазнајне ставове везане за релације неодређености. Тврдићемо да се и Хјуму и Хајзенбергу може поставити готово идентично питање: Како је могућа асоцијација импресија и представа чије се одлике могу исказивати само закључчима о вјероватноћи/неодређености неког будућег догађања? Ближе, поставићемо питање да ли су закључци о вјероватноћи/неодређености – закључци везани за неку конкретну, непоновљиву и непредвидљиву, свакодневну или научну, ситуацију посматрања – могући без претходне употребе општих и нужних, извјесних, логичких и сазнајних правила?

Кључне ријечи: навика, психологизам, вјероватноћа, неодређеност, предвиђање, Хјум, Хајзенберг.

## **THE NATURE AND LIMITS OF EXPLANATION AND PREDICTION IN THE NATURAL SCIENCES VIEWED FROM THE STANDPOINT OF CRITICISM OF HUME'S PSYCHOLOGISM**

In Hume's first philosophical work, *A Treatise on Human Nature*, the answers to inquiries related to the problems of the conditions of possibility, the range and the limits of perception and experience, ended up in the relativistic and skeptical areas of associative psychology. Whether we reflect on fundamental, proto-phenomenological, aporias focused on finding the conditions necessary for perceiving the simple givenness of each, individual,

object of direct perceptual connection, or about difficulties connected with the elucidation of the elements needed for the constitution of contingent, everyday, experiential connections, or, in the end, on aporias concerning the apodictic certainty of scientific universalisation or collective experiences in general, Hume concludes that all the results of the association of our impressions and ideas are the product of habit - a psychological feature of our knowledge.

The consequences of Hume's convictions - the results of attempts to solve the riddles of the conditions of the possibility of perception and experience within the field of associative psychology - were found in the fact that neither the process nor the final realization of our knowledge could bear the characteristics of intuitive and demonstrative certainty anymore. Necessity, consistency and coherence, as we could find them in cognitive areas that Hume calls relations of ideas; therefore, in the areas of a priori, cognitive systems, whose examples we see most clearly in the universal principles of mathematics and logic - become unattainable for science. Claims about the predictability and objectivity of scientific laws, obtained on the basis of observation, examination or experimental stimulation of various perceptual and experiential states and processes, as well as claims about the logical consistency (identity) and external existence (givenness) of each of the individual elements of a perceptual and experiential relationship, could no longer be clearly and unequivocally demonstrated. The associative psychologism of Hume's skeptical philosophy led to, let's recall Husserl, the bankruptcy of objective knowledge. Reduction of the conditions of the possibility of our factual knowledge to associative psychological processes additionally confirmed the already existing skeptical attitudes about the relative, more or less probable, but not certain, essence of the principles and results of the natural sciences. The deceptiveness of perception and experience affected the certainty of scientific predictions and findings, obtained and confirmed on the basis of that same perception and experience.

Hume's psychological inquiries were based on the position that both, the immediate perceptual contents of our consciousness, and the experience and science based on them, are based on the same, difficult-to-prove, self-evident assumption about the uniformity and omnitemporality of the cognitive flow; in a deeply rooted belief that the course of the future coincides with the past. Such a common, and essential, enigma of science, perception and experience, Hume would argue, led to the fact that any attempt to obtain or demonstrate the certainty of scientific principles with the help of experience or to derive experience on the basis of immediate perceptual associations, is necessarily ended in a logically inadmissible, circular conclusion, i.e. in the already present, dogmatic, use of the same, common, temporal principle, which is problematic and which, in fact, had yet to be demonstrated.

Guided by Kant's, Cassirer's, and Husserl's criticism of Hume's skepticism, we will recall that the problem of Hume's approach is contained in the fact that habit - the psychological function that was supposed to resolve the just mentioned circulus in probando - is also based on the same problematic belief about the uniformity and omnitemporality of cognitive flow. Hume's appeal to habit made identical unwarranted leaps which, in fact, were nothing more than another initiation of the same logical error that, by introducing habit, should have been resolved.

In the paper, we will try to show that without a clear epistemological determination of this hard-to-prove, temporal, assumption of perception, experience, habit and science, it would be very difficult to clarify the problem of the nature and limits of explanation and scientific prediction in physics and other natural sciences. To defend such a thesis, we will take as an example Heisenberg's scientific and epistemological positions related to his indeterminacy principle. We will claim that an almost identical question can be asked to Hume and Heisenberg: How is it possible to associate impressions and representations whose characteristics can only be expressed by statements about the probability/indeterminacy of some future event? More closely, we will ask whether statements about probability/indeterminacy - statements related to some concrete, unrepeatable and unpredictable, common or scientific observing situations - are possible without the prior use of general and necessary, certain, logical and cognitive rules?

Keywords: habit, psychologism, probability, uncertainty, prediction, Hume, Heisenberg.

## Вишња Кнезевић, научни сарадник

Институт за филозофију

Универзитет у Београду – Филозофски факултет

vishnya.d.knezevic@gmail.com

## Vishnya Knezhevich, Research Associate

Institute for Philosophy

University of Belgrade – Faculty of Philosophy

vishnya.d.knezevic@gmail.com

## ПЛАТОНОВ МОДЕЛ ОБЈАШЊЕЊА У ДИЈАЛОГУ ТИМАЈ

Платонов дијалог *Тимај* специфичан је по две ствари. Прво, то је космоловски дијалог у којем се износи једна митска и научно информисана природно филозофска теорија о настанку, саставним елементима и структури света. Друго, упитањује дијалог у којем филозоф артикулише и своју теорију научнофилозофског објашњења. Ова два аспекта *Тимаја*, космоловски и други, који се тиче Платонове позиције у погледу нечега што је *de facto* античка филозофија науке, не могу се посматрати одвојено будући да по филозофији, узроци који детерминишу космогенезу детерминишу и природу сазнања висионе, али и начин њеног објашњавања. Стoga, да би се разумела Платонова теорија објашњења, мора се претходно разумети његова метафизика.

У складу са тиме, први део свог излагања посветићу битним карактеристикама метафизичке узрочности, како је Платон разуме у *Тимају*. Указаћу, пре свега, на двојну природу те узрочности: једну онтолошки одређену, која је умска, тј. рационална и оријентисана на сврховитост, и другу онтолошки неодређену, тзв. „лутајућу“ узрочност или зону, која је протежна и лишена је ума и сврхе. Затим ћу показати на који начин Платонов модел научно филозофског објашњења рефлектује ову метафизику. Показаћу да се двојност метафизичке узрочности испољава кроз два експланаторна аспекта које, по овом филозофији, целовито објашњење природних феномена мора саджати. Први од та два аспекта састоји се у геометријској интерпретацији: феномени се објашњавају указивањем на њихову полиедарску структуру, при чему су у основи геометријски атомизам елементарних полигона (троуглова) и идеја симетрије. Други аспект објашњења је телеолошки и мада је универзалан, посебно се добро уочава у микрокосмогенези, тј. у објашњењу настанка људског тела, те феномена перцепције. Осим што ћу указати на примере који треба да олакшају разумевање ова два аспекта, истаћи ћу и на који начин су они, по мом мишљењу, узајамно повезани и зашто је телеологији, у Платоновој експланаторној визури, дата предност. Коначно, у последњем делу излагања осврнућу се на место и улогу Платоновог двојног модела објашњења у оквиру ширег контекста традиције раних грчких истраживања природе космоса и човека (тзв. *peri physeos historiae*), не бих ли тако заокружила цело излагање. Поредећи и контрастирајући Платонов модел објашњења са моделима објашњења ових истраживања, показаћу, наиме, у чему Платонова теорија наставља ту традицију, а у којим елементима је пак критички превазилази припремајући терен за теорије које долазе после.

Кључне речи: антички модели природно филозофских објашњења, Платонов двојни модел објашњења, геометријска интерпретација, телеологија, нужност, ум, сврха (добро).

## PLATO'S *TIMAEUS* IN THE LIGHT OF THE THEORY OF SCIENTIFIC EXPLANATION<sup>3</sup>

Plato's *Timaeus* is a magnificent work that presents both a cosmology inbetween science and myth and a peculiar theory of explanation for natural phenomena that aligns with the early Greek natural philosophies (the *peri physeos historiae*). These two aspects of the *Timaeus* are intertwined with Plato's ontology as the ultimate determining factor. Therefore, to understand Plato's theory of explanation, one would do good to first comprehend his metaphysics. In today's talk, I will begin with an examination of Plato's metaphysical causality as presented in the *Timaeus*, focusing particularly on the binary nature of causality. Plato's ontology includes ontologically determined causality, which is rational and teleological, and ontologically indeterminate causality, known as the straying cause, which lacks cause and meaning. I will then discuss how Plato's model of scientific and philosophical explanation reflects the binary nature of his *Timaeus* metaphysics. I will explain how it projects into two necessary aspects of the complex Platonic explanation, the first being geometrical and the second teleological. Furthermore, I will investigate the link between the two explanatory aspects in the *Timaeus* and why teleology has the explanatory upper hand. Finally, I will analyze Plato's model of explanation in the context of the early Greek natural philosophies. I will compare and contrast the Platonic model with the earlier theories, demonstrate its continuity with the explanatory tradition of the *peri physeos historiae*, and explain how it critically overcomes them, setting the scene for the metaphysical and explanatory theories after Plato.

**Key-words:** ancient Greek models of scientific and philosophical explanation, Plato's binary explanatory model, geometrical interpretation, teleology, necessity, Mind, *good*.

---

<sup>3</sup> It is worth noting that AI was utilized to improve the formality of the original version of the English text. To aid in the writing process, the author used AI prompts such as "Improve it" and "Sound formal." Moreover, the author created their own prompts, such as "Make it more precise."

Александар Кандић  
Универзитет у Београду  
Филозофски факултет  
Институт за филозофију

Aleksandar Kandić  
University of Belgrade  
Faculty of Philosophy  
Institute for Philosophy

## УТИЦАЈ АНТИКЕ НА НАУЧНУ МИСАО МИЛУТИНА МИЛАНКОВИЋА

Наш истакнути научник Милутин Миланковић, чија је теорија климатских циклуса данас општеприхваћена у научним круговима, био је одличан познавалац историје науке, а нарочито античке астрономије, математике и филозофије. Српски научник био је, у извесној мери, инспирисан ликом и делом Аристарха са Самоса, који је међу првима аргументовао у прилог хелиоцентричном систему, као и питагорејско-платонском парадигмом математичког моделовања природних појава. У популарно написаном делу Основачи природних наука, Миланковић се бави питагорејском филозофијом, те Аристотелом, Платоном и Демокритом, ког очигледно највише цени као „природњака“, сматрајући да његова позиција представља компромис између платоничарског идеализма и аристотеловског емпиризма. Стари Грци метеоролошке појаве разумевали су углавном на статичан начин – оне су биле последица правилних кретања небеских тела, као и правилних смена годишњих доба. Запажене правилности оправдавају употребу мање или више сложеног математичког апарата. Може се, према томе, поставити питање, постоје ли границе примене математике у физичким теоријама уопште, и конкретно у области метеорологије? Миланковић у својим Успоменама, доживљајима и сазнањима, у тексту „Велики космички проблем“, сматра да искључиво средња годишња клима може бити предмет математичког испитивања, а не повремени и локални поремећаји атмосфере, те одлучује да се њима уопште не бави. Више од пола века након Миланковића, доказано је да чак ни веома сложене једначине с каквим се сусрећемо у нелинеарној динамици не успевају пуно да нам кажу о локалним поремећајима атмосфере. Међутим, спој традиционалног, античког погледа на свет који инсистира на препознавању правилности и модерног, емпиричког приступа, где се увека уважава богата динамика телесног света, показао се у случају Миланковићеве теорије изузетно плодним.

Кључне речи: Милутин Миланковић, античка филозофија и наука, статичност/динамичност, математичко моделовање атмосфере.

## THE INFLUENCE OF ANTIQUITY ON MILUTIN MILANKOVIĆ'S SCIENTIFIC THOUGHT

Our distinguished scientist Milutin Milanković, whose theory of climate cycles is now generally accepted in scientific circles, was an excellent connoisseur of the history of science, especially ancient astronomy, mathematics and philosophy. The Serbian scientist

was, to a certain extent, inspired by the character and work of Aristarchus of Samos, who was among the first to argue in favor of the heliocentric system, as well as the Pythagorean-Platonic paradigm of mathematical modeling of natural phenomena. In the popularly written work *Founders of Natural Sciences*, Milanković deals with Pythagorean philosophy, as well as Aristotle, Plato and Democritus, whom he obviously values most as a “naturalist”, considering that his position represents a compromise between Platonic idealism and Aristotelian empiricism. The ancient Greeks understood meteorological phenomena mainly in a static way - they were the result of the regular movements of the heavenly bodies, as well as the regular changes of the seasons. The observed regularities justify the use of a more or less complex mathematical apparatus. Therefore, the question can be asked, are there limits to the application of mathematics in physical theories in general, and specifically in the field of meteorology? In his *Memories, Experiences and Knowledge*, in the text “The Great Cosmic Problem”, Milanković proposes that only the average annual climate can be the subject of mathematical examination, and not occasional and local disturbances of the atmosphere, and thus decides not to deal with them at all. More than half a century after Milanković, it has been shown that even the very complex equations we encounter in nonlinear dynamics fail to tell us much about local atmospheric disturbances. However, the combination of the traditional, ancient worldview that insists on recognizing regularities and the modern, empirical approach, where the rich dynamics of the physical world is greatly appreciated, proved to be extremely fruitful in the case of Milanković’s theory.

**Keywords:** Milutin Milanković, ancient science and philosophy, static/dynamic, mathematical modeling of atmosphere.

Theodore Arabatzis  
National and Kapodistrian University of Athens

## **CONTINGENCY AND COUNTERFACTUALS IN UNDERSTANDING SCIENCE HISTORICALLY**

In this talk I will discuss the role of contingency and counterfactuals in the historical understanding of scientific development. I will first sketch an approach to understanding science historically that is based on the resources that are available to scientists and on the constraints that circumscribe their available options. I will then claim that resources and constraints delineate a space of possibilities, within which the trajectories followed by historical actors are determined by contingent factors, such as their biographical peculiarities and particular projects of inquiry. The ineliminable role of contingency in scientific practice may seem to license counterfactual histories of science. As I will suggest, however, the construction of counterfactual histories is predicated on two conditions: first, the deliberate neglect of further contingencies along the counterfactual path; second, some guiding “schema” (causal or inferential) underpinning the unfolding of that path. I will argue, finally, that these conditions are not met in proper historical narratives. Rather, they can only be met in “quasi-historical” accounts, such as those provided by rational reconstructions of the development and acceptance of past scientific theories.

## Oscar Westerblad

Department of History and Philosophy of Science, University of Cambridge;  
 Institute Vienna Circle, University of Vienna  
 ow259@cam.ac.uk

### METHOD AND MEANING: A PRAGMATIST ACCOUNT OF SCIENTIFIC UNDERSTANDING

Contemporary discussions of scientific understanding still centre around explanation and the related notion of *explanatory understanding* (representative statements are found in Lipton [2004], Strevens [2013], de Regt [2017], Khalifa [2017], Potochnik [2020], and Bird [2022]). By allying scientific understanding so closely to explanation, philosophers of science continue to sell short the project of understanding scientific understanding. As others before me have argued (like Humphreys [2000] and Lipton [2009]) understanding is a richer — and potentially more fruitful — notion than explanation. In this talk, the aim is to move further beyond explanatory understanding by articulating a pragmatist account of scientific understanding that focuses on the function of *concepts* and *methods* in constituting understanding. Scientists do not just understand the world by explaining parts of it: they interact with it in fruitful ways, engaging in method-learning and concept-development, thereby gaining understanding which is not just explanatory.

The rest of the talk will proceed in two parts, corresponding to the two elements that are crucial to the pragmatist account of scientific understanding: concepts and methods. In arguing for the centrality of concepts in scientific understanding, I build on the work of Arabatzis (2012) and Steinle (2016), both of whom have argued that there is a crucial stage in scientific developments of developing the right kinds of concepts, that concepts have something of a life of their own. As they show, theoretical explanations could only get off the ground when scientists have developed appropriate concepts for their explanatory purposes. Concepts provide indispensable frames (Chang 2022, Camp 2019) for making phenomena intelligible, so that the phenomena can be thought and talked about as well as interacted with intelligently. Without this, no sense can be made of particular phenomena, and no understanding — explanatory or otherwise — can be gained of them.

The second part of the talk focuses on method-learning as an important aspect of scientific inquiry, drawing especially on the pragmatist epistemologies developed by Henne (2023) and Chang (2022) both of whom build on John Dewey's pragmatism. I argue that methods provide a crucial aspect of what it means to learn how to participate in a scientific community, as well as providing the means to and standards for success in future activities. Without method, scientists would be engaging in their research blindly, not building on the successes of past generations of researchers. Methods provide patterns of successful engagement with problems that provide suggestions for how to engage with new problems in successful ways. In this way, methods capture an important part of scientific understanding, namely understanding *how to* perform and act within a field, dealing with its phenomena and problems in an intelligent manner.

I end the talk by discussing how this account provides a richer conception of scientific understanding than accounts of explanatory understanding, also briefly commenting on how to think about the epistemic normativity of understanding on this view.

**Keywords:** methods, concepts, pragmatism, scientific understanding

Suggestive bibliography:

- Arabatzis, Theodore. 2012. Experiment and the Meaning of Scientific Concepts. In *Scientific Concepts and Investigative Practice*, edited by Uljana Feest and Friedrich Steinle, pp. 149-166. Berlin: De Gruyter.
- Bird, Alexander. 2022. *Knowing Science*. Oxford: Oxford University Press.
- Camp, Elisabeth. 2019. Perspectives and Frames in Pursuit of Ultimate Understanding. In *Varieties of Understanding: New Perspectives from Philosophy, Psychology, and Theology*, edited by Stephen Grimm, pp. 17-46. Oxford: Oxford University Press.
- Chang, Hasok. 2022. Realism for Realistic People: A New Pragmatist Philosophy of Science. Cambridge: Cambridge University Press.
- De Regt, Henk. 2017. Understanding Scientific Understanding. Oxford: Oxford University Press.
- Henne, Céline. 2023. Framed and Framing Inquiry: A Pragmatist Proposal. *Synthese*, 201 (60). DOI: <https://doi.org/10.1007/s11229-023-04059-9>
- Humphreys, Paul. 2000. Analytic versus Synthetic Understanding. In *Science, Explanation, and Rationality: The Philosophy of Carl G. Hempel*, edited by James H. Fetzer, pp. 267-286. Oxford: Oxford University Press.
- Khalifa, Kareem. 2017. Understanding, Explanation, and Scientific Knowledge. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lipton, Peter. 2004. *Inference to the Best Explanation*, 2n edition. New York and London: Routledge.
- Lipton, Peter. 2009. Understanding Without Explanation. In *Scientific Understanding: Philosophical Perspectives*, edited by Henk de Regt, Sabina Leonelli, and Kai Eigner, pp. 43-64. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Potochnik, Angela. 2020. What Constitutes an Explanation in Biology?. In *Philosophy of Science for Biologists*, edited by Kostas Kampourakis and Tobias Uller, pp. 21-35.
- Steinle, Friedrich. 2016. Exploratory Experimentation: Ampère, Faraday, and the Origins of Electrodynamics. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Strevens, Michael. 2013. No understanding without explanation. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 44 (3): 510-515. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2012.12.005>

Yohan Molina

PhD Candidate

Pontificia Universidad de Chile/ Universidad de Alicante

## ON DISPOSITIONAL ACCOUNTS OF PRACTICAL EXPLANATION

It has been widely accepted that normative reasons can *explain* our actions (Raz 1999; Scanlon 1998; Dancy 2000, Alvarez 2010). This consideration heavily relies on our common practices of giving and seeking explanations, whereby it seems that when an agent acts in light of a reason, this reason would contribute to making her action intelligible. For instance, a subject might explain her action of going to a faraway supermarket with the reason that *there are good deals there*; we can understand a swimmer's action of quickly returning to the shore of the beach if she tells us that *there is a shark on the beach*; there would be no problem in understanding the policeman's action of asking me to stop the car because *the headlights of my car do not work*, and so on. However, it is not clear at all *how* normative reasons can *explain* actions. Explanations would be constituted by objective metaphysical relations between entities that are independent of the recipients of explanation, although this independent relation is part of an explanation when it is recognized by agents and they achieve some kind of intelligibility or understanding (Maurin 2019). But what is the metaphysical connection between normative reasons and actions? To my knowledge, this relation had been unexplored until the emergence of Mantel's dispositional account of acting for a normative reason (2018). Her thesis is that the kind of metaphysical connection mediating between normative reasons and action is dispositional. Specifically, a *tracking disposition* '(...) to give a response *in a certain relation to something else*, in other words, *to match a response to certain conditions*' (2018, 209-210). Such a disposition figures in 'non-causal explanations' in which the tracked entity can play the role of *explanans*. In the case of the explanation of actions, the explanatory relation is based on a disposition to track normative reasons that are manifested through actions.

Although Mantel's account is a novel effort to account for the explanatory connection between reasons and actions, the main objective of my presentation is to cast some doubts on the dispositional account. I will proceed in two parts. First, I will argue that the dispositional account posits a mysterious and *ad hoc* metaphysical relation that does not stand up to critical scrutiny. Furthermore, I will show that possible replies to this objection will not save her account and that we should thus abandon it. Second, I will argue that this outcome has not led us to accept either a psychological account of our ordinary explanatory practices or an error theory about them. In my view, it is possible to support a normative reading of our practices according to which our explanatory statements do not aim to provide an explanation of our *actions*, but the explanation of *their* justification. We will discuss the metaphysical issues underlying this idea, and defend the view against some possible worries.

Keywords: practical reasons, explanation, action, dispositions, justification, grounding.

## References

- Álvarez, M. (2010). *Kind of Reasons. An Essay in the Philosophy of Action*. Oxford: Oxford University Press.
- Dancy, J. (2000). *Practical Reality*. Oxford: Oxford University Press.
- Mantel, S. (2018). 'Because There is a Reason to Do It: How Normative Reasons Explain Action', *Analytic Philosophy*, 59 (2): 208–233
- Parfit, D. (2011). *On what Matters*. Vol I. Oxford: Oxford University Press.
- Raz, J. (1999). *Practical Reasons and Norms*. Oxford: Oxford University Press.
- Scanlon, T.M. (1998). *What We Owe to Each Other*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- Maurin, A. (2019). 'Grounding and Metaphysical Explanation: It's Complicated' *Philosophical Studies* 176, 1573–1594.

Војислав Божичковић  
Одељење за филозофију  
Универзитет у Београду

Vojislav Božičković  
Philosophy Department  
University of Belgrade

## ЕКСПЛАНАТОРНИ ПРЕДИКАМЕНТ: МОРАМО ЛИ ТРЧАТИ ДА БИСМО МИРОВАЛИ?

У погледу Фрегеовог запажања да иста мисао може бити изражена помоћу индексичних израза „данас“ и „јуче“, Пери каже:

Али треба ли мисао бити иста? Веровање изражено помоћу „Међуизбори су данас“ у уторак мотивише одговорне грађане да иду на гласање. Веровање изражено помоћу „Међуизбори су били јуче“ у среду неће мотивисати одговорне гласаче да иду на гласање. Изгледа да се веровања разликују по сазнајном значају (Perry, J., Revisiting the Essential Indexical, 2020, 51-52).

Ипак, није очигледно какав однос између изрицања инексичких израза „данас“ и „јуче“ мора бити успостављен да би се остварио унутарњи континуитет који конституише ретенцију извornog веровања (Kaplan, D., Demonstratives, 1989, 537, п. 64).

То доводи до проблема. Да бисмо спецификовали однос који мора бити успостављен да би смо објаснили ретенцију веровања потребни су нам динамички фрегеовски смислови или нешто њима налик. Али то онда чини њих носиоцима сазнајног значаја пре него што то чини значења израза „данас“ и „јуче“ као што сматра Пери. Ми тиме треба да одустанемо или од објашњења ретенције веровања или од објашњења понашања, што чини и једну и другу опцију непривлачном.

Излаз који из овог предикамента предлажем је одустајање од идеје да перзистирајући динамички смислови (или њима сродни појмови) треба да објасне понашање. Да ли је та цена висока? Нимало, јер како год нам се чинило, језичка значења индексичких израза „данас“ и „јуче“ као алтернативних претендентата на носиоце сазнајног значаја (Пери) нису у послу објашњења понашања. Резултат тога је да изражена мисао (смисао) остаје иста кроз промену контекста „упркос мањим разликама“ (Evans, G., The Varieties of Reference, 196). Морамо трчати да бисмо мировали!

Кључне речи: Индексикали, смисао, језичко значење, ретенција веровања, мотивација, понашање

## AN EXPLANATORY PREDICAMENT: MUST WE RUN TO KEEP STILL?

In relation to Frege's claim that one can express the same thought today by means of 'yesterday' that one expressed yesterday by means of 'today', Perry remarks:

But should the Thought be the same? The belief expressed by "The midterm elections be today" on Tuesday motivates responsible citizens to go to the polls. The belief expressed

by “The midterm elections be yesterday” on Wednesday will not motivate responsible voters to go to the polls. It seems the cognitive significance of the beliefs are different (Perry, J., Revisiting the Essential Indexical, 2020, 51-52).

Yet, it is not obvious what relation between the utterances of ‘today’ and ‘yesterday’ must obtain in order to ensure the internal continuity that constitutes retaining the original belief (Kaplan, D., Demonstratives, 1989, 537, n. 64).

This creates a problem: To specify the relation that is required to explain belief retention we need to appeal to persisting (dynamic) Fregean senses or their cognates. But this makes them bear cognitive significance rather than the linguistic meanings of ‘today’ and ‘yesterday’, as Perry holds. We either need to give up on explaining belief retention or on explaining behaviour, which makes neither of these two mutually exclusive options very attractive.

My way out of this explanatory predicament is to give up on the idea that persisting senses ought to explain behaviour. Is the price too high? Not at all, since appearances to the contrary, the linguistic meanings of ‘today’ as ‘yesterday’ as alternative contenders for being the bearers of cognitive significance (Perry) are not in the business of explaining behaviour. As a result, the thought (sense) that is expressed stays the same through the change of context, “despite lower-level differences” (Evans, G., The Varieties of Reference, 196). We must run to keep still!

**Keywords:** Indexicals, sense, linguistic meaning, belief retention, motivation, behaviour

James Clark Ross  
 University of Southampton  
 J.C.Ross@soton.ac.uk

## A UNIFIED MODEL OF METAPHYSICAL AND CAUSAL EXPLANATION

Metaphysical explanations can be answers to ‘why?’ questions. They tell us what makes something the case. Grounding underwrites those explanations by relating the relevant facts. What makes *B*, some biological fact about function, the case? Answer: *C*, some chemical fact about microstructure, makes *B* the case. Hence *B* is grounded in *C*. In this paper I show that this model of explanation is the same as a model of causal explanation. Where in philosophy metaphysical explanations involve grounding, in science causal explanations involve causation. To make my case I claim that a metaphysical unity *qua* analogy underlies grounding and causation. The upshot is that explanation is a unified enterprise between philosophy and science, in which grounding and causation have the same essential roles.

Grounding is usually considered a distinct kind of metaphysical dependence between more fundamental and less-fundamental facts: one fact, *A*, asymmetrically determines another fact, *B*; for *A* makes *B* so, brings *B* about, or is responsible for *B* (Audi, 2012, p. 688). For instance, the fact an act maximises pleasure metaphysically grounds the fact it’s morally good. The first fact is more fundamental than the second fact, whose obtaining necessarily depends on that of the first.

Causation is a similar kind of metaphysical dependence. Like grounding, causation is a necessary, determinative, generative, and productive relation; but it obtains between events. Causal explanations ‘horizontally’ trace temporal structure. Metaphysical explanations ‘vertically’ trace levels of reality’s structure.

So how deep do their similarities run? A popular gloss amongst metaphysicians is to say there’s an ‘analogy’ between grounding and causation. ‘Ground [...] stands to philosophy as cause stands to science,’ writes Fine (2012, p. 40). Grounding should be treated ‘in the image of causation,’ argues Schaffer (2016, p. 50). Grounding and causation are ‘different species of the same genus,’ claims Wilson (2018, p. 724), and, as such, there’s a ‘systematic analogy’ between the two (*ibid.*, pp. 724, 725, 747).

However, these authors merely describe resemblances between grounding and causation. Their strategies miss an account of metaphysical unity which justifies grounding and causation’s having the same fundamental role in explanation: to identify that *X* brings about *Y* —our singular explanatory model. If grounding and causation can be shown to be of one kind, the claim they ought to share formalisms and a singular vocabulary (‘because’, ‘in virtue of’, ‘causes’, ‘depends on’, etc.) is justified.

I argue analogy is the best candidate to explain the systematic similarities between grounding and causation because it illuminates that unity. It does so with a framework of *generic* and *specific* laws. I do not mean ‘analogy’ in the sense that Schaffer and Wilson mean

'analogy'. Their talk is rather loose. I mean 'analogy' in a strong sense of *metaphysical analogy*. Following McDaniel's (2017) blueprint, I draw up a generic formulation of metaphysical dependence, of which grounding and causation are distinct modes. I call this formulation *bringing-about*. Its central specification defines the features of grounding and causation focially. I claim to be the first philosopher to take the analogy seriously.

Keywords: analogy, causation, explanation, grounding

## References

- Audi, P. (2012) 'A clarification and defense of the notion of grounding', in Correia, F. and Schneider, B. (eds) *Metaphysical Grounding: Understanding the Structure of Reality*, pp. 101–121.
- Fine, K. (2012) 'Guide to ground', in *Metaphysical Grounding: Understanding the Structure of Reality*, pp. 37–80.
- McDaniel, K. (2017) *The Fragmentation of Being*. Oxford University Press.
- Schaffer, J. (2016) 'Grounding in the image of causation', *Philosophical Studies*, 173(1), pp. 49–100.
- Wilson, A. (2018) 'Metaphysical Causation', *Nou`S*, 52(4), pp. 723–751.

Marco Passini

PhD student in philosophy at Paris 1 Panthéon-Sorbonne University

## ON TWO INCOMPATIBLE WAYS OF DISTINGUISHING EXPLANATION AND UNDERSTANDING IN PETER'S WINCH EPISTEMOLOGY

My talk proposes a new reading of Peter Winch's *The Idea of a Social Science* (ISS), which is widely considered to be a seminal contribution to the demarcation between the explanatory and the comprehensive sciences, and which supposedly places social science unequivocally on the "understanding" side of the divide (Wright, p. 28-29). I intend to re-examine Winch's case for a rift between the epistemology of the social and natural sciences. While his argument that the concepts of human action cannot be reduced to purely naturalistic terms is valid, I argue that Winch fails to establish an essential difference between two kinds of inquiry. On the contrary, I will show that Winch's philosophical commitments hold him to a common epistemological framework for the natural and the social sciences, where both understanding and explanation figure as fundamental concepts for *all* forms of inquiry.

The first section of my talk will address Winch's arguments for a separation between the methods of the natural and social sciences in ISS. I will begin by showing that there is a valid argument against the reduction of the objects of the social sciences to those of the natural sciences, but that this applies to the relations between the objects of different disciplines inside the natural sciences as well. I will then analyze what Winch himself says is his main argument (ISS, chapter III, sections 5 and 6). I will argue that the argument relies on a false dichotomy between being a fellow participant in an activity and relating to its external object. Such a dichotomy will be shown to be incompatible with the Wittgensteinian framework Winch is working with. Therefore, *pace* Winch, there is no fundamental difference in structure between knowledge of social and natural objects. Winch's argument shows at the most that social studies are always reflexive (involve not only mastering concepts but taking concepts themselves as objects of research). However, I will contend that every mode of inquiry must present some level of reflexivity if it is to be called a science.

In the second and final part of my talk, I will argue that Winch does not succeed in creating a methodological rift between the explanatory and the comprehensive sciences precisely because he's working with an original conception of epistemology as the description of "the conditions which must be satisfied if there are to be any criteria of understanding at all" (ISS, p.21). I will explicate this lesser-known aspect of Winch's philosophy, with reference to passages from ISS and subsequent works. I will conclude this second section by asserting the epistemological import of Winch's work, describing him as a precursor to what Brandom calls the "entanglement thesis" (Brandom, p. 200-202) regarding the inseparability of epistemology, semantics and pragmatics. If time allows, I'll contrast two important readings of Winch (Hutchinson et al ; Pleasants) with my own, showing that both works fail to give due credence to Winch's epistemology.

Keywords : epistemology, philosophy of social science, Peter Winch, understanding-explanation distinction, pragmatism

Bibliography :

Brandom, Robert B. *Perspectives on Pragmatism: Classical, Recent, and Contemporary*. Harvard University Press, 2011.

Hutchinson, Phil, et al. *There Is No Such Thing as a Social Science: In Defence of Peter Winch*. Ashgate, 2008.

Pleasant, Nigel. *Wittgenstein and the Idea of a Critical Social Theory: A Critique of Giddens, Habermas and Bhaskar*. Routledge, 1999.

Winch, Peter. *The Idea of a Social Science and Its Relation to Philosophy*. 2nd ed. Routledge & Kegan Paul, 1990.

Wright, Georg Henrik von. *Explanation and understanding*. Cornell University Press, 1971.

Проф. др Войн Милевски,  
Ванредни професор,  
Филозофски факултет Универзитета у Београду

Voin Milevski, Associate professor  
Faculty of Philosophy, University of Belgrade

## ГРАНИЦЕ ПОЈМОВНЕ АНАЛИЗЕ У ФИЛОЗОФСКОМ ОБЈАШЊЕЊУ

Према популарном схватању, филозофија представља облик истраживања које се у највећој мери ослања на појмовну анализу. Ипак, добро је познато да појмовна анализа често доводи до различитих облика застоја у аргументацији, које карактерише немогућност заступника супротстављених страна у дискусији да пруже доказе за своје филозофске позиције и тезе. Иако се излаз из ових ситуација, историјски посматрано, најчешће трајио у ублажавању схватања или модификацијама релевантних појмова, данас се филозофи све чешће окрећу резултатима и методолошким средствима других истраживачких области. Имајући у виду да поменута интердисциплинарност у последњих неколико деценија постаје све учесталија, у току овог предавања ћу представити неколико примера који указују на извесна ограничења чисто појмовног разматрања одређених филозофских проблема, али и неколико примера који показују да појмовна анализа никада не може да буде у потпуности избегнута или изостављена. У том смислу, у току предавања ћу покушати да пружим директан одговор на питање о улози, вредности, ограничењима и недостацима појмовне анализе у оквиру филозофских објашњења.

Као пример успешне интеракције филозофије и осталих истраживачких области, приказаћу на који начин су резултати савремених неуронаучних истраживања довели у питање познату филозофску тезу о хедонској симетрији, према којој је задовољство поистовећено са одсуством бола, која своју првобитну формулатија налази још код Епикура, како би касније послужила као темељ утилитаристичке теорије у етици, од њене првобитне фомулатије у радовима Џеремија Бентама (Jeremy Bentham), па све до савремених формулатија крајем прошлог века. Наиме, неуронаучна истраживања пружају неоспорне доказе да психолошка стања, попут задовољства и бола, реализују различите и међусобно независне неуралне структуре, чиме су у потпуности оспорене како класична Епикурова теза о хедонској симетрији, тако и све њене касније варијанте.

Након тога ћу прећи на све популарније покушаје да се решење филозофских проблема пронађе у испитивању наших здраворазумских интуиција. За разлику од претходног случаја, у којем је неуронаука прецизно указала на недостатке дотадашњих – слободно можемо рећи, вишемилијенијумских – појмовних одређења и дистинкција, представићу бројне мањкавости савремених покушаја да се филозофски проблеми реше ослањањем на *vox populi*. Укратко, тврдићу да филозофија може да нађе веома корисно упориште у неуронаукама – на основу чега је крајем осамдесетих година скован термин „неурофилозофија“, којим се реферира на управо такав облик интердисциплинарног истраживања – дотле социолошка

испитивања здраворазумских интуиција могу да нам евентуално омогуће јаснији увид у то у којој мери је нека филозофска теза прихваћена и уклопљена у уобичајени начин размишљања о неком питању или проблему, али се ипак не могу употребити како би се на конклузиван начин доказале или оспориле неке од супротстављених филозофских позиција.

Кључне речи: појмовна анализа, неурофилозофија, хедонизам, здраворазумске интуиције.

## **THE BOUNDARIES OF CONCEPTUAL ANALYSIS IN PHILOSOPHICAL EXPLANATIONS**

Commonly held beliefs suggest that philosophy primarily relies on conceptual analysis as a method of inquiry. However, it is widely acknowledged that this approach often leads to various obstacles in argumentation, marked by the inability of proponents on opposing sides of a discussion to substantiate their philosophical positions and theses with evidence. Throughout history, attempts to overcome these obstacles have often involved adjusting or modifying key concepts. Today, however, philosophers are increasingly turning to the results and methodological tools of other academic fields. Given the growing prevalence of this interdisciplinary approach in recent decades, this lecture will illustrate several examples that highlight the limitations associated with solely relying on conceptual analysis in addressing specific philosophical issues. Additionally, it will provide several instances where conceptual analysis remains indispensable and irreplaceable. In the course of the lecture, an effort will be made to offer a direct response to questions about the role, significance, limitations, and drawbacks of conceptual analysis in the domain of philosophical explanations.

As an illustration of successful interdisciplinary collaboration between philosophy and other research fields, I will demonstrate how modern neuroscientific findings have posed a significant challenge to the well-established philosophical concept of hedonic symmetry, according to which pleasure is identical to the absence of pain and can be traced back to its initial formulation in the works of Epicurus. This notion subsequently served as the cornerstone for utilitarian ethical theories, evolving from its inception in the works of Jeremy Bentham to contemporary interpretations in the late twentieth century. Present-day neuroscientific research provides compelling evidence that psychological states, such as pleasure and pain, are regulated by discrete and mutually independent neural structures, fundamentally challenging both the classical Epicurean concept of hedonic symmetry and its subsequent adaptations.

Following this, I will explore the growing trend of attempting to resolve philosophical issues by examining our common-sense intuitions. Unlike the earlier scenario in which neuroscience precisely exposed deficiencies in longstanding conceptual definitions and distinctions, I will emphasize several limitations in contemporary efforts to address philosophical problems by relying on *vox populi*, or popular opinion. In summary, I will argue that philosophy can find a valuable foundation in the neurosciences, a perspective that led to the coining of the term ‘neurophilosophy’ in the late 1980s to describe precisely this form of interdisciplinary investigation. Conversely, sociological studies of common-sense intui-

tions may offer a clearer insight into the degree to which a philosophical thesis is embraced and integrated into conventional thought regarding a particular issue or problem. However, these studies cannot conclusively validate or invalidate any of the opposing philosophical positions.

Keywords: conceptual analysis, neurophilosophy, hedonism, common-sense intuitions.

др сц. мед. Срђа Јанковић,  
научни сарадник  
Универзитетска дечја клиника, Београд, Србија  
ysrdja@gmail.com

Srdja Janković, PhD,  
Research Associate  
University Children's Hospital, Belgrade, Serbia  
ysrdja@gmail.com

## ГЛАВНЕ ДИХОТОМИЈЕ У ИСТОРИЈИ НАУКЕ И ЊИХОВА ОГРАНИЧЕЊА

Дихотомије су оштра ментална оруђа и, као и сва оруђа, могу да буду опасне ако се њима рукује непромишљено. У науци је одређени број концептуалних дихотомија неизоставан део логички (и методолошки) ваљаних објашњења. Међутим, многе од таквих дихотомија, у контексту научних истраживања, нису ни изблиза замишљене као апсолутне (то јест, у њима се две стране не искључују неминовно). Штавише, ако се ове дихотомије схвате као апсолутне, то им може знатно умањити моћ објашњавања. Тада проблем се у филозофским или друштвеним расправама о темама везаним за науку неретко погоршава злосрећном праксом да се сличне дихотомије посматрају као крут – и у крајњој линији непроменљив – интелектуални оквир, уместо да се уважи да су и оне саме део експланаторне структуре која бива конструисана (а понекад и делимично или привремено деконструисана, што је *sine qua non* научног процеса). Слична пракса нарочито штети нашем разумевању у случају оних дихотомија које је, у крајњој линији, неопходно превазићи да би се могло размишљати о даљем напредовању ка разрешењу датог научно-филозофског проблема. Овде ћемо укратко размотрити три потенцијална примера дихотомија за које би наведено упозорење могло да важи: редукционизам наспрот холизму, детерминизам наспрот индетерминизму и механицизам наспрот функционализму у наукама у животу. Све три ове дихотомије бивају додатно доведене у питање (или чак побијене) скорањним правцима развоја како у биологији тако и у филозофији, посебно онима који се ослањају на хипотезу о Гаји Цејмса Лавлока и Лин Маргулис и њене текуће разраде и гранања, сасвим у складу са наступајућом астробиолошком револуцијом – нарастајућим интердисциплинарним настојањем да се проучавање живота смести у одговарајући универзални (односно космички) контекст. Надаље, покушаћемо да покажемо на који је начин проширене синтеза еволуционе теорије, почев од далекосежних радова Гулда, Елдреџа, Луонтина и Врбе о „испрекиданој равнотежи“, са снажним нагласком на свеприсутним узајамним везама између еволуције, екологије и развића, већ у велико ослабила свако апсолутистичко виђење наведених дихотомија. У сваком од разматраних примера, заступаћемо гледиште да је дата дихотомија епистемолошки сврсисходна ако и само ако се поштују одређена ограничења њене применљивости, те да је таква ограничења неодложно потребно испитати и поближе одредити, и то на контекстно-зависан начин, како би се у наукама о животу могло наставити започето глобално стремљење ка интегративнијој, инклузивнијој и обухватнијој перспективи. Оваква промена перспективе није без етичких импликација, посебно у светлу данашњег катастрофичног утицаја

човечанства на Земљину биосферу. Стога ћемо изложити аргументацију у прилог значајно подробније експликације најраспрострањенијих дихотомија у филозофској анализи научног прегнућа. Напослетку ћемо се кратко дотаћи поједињих великих филозофских традиција усмерених ка „јединству супротности“.

**Кључне речи:** дихотомије, редукционизам, холизам, детерминизам, индетерминизам, механицизам, функционализам

## **PRINCIPAL DICHOTOMIES IN THE PHILOSOPHY OF SCIENCE AND THEIR LIMITATIONS**

Dichotomies are sharp mental tools and, as all sharp tools, they can be dangerous if wielded inconsiderately. In science, a number of key conceptual dichotomies are a necessary part of logically (and methodologically) valid explanations. However, many of such dichotomies are, in the context of scientific enquiry, far from being conceived as absolute (*i. e.*, their sides are not inevitably mutually exclusive). Treating them as such may therefore severely impair their explanatory power. The problem is often aggravated in philosophical or social discussions on science-related topics by the unfortunate practice of regarding such dichotomies as a rigid – and ultimately immutable – intellectual framework, instead of the recognition that dichotomies themselves are part of the explanatory structure that is being constructed (and sometimes partially or temporarily deconstructed, which is a *sine qua non* of the scientific process). This practice is particularly damaging to our understanding in the case of dichotomies that ultimately need to be transcended if any advance toward the resolution of a scientific/philosophical problem is to be contemplated. We will briefly discuss three potential examples of dichotomies where the above caveat might apply: reductionism vs. holism, determinism vs. indeterminism, and mechanicism vs. functionalism in life sciences. All three of these traditional dichotomies are additionally questioned (or even undermined) by recent developments in both biology and philosophy, particularly those centered on the Gaia hypothesis of Lovelock and Margulis and its ongoing elaborations and ramifications, fully resonating with the advent of astrobiological revolution – the rising interdisciplinary effort to place the study of life in its appropriate universal (or cosmic) context. In addition, we will try to show how the extended synthesis of evolutionary theory, beginning with seminal works of Gould, Eldredge, Lewontin and Vrba on the “punctuated equilibrium”, with a strong emphasis on universal interrelationships between evolution, ecology and development, has already vastly weakened any absolutist view of the aforementioned dichotomies. In each of the discussed examples, we will argue that the dichotomy is epistemologically useful if and only if provisioned with certain limitations of its applicability, and that such limitations urgently need to be studied and determined in a context-dependent manner if life sciences are to continue their present global move toward a more integrative, inclusive and comprehensive outlook. Such change of outlook is not without ethical implications, particularly considering the current catastrophic impact of humanity

on the Earth's biosphere. We will therefore present a case for significantly more explication of principal limitations of common dichotomies in the philosophical analyses of the scientific endeavour. Finally, we will briefly touch upon potential parallels with some of the great philosophical traditions oriented toward the "unification of opposites".

Key words: dichotomies, reductionism, holism, determinism, indeterminism, mechanicism, functionalism

Dr Aditya Jha

Department of History and Philosophy of Science,  
University of Cambridge

## ON THE CONTINUUM FALLACY: IS TEMPERATURE A CONTINUOUS FUNCTION?

Philosophers of science (and even scientists) often endorse the continuum picture, that is, they argue that continuity is essential for many accounts of scientific representation, explanation and understanding: call this the Continuum Fallacy. One version of the fallacy has it that continuum models are indispensable, “in principle”, because many macroscale phenomena cannot be explained in purely reductive, microphysical terms, and can instead be explained only by positing continuum models at the macroscale. That is, continuum models play an indispensable role in scientific explanations despite being effectively decoupled from the microphysical details of the systems they describe (Batterman 2009; 2011; 2013). Another version of the fallacy relates to a pragmatic view of continuum models, that is, the justification for such models comes from their mathematical convenience and empirical adequacy, as discontinuous representations are generally intractable (Butterfield 2011). A further version of the fallacy has it that the discontinuities apparent in scientific representations may not really be there when the associated physics is parsed out carefully, and thus, all things considered, continuity seems to be the norm (Bang 2009; 2019; Menon and Callender 2013).

By focusing on the *anomalous* case of temperature discontinuities, we argue that the continuum view is fallacious because:

- i) continuum models at the macro level are not necessarily decoupled from the microscopic features of a physical system, making continuum models empirically inadequate and inapplicable in many situations of current scientific interest;
- ii) the evidence of temperature discontinuities runs from the macroscopic to the microscopic — that is, they are present in both the data (experiments and simulations) and the phenomena (theories and models) pertaining to thermal systems; and
- iii) the discontinuous modelling of temperature profiles can not only be more empirically adequate than continuum modelling but also provide us with a better scientific understanding of the underlying thermal phenomena.

We choose the case of temperature because, following from the continuum view, there is a commonly held misconception that temperature varying across a region of space or time can always be represented as a continuous function.

We illustrate our arguments by analysing three inter-related cases of temperature modelling in detail to make this point:

- a) phase transitions in evaporative processes leading to temperature discontinuities across liquid-vapour droplets (interfaces);

- b) thermal boundary resistance across solid-solid interfaces leading to temperature discontinuities; and
- c) temperature and velocity jump at walls in fluid flows, such as in micro-channels.

We conclude that a) continuum models are not indispensable in describing physical phenomena; b) temperature is not necessarily a continuous function in our best scientific representations of the world; and c) that its continuity, where applicable, is a contingent matter. Our view is that both continuum and discontinuum models work in certain contexts and either fail or become intractable in others, and that the indispensability thesis is thus misguided and unwarranted.

**Keywords:** Continuity, Scientific explanations, Idealisations, Temperature

## References

- Batterman, R.: Idealization and modeling. *Synthese* 169(3), 427–446 (2009)
- Batterman, R.: Emergence, singularities, and symmetry breaking. *Found. Phys.* 41(6), 1031–1050 (2011)
- Batterman, R.: The tyranny of scales. In: Batterman, W. (ed.) *The Oxford handbook of philosophy of physics* (R, pp. 255–286. Oxford University Press, Oxford (2013)
- Butterfield, J.: Less is different: emergence and reduction reconciled. *Found. Phys.* 41(6), 1065–1135 (2011)
- Bangu, S.: Understanding thermodynamic singularities: phase transitions, data, and phenomena. *Philos. Sci.* 76(4), 488–505 (2009)
- Bangu, S.: Discontinuities and singularities, data and phenomena: for referentialism. *Synthese* 196(5), 1919–1937 (2019)
- Menon, T., Callender, C.: Turn and face the strange...ch-ch-changes: Philosophical questions raised by phase transitions. In: Batterman, R.W. (ed.) *The Oxford Handbook of Philosophy of Physics*. Oxford University Press, Oxford (2013)

**Ана Катић**  
Истраживач-сарадник  
Универзитет у Београду, Филозофски факултет

**Ana Katić**  
Research Assistant  
University of Belgrade, Faculty of Philosophy

## ОБЈАШЊЕЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ ПРЕБИОТИЧКЕ ХЕМИЈЕ: НАСТАНАК ЖИВОТА КРОЗ ИНФОРМАЦИЈЕ И НАУКУ О МРЕЖАМА

У трагању за откривањем тајни порекла живота на Земљи, пребиотички хемичари су дубоко заронили у комплексне молекуларне сфере биохемије током прошлог века. Њихови напори усмерени су на стицање дубоких увида у генезу живота, са посебним нагласком на дешифровању молекуларних аспеката биохемије. У сред живих дебата о потенцијалној универзалности хемијских основа живота, изнедрио се консензус: живот, у својим различитим манифестацијама, инхерентно носи дубок осећај организованости. Ова инхерентна уређеност, која прожима различите скале биосфере, означава основну истину – оркестрација живота превазилази мере чисто хемијских састава. Кључно за разумевање порекла живота налази се у свеприсутности улоге информација. Постоје бројни докази који илуструју дубок утицај информација у обликовању саме структуре живота. Од комплексне кореографије биохемијских реакција унутар ћелија до софистицираних механизама сигнализације у живим ткивима, од деликатне равнотеже у екосистемима до сплета друштвених структура у друштвима, информације вешто ткају таписерију организације живота. Ова перспектива означава промену парадигме, где живот није само производ биохемијских реакција унутар ћелијских граница, већ манифестација комплексне игре интеракција и трансформација, вешто посредоване информацијама. У оквиру овог сложеног модела, науке о мрежама се појављују као непроцењиви савезник, нудећи холистички и квантитативни приступ разумевању сложености живота. Прихватајући системски поглед и користећи аналитичку моћ науке о мрежама, пребиотичка хемија се налази на прату нове ере. Овај мултидисциплинарни приступ не само да осветљава синтезу молекула релевантних за древни живот, већ, што је још важније, пружа дубоке уvide у то како су ови молекули заједно катализовали појаву првих живих система. У овој парадигми, молекули престају да буду изоловане јединице; они постају интегрални чворови у огромној, међусобно повезаној мрежи могућности. У оквиру ове динамичке мреже, размена информација и енергије покреће суштину организације живота, доводећи до очаравајуће сложености у свим његовим облицима. Овај рад обухвата богато подручје истраживања и открића (у пребиотичкој хемији и науци о мрежама), нудећи свеобухватан преглед комплексне интеракције између биохемијских процеса и информационо-посредоване организације. Расветљавајући основне принципе који управљају организацијом живих система, филозофска надоградња не само да продубљује наше разумевање порекла живота, већ отвара пут за иновативне примене (тј. објашњења) у различитим научним дисциплинама, од астробиологије до синтетичке биологије. Представљени примери пружају чврсту основу за будућа истраживања, померајући научну заједницу према новим границама разумевања саме суштине организације живота.

Кључне речи: Пребиотичка хемија, информације, наука о мрежама, организација, емергенција, епистемологија

## **BRIDGING EXPLANATION AND UNDERSTANDING IN PREBIOTIC CHEMISTRY: LIFE'S GENESIS THROUGH INFORMATION AND NETWORK SCIENCE**

In the quest to unravel the mysteries of life's origins on Earth, prebiotic chemists have delved deeply into the intricate molecular realms of biochemistry throughout the past century. Their efforts focus on gaining profound insights into the genesis of life, with a particular emphasis on deciphering the molecular aspects of biochemistry. Amidst spirited debates concerning the potential universality of life's chemical foundations, a consensus has emerged: life, in its diverse manifestations, inherently embodies a profound sense of organization. This inherent orderliness, which permeates various scales of the biosphere, signifies a fundamental truth – life's orchestration transcends mere chemical compositions. Central to this understanding is the pervasive role of information. Evidence abounds, illustrating the profound influence of information in shaping the very fabric of life. From the intricate choreography of biochemical reactions within cells to the sophisticated signaling mechanisms in living tissues, from the delicate balance in ecosystems to the tangled social structures of societies, information intricately weaves the tapestry of life's organization. This perspective marks a paradigm shift, wherein life is not merely a product of biochemical reactions within cellular boundaries but rather a manifestation of the intricate interplay of interactions and transformations, all mediated by information. Within this complex framework, network science emerges as an invaluable ally, offering a holistic and quantitative approach to deciphering life's complexities. By embracing a system-level viewpoint and harnessing the analytical power of network science, prebiotic chemistry finds itself at the threshold of a new era. This multidisciplinary approach not only illuminates the synthesis of molecules relevant to primordial life but, more significantly, provides profound insights into how these molecules collaboratively catalyzed the emergence of the first living systems. In this paradigm, molecules cease to be isolated entities; they become integral nodes in a vast, interconnected network of possibilities. Within this dynamic network, the exchange of information and energy drives the very essence of life, leading to the mesmerizing complexity of life in all its forms. This paper encapsulates the rich realm of research and discovery (in prebiotic chemistry and network science), offering a comprehensive overview of the complicated interplay between biochemical processes and information-mediated organization. By elucidating the fundamental principles that govern the organization of living systems, philosophical upgrade deepens not only our understanding of life's origins but also paves the way for innovative applications (that is, explanations) in various scientific disciplines, from astrobiology to synthetic biology. The findings presented herein provide a robust foundation for future investigations, propelling the scientific community toward new frontiers to comprehend the essence of life organization itself.

Keywords: Prebiotic Chemistry, Information, Network Science, Organization, Emergence, Epistemology

Др Владимир Цветковић,  
Виши научни сарадник  
Институт за филозофију и друштвену теорију  
Универзитет у Београду  
vladimir.cvetkovic@ifdt.bg.ac.rs

Dr Vladimir Cvetković  
Research Associate Professor  
Institute for Philosophy and Social Theory  
University of Belgrade  
vladimir.cvetkovic@ifdt.bg.ac.rs

## ДУША, КОСМОС, БОГ: АНАЛОГИЈА КРУГ-ЦЕНТАР-ПОЛУПРЕЧНИЦИ И ЊЕНА ПРИМЕНА

Циљ овог рада је да испита како је Аристотелов спис О души, посебно поглавље 3.2, тумачен у оквиру каснијих платоничарских и новоплатоничарских традиција, са посебним нагласком на истраживању аналогије која укључује центар круга и његове полупречнике. Надахнут 3.2 поглављем Аристотеловог списка О души, Александар Афродизијски је био први који је употребио геометријску аналогију центра круга и полупречника да илуструје процес којим душа обрађује различите сензације. Концепт сличне аналогије између душе и пет чула раније су артикулисали неки стоички филозофи, попут Зенона и Хрисипа. Међутим, они нису користили метафору круга, већ метафору паука, која је послужила као претеча за каснији развој аналогије круга. Хрисип је аналогију паука и његове мреже применио на однос пет људских чула и главне разумске способности која се налази у срцу. У овој аналогији, паук симболизује главну људску способност разумевања, док нити мреже, које се протежу у правцу паукових ногу, представљају пет чула. Александар Афродизијски се обично сматра највероватнијим извором за увођење метафоре круга у дела потоњих аутора попут Плотина, Прокла, Дамаскија и Филопона. У оквиру овог рада, на почетку ћу илустровати оригиналност Александрове интерпретације Аристотела испитивањем аналогије круг-центар-полупречници. Затим ћу направити разлику међу каснијим неоплатоничарима, попут Плотина, Прокла, Дамаскија и Филопона, који су проширили ову аналогију из домена психологије, посебно везе између душе и чула, на домен космологије, истражујући појмове изласка из и повратка у Једно. На крају ћу показати како је аналогија круг-центар-полупречници добила и своје место у делима три хришћанска аутора: Боетија, Дионисија Ареопагита и Максима Исповедника. Они су усвојили ову аналогију из новоплатонистичких извора и користили је не само у космoloшком контексту да би приказали везу између единственог Бога и мноштва створених бића, већ и да би илустровали однос између јединствене божанске суштине и мноштва божанских енергија. Аналогија круг-центар-полупречници је опстала као најпогодније средство за приказивање односа између једног и мноштва. Ипак, њено коришћење у доменима касноантичке психологије, космологије и онтологије подвлачи платонски концепт пројектовања божанског јединства на јединство космоса са Богом, као и јединство душе са перципираним светом.

Кључне речи: Аналогија круг-центар-полупречници, Бог, космос, душа, Аристотел, Александар Афродизијски, Неоплатонизам

## SOUL, COSMOS, GOD: THE CIRCLE-CENTER-RADIIS ANALOGY AND ITS APPLICATION

The objective of this paper is to examine how Aristotle's *De Anima* 3.2 was received and interpreted within the later Platonic and Neo-Platonic traditions, with a particular emphasis on exploring the analogy involving the center of the circle and its radii. Inspired by Aristotle's *De Anima* 3.2, Alexander of Aphrodisias was the first to utilize the geometric analogy of the center of the circle and radii as a means of illustrating how the soul processes various sensations. The concept of a similar analogy between the soul and the five senses was previously articulated by some Stoic philosophers, such as Zeno and Chrysippus. However, they did not employ the circle metaphor but instead used the metaphor of a spider, which served as the precursor for the later development of the circle analogy. Chrysippus drew a comparison between the human five senses and the principal faculty located in the heart, likening it to the relationship between a spider and its web. In this analogy, the spider symbolizes the human principal faculty, while the threads of the web, extending towards the spider's legs, represent the five senses. Alexander of Aphrodisias is commonly regarded as the most probable source for the introduction of the circle metaphor into the works of subsequent authors, including Plotinus, Proclus, Damascius, and Philoponus. Within the course of this paper, I will initially illustrate the originality of Alexander's interpretation of Aristotle by examining the circle-center-radii analogy he employed. Subsequently, I will differentiate among the later Neoplatonic scholars, including Plotinus, Proclus, Damascius, and Philoponus, who extended this analogy from the domain of psychology, specifically the connection between the soul and the senses, to the domain of cosmology, exploring concepts such as the precession from and the return to the One. Lastly, I will highlight how the circle-center-radii analogy found its way into the works of three Christian authors: Boethius, Dionysius the Areopagite, and Maximus the Confessor. They adopted this analogy from Neoplatonic sources and employed it not only in cosmological contexts to depict the connection between a singular God and a multitude of created beings but also to illustrate the relationship between a singular divine essence and a multitude of divine energies. The circle-center-radii analogy has endured as the most comprehensive tool for depicting the relationship between the one and the many. Nonetheless, its utilization in the domains of late antique psychology, cosmology, and ontology underscores the Platonic concept of projecting divine unity onto the unity of the cosmos with God, as well as the unity of the soul with the perceived world.

**Keywords:** Circle-center-radii analogy, God, cosmos, soul, Aristotle, Alexander of Aphrodisias, Neoplatonism

**Проф. др Анђелка Ковачевић,**  
andjelka.kovacevic@matf.bg.ac.rs  
Математички факултет, Универзитет у Београду,  
Студентски трг 16, 11000 Београд, Србија

**Prof. dr Andđelka Kovačević,**  
andjelka.kovacevic@matf.bg.ac.rs  
Faculty of Mathematics, University of Belgrade,  
Studentski trg 16, 11000 Belgrade, Serbia

## **ОТКРИВАЊЕ СВЕМИРА: НЕЛИНЕАРНО ШИРЕЊЕ ЗНАЊА ПУТЕМ МАШИНЕ КОЈЕ РАЗБИЈАЈУ ПАРАДИГМЕ**

Наше схватање свемира непрестано се развијаја, често на неочекиване начине, слично његовом убрзаном ширењу. У овом излагању истражујемо динамичку природу стицања знања, истичући да напредак у разумевању није увек постепен или предвидљив, већ може наступити у значајним скоковима. Ово је посебно изражено у области астрономије, где су иновативне методе и технологије довеле до суштинских пробоја.

У срцу овог нелинеарног ширења астрономског знања налазе се интерферометри, софистицирани инструменти који користе сложене обрасце интерференције светlostи, превазилазећи традиционалну линеарну анализу. Ови уређаји омогућавају дубоке увиде у космичке феномене, изазивајући и преобликујући наше разумевање свемира.

Насупрот томе, класични телескопи, утемељени на геометријској оптици, традиционално су радили у оквиру линеарног режима. Међутим, увођење технологија попут адаптивне оптике и спектроскопије револуционисало је ове инструменте, дарујући им нелинеарне карактеристике.

Нелинеарни развој астрономског знања оличен је у инструментима попут James Webb Space Telescope (JWST), the next-generation Event Horizon Telescope (ngEHT), и предстојећем Vera C. Rubin Legacy Survey of Space and Time (LSST). Ови телескопи су више од посматрачких алата; они су трансформативни по својој природи, способни да преобликују и да дају нове перспективе удаљених галаксија, тиме редефинишући наше место у Млечном Путу.

Прекорачујући традиционалне линеарне приступе у астрономији, нови инструменти су откључали нове сфере разумевања, значајно помеђујући границе људског знања. Ова настојања у модерној астрономији одражавају убрзано ширење самог свемира, као и сталну одисеју откривања и разумевања.

Кључне речи: Нелинеарно ширење знања, астрономска посматрања, машине које разбијају парадигме, оптичка статистика вињег реда.

## **UNVEILING THE UNIVERSE: NONLINEAR KNOWLEDGE EXPANSION THROUGH PARADIGM-BREAKING MACHINES**

Our perception of the universe has continually evolved, often in unexpected ways, akin to its accelerated expansion. Here, we explore the dynamic nature of knowledge

acquisition, highlighting that advancements in understanding are not always gradual or predictable but can occur in significant leaps and bounds. This is particularly evident in the field of astronomy, where innovative methods and technologies have led to substantial breakthroughs.

At the heart of this nonlinear expansion of astronomical knowledge are interferometers, sophisticated instruments that use complex interference patterns of light, transcending traditional linear analysis. These devices enable profound insights into cosmic phenomena, challenging and reshaping our understanding of the universe.

In contrast, classical telescopes, rooted in geometric optics, have traditionally operated within a linear paradigm. However, the introduction of technologies like adaptive optics and spectroscopy has revolutionized these instruments, endowing them with nonlinear capabilities.

The nonlinear evolution of astronomical knowledge is exemplified by the James Webb Space Telescope (JWST), the next-generation Event Horizon Telescope (ngEHT), and the upcoming Vera C. Rubin Legacy Survey of Space and Time (LSST). These telescopes are more than observational tools; they are transformative in nature, capable of reshaping our cosmic narrative and offering new perspectives on distant galaxies and epochs, thus redefining our place within the Milky Way.

Stepping beyond traditional linear approaches in astronomy, new instruments have unlocked new realms of understanding, significantly pushing the boundaries of human knowledge. These efforts in modern astronomy reflect the accelerated expansion of the universe itself, as well as a continual odyssey of discovery and understanding.

**Keywords:** Nonlinear knowledge expansion, astronomical observations, paradigm-breaking machines, higher order optical statistics.

## DID PLANCK UNDERSTAND NOTHING ABOUT QUANTUM PHENOMENA?

It is commonly stated that an agent has scientific understanding of a phenomenon only if there is a correct explanation. However, there is no consensus as to what it means for an explanation to be correct. One plausible way of approaching this issue is to appeal to certain properties of the background theory from which the explanation is constructed (see e.g., De Regt 2017). This is to say that the correctness of an explanation is due in part to the relevant properties that the background theory possesses. Such properties may include approximate truth, empirical adequacy, empirical success and intelligibility. Call this the Inheritance Condition.

In this presentation, I argue that the Inheritance Condition is *chauvinistic*, i.e., it rules out plausible cases where an agent seem to have at least some understanding. In explaining blackbody radiation, Max Planck was operating with classical physics as his background theory (Jammer 1989). However, classical physics is wildly false, empirically inadequate and unsuccessful, let alone intelligible with regards to quantum phenomena. If the Inheritance Condition is true, it rules out the possibility that Planck had any kind of understanding. However, given how Planck's mathematical description of the blackbody radiation facilitated correct predictions which subsequently led to the quantum revolution, the Inheritance Condition seems overly demanding.

Against the Inheritance Condition, I claim that Planck had what I call *minimal understanding*. Roughly put, an agent has minimal understanding of phenomena  $P$  just in case she has an accurate mathematical formalism of  $P$ , which she can utilize to predict, control or manipulate  $P$ . Minimal understanding is less demanding than the Inheritance Condition because it does not require a correct physical theory. A physical theory provides the necessary ontology and dynamics to construct an explanation of the target phenomenon. But as indicated by the case of Planck, an agent can have minimal understanding even if her ontology or dynamics is incorrect. What is necessary for minimal understanding is the mathematical formalism that facilitates prediction and manipulation, even if it is devoid of correct physical interpretation or ontology.

In closing, I illustrate how minimal understanding captures the degree of understanding that the Inheritance Condition ignores. Following Dellsen (2016), I argue that scientific progress occurs in ways that expands and deepens our understanding of the world. While the Inheritance Condition may provide a criterion for more substantial scientific understanding, it fails to account for that understanding's earlier stages. When we transition from absolute puzzlement about an anomaly to minimal understanding, there is much more metaphysical and epistemic risk taking involved in the process than is depicted by the Inheritance Condition. Including minimal understanding among our notions of scientific understanding provides a more accurate picture of such theoretical developments across the history of science.

Keywords: Indexicals, Practical Knowledge, Scientific Understanding

### Bibliography

- Dellsén, Finnur (2016). Scientific progress: Knowledge versus understanding. *Studies in History and Philosophy of Science Part A* 56 (C):72-83.
- De Regt, Henk W. (2017). *Understanding Scientific Understanding*. New York: Oxford University Press.
- Jammer, Max. (1989). *The Conceptual Development of Quantum Mechanics*, 2<sup>nd</sup> edition. Tomash Publishing Company.

Zdenka Brzović

Department of Philosophy, University of Rijeka

zbrzovic@gmail.com

## **CAUSAL EXPLANATIONS IN BIOLOGY: DOES NATURAL SELECTION EVER EXPLAIN AN INDIVIDUAL ORGANISM'S TRAITS?**

The aim of the paper is to examine the role of natural selection in a causal explanation of the presence of individual organism's traits. Take for instance the following phenomenon: kingsnakes are immune to venom. When invoking natural selection to explain this phenomenon there is an ambiguity in what exactly is being explained: (1) why the current population of kingsnakes are immune to venom, or, (2) why each individual kingsnake is immune to venom. One camp in this debate (Cummins 1975, Sober 1984, Walsh 1998, and Buller 1998) claims that natural selection only explains (1) and not (2), because, while selection sorts the variants, it does not produce, or 'transmit' them from parents to offspring. They argue that a different kind of causal explanation, i.e. a developmental one, should be invoked to explain why individuals have the traits they have. The second camp (Neander 1988, 1995, Millikan 1990) argues that natural selection should be invoked in both (1) and (2). In their view, to explain why a particular kingsnake is immune to venom, it is not enough to state that it inherited this trait from its ancestors. Rather, natural selection should be invoked to explain how the ancestral population acquired the trait in the first place.

I join this debate by examining its deeper assumptions regarding the nature of natural selection. We should clarify what kind of thing natural selection is in order to examine how and if it causally explains the presence of traits in populations or in individual organisms. Namely, the process of natural selection is a "high-level" phenomenon that abstracts from numerous diverse causal events. In order to shed light on this issue, I go through various views proposed in the literature on the nature of natural selection – is it a force (Sober 1984), a mechanism (Baros 2008, DesAutels 2016), or a statistical consequence (Walsh, Ariew and Lewens 2002), – and examine how they feature in the debate about whether selection explains the presence of traits in individual organisms.

### References

- Barros, D. B. (2008) "Natural Selection as a Mechanism", *Philosophy of Science* 75(3), 306-322.
- Cummins, R. (1975) "Functional Analysis", *Journal of Philosophy* 72 (1975), pp. 741-765.
- DesAutels, L. (2016) "Natural Selection and Mechanistic Regularity", *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences* 57: 13-23.
- Walsh, D. M. (1998) "The scope of selection: Sober and Neander on what natural selection explains", *Australasian Journal of Philosophy* 76 (2):250 – 264.
- Sober, E. (1984) "The Nature of Selection", University of Chicago Press.
- Buller, D. J. (1998) "Etiological theories of function: A geographical survey", *Biology and Philosophy* 13 (4):505-527

- Millikan, R. G. "Seismograph Readings for "Explaining Behavior""", *Philosophy and Phenomenological Research* 50 (1990), pp. 807-812.
- Neander, K. (1988) "Discussion: What Does Natural Selection Explain? Correction to Sober" *Philosophy of Science* 58, pp. 169-184.
- Neander, K. (1995) "Explaining Complex Adaptations: A Reply to Sober's "Reply to Neander"" *British Journal for the Philosophy of Science* 46, pp. 583-587.
- Walsh, D. M., Ariew, A. and Lewens, T. (2002) "The Trials of Life: Natural Selection and Random Drift", *Philosophy of Science*, 69, pp. 452-73.

Keywords: Scientific explanation, causation, natural selection, individual traits

## ЕКСПЛАНАТОРНА УНИФИКАЦИЈА КОГНИТИВНЕ НАУКЕ

Когнитивна наука је суштински интердисциплинарна област и као таква у себи садржи већи број истраживачких програма који са собом носе и различите моделе објашњења. Тако, на пример, у когнитивној психологији се за објашњење и разумевање когнитивних способности често користи функционална анализа којом се једна способност или диспозиција система анализира на одређени број мање проблематичних способности или диспозиција чија одговарајућа манифестијација води манифестовању анализиране способности или диспозиције. С друге стране, у неуронауци ћемо се најчешће сусрести са механицистичким објашњењима, која се усмеравају на саме механизме односно њихове делове или компоненте и каузалне и просторне односе међу њима. Између функционалне анализе и механицистичког објашњења у когнитивној науци наћи ћемо и објашњења уз помоћ позивања на веровања и жеље, симболичко компјутациона објашњења, конекционистичка објашњења, еволуционистичка објашњења, друштвено-културна објашњења, динамицистичка објашњења ДН типа, као и различите врсте когнитивних модела који могу бити феноменални или функционални итд. Већ се овде јавља питање нису ли нека од ових објашњења само врсте већ поменутих, попут функционалне анализе или механицистичког објашњења, што нас зауврат води и питању да ли треба стремити само једној врсти објашњења у когнитивној науци и која би то врста објашњења била.

Питање унификације когнитивне науке постоји од њеног зачетка – иако она почиње као интердисциплинарни подухват који настоји да из свих релавантних перспектива сагледа феномен когниције, чини се да би у њеној зрелој фази требало да постоји теоријски интегрисано поље истраживања са јединственим истраживачким програмом и методологијом. Уколико се такво уједињење не постигне може се аргументовати да би тада когнитивна наука изгубила свој потенцијал као јединствено поље истраживања. У излагању ће се аргументовати да је захтев за теоријском интеграцијом и интеграцијом објашњења у когнитивној науци валидан циљ и да је она пожељнија од одговарајуће координације различитих дисциплина као њене алтернативе. Сагледаће се Маров предлог компјутационе интеграције когнитивне науке путем анализе три нивоа: компјутационог, алгоритамског и имплементационог, а посебна пажња ће бити посвећена Крејверовом и Пићининијевом предлогу интеграције путем хијерархије механицистичких објашњења, према којем се функционална анализа може сагледати као механицистичко објашњење на нивоу скица механизма, а тиме се отвара пут уједињења психолошких и неуронаучних истраживања. Крејверов и Пићининијев предлог биће критикован не као неуспешан

да интегрише функционална објашњења (нпр. Вајскопф указује на некомпоненцијалну природу функционалне анализе која спречава механицистичку реинтерпретацију), нити ће се аргументовати у прилог плурализма у когнитивној науци (као што то чине Дејл, Дитрих и Чемеро), већ ће се указати на извесне експланаторне мањкавости механицистичких објашњења за разумевање когнитивних феномена. На крају, биће понуђен амандман механицистичком интегративном оквиру и заступаће се једна верзија хибридног модела објашњења, које комбинује аспекте функционалног са механицистичким објашњењем на начин који не угрожава интеграцију.

**Кључне речи:** когниција, интеграција, механицистичко објашњење, функционална анализа

## **EXPLANATORY UNIFICATION IN COGNITIVE SCIENCE**

Cognitive science is an essentially interdisciplinary field that encompasses a variety of research programs, which also bring different models of explanation into the field. For instance, in cognitive psychology, functional analysis is often used to explain and understand cognitive capacities. In order to explain a capacity or disposition of a system a researcher will analyze it into a set of less problematic capacities (subcapacities) or dispositions, the corresponding manifestation of which leads to the manifestation of the analyzed ability or disposition. On the other hand, in neuroscience, mechanistic explanations are more common, focusing on the mechanisms themselves, their parts or components, and the causal and spatial relationships among them. Except the functional analysis and mechanistic explanation, in cognitive science, we will also find explanations that rely on beliefs and desires, symbolic computational explanations, connectionist explanations, evolutionary explanations, socio-cultural explanations, dynamical explanations of the DN type, as well as various types of cognitive models that can be phenomenal or functional, and so on. Here, the question arises: are some of these explanations merely variations of those already mentioned, such as functional analysis or mechanistic explanation? This, in turn, leads to the question of whether cognitive science as a whole should strive for just one type of explanation and what that type of explanation should be.

The issue of unifying cognitive science has existed since its inception. Although it started as an interdisciplinary endeavor that seeks to examine the phenomenon of cognition from all relevant perspectives, it seems that in its mature phase, there should be a theoretically integrated field of research with a unified research program and methodology. If such unification is not achieved, it can be argued that cognitive science would lose its potential as a unique field of research. In this presentation, the argument will be made that the demand for theoretical and explanatory integration in cognitive science is a valid goal and is more desirable than appropriate coordination of different disciplines as an alternative. Marr's proposal for computational integration of cognitive science through the analysis of three levels: computational, algorithmic, and implementational, will be examined, and then a special attention will be given to Craver and Piccinini's proposal for integration through a hierarchy of mechanistic explanations. According to this proposal functional analysis can

be seen as a mechanistic explanation at the level of mechanism sketches, and this paves the way to the unification of psychology and neuroscience. Craver and Piccinini's proposal will be criticized, not as unsuccessful in integrating functional explanations (e.g., Weiskopf points out the non-compositional nature of functional analysis that prevents mechanistic reinterpretation), nor will the argument be made in favor of pluralism (as Dale, Dietrich & Chemero do). Instead, certain explanatory deficiencies of mechanistic explanations for understanding cognitive phenomena will be pointed out. Finally, an amendment to the mechanistic integrative framework will be offered, advocating for a version of a hybrid model of explanation that combines aspects of functional and mechanistic explanation in a way that does not undermine integration.

Keywords: cognition, integration, mechanistic explanation, functional analysis

Вања Суботић

Истраживачица-сарадница

Универзитет у Београду

Институт за филозофију Филозофског факултета

Vanja Subotić

Research Assistant

University of Belgrade

Institute of Philosophy at the Faculty of Philosophy

## НИ АРИСТОТЕЛОВСКА НИ ГАЛИЛЕОВСКА ОБЈАШЊЕЊА: О ЕКСПЛАНATORНИМ ПРОСПЕКТИМА ВЕЛИКИХ ЈЕЗИЧКИХ МОДЕЛА

На први поглед, чини се да су велики језички модели (ЛЛМ-ови, према енг. *Large Language Models*), као подврста модела заснованих на алгоритмима дубоког учења (ДЛ, према енг. *deep learning*), у нескладу са традиционалним појмом „објашњења“ који фигурира у филозофији науке. Као и сви остали ДЛ модели, ЛЛМ-ови се састоје од специфичне вештачке неуронске мреже (АНН, према енг. *artificial neural network*) која се зове трансформер и садржи низ слојева вештачких неурона чије вредности се ревидирају у односу на процес обучавања мреже. У суштини, ЛЛМ-ови су ДЛ модели који су уско специјализовани за обраду природног језика и разумевање прирофдног језика (за преглед в. Lake & Murphy 2021). Трансформери се обучавају преко великог броја текстуалних података и језичких корпуса, а издавају се због егзотичне архитектуралне одлике–слоја који садржи неуроне задужене за „пажњу“ путем којих се ова АНН „фокусира“ на одређене аспекте улазних података који се сви у исти мах обрађују. ЛЛМ-ови имплементирани у четботове (као што је, рецимо, *ChatGPT*) успевају да одрже привид релативно флуентног разговора са корисницима управо зато што трансформер бира као релевантне оне токене који су се статистички најчешће јављали заједно у скупу података за обучавање.

Међутим, ДЛ модели се генерално суочавају са проблемом црне кутије, тј. нетранспарентности у погледу њихових унутрашњих механизама. Инжењери су ретко у ситуацији да могу да испрате пут од улазних података до излазног резултата будући да такви модели садрже знatan број параметара, те стога не можемо бити да ли је веза између улазних података и излазног резултата заиста каузална или је пукки артефакт. Из овог разлога, филозофи су оклевали да ове моделе посматрају као експланаторне у традиционалном смислу, под чиме се пбично подразумева проспект модела да пружи дедуктивно-номолошко објашњење (в. Boge 2021, упор. Caiser & Cichy 2019). Према терминологији филозофкиње Ненси Кортрајт (*Nancy Cartwright*), ово би заправо значило да је галилеовско објашњење у случају ДЛ модела непримениљиво. *Mutatis mutandis*, ЛЛМ-ови имају прегршт параметара–рецимо, GPT-3.5, ЛЛМ који је имплементиран у бесплатну верзију поменутог четбота *ChatGPT*, има 175 милиона параметара, а највећи од четири скупа података за обучавање садржи око 410 милијарди токена. С друге стране, ни други термин Кортрајтове, наиме аристотеловско објашњење, није применљив у случају ДЛ модела јер су цврха и природа ДЛ модела предмет узвреле расправе већ пар година. Расправа се тиче тога да ли су ови модели уопште биолошки или психолошки плаузибилни, и самим

тим, релевантни за објашњење људске когниције, или су, пак, применљиви једино у индустријске и комерцијалне сврхе захваљујући доброј предиктивности (Marcus 2018, упор. Hassabis et al. 2017). Иста дилема постоји и за ЛЛМ-ове.

У свом излагању предлажем другачији приступ експланаторним проспектима ЛЛМ-ова, који не зависи од традиционалне дихотомије између аристотеловских и галилеовских објашњења. Аргументујем да ЛЛМ-ови треба да се анализирају из перспективе модалног моделовања (Sjölin Wirling & Grüne-Yanoff 2021, Verreault-Julien 2023). Другим речима, тврдићу да инжењери вештачке интелигенције испробавају архитектуралне одлике ЛЛМ-ова, преправљајући и поправљајући одређене делове модела, на основу чега потом могу да се доведу у питање наше теоријске претпоставке о предусловима за учење језика. Коначно, на овај начин, можемо да дођемо до увида у то шта би био могући механизам у корену нашег обављања когнитивних задатака, попут обраде и разумевања језика, без да се нужно обавежемо на то да ЛЛМ-ови актуално репрезентују или верно симулирају ово обављање задатака. Другим речима, теза коју ћу бранити је да нам ЛЛМ-ови у најмању руку пружају како-је-то-могуће објашњења упркос проблему црне кутије.

Кључне речи: велики језички модели, дубоко учење, како-је-то-могуће објашњења, модално моделовање, проблем црне кутије.

## **NEITHER ARISTOTELIAN NOR GALILEAN EXPLANATIONS: ON THE EXPLANATORY PROSPECTS OF LLMS**

Large Language Models (LLMs), being a subtype of deep learning (DL) models, seem to be at odds with the traditional concept of explanation as endorsed in philosophy of science. Like all DL models, LLMs consist of a specific artificial neural network (ANN), namely transformers, which has multiple layers of artificial neurons or units whose weights are updated based on the received training. LLMs are essentially DL models specialized for natural language processing and understanding (for an overview see Lake & Murphy 2021). Transformers are trained on the vast amount of textual data and language corpora and have a particularly exotic architectural feature—layers of attention units that prompt these ANNs to “focus” on specific parts of the input while processing chunks of data at once. In this way, LLMs are able to maintain a relatively fluent conversation with end-users when implemented into chatbots like ChatGPT since the transformer picks out the most highly correlated tokens that it had previously encountered in the training data.

However, DL models in general struggle with the black box problem, i.e., opaqueness pertaining to their inner machinery. Given the exorbitant number of parameters in such models, engineers are not able to trace the relationship between input and output, thereby having to contend that we cannot be sure whether the obtained output bears the mark of a genuine causal relationship, or amounts to a mere artifact. For this reason, philosophers were reluctant to consider these models explanatory in the traditional sense of being able to

offer causal explanations or deductive-nomological explanations (see Boge 2021, *cf.* Caiser & Cichy 2019). In Nancy Cartwright's terms, the notion of Galilean explanation was inapplicable in the case of DL models. *Mutatis mutandis*, LLMs are overflowing with parameters—for instance, GPT-3.5 implemented in the free version of ChatGPT has 175 billion parameters and the largest out of the four datasets used for training contains 410 billion tokens. On the other hand, Cartwright's notion of Aristotelian explanation is not easily applied here either, the purpose and the nature of DL models have been a matter of heated debate—e.g., whether they have to be biologically/psychologically plausible to be relevant for explaining human cognition or they have a purely industrial purpose and predictive role (Marcus 2018, *cf.* Hassabis et al. 2017). The same goes for LLMs.

I propose a different perspective on the explanatory prospects of LLMs, which does not hinge on the traditional dichotomy between Aristotelian and Galilean explanations. I argue that LLMs should be analyzed in the context of modal and toy modeling (Sjölin Wirling & Grüne-Yanoff 2021, Verreault-Julien 2023): engineers of LLMs engage in toying with architectural features, tinkering with the different parts of a model, and thus probing our theoretical assumptions about preconditions for language learning. Ultimately, they can see what could *possibly* give rise to our task performance, such as language production and understanding, without necessarily being committed to actually representing or faithfully simulating our task performance. In other words, LLMs can offer us (at minimum) how-possibly explanations despite the black box problem.

**Keywords:** black box problem, deep learning, how-possibly explanations, large language models, modal modeling.

**Андреја Јурић**

Одсек за филозофију, Филозофски факултет,  
Универзитет у Новом Саду  
nusolog@gmail.com

**Andrija Jurić**

Department of Philosophy, Faculty of Philosophy,  
University of Novi Sad  
nusolog@gmail.com

## **НЕУРОНАУЧНИК КОЈИ НЕ ОСЕЋА БОЛ: ОБЈАШЊЕЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ У НАУЦИ О СВЕСТИ**

Може ли неуронаучник који не осећа бол знати *шта* истражује? Грахекова верзија аргумента из знања (в. Jackson 1982; 1986; Lewis 1983) укључује случај Петра, идеалног неуронаучника који је конгенитално неосетљив на бол. Он поседује потпуно неурофизиолошко и физичко знање о материјалној основи и функционисању можданых стања, посебно бола. Питање је: „да ли би он научио нешто ново када би му се повратила осетљивост на бол?” (Grahek 1990, 60). Грахек закључује да би Петрово знање пре стицања те способности било непотпуно. Конкретно, недостајала би му идеја или представа о осету „изнутра”; квалитативни или субјективни аспект менталних стања који је њихова суштина. Петрово замишљање менталних стања нема феноменалну обојеност. Наведени пример има последице по науку свести. Могуће је разликовати истраживачку перспективу првог и трећег лица услед асиметрије субјективног доживљавања и објективног посматрања. Ја не доживљавам активацију својих Ц-влакана, него доживљавам бол, с друге стране, неуронаучник не посматра мој бол, него моју мождану активност. Исти феномен доступан је из две различите перспективе. Свој ум разумемо путем интроспекције и рефлексије, које су субјективне, док мозак објашњавамо путем објективне, емпиријске науке у трећем лицу. Веза између ових перспектива своди се на корелацију и аналогију, односно, *инфериенцију*. Предмет истраживања науке о свести дефинисан је интерналистички – то је наш субјективно доступан ментални живот. Свесна ментална стања су многострани феномени, она поседују објективне (физичку реализацију) и субјективне компоненте (феноменалну димензију). Уколико је квалитативни аспект суштина менталних стања, то би за последицу имало да неуронаучник који не осећа бол или, у радикалнијем случају, онај који у целости не поседује сопствени ментални живот (рецимо AI или зомби), не може имати приступ субјективној димензији менталних стања. За њега убод игле не производи бол – он не зна ни шта је то – већ специфичну активност у ноцицепторима. Бол би за таквог неуронаучника био „оно” мистериозно ментално стање који пациенти тврде да наводно имају када су им афицирана Ц-влакна. Он би био у стању да *објасни* каузални след догађаја након убода иглом, али не и да разуме. Тиме се уводи разлика између *разумевања* и *објашњења* у филозофији духа. За разумевање предмета науке свести неопходно је поседовати властити ментални живот, а то даље потребује способност да се буде изложен стварним феноменима у искуству. За Петра би мождани региони који процесуирају ноцицептивне информације били сувишни,rudimentи или вестигијални органи слично слепом цреву. Када би му се повратила

способност да сам доживи бол, он би стекао и могућност да га замишља, идентификује и диференцира путем новонасталог феноменалног својства. Такође, он ће почети да разуме на шта су пацијенти мислили. За свеобухватну науку о свести која не редукује многостране феномене на једнодимензионалност, те будући да се феномени неуронауке дефинишу интерналистички, неопходан је комбиновани приступ – инкорпорирање перспективе првог и трећег лица. Феноменошка интроспекција би имала предност у дефинисању, разликовању и одређивању свесних феномена, који би затим били обогаћени и допуњени описима и објашњењима у трећем лицу који нам, узети сами за себе, не говоре ништа. Поставља се импетус савременој неуронауци да еволуира у нову науку свести која би инкорпорирала и њену субјективност.

Кључне речи: субјективна онтологија; перспектива првог лица; феноменални аспект; ментална стања; неуронаука.

## **NEUROSCIENTIST WHO DOES NOT FEEL PAIN: EXPLANATION AND UNDERSTANDING IN THE SCIENCE OF CONSCIOUSNESS**

**Abstract:** Can a neuroscientist who does not feel pain know *what* he is investigating? Grahek's version of the knowledge argument (see Jackson 1982; 1986; Lewis 1983) involves the case of Peter, an ideal neuroscientist congenitally insensitive to pain. He possesses complete neurophysiological and physical knowledge about the material basis and functioning of brain states, particularly pain. The question is: "would he learn something new if his pain sensitivity was restored?" (Grahek 1990, 60). Grahek concludes that Peter's knowledge before gaining this ability would be incomplete. Specifically, he would lack the idea or representation of the sensation "from the inside"; the qualitative or subjective aspect of mental states that constitutes their essence. Peter's imagination of mental states lacks phenomenal coloration. The given example has implications for the science of consciousness. It is possible to differentiate the first-person and third-person research perspectives due to the asymmetry of subjective experiencing and objective observation. I do not experience the activation of my C-fibers; instead, I experience pain. On the other hand, a neuroscientist does not observe my pain but my brain activity. The same phenomenon is accessible from two different perspectives. We understand our mind through introspection and reflection, which are subjective, while we explain the brain through objective, empirical science in the third person. The connection between these perspectives boils down to correlation and analogy, or *inference*. The subject of the science of consciousness is defined internally – it is our subjectively accessible mental life. Conscious mental states are multifaceted phenomena, possessing both objective (physical realization) and subjective components (phenomenal dimension). If the qualitative aspect is the essence of mental states, it follows that a neuroscientist who does not feel pain or, in a more radical case, one who entirely lacks his own mental life (say AI or a zombie) cannot have access to the subjective dimension of mental states. For him, a needle prick does not produce pain – he does not even know what that is

– but rather a specific activity in nociceptors. For such a neuroscientist, pain would be “that” mysterious mental state which patients claim to allegedly experience when their C-fibers are affected. He would be able to *explain* the causal chain of events after a needle prick but not understand it. This introduces a distinction between *understanding* and *explanation* in the philosophy of mind. To understand the object of the science of consciousness, it is necessary to possess one’s own mental life, which further requires the ability to be exposed to real phenomena in experience. For Peter, brain regions processing nociceptive information would be redundant, rudimentary, or vestigial organs similar to the appendix. When he regains the ability to experience pain, he would acquire the ability to imagine, identify, and differentiate through the newly acquired phenomenal property. Also, he will begin to understand what patients meant. For a comprehensive science of consciousness that does not reduce diverse phenomena to one-sidedness, and considering that the phenomena of neuroscience are defined internally, a combined approach is necessary – incorporating the perspectives of the first and third person. Phenomenological introspection would have an advantage in defining, differentiating, and determining conscious phenomena, which would then be enriched and complemented by descriptions and explanations in the third person that, taken alone, tell us nothing. An impetus is placed on contemporary neuroscience to evolve into a new science of consciousness that incorporates its subjectivity.

Keywords: subjective ontology; first-person perspective; phenomenal aspect; mental states; neuroscience.

**Анастасија Филиповић**

Истраживачица-приправница

Институт за филозофију, Филозофски факултет,

Универзитет у Београду

## **ДИНАМИЧКИ МОДЕЛ ОБЈАШЊЕЊА ДЕПРЕСИЈЕ: ПСИХИЈАТРИЈА ИЗМЕЂУ ПРИРОДНИХ И ДРУШТВЕНИХ НАУКА**

Циљ мог излагања ће бити да прикажем зашто је динамички модел објашњења, бар у неким случајевима, у психијатрији бољи од стандардног медицинског модела. Своју тезу намеравам да илуструјем на примеру депресије.

Психијатрија представља пример науке која се налази на раскршћу између природних и друштвених наука. Већински гледано, психијатрија се углавном схвата као део медицине. У складу са тим, међу психијатрима преовладава медицински модел објашњења психопатологија. Водећи заступник овог модела, на коме је, између остalog, базиран и Дијагностички и статистички приручник за менталне поремећај (ДСМ), је Самјуел Гузе (Samuel Guze). Он је сматрао да психијатрија треба да се угледа на то како општа медицина приступа лечењу болесника и да користи њену „интелектуалну традицију“ и „основне појмове“. Из тог разлога, према медицинском моделу, психијатријско оболење се изједначава са другим врстама општих здравствених оболења и сматра се дисфункцијом дела тела, најчешће мозга. Стога, медицински модел је заснован пре свега на неуролошком и биолошком објашњењу психопатологија за које је терапија избора махом фармаколошкa.

Што се тиче динамичког модела психопатологија, он представља методолошку основу разумевања енактивистичког приступа психијатрији. Енактивизам представља теорију о природи когниције којом се инсистира на утеловљеном приступу субјекту, као и блиској вези између њега и света заснованој на сензомоторној интеракцији. Сензомоторна интеракција субјекта и света је посредована процесом који се назива приписивање значења. Приписивањем значења свету, односно објектима и људима у њему, субјекти интерагују са светом на вешт начин. У оваквом теоријском оквиру, динамички модел објашњења нам разјашњава каузалне везе које постоје између субјекта, његовог тела и света. Теорија динамичких система представља математичку теорију, док основне одлике динамичких модела јесу 1) самоорганизованост, 2) континуираност каузалних веза и 3) могућност меког обликовања система.

По мом мишљењу, динамички модел објашњења психопатологија представља бољи модел објашњења од медицинског јер феноменима приступа обухватно и методолошки плаузибилно. То значи да један динамички систем омогућује близку повезаност компонената које припадају како биологији и неурологији, тако и феноменологији и искуству првог лица субјекта, док медицински модел објашњења занемарује феноменолошки аспект искуства пацијената. Значај субјективног искуства пацијента за разумевање и лечење у оквиру психијатрије се најбоље може илустровати на примеру депресије. По речима људи који болују од

депресије, они доживљају као да се налазе „у раскораку са светом“, свет им делује далеко и осећају да су у немогућности да вешто интерагују са њим. Сматрам да се поремећајем у динамичком ланцу повезаности, који доводи до губитка осећаја припадности и разумевања света може објаснити промена у феноменолошком аспекту депресивних особа. Енактивистичким појмовним оквиром речено, процес давања значења свету бива нарушен, што доводи до социјалне десинхронизације, као и до деперсонализације. У складу са тим, мислим да динамички модел објашњења може допринети психијатрији омогућавањем ширег и комплекснијег разумевања психопатологија, за који је додатно заслужан и енактивистички појмовни оквир.

Кључне речи: динамички модели, енактивизам, психијатрија, психопатологије, депресија

## **DYNAMIC MODEL OF THE EXPLANATION OF DEPRESSION: PSYCHIATRY BETWEEN NATURAL AND SOCIAL SCIENCES**

The aim of my presentation will be to demonstrate why a dynamic model of explanation, at least in certain cases, is superior to the standard medical model in psychiatry. I intend to illustrate this thesis through the example of depression.

Psychiatry represents a discipline situated at the crossroads of natural and social sciences. Broadly speaking, psychiatry is commonly perceived as a branch of medicine. Consequently, the predominant perspective among psychiatrists aligns with the medical model of explaining psychopathologies. Samuel Guze, a prominent advocate of this model upon which the *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM) is based, considered psychiatry should emulate how general medicine approaches patient treatment, utilizing its “intellectual tradition” and “basic concepts.” Accordingly, within the medical model, psychiatric disorders are equated with other types of general health disorders and regarded as dysfunction of a part of the body, most often the brain. Therefore, the medical model primarily relies on neurological and biological explanations for psychopathologies, with pharmacological therapy being the preferred choice.

As for the dynamic model of psychopathology, it constitutes the methodological foundation for understanding the enactivist approach in psychiatry. Enactivism is a theory about the nature of cognition that emphasizes an embodied approach to the subject and a close connection between the subject and the world based on sensorimotor interaction. The sensorimotor interaction between the subject and the world is mediated by a process called meaning ascription. By ascribing meaning to the world, objects, and people in it, subjects interact skillfully with the world. In this theoretical framework, the dynamic model of explanation elucidates the causal relationships that exist between the subject, their body, and the world. The theory of dynamic systems represents a mathematical theory, and the fundamental characteristics of dynamic models are 1) self-organization, 2) continuity of causal relationships, and 3) the possibility of soft system shaping.

In my opinion, the dynamic model of explaining psychopathologies is a better explanatory model than the medical model because it approaches phenomena comprehen-

sively and methodologically plausibly. This means that a dynamic system allows for a close connection between components belonging to both biology and neurology, as well as phenomenology and the first-person experience of the subject, whereas the medical model of explanation neglects the phenomenological aspect of patient experience. The significance of the subjective experience of patients for understanding and treating within the field of psychiatry can be best illustrated by the example of depression. According to individuals suffering from depression, they experience being “out of sync with the world,” perceiving the world as distant and feeling unable to skillfully interact with it. I believe that a disturbance in the dynamic chain of connection, leading to a loss of a sense of belonging and understanding of the world, can explain the change in the phenomenological aspect of depressed individuals. In terms of the enactivist conceptual framework, the process of meaning-making in the world is disrupted, leading to social desynchronization and depersonalization. Consequently, I think that the dynamic model of explanation can contribute to psychiatry by enabling a broader and more complex understanding of psychopathologies, for which the enactivist conceptual framework is also deserving.

Keywords: dynamic models, enactivism, psychiatry, psychopathologies, depression

**Marija Kušić**

Junior Research Assistant

Department of Psychology, Faculty of Philosophy, University of Belgrade

marija.kusic996@gmail.com

**Petar Nurkić**

Research Assistant,

Institute for Philosophy, Faculty of Philosophy, University of Belgrade

petar.nurkic@f.bg.ac.rs

## **ПСИХОЛОГИЈА ИЗМЕЂУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИХ И ИСТОРИЈСКИХ НАУКА**

У текућим промиšљањима научног статуса психологије, неки психолози би били склони да је класификују у експерименталне природне науке. Међутим, ближе разматрање овог питања ће сугерисати да се психологија, према свом методолошком приступу, као и природи својих посматрања, налази на граници између традиционалних експерименталних и историјских наука. Емпиријска психологија, слично експерименталним природним наукама, се превасходно бави испитивањем *типова догађаја*, односно функционалним и узрочним правилностима менталног живота и понашања људи. Попут других природних наука, психолошка испитивања су усмерена на феномене који се могу посматрати у садашњности, те је тиме омогућено тестирање хипотеза које одговара стандардима природних експерименталних наука (Cleland, 2012). Ипак, психологија значајно одудара од традиционалних принципа подвргавања хипотеза круцијалним тестовима. Уместо конвенционалног, идеалистичког приступа научном методу који је најбоље уоквирен у поперијански фалсификацијонизам, психологија, као и остale експерименталне науке, заправо покушава да заштити своје хипотезе од лажно позитивних и негативних резултата (Cleland, 2002; Lakatos, 1974). Са друге стране, предмет психолошких посматрања много више одговара приорди опсервација које се могу наћи у историјским наукама. За разлику од природних експерименталних наука које су укорењене у физичке опсервације и физичке врсте, психологија испитује постулиране унутрашње догађаје, стања, и процесе. С обзиром на то да су ови елементи по природи не-материјални, психолошком посматрању се додељује одређени степен опажене посредности. Оваква посредност приближава психологију опсервационом статусу који се типично додељује историјским наукама, те се често поставља питање о ваљаности и робусности њених налаза. Иако је у психологији, као и у историјским наукама, степен раздвојености између онога што је доступно директном посматрању и оних неопсервабилних конструкција од интереса битно већи но у природним наукама, процене епистемичког статуса научних опсервација на основу степена „непосредности“ занемарују основну сличност између свих научних дисциплина. У ствари је, и у природним експерименталним, и у историјским наукама, присутан

исти функционални однос између опсервација и теоријских конструкција које ове опсервације представљају (Kosso, 1992). Дељени изазови при тестирању хипотеза и опсервациони јаз показују не само сложености својствене свим научним областима, већ указују и на превазиђеност традиционалних разумевања епистемичког статуса различитих наука, пре свега оличених у подели на природне експерименталне и историјске науке.

Кључне речи: психологија, природне експерименталне науке, историјске науке, тестирање хипотеза, научне опсервације

## **PSYCHOLOGY BETWEEN EXPERIMENTAL AND HISTORICAL SCIENCES**

In the ongoing considerations regarding the scientific status of psychology, some psychologists might be inclined to classify psychology as a natural experimental science. However, a more nuanced perspective suggests that psychology, in its methodological approach and the nature of its observations, straddles the border between traditional experimental and historical sciences. Empirical psychology, akin to experimental natural sciences, is fundamentally concerned with exploring *event types* or functional and causal regularities in human mental life and behavior. The pursuit in psychology, like its natural science counterparts, focuses on presently observable phenomena, thereby enabling hypothesis testing that conforms to natural experimental scientific standards (Cleland, 2011). Yet, psychology diverges significantly from the traditional principles of submitting its hypotheses to crucial tests. Differing from the conventional, idealistic view of scientific methodology famously encapsulated in Popperian falsificationism, psychology, much like other experimental sciences, actually engages in safeguarding its hypotheses from false positive and negative results (Cleland, 2002; Lakatos, 1974). However, subjects of psychological observations more closely resemble the nature of observations seen in historical sciences. Unlike the natural experimental sciences, which are often grounded in physical observations and deal with physical kinds, psychology explores postulated inner events, states, and processes. These elements, being inherently non-physical, bestow upon psychological observations a degree of perceived indirectness. This indirectness aligns psychology more closely with the observational status typical of historical sciences, often raising questions about the validity and robustness of its findings. Even though the degree of separation between what is directly observed and the unobservable constructs under investigation in psychology, like in historical sciences, is significantly greater than in other fields of natural sciences, the assessment of the epistemic status of scientific observations based on their “indirectness degree” overlooks the fundamental similarity across all scientific disciplines. There is, in fact, the same functional relation between observations and the theoretical constructs they intend to represent in both natural experimental and historical sciences (Kosso, 1992). Shared challenges of hypotheses testing and the observational gap highlight not only the complexities inherent to all scientific practices but the obsolescence of some traditional understandings of the

epistemic status of different sciences, most famously personified in the division between natural experimental and historical sciences.

Keywords: psychology, natural experimental sciences, historical sciences, hypothesis testing, scientific observations

References:

- Cleland, C. E. (2002). Methodological and epistemic differences between historical science and experimental science. *Philosophy of science*, 69(3), 474-496. <https://doi.org/10.1086/342455>
- Cleland, C. E. (2011). Prediction and explanation in historical natural science. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 62(3), 551-582. <https://doi.org/10.1093/bjps/axq024>
- Kosso, P. (1992). Observation of the Past. *History and theory*, 21-36. <https://doi.org/10.2307/2505606>
- Lakatos, I. (1974). The role of crucial experiments in science. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 4(4), 309-325. [https://doi.org/10.1016/0039-3681\(74\)90007-7](https://doi.org/10.1016/0039-3681(74)90007-7)

**Милош Миленковић**

Универзитет у Београду – Филозофски факултет  
Одељење за етнологију и антропологију  
milmil@f.bg.ac.rs

**Miloš Milenković**

University of Belgrade – Faculty of Philosophy  
Department of Ethnology and Anthropology  
milmil@f.bg.ac.rs

## **ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ХУМАНИСТИКЕ МЕТОДИМА ДРУШТВЕНИХ НАУКА: АНТРОПОЛОШКО ИСТРАЖИВАЊЕ НЕМАТЕРИЈАЛНОГ КУЛТУРНОГ НАСЛЕЂА НА ЗАПАДНОМ БАЛКАНУ С ФОКУСОМ НА МИР И РАЗВОЈ**

Ово излагање истиче значај употребе метода друштвених наука, посебно антрополошких метода, у постизању хуманистичких циљева као што су мир, помирење и развој у постконфликтним друштвима. Кроз свеобухватно истраживање нематеријалног културног наслеђа (НКН), са посебним фокусом на Србију и Западни Балкан, циљ је да се пруже увиди и препоруке за научнике, доносиоце одлука и практичаре заинтересоване за употребу трансформационог потенцијала културе за постизање позитивне друштвене промене. Повезивањем хуманистике и друштвених наука, тежимо не само доприносу у континуираном залагању за мирнију и просперитетнију будућност на Западном Балкану и шире, већ и обнови дугогодишње дебате о методолошким и етичким импликацијама укључивања појединача које проучавамо у процес академске производње знања. Традиционално, хуманистика се повезује са проучавањем људске културе, историје и вредности, тежећи циљевима као што су унапређење људског благостања, очување културног наслеђа, подржавање помирења и промовисање међукултурног разумевања. Постизање ових циљева често захтева мултидисциплинарни приступ који интегрише увиде из друштвених наука.

Посебан нагласак стављамо на кључну улогу антрополошких метода, које обухватају посматрање са учествовањем, етнографско истраживање, интервјује и квалитативну анализу. Нематеријално културно наслеђе обухвата праксе, изразе, знања и вештине које се преносе кроз генерације и, иако нематеријална, остају усађени у традицијама заједнице. Разумевање НКН као темељног елемента колективног идентитета у заједницама погођеним конфликтима кључно је за препознавање њеног потенцијала при унапређивању напора за изградњу мира, зато што се НКН сматра језгром колективног идентитета “вредног умирања”. Међутим, разумевање ове важности често је недостижно без примене ригорозних метода друштвених наука. Ова тема је од посебног интереса за ауторе у оквирима филозофије науке, с обзиром на то да се централна дебата у антрополошкој методологији истраживања — тј. дискусија између “нео-Поперијанаца” и “кохерентних постмодерниста” — врти управо око питања да ли би гласови оних које проучавамо требало да буду искључени или укључени у оно што се сматра знањем уопште. Данас, у политичком окружењу које захтева да наука оствари утицај путем укључивања “заинтересованих страна”, ово питање поново добија на значају, посебно у светлу поновног јачања популанизма.

Кључне речи: хуманистичке науке – циљеви, друштвене науке – методе, антропологија,

## **ACHIEVING GOALS OF HUMANITIES BY SOCIAL SCIENCE METHODS ANTHROPOLOGICAL RESEARCH ON INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE IN THE WESTERN BALKANS FOCUSED ON PEACE AND DEVELOPMENT**

This study emphasizes the importance of employing social science methodologies, particularly anthropological methods, to attain humanistic objectives such as peace, reconciliation, and development in post-conflict societies. Through a comprehensive exploration of intangible cultural heritage (ICH), with a specific focus on Serbia and the Western Balkans, we aim to offer insights and recommendations for scholars, policymakers, and practitioners interested in harnessing the transformative potential of culture for positive social change. By bridging the gap between the humanities and social sciences, we aspire to contribute not only to the ongoing pursuit of a more peaceful and prosperous future in the Western Balkans and beyond, but also to rekindle a longstanding debate regarding the methodological and ethical implications of involving the individuals we study in the academic knowledge production process.

Traditionally, the humanities have been associated with the study of human culture, history, and values, pursuing objectives such as enhancing human well-being, preserving cultural heritage, fostering reconciliation, and promoting intercultural understanding. Achieving these objectives often necessitates a multidisciplinary approach that integrates insights from the social sciences.

We place particular emphasis on the pivotal role of anthropological methods, which encompass participant observation, ethnographic research, interviews, and qualitative analysis. Intangible cultural heritage comprises the practices, expressions, knowledge, and skills transmitted across generations that, although intangible, resides as embedded within communities' traditions. Understanding intangible cultural heritage as a foundational element of collective identity within conflict-affected communities is essential for recognizing its potential in advancing peacemaking efforts, as ICH is considered a core of the collective identity "worth dying for". However, comprehending this significance is often unattainable without the application of rigorous social scientific methodologies.

This topic is of particular interest to scholars in the philosophy of science, given that the central debate in anthropological research methodology—namely, the discussion between "neo-Popperians" and "consistent postmodernists"—revolves precisely around the question of whether voices of those we study should be excluded or included in what is considered knowledge at all. Today, in a political climate that demands science to generate impact through stakeholder inclusion, this question regains significance, particularly in light of the resurgence of populism.

**Keywords:** humanities – goals, social sciences – methods, anthropology, intangible cultural heritage, Serbia, Western Balkans, post-conflict societies, reconciliation, development, populism

Александра Вучковић

Истраживач-сарадник,

Институт за филозофију,

Филозофски факултет Универзитета у Београду

## **СУБДЕТЕРМИНАЦИЈА, ЕКСПЛАНATORНА МОЋ И ИСТИНОСНИ СТАТУС ГЛОБАЛНИХ НАУЧНИХ ТЕОРИЈА**

Дијем-Квајнова теза говори о случајевима у којима две међусобно некомпабилне теорије подједнако успешно објашњавају један исти феномен. Ови случајеви се називају субдетерминацијом и разлог због којег је она могућа лежи у недовољној одређености теорије емпиријским сведочанством. Будући да се један исти емпиријски садржај може подједнако успешно објаснити позивањем на две неспориве теорије, научници нису сигурни за коју од њих се треба определити. Међутим, случајеви субдетерминације су занимљиви и са филозофске стране, јер нам показују да експланаторна моћ научне теорије није довољна да бисмо је сматрали истинитом. Наиме, замисливо је да постоје и друге теорије које су неспориве са њом, а које притом подједнако успешно објашњавају исте појаве. Постоје два начина на која можемо приступити случајевима субдетерминације. Најпре, следећи стриктно емпиристичке критеријуме, можемо тврдити да су обе субдетерминисане теорије истините, будући да дају подједнако успешна предвиђања. Друга опција је да следимо натуралистичке и реалистичке критеријуме и тврдимо да само једна теорија може бити истинита, упркос томе што обе имају подједнаку експланаторну моћ. Проблем недовољне одређености теорије искуством уједно отвара и питање граница разумевања комплексних научних теорија, будући да се субдетерминација јавља превасходно код обухватних „глобалних“ теорија које укључују позивање на невидљиве ентитете који још увек имају статус хипотеза. Отуда долази до некомпабилности између две теорије, будући да свака од њих претпоставља постојање различитог невидљивог ентитета као крајњег објашњења. Теза коју ћу заступати у овом излагању је да само једна глобална теорија може бити истинита, иако нам научничка пракса омогућава да обе тестирамо у исто време.

Кључне речи: субдетерминација, глобалне теорије, експланаторна моћ, истина, натурализам, емпиризам

## **UNDERDETERMINATION, EXPLANATORY POWER, AND THE TRUTH STATUS OF GLOBAL SCIENTIFIC THEORIES**

The Duhem-Quine thesis concerns cases in which two mutually incompatible theories provide equally successful explanations for the same phenomenon. Such cases occur due to underdetermination, that is the insufficient determination of the theory by empirical

evidence. Since the same empirical content can be equally successfully explained by referring to two incompatible theories, scientists are unsure which one to pick. However, cases of underdetermination are interesting from a philosophical perspective, as they reveal that the explanatory power of a scientific theory is insufficient for us to consider it true. Namely, we can imagine other theories that are incompatible with the one we are exploring and offer equally relevant explanations of the same phenomena. There are two ways we can approach the cases of underdetermination. First, following strictly empiricist criteria, we can claim that both underdetermined theories are true since they provide equally successful predictions. Alternatively, we can pursue naturalistic and realist criteria and claim that only one theory can be true, despite both having equal explanatory power. The problem of insufficient determination of the theory by experience also questions the limits of our understanding of complex scientific theories, since underdetermination occurs primarily in comprehensive “global” theories that refer to invisible entities, that is, those entities whose existence still has the status of hypotheses. Hence the incompatibility between the two theories, since each of them presupposes the existence of a different invisible entity as the ultimate explanation. The thesis I will support in this presentation is that only one global theory can be true, although scientific practice allows us to test both of them at the same time.

Keywords: underdetermination, global theories, explanatory power, truth, naturalism, empiricism

Александра Кнежевић

истраживачица сарадница

Институт за филозофију и друштвену теорију

Универзитет у Београду

[aleksandra.knezevic@ifdt.bg.ac.rs](mailto:aleksandra.knezevic@ifdt.bg.ac.rs)

Aleksandra Knežević

Research Associate

Institute for Philosophy and Social Theory

University of Belgrade

[aleksandra.knezevic@ifdt.bg.ac.rs](mailto:aleksandra.knezevic@ifdt.bg.ac.rs)

## САЗНАЈНА ВРЕДНОСТ ПОСМАТРАЊА СА УЧЕСТВОВАЊЕМ: ИЗМЕЂУ ОБЈАШЊЕЊА И РАЗУМЕВАЊА

Посматрање са учествовањем је метод којим се описују веровања и праксе људи у њиховом природном окружењу. Бронислав Малиновски први је користио и описао посматрање са учествовањем као емпиријски метод. Након Клифорда Герца, овај метод се користио за долазак до „густих описа”. Односно, представљен је као метод за „херменеутичку анализу” културе, то јест као средство за долазак до интерпретација људских поступака, доприносећи на тај начин разумевању социокултурних феномена. Према томе, посматрање са учествовањем сматра се у супротности са истраживањем које тражи узроке посматраних појава.

Овај метод је такође дефинишућа карактеристика социокултурне антропологије и практиковање посматрања са учествовањем најмање годину дана (обично током доктората) неизбежан је „обред преласка” у социокултурног антрополога. Упркос својој централној улози у овој дисциплини, посматрање са учествовањем стоји по страни као научни метод. Очигледно се разликује од експерименталне методе, која се често представља као парадигматичан пример научне праксе. Такође се разликује од пуких метода посматрања – како то практикују, на пример, астрономи који посматрају звезде или етолози који посматрају понашање животиња. Заиста, посматрач-учесник мора бити директно укључен, довољно времена, у животе „посматраних”. Само се тако може доћи до истинског разумевања које траже социокултурни антрополози. Посматрање са учествовањем, стога, има сазнају вредност, али посебне врсте.

Следе два питања: прво, шта посматрање са учествовањем чини тако вредним у производњи знања? Друго, да ли посматрање са учествовањем има сазнајну вредност за оне који траже узрочна објашњења?

У овом раду анализирам процесе кроз које се знање производи путем посматрања са учествовањем. Мој аргумент почива на опису когнитивних процеса који леже у основи овог метода будући да сматрам да когнитивна активност интерпретације још увек није у потпуности описана. Мој аргумент је следећи: тврдим да процес интерпретације у посматрању са учествовањем укључује у великој мери ослањање на оно што когнитивни научници називају способностима „читања ума”. Друго, тврдим да ова карактеристична употреба „читања ума” чини посматрање са учествовањем корисним за изналажење узрока социокултурних феномена. Дакле, закључујем да

је посматрање са учествовањем адекватан метод за описивање узрочних веза које конституишу социокултурне феномене.

Кључне речи: посматрање са учествовањем, разумевање, интерпретација, узрочно објашњење, „читање ума“

## **THE EPISTEMIC VALUE OF PARTICIPANT OBSERVATION: BETWEEN EXPLANATION AND UNDERSTANDING**

Participant observation is a method that tries to capture the beliefs and practices of the people being studied as they occur in their natural settings. Bronislaw Malinowski was the first to describe participant observation as an empirical method. Following Clifford Geertz, this method has been described as enabling “thick description”. It has been presented as a method for the “hermeneutical analysis” of culture. As such, it is seen as the means for the production of interpretations of human actions, contributing thereby to our understanding of sociocultural phenomena. That is to say, participant observation is understood as being at odds with the research that explores the causes of the phenomena observed.

This method also tends to be the defining feature of sociocultural anthropology and practicing it for at least a year (usually during the PhD) is the inescapable rite of passage for calling oneself a sociocultural anthropologist. Despite its central role in sociocultural anthropology, participant observation stands aside as a scientific method. It obviously differs from the experimental method, which is often presented as the paramount example of scientific practice. It also differs from mere observational methods – as practiced, for instance, by astronomers observing stars or even by ethologists observing animals’ behavior. Indeed, the participant observer has to be directly involved, for a sufficient amount of time, in the lives of the ‘observed’. Only this can bring the genuine understanding that sociocultural anthropologists are after. Participant observation has therefore an epistemic value, but it is one of a specific kind.

Two questions follow: first, what makes participant observation so valuable in knowledge production? Second, does participant observation have epistemic value for those who are looking for causal explanations?

In this paper, I analyze the processes through which knowledge is produced by way of participant observation. My argument rests on a description of the cognitive feats of participant observation since I hold that the cognitive activity of interpreting has not yet been fully described and assessed as such. My argument goes as follows: I argue that the process of interpretation in participant observation involves relying heavily on what cognitive scientists call “mind-reading” capabilities. Second, I claim that this characteristic use of mind-reading makes participant observation useful for identifying the causes of sociocultural phenomena. Thus, I conclude that participant observation is an adequate method for describing the causal relationships that constitute sociocultural phenomena.

**Keywords:** participant observation, understanding, interpretation, causal explanation, “mind-reading”

Никола Јандрић

истраживач-приправник

Институт за филозофију, Филозофски факултет Универзитета у Београду

## О ГРАНИЦАМА НАУЧНОГ ОБЈАШЊЕЊА ФИЛОЗОФСКИХ ПРОБЛЕМА: СЛУЧАЈ СУБЈЕКАТСКОГ НАТУРАЛИЗМА

У свом излагању говорићу о најсавременијем и најплаузибилнијем натуралистичком покушају објашњења значења, то јест пропозиционалног и појмовног садржаја који карактерише људске језичке интеракције.

Језичке интеракције компетентних говорника карактерише нешто више од пуке размене произведених звукова: субјекти који језички интерагују у прилици су да на јединствен и недвосмислен начин пренесу један другом одређене информације. Ово је случај управо због чињенице да изрази сваког језика имају објективна и недвосмислена значења која употребом тих израза бивају комуницирана. Традиционални натуралистички покушаји објашњења значења овај феномен реконструишу позивајући се на у натуралистички респектабилном вокабулару одређене објекте или догађаје за које се тврди да их одговарајући језички изрази означавају или представљају. Овакво одређење значења суочава се са проблемима места који постављају питања попут: Где у су у натуралистичким вокабуларом описаном свету апстрактни објекти? Где су у натуралистичким вокабуларом описаном свету вредности? Шта год тврдили о објективном постојању ентитета о којима вокабулар морала или вокабулар апстрактних објеката говоре, натуралистички оријентисани филозофи и даље су дужни да објасне како је случај да се ови вокабулари користе и да се њиховим изразима додељују објективна и недвосмислена значења, тј. да се наведени изрази могу да се користе на исправне и погрешне начине. Управо из ових разлога, велики број натуралистички оријентисаних филозофа постулира додатни, радикално разнородни од првобитног експресивистички модел објашњења пропозиционалног и појмовног садржаја чији фундаментални експланаторни алат не представља релација означавања или представљања. Наведена експресивистичка позиција подразумева тезу бифуркације која тврди да неке декларативне реченице само изгледају као да говоре о свету, док заиста то не чине, већ изражавају одређене ставове говорника.

Субјекатски натурализам Хјуа Прајса (Huw Price) представља глобализацију тезе експресивизма, у свом пореклу формулисане као суштински локалне позицију чија сврха је да „попуни рупе“ које остају иза традиционалног натуралистичког разумевања значења. Прајсова анализа значења бива извршена у терминима тога шта конкретан субјекат мора да може да чини да би се сматрало да на компетентан начин користи конкретан вокабулар. Другим речима, субјекатски натурализам се у свом објашњењу значења фокусира на праксе које језички субјекти морају бити у стању да врше да би се сматрали компетентним говорницима неког вокабулара –

анализа конкретног вокабулара врши се у терминима прагматичког метавокабулара. Традиционални натуралистички покушаји објашњења значења, са друге стране, фокусирају се на ентитете које изрази вокабулара означавају или представљају – анализа се врши у терминима семантичког метавокабулара. Утолико, Прајсов натурализам је субјекатски, док је првобитни, традиционални облик натурализма објекатски. Тврдићу да прагматички искорак који субјекатски натурализам прави не ставља натуралисте у иоле бољи положај од оног у ком су се првобитно нашли: објашњење значења у терминима Прајсовог субјекатског натурализма захтева употребу експлицитно нормативног прагматичког метавокабулара, који је као такав радикално различит од и несводив на било који натуралистички респектабилан метавокабулар. Показаћу да Прајс није свестан овог проблема, те да у свом покушају објашњења у терминима натуралистичких прагматичких метавокабулара остаје без начина да направи демаркацију између језичких и нејезичких интеракција, те да објасни пропозиционални и појмовни садржај.

Кључне речи: натурализам, значење, семантика, прагматика, нормативност, вокабулар

## **ON THE LIMITS OF SCIENTIFIC EXPLANATION OF PHILOSOPHICAL PROBLEMS: THE CASE OF SUBJECT NATURALISM**

In this presentation I will discuss the most contemporary and plausible naturalistic attempt to explain meaning or the propositional and conceptual content that characterizes human linguistic interactions.

Competent speakers' linguistic interactions involve more than mere exchange of produced sounds: subjects engaged in linguistic interaction are capable of conveying certain information to each other in an objective and unambiguous manner. This is precisely because the expressions of a language have objective and unambiguous meanings that are communicated through their use. Traditional naturalistic attempts to explain this phenomenon reconstruct meanings by referring to objects or events in a naturalistically respectable vocabulary, claiming that corresponding linguistic expressions designate or represent them. However, this definition of meaning faces *the placement problems* that raise questions such as: Where are the abstract objects described in the naturalistic vocabulary? Where are the values in the world described by the naturalistic vocabulary? Regardless of claims about the objective existence of entities described by the moral or abstract object vocabulary, naturally oriented philosophers are still obligated to explain how it is the case that these vocabularies are used and their expressions assigned objective and unambiguous meanings, i.e., how it is that these expressions can be used in correct and incorrect ways. For these reasons, many naturally oriented philosophers postulate an additional, radically different model of explanation of propositional and conceptual content whose fundamental explanatory tool is not the relation of designation or representation. This expressive position implies *the bifurcation thesis* claiming that some declarative sentences only appear to

be talking about the world but do not actually do so; instead, they express certain attitudes of the speaker.

Subject naturalism, as proposed by Huw Price, represents the globalization of the expressivist thesis, originally formulated as an essentially local position aimed at “filling the gaps” left by the traditional naturalistic understandings of meaning. Price’s analysis of meaning is conducted in terms of what a subject must be able to do to be considered a competent user of a vocabulary. In other words, subject naturalism focuses on the practices that linguistic subjects must be able to perform to be considered competent speakers of a vocabulary – the analysis of a vocabulary is done in terms of a pragmatic metavocabulary. Traditional naturalistic attempts at explaining meaning, on the other hand, focus on the entities that expressions of the vocabulary designate or represent – the analysis is done in terms of a semantic metavocabulary. Thus, Price’s naturalism is subject-oriented, while the original, traditional form of naturalism is object-oriented. I will argue that the pragmatic leap that subject naturalism makes does not put naturalists in a significantly better position than they originally found themselves in: explaining meaning in terms of Price’s subject naturalism requires the use of explicitly normative pragmatic metavocabulary, which is radically different from and irreducible to any naturally respectable metavocabulary. I will demonstrate that Price is unaware of this problem, and in his attempt at explanation in terms of naturalistic pragmatic metavocabularies is left without a way to demarcate between linguistic and non-linguistic interactions, and thus to explain propositional and conceptual content.

Keywords: naturalism, meaning, semantics, pragmatics, normativity, vocabulary

Rob Knowles  
 Swansea University  
 r.f.knowles@swansea.ac.uk

## THE PROBLEM OF MATHEMATICAL EXPLANATION

Some scientific explanations appear to explain physical phenomena in terms of pure mathematical facts—so called *distinctively mathematical* explanations. A theory of distinctively mathematical explanations must account for what sets them apart from other scientific explanations in which mathematics serves only to represent physical goings on. However, such theories face a profound philosophical problem. How *can* mathematical facts explain physical phenomena? The idea flies in the face of what we tend to think about both mathematics and explanation. In this paper, I develop a novel theory of mathematical explanation that dissolves this problem.

I first develop a concrete formulation of the problem, informed by the wellmotivated and widely-held view that explanations are in the business of revealing objective, directed dependence relations between portions of reality. The problem I address is encapsulated by the following triad:

- (1) There are mathematical explanations of physical phenomena.
- (2) A explains B if and only if B depends on A.
- (3) Physical phenomena are not mathematically dependent.

(1)–(3) are eminently plausible yet seemingly inconsistent. (1) and (2) together suggests that mathematical explanations invoke a distinctive kind of mathematical dependence. But then (3) tells us that there is no such kind of dependence. Call this the *problem of mathematical explanation*.

The vast majority of extant theories of mathematical explanation distinguish them by suggesting that they reveal explanatory mathematical relations of some kind, and contradict either (2) or (3) as a result. I will show that these theories face serious difficulties, and hence that this approach to the problem of mathematical explanation is untenable. The approach goes wrong in assuming that the only way to distinguish explanations is to distinguish between the explanatory relations they invoke.

In contrast, I propose that mathematical explanations are distinctive because of the *manner in which they convey* information about familiar physical relations of dependence. The manner is non-representational: rather than ruling out possible worlds as non-actual, the mathematical facts serve to partition possible worlds to reveal that the explanandum occupies the same position in the network of physical dependence relations as another phenomenon whose position in the network is already known. This manner of conveying explanatory information is distinctively mathematical because the partitioning and the inferences it licences are grasped at the level of mathematical classification, and turn on the distinctive modal force it carries. Thus, our understanding of the physical explanandum is dependent on our understanding of the mathematical fact, even if the explanandum itself is

not dependent on the mathematical fact. I call this the *co-dependence theory* of mathematical explanation.

The co-dependence theory reveals that (1)–(3) are in fact consistent, and so dissolves the problem of mathematical explanation. It also inherits further advantages as a result of rolling mathematical explanations into a plausible general theory of explanation. I conclude that the co-dependence theory is a serious contender, and close by drawing out some of its interesting philosophical consequences concerning the theory of explanation and mathematical ontology.

Keywords: Mathematical Explanation; Counterfactual Theory of Explanation; Intervention; Dependence; Mathematical Platonism; Mathematical Nominalism

Александар Драшковић

Одељење за филозофију

Филозофски факултет Универзитета у Београду

## ДЕКАРТОВ МЕХАНИЦИЗАМ И КРИТИКА АРИСТОТЕЛОВЕ ТЕОРИЈЕ УЗРОЧНОСТИ

Аристотелова теорија о четири узрока или принципа (формални, материјални, ефикасијентни и финални) је несумњиво обележила античку, али и средњовековну филозофију и (мета)физику. Његова основна идеја је била да сваку ствар или феномен треба објаснити управо путем поменута четири узрока.

Рене Декарт (René Descartes) је један од мислилаца за којег се тврди да не представља само прекретницу у историји филозофије (прелазак са средњовековне на модерну), већ и да је један од родоначелника модерне науке (обично се сматра да су поред њега кључне фигуре нпр. Галилео Галијеј (Galileo Galilei) и Френсис Бејкон (Francis Bacon)). У свом излагању ћу најпре тврдити да један од разлога због којих Декарт представља тако значајну и револуционарну личност у историји филозофије и науке представља његова изузетно утицајна критика Аристотелове теорије о четири узрока. Укратко, Декарт је одбацио материјални (готово тривијални, једноставно се односе на материју од које је нека ствар састављена), финални (сврхе коју ствари поседују су несазнатљиве, будући да се налазе у „недостижном понору Божје мудрости“) и формални узрок (супстанцијалне форме, како су их схоластичари називали, су за Декарта опскурни и неразумљиви појмови, те их због тога треба одбацити). Са друге стране, једино ефикасијентни узроци остају „имуни“ на Декартову критику и представља темељ на којем ће градити своју физику.

Други део излагања ће се тицати позитивног дела Декартовог разумевања научних објашњења. Он је сматрао да ефикасијентни узроци треба да представљају основ објашњења и разумевања природних ствари и феномена. Тврђењем да су ефикасијентни узроци једини који су експланаторно вредни, Декарт формулише своју аутентичну и значајну механицистичку теорију. Механицизам, укратко говорећи, представља модел научног објашњења које, пре свега, узима у обзир делове од којих је нека ствар састављена, као и њиховог кретања и међусобне интеракције. Како би се добила потпунија слика о Декартовом механицистичком научном методу, у наставку ћу размотрити и његову утицајну теорију о природним законима – врховних принципа који важе у природи и управљају стварима у свету. Декарт тврди да из Божје непроменљивости и принципа одржања укупне количине кретања, следе три основна природна закона: закон инерције, закон о праволинијском кретању и закон судара.

Методолошки и теоријски заокрет, у односу на антику и схоластику, који је Декарт извршио у својој метафизици и физици се не односи само на његову критику

Аристотела, механицизам и теорију природних закона, већ и на изузетно значајан приступ при формулисању научних објашњења. Наиме, Декарт је јасно инсистирао на значају математизације научних теорија. Без ње, не би била могућа генерализација научних тврђења, а тиме ни читава наука. У томе се, такође, огледа огроман утицај који је Декарт имао на настанак и развој модерне науке.

Кључне речи: *Декарт, Аристотел, механицизам, узрочност, природни закони.*

## **DESCARTES' MECHANISM AND CRITIQUE OF ARISTOTLE'S THEORY OF CAUSALITY**

Aristotle's theory of four causes or principles (formal, material, efficient, and final) undoubtedly marked not only ancient but also medieval philosophy and (meta)physics. His fundamental idea was that every entity or phenomenon should be explained precisely through these four causes.

René Descartes is considered not only a pivotal figure in the history of philosophy (transitioning from medieval to modern thought) but also a progenitor of modern science (alongside key figures like Galileo Galilei and Francis Bacon). In this exposition, I will first argue that one of the reasons Descartes holds such significance in the history of philosophy and science is his influential critique of Aristotle's theory of four causes. In essence, Descartes rejected the material (deemed almost trivial, merely concerning the matter composing a thing), final (asserting that the purposes objects possess are inscrutable, residing in the "unfathomable depths of God's wisdom"), and formal causes (substantial forms, as termed by the scholastics, are obscure and incomprehensible concepts, hence should be discarded). On the other hand, only efficient causes remain "immune" to Descartes' critique and form the foundation upon which he constructs his physics.

The second part of the exposition will focus on Descartes' positive understanding of scientific explanations. He believed that efficient causes should constitute the basis for explanations and understanding of natural entities and phenomena. By asserting that efficient causes alone hold explanatory value, Descartes formulated his authentic and significant mechanistic theory. Mechanism, in essence, represents a model of scientific explanation that primarily considers the parts composing a thing, their motion, and their mutual interactions. To provide a more comprehensive view of Descartes' mechanistic scientific method, I will further explore his influential theory of natural laws – supreme principles governing nature and guiding things in the world. Descartes argues that from God's unchangeability and the principle of conservation of the total quantity of motion, three fundamental natural laws ensue: the law of inertia, the law of rectilinear motion, and the law of collision.

Descartes' methodological and theoretical shift from antiquity and scholasticism, evident in his metaphysics and physics, doesn't solely revolve around his critique of Aristotle, mechanism, and theory of natural laws, but also emphasizes a remarkably important approach in formulating scientific explanations. Namely, Descartes insisted on the signif-

icance of mathematizing scientific theories. Without it, the generalization of scientific assertions and thus the entire field of science would not be feasible. This underscores the immense influence Descartes had on the emergence and development of modern science.

Keywords: Descartes, Aristotle, mechanism, causality, natural laws.

Henrique Cassol Leal  
 University of Nebraska-Lincoln  
 henrique\_cassol@hotmail.com

## REASON AS THE UNIFYING THREAD OF SCIENTIFIC EXPLANATIONS

In this paper, I defend that a plausible unifying thread of scientific explanations is the concept of “reason”. To offer an explanation is to give a reason to believe a phenomenon occurs. Reasons can then be cashed out in terms of any other model of explanation. Consider inference to the best explanation. Darwin’s acceptance of the natural selection hypothesis was grounded in the belief that this hypothesis provides the best explanation for the available evidence. This belief, in turn, serves as a reason for the hypothesis and, similarly, as an explanation of the phenomenon. All other forms of explanation, as explanations by constraint, based on causes, induction, etc. can also be viewed as reason to believe that a phenomenon occurs.

I defend this reason-model of explanation from two objections raised by Peter Lipton (2004), who found it “extremely implausible”. First, he claims that it cannot explain the difference between knowing and understanding. According to this model, understanding why a phenomenon occurs is having a reason to believe that it occurs. However, we sometimes already have a reason to believe that a phenomenon occurs, despite lacking understanding of why. If a bridge has collapsed, we already have a reason to believe that the collapse occurred, but may not understand why it happened.

Lipton’s second objection is that many explanations do not provide reasons for belief. After all, some explanations are self-evidencing, which this model shouldn’t allow. For instance, if someone asks “Why are there tracks on the snow?” and, based solely on the tracks I respond “because someone (probably) passed this way”, then that explanation cannot be a reason to believe in the phenomenon given it presupposes the phenomenon.

To address the first objection, I appeal to Errol Lord’s distinction between possessed and unpossessed reasons (2017). A reason is considered possessed when we are capable of manifesting knowledge of how to use that reason to form an attitude. Based on this, we can assert that only possessed reasons generate understanding. For instance, I understand why the bridge collapsed if I can manifest knowledge of why to believe so, just as an engineer can by referring to theories of loading, stress, etc.

In response to the second objection, I contend that self-evidencing explanations are indeed reasons to believe the phenomenon, even if they imply overdetermination. Furthermore, if the overdetermination of explanations poses a challenge for the reason-based model of explanation, it should similarly be a concern for the causal model of explanation and other models.

Finally, at the end, I suggest that the notion of reason as the unifying thread of explanation holds promise as a future monistic model of scientific explanation and a monistic general explanation model.

**Keywords:** scientific explanations; reasons to believe; understanding; unification; Peter Lipton; philosophy of science

Владимир Дрекаловић

Универзитет Црне Горе Филозофски факултет, Никшић  
drekalovicv@gmail.com

Vladimir Drekalović

Filozofski fakultet Univerziteta Crne Gore  
drekalovicv@gmail.com

## МАТЕМАТИЧКА ПРИМЈЕНА И МАТЕМАТИЧКО ОБЈАШЊЕЊЕ У НАУЦИ – НЕКИ АСПЕКТИ У ВЕЗИ СА МАТЕМАТИЧКИМ ПЛАТОНИЗМОМ

Познато је да математика има широк спектар примјењивости у природним наукама. Оно што можда није довољно јасно јесте каква је природа те примјењивости. Грубо говорећи, могли бисмо говорити о двије врсте примјењивости: „статичко“ и „динамичко“. Друга варијанта би у односу на прву требало да буде оснажена улогом објашњења коју математика има у одређеним примјенама. На првом облику примјене заснован је Квајн-Патнамов аргумент неизоставности, док упориште у другом има Бејкеров Појачани аргумент неизоставности.

Постоје примјери примјене математичког алата у науци у којима се релативно лако може рећи да ли та примјена укључује, или не и математичко објашњење. На примјер, у тривијалној ситуацији у којој се у физици користе бројеви искључиво како би се направила квантификација одређених физичких величина тешко можемо говорити о било каквом математичком објашњењу нематематичких појава. Са друге стране постоје познати примјери као што су Мостови Кенигсберга или Проблем дужине живота сјеверноамеричких цврчака у којима су математичка средства несумњиво искоришћена за објашњење физичке/природне појаве.

Када говоримо о процјени тврдње о (не)постојању математичког објашњења у примјени математичког алата у нематематичким појавама ситуација није увијек тривијална. Наиме, у неким случајевима та примјена је у једну руку толико проста и подразумјевајућа (користе се свима познате математичке чињенице), или у другу руку не сасвим директно везана за појаву која се објашњава (генерализација на основу узорка). У таквим околностима поједини аутори проблематизују улогу математичког објашњења нематематичких појава. Такви осврти подстичу идеју о класификацији различитих типова математичких објашњења с обзиром на улогу математичког објашњења у објашњењу појава. У том смислу, грубо говорећи, можемо говорити о потпуном, дјелимичном или занемарљивом математичком објашњењу. У првом случају је објашњење нематематичке појаве/проблема сасвим математизовано, у другом је математичко објашњење у релативно равномјерној снази комбиновано са нематематичким, а у трећем је математичко објашњење употребљено на елементарном и општедоступном нивоу.

Кључни појам, ипак не сасвим јасан, у контексту математичких објашњења у нематематичким појавама па и у вези са савременим платонистичким аргументима, јесте појам неизоставности. Питање његовог разјашњења је, dakле, директно повезано са снагом платонистичких аргумента у којима се користи. У посљедњих двадесетак година било је више покушаја како би овај појам био учињен разумљивијим. Неки

су имали више интуитивну форму док су други имали формалнији приступ. И једни и други су имали слабости. Први су дали сувише широк простор за различита произвољна тумачења док су други користећи формалну строгост захтијевали даљу формализацију и дефинисање нових појмова.

На основу свега се може рећи да платонистички аргументи ослоњени на аргументе у вези са неизоставношћу наилазе на бројне изазове чије рјешење није извесно. Ако не прихватимо повратак традиционалном метафизичком аргументу којим би се платонизам бранио чини се да пут проналаска његове алтернативе неће бити лак.

Кључне ријечи: Математичка примјена, математичко објашњење, аргументи платонизма, појам неизоставности.

Литература:

- 1) Baker, A. (2005) Are There Genuine Mathematical Explanations of Physical Phenomena? *Mind*, 114;
- 2) Baker, A. (2009) Mathematical Explanation in Science. *British Journal of Philosophy of Science*, 60 (3);
- 3) Molinini, D. (2016) Evidence, Explanation and Enhanced Indispensability. *Synthese*, 193 (2);
- 4) Pantsar, M. (2021) Mathematical Explanations and Mathematical Applications. In B. Sriraman (ed.), *Handbook of the Mathematics of the Arts and Sciences*;
- 5) Ross, L. (2023) The explanatory nature of constraints: Law-based, mathematical, and causal. *Synthese*, 202.

## **MATHEMATICAL APPLICATION AND MATHEMATICAL EXPLANATION IN SCIENCE - SOME ASPECTS RELATED TO MATHEMATICAL PLATONISM**

It is known that mathematics has a wide range of applicability in the natural sciences. What may not be clear enough is the nature of that applicability. Roughly speaking, we could talk about two types of applicability: "static" and "dynamic". The second variant, in relation to the first, should be strengthened by the explanatory role that mathematics has in certain applications. The Quine-Putnam indispensability argument is based on the first form of application, while Baker's Enhanced Indispensability Argument is based on the second.

There are examples of the application of mathematical tools in science in which it is relatively easy to tell whether or not this application includes a mathematical explanation. For example, in a trivial situation where numbers are used in physics exclusively to quantify certain physical quantities, we can hardly talk about any mathematical explanation of non-mathematical phenomena. On the other hand, there are well-known examples such as the Königsberg Bridges or the North American Cicadas Lifespan in which mathematical means were undoubtedly used to explain a physical/natural phenomenon.

When we talk about the assessment of the claim about the (non)existence of a mathematical explanation in the application of mathematical tools in non-mathematical phenomena, the situation is not always trivial. Namely, in some cases that application is on the one hand so simple and self-explanatory (everyone uses mathematical facts), or on the other hand not quite directly related to the phenomenon being explained (generalization based on a sample). In such circumstances, some authors question the role of mathematical explanation of non-mathematical phenomena. Such reviews encourage the idea of a classification of different types of mathematical explanations considering the role of mathematical explanation in the explanation of phenomena. In this sense, roughly speaking, we can talk about a complete, partial or negligible mathematical explanation. In the first case, the explanation of a non-mathematical phenomenon/problem is completely mathematized, in the second, the mathematical explanation is combined with non-mathematical ones in relatively equal strength, and in the third, the mathematical explanation is used at an elementary and generally accessible level.

A key concept, although not entirely clear, in the context of mathematical explanations in non-mathematical phenomena and in connection with modern Platonist arguments, is the concept of *indispensability*. The question of its clarification is therefore directly related to the strength of the Patonistic arguments in which it is used. In the last twenty years, there have been several attempts to make this term more understandable. Some had a more intuitive form while others had a more formal approach. Both had weaknesses. The former gave too wide a space for different arbitrary interpretations, while the latter, using formal rigor, demanded further formalization and definition of new concepts.

It can be said that Platonist arguments based on arguments related to indispensability encounter numerous challenges whose solution is uncertain. If we do not accept a return to the traditional metaphysical argument that would defend Platonism, it seems that the path to finding its alternative will not be easy.

**Keywords:** Mathematical application, mathematical explanation, arguments of Platonism, concept of indispensability.

#### References:

- 1) Baker, A. (2005) Are There Genuine Mathematical Explanations of Physical Phenomena? *Mind*, 114;
- 2) Baker, A. (2009) Mathematical Explanation in Science. *British Journal of Philosophy of Science*, 60 (3);
- 3) Molinini, D. (2016) Evidence, Explanation and Enhanced Indispensability. *Synthese*, 193 (2);
- 4) Pantsar, M. (2021) Mathematical Explanations and Mathematical Applications. In B. Sriraman (ed.), *Handbook of the Mathematics of the Arts and Sciences*;
- 5) Ross, L. (2023) The explanatory nature of constraints: Law-based, mathematical, and causal. *Synthese*, 202.

Дивна Вуксановић / Divna Vuksanović  
 Факултет драмских уметности у Београду  
 vuksanovic.divna@gmail.com

## **ОБЈАШЊЕЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ У ЕРИ ТЗВ. ТРАНСХУМАНИЗМА: БИО-АРТ, ОД АЛТЕРНАТИВНЕ ЕСТЕТИКЕ ДО МАИНСТРЕМ-А**

Текст саопштења, на темељу логичких и методолошких истражавања G. H. von Wrighta и Paul Feyerabenda, те идеолошке промоције тзв. трансхуманизма у пољу уметничког стваралаштва, разматра уметничке и етичке претпоставке креирања "немани" (Paul Virilio) као производа укрштања савремене технологије и живих организама у лабораторијама широм света, са покрићем генерисања уметности и циљем институционалног признања да је реч о уметности, и то од стране естетике, теорије уметности и уметничке критике. За ову прилику, важно је осветлити интенцију интердисциплинарног укрштања науке и уметности, те могућег објашњења и разумевања ових процеса, како са становишта хуманистке, тако и са стајалишта тзв. трансхуманзма. Слично, сматрамо да је важно рефлектовати и о потреби етаблирања и финансирања уметничких пројекта који од свог првобитног алтернативног деловања претендују на улазак, и то на велика врата, на майнстреам уметничку сцену. Иако су поједни уметнички експерименти у овој области познати још од почетка овог века (Stelarc, Eduardo Katz, и други), упитно је да ли је овде заиста реч о уметности, или о недовољно рефлектованом и наутемељеном тренду који у овом тренутку, као један од майнстреам правца развоја, заступа савремену уметност.

Кључне речи: објашњење, разумевање, био-арт, естетика, етика

## **EXPLANATION AND UNDERSTANDING IN THE ERA OF THE SO-CALLED TRANSHUMANISM: BIO-ART, FROM ALTERNATIVE AESTHETICS TO MAINSTREAM**

Based on the logical and methodological research of G. H. von Wright and Paul Feyerabend, and the ideological promotion of the so-called transhumanism in the field of artistic creation, the article examines the artistic and ethical assumptions behind the creation of new forms of life (Paul Virilio). This emerges as a product of the intersection of modern technology and living organisms in laboratories worldwide, presenting itself under the guise of art and seeking institutional recognition as such, validated by aesthetics, art theory, and art criticism.

For this occasion, it is crucial to problematize the interdisciplinary intersection of science and art, exploring the potential explanation and understanding of these processes from both humanities and transhumanism perspectives. Equally important is the reflection on the necessity of establishing and financing art projects that, originating from their initial alternative activity, aspire to enter the mainstream art scene. While some artistic experiments

in this area have been known since the beginning of this century (Stelarc, Eduardo Katz, and others), the article questions whether this truly represents art or if it is an insufficiently reflected and well-founded trend that, at this moment, stands as one of the mainstream directions of contemporary art development.

Keywords: Explanation, Understanding, Bio-art, Aesthetics, Ethics

Шаровић Срђан / Srđan Šarović

Поповић Уна / Una Popović

Одсек за филозофију, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду

## ОНТОЛОШКО ЗНАЊЕ

Овим излагањем желимо да представимо и предложимо појам онтолошког знања. Онтолошко знање је појам којим именујемо захват учествовања у бићу као таквом и у целини; захват који саопштава каквоћу и природу онога што јесте – да јесте и како јесте. Како је оно што јесте увек присутно, тако је и онтолошко знање увек на располагању, а за свест се показује као одговор на подигнуто питање. Као такво, онтолошко знање претходи поставци било ког теоријског оквира и може бити основ његове изградње, ако је уважено. Онтолошко знање измиче ван домаћаја образложења путем науке и научног метода, а сродно је метафизичким (онтолошким) системима и најопштијим моделима физичког света; од њих се разликује по томе што је предтеоријско. Утолико онтолошко знање може бити основ уобличавања и извођења мета/физичког модела разумевања стварности, као оно како и одакле таквог разумевања. Онтолошко знање се показује и ван теоријског промишљања, као фундаментално знање које се непосредно и нетематски очituје у поступању, (инжињерском или занатском) сачињавању и (уметничком) стварању.

Појмом онтолошког знања именујемо захвататање и сагледавање које измиче устаљеним одређењима и описима знања; оно није искључиво априорно ни апостериорно, ни аналитично ни синтетично, ни рационално ни емпиријско. Ипак, било који од наведених ограничених описа и облика знања може указати на одлике онтолошког знања. Попут априорног знања, онтолошко знање не настаје синтезом или уопштавањем полазећи од садржаја добијених чулним опажањем; није ни интуиција ни инстинкт. Ипак, онтолошко знање је присутно, мада не увек уважено и препознато, у сваком опажању: оно не настаје пре опажања стварног, већ из и унутар тог сусрета. Онтолошко знање није знање о изолованом појединачном, већ о свим односима уједно, па има формалну и апстрактну природу по којој је сродно априорном знању. Ипак, онтолошко знање није ограничено на аналитично поимање смисла, веза и употребе појмова. Ка појмовном мишљењу, оно се показује као коректив већ изграђене појмовности и као извор могуће изградње нових појмова и/или појмовних односа.

Као такво, онтолошко знање претходи разлици објашњења и разумевања, те у начелу обухвата и омогућава обоје. Како се класично супротстављање објашњења и разумевања односи на различите врсте наука (природне и друштвене науке), тако се онтолошко знање не може сврстати ни под једну од тих категорија. Њему припадни облици „објашњења“ и/или „разумевања“ развијају се изнутра, као експликације унутрашње логике захваћеног смисла. Унутрашња логика онтолошког знања нераскидиво је преплетена са захваћеним смислом - његовим садржајем, и произилази

из тог смисла. У садржинском погледу, онтолошко знање се показује многосмисленим и вишезначним, те превазилази заокружена одређења и дефиниције. У формалном погледу, унутрашња логика онтолошког знања не препознаје равноправност класичних логичких алтернатива, односно рачвање на две логичке могућности; јесте и није, тачно и нетачно. Оно што је онтолошки неактивно (ono што није) не узима се у обзир и није предмет разматрања. Онтолошко знање је знање о ономе што јесте – да јесте и како јесте, и по таквом начелу, последично, знање о ономе што није – да није. Отуда се негирање може методски употребити за назначавање онога што јесте, као његов изостанак. Онтолошко знање и њему припадну унутрашњу логику смисла овим излагањем представићемо као модел метафизичког објашњења.

Кључне речи: онтолошко знање, унутрашња логика, вишезначност смисла, формално, апстрактно.

## ONTOLOGICAL KNOWLEDGE

In this essay, we would like to present and propose the notion of ontological knowledge. Ontological knowledge is the notion used to refer to grasping the participation in being as such and as a whole; grasping that communicates the character and nature of what there is – that it is and how it is. Since that which exists is always present, the ontological knowledge is always in place, being recognized in consciousness as an answer to a question posed. As such, ontological knowledge predates establishment of any theoretical framework and can be the basis for its development, if recognized and followed. Ontological knowledge is beyond reach of scientific elaborations and proper scientific method, but it is akin to metaphysical (ontological) systems and the most general models of the physical world, from which it differs as being pre-theoretical. Consequently, ontological knowledge can be the basis for the formulation and development of the meta/physical understanding of reality, as the origin and modus operandi of such understanding. Also, ontological knowledge is manifested in non-theoretical contexts, as fundamental knowledge immediately and non-theoretically shown in actions, producing (in engineering or crafts) and the (artistic) creation.

We are using the notion of ontological knowledge to refer to grasping and envisaging which eludes the established definitions and descriptions of knowledge. The ontological knowledge is exclusively neither *a priori* nor *a posteriori*, neither analytical nor synthetical, neither rational nor empirical. Nevertheless, any of the enumerated narrow descriptions and forms of knowledge can point to properties of ontological knowledge. Similar to *a priori* knowledge, ontological knowledge is not derived through synthesis or generalisation from the information gathered by the sense perception; it is neither intuition nor instinct. However, ontological knowledge it is present, although not always recognized and acknowledged, in every sensation: it is not gained before perception of reality, but within such encounter and from it. Ontological knowledge is not about the isolated individual, but about all relations at once, and thus it has a formal and abstract character which makes it akin to a

priori knowledge. However, ontological knowledge is not restricted to the analytical understanding of meanings, relations and usage of notions. Regarding the conceptual thought, it can serve as the corrective of already existing notions or as a source of possible formation of new concepts and/or relations of notions.

As such, ontological knowledge is prior to the difference between explanation and understanding; in principle, it encompasses and enables both. Since the classical opposition between explanation and understanding is related to different kinds of sciences (natural and social sciences), ontological knowledge cannot be classified under either of these two categories. Forms of 'explanation' and 'understanding' belonging to ontological knowledge are developed from within, as explications of the inner logic of thus grasped meaning. The inner logic of ontological knowledge is inextricably connected with the grasped meaning - its content, and follows from such content. In terms of content, ontological knowledge encompasses various meanings which cannot be articulated using finite determinations and definitions. Formally speaking, the inner logic of ontological knowledge does not recognize the equality of classical logical alternatives: it is, and it is not; true and false. Ontologically inactive (what is not) is not taken into consideration and is not a subject of reflection. Ontological knowledge is about what is – that it is and how it is; and consequently, according to such principle, knowledge about what is not – that it is not. Nevertheless, as the absence of being, negation can be methodologically used for pointing out to what is. In this essay, we will present ontological knowledge and its inner logic of meaning as the model of metaphysical explanation.

Keywords: ontological knowledge, inner logic, variety of meaning, formal, abstract.

др Биљана Радовановић,  
ванредни професор  
Универзитет У Нишу  
Филозофски факултет  
Департман за филозофију  
biljana.radovanovic@filfak.ni.ac.rs

Dr. Biljana Radovanović,  
associate professor  
University of Niš  
Faculty of Philosophy  
Department of Philosophy  
biljana.radovanovic@filfak.ni.ac.rs

## **ПОЈАМ РАЗУМЕВАЊА У ГАДАМЕРОВОЈ ХЕРМЕНЕУТИЦИ**

У овом раду анализирамо појам разумевања филозофске традиције у Гадамеровој херменеутици. Гадамер сматра да је процес поновног читања и разумевања филозофске традиције непрекидан и да је свако новочитање другачије. У представљању Гадамерове аргументације полазимо од анализе појма хоризонт да бисмо објаснили шта значи да је разумевање *стапање хоризоната*. Ова анализа нас даље упућује на Гадамерово тумачење појма предрасуде и разматрање просветитељске традиције. Анализирамо зашто је у склопу одређења концепта разумевања рехабилитован појам предрасуде. Крајњи циљ овог рада је да се преиспитају аргументи којима Гадамер брани своје схватање појма разумевања.

Кључне речи: разумевање, филозофија, традиција, хоризонт, Гадамер, херменеутика, предрасуда.

## **THE CONCEPT OF UNDERSTANDING IN GADAMER'S HERMENEUTICS**

In this paper, we analyze the concept of understanding the philosophical tradition in Gadamer's hermeneutics. Gadamer believes that the process of re-reading and understanding the philosophical tradition is continuous and that each new reading is different. In presenting Gadamer's argumentation, we start from the analysis of the term horizon to explain what it means that understanding is the fusion of horizons. This analysis further points us to Gadamer's interpretation of the concept of prejudice and consideration of the Enlightenment tradition. We analyze why the notion of prejudice was rehabilitated as part of the definition of the concept of understanding. The final goal of this paper is to review the arguments with which Gadamer defends his understanding of the concept of understanding.

Key words: understanding, philosophy, tradition, horizon, Gadamer, hermeneutics, prejudice.

Соња Томовић-Шундић  
 Факултет политичких наука  
 Универзитет Црне Горе  
 stomovic@t-com.me

Sonja Tomović-Šundić  
 Faculty of Political Science  
 University of Montenegro  
 stomovic@t-com.me

## **ОДНОС ИЗМЕЂУ ФИЛОЗОФСКОГ РАЗУМИЈЕВАЊА И ОБЈАШЊЕНА У НАУЦИ НА ТЕМЕЉУ АРИСТОТЕЛОВОГ УЧЕЊА**

У раду се анализира да ли аристотеловска традиција мишљења, и његово теолошко разумијевање, затим концепт филозофије као метафизике, нуди употребљиве аргументе за објашњење физичких феномена, и динамизам који влада у области емпиријског искуства природе, као и за методологију модерне науке. Нарочито, ако се има у виду узрочно објашњење као критеријум научног објашњења, његов основни модус, али и преиспитивање његових домета и граница. У том контексту на темељу Аристотеловог начина мишљења покушава се одговорити да ли је разумијевање доминантно обиљежје друштвених и хуманистичких наука, и да ли је могуће говорити о преплитању метода природних и друштвених наука. Осим тога, настоји се расвијетлити да ли је сазнање материјално, у смислу да посматра неки објекат или је формално и бави се формом разума и самог ума, појмовима, принципима и општим правилима мишљења уопште, без разлике и упућености на објекте.

## **RELATIONSHIP BETWEEN PHILOSOPHICAL UNDERSTANDING AND EXPLAINED IN SCIENCE ON THE BASIS OF ARISTOTLE'S LEARNING**

The paper analyzes whether the Aristotelian tradition of thought, and its teleological understanding, then the concept of philosophy as metaphysics, offers usable arguments for the explanation of physical phenomena, and the dynamism that reigns in the field of empirical experience of nature, as well as for the methodology of modern science. Especially, if we consider the causal explanation as a criterion of scientific explanation, its basic mode, but also the questioning of its scope and limits. In this context, on the basis of Aristotle's way of thinking, an attempt is made to answer whether understanding is the dominant feature of social and humanistic sciences, and whether it is possible to talk about the interweaving of the methods of natural and social sciences. In addition, it tries to shed light on whether cognition is material, in the sense that it observes an object, or is it formal and deals with the form of reason and the mind itself, concepts, principles and general rules of thinking in general, without distinction and reference to objects.

др Бранкица Поповић, редовни професор

Филозофски факултет Универзитета у Приштини

са привременим седиштем у Косовској Митровици

Катедра за филозофију

## **ПРОБЛЕМ ОБЈАШЊЕЊА И РАЗУМЕВАЊА МОРАЛНИХ СУДОВА**

Према логици моралног суда, свака адекватна теорија о његовој природи треба да буде у стању да пружи објашњење везе између моралних судова и разлога на којима се они заснивају. Пажљиво прикупљање и процена разлога за и против наших моралних ставова јесте најбољи начин да се открије специфичан карактер моралних чињеница. Опште важећи је утисак да се већина наших веровања могу извести из других веровања за која се сматра да дају разлоге за она прва, разлоге који се подразумевају или их никада нисмо били свесни. Ипак, када се постави то питање разлога за сваки даљи разлог, долазимо до крајње тачке, када дођемо до неког случаја општег начела који се не може дедуктовати из нечег још очигледнијег, када чак ни теоријски није могуће ићи даље, открити неки дубљи разлог веровања. Ипак, дедуктовани искази су су често у толикој мери самоочигледни као и они које смо усвојили без доказа, попут неких самоочигледних етичких начела, као што је „треба поступати добро“ а које изводимо непосредно из осећања. Једна од релевантних одредница исправности неког поступка јесу околности у којима се тај поступак одиграо. Са своје стране, ово схватање моралане праксе објашњава нашу заокупљеност моралним доказом. Друга особина моралног поступања односи се на практичне импликације моралног суда, тј. на посебан утицај који наши морални ставови имају на наше поступке, дакле као мотивационе импликације. У оба случаја објашњење треба да буде дато, имати морално мишљење просто значи имати одговарајућу мотивацију да делујемо. На овом месту се намеће једно фундаментално питање о томе шта се узима као модел за разумевање људског поступања. У овом раду биће говора о етичким теоријама, попут интуиционизма, реализма и субјективизма, које из различитих позиција пружају својеврсне смернице објашњења и разумевања моралних ставова. Интуиционисти тврде да основне моралне принципе који су само-евидентни, сазнајемо на посебан начин, чак и преко специјалне способности која се назива морална интуиција. Спорно је питање око истинитости или лажности моралних ставова. Многи мислиоци сматрају да су морални ставови израз моралне позиције неког појединца и као такви могу бити или искрени или неискрени, дакле такви ставови се не могу убрајати у сазнање, не могу бити истинити. Интуиционисти пак тврде да постоје чињенице о ономе што је морално исправно или погрешно те да се моралне чињенице сазнају интуитицијом, моралним чулом које нам открива моралну истину, на сличан начин на који очи отварају истину о ономе што нас окружује. У одсуству објашњења начина на који ова способност делује потребно је објаснити шта на основу интуиције сагледавамо, а то што сагледавамо јесте одлика ситуације у којој

се налазимо и која одређује како треба да се понашамо. Тим запажањем одлика једне ситуације на основу интуитивне индукције откривамо морални принцип у ономе што садржи појединачни случај. Када пак формулишемо етички субјективизам, прва мисао нас наводи на то да се моралним судовима изражавају превасходно човекова лична осећања, при чему свако осећање не може бити морални суд. Уместо таквог једнострданог становишта, ради се о његовом постепеном побољшавању и појачању, додавањем одговарајућих разумских квалификација, чиме етички субјективизам постаје адекватнији другим теоријама о природи моралног суда. Сходно томе, у покушају да адекватније формулишемо субјективистичко разумевање етичког суда можемо рећи да нешто јесте морално исправно поступање, уколико га може одобрити једна потпуно разумна и непристрасна личност. Оваквим синкетичким приступом удруживању етичког субјективизма са етичким рационализмом, субјективизам обдицира и постаје више рацио-субјективизам.

Кључне речи: морални суд, осећања, разум, интуиционизам, субјективизам, реализам, свест, објашњење, разумевање, доказ.

## **THE PROBLEM OF EXPLAINING AND UNDERSTANDING MORAL JUDGMENTS**

According to the logic of moral judgment, any adequate theory of its nature should be able to provide an explanation of the connection between moral judgments and the reasons on which they are based. Carefully collecting and evaluating the reasons for and against our moral positions is the best way to discover the specific character of moral facts. The general impression is that most of our beliefs can be derived from other beliefs that are thought to provide reasons for the former, reasons that are taken for granted or that we were never aware of. However, when the question of the reason for every further reason is raised, we reach the final point, when we come to some case of a general principle that cannot be deduced from something even more obvious, when it is not even theoretically possible to go further, to discover some deeper reason for belief. Nevertheless, deduced statements are often as self-evident as those we adopt without evidence, such as some self-evident ethical principles, such as “one should do well” which we derive directly from feelings. One of the relevant determinants of the correctness of an action is the circumstances in which that action took place. In turn, this understanding of moral practice explains our preoccupation with moral proof. Another feature of moral behavior refers to the practical implications of moral judgment, ie. on the special influence that our moral attitudes have on our actions, therefore as motivational implications. In both cases an explanation should be given, having a moral opinion simply means having the appropriate motivation to act. At this point, a fundamental question arises about what is taken as a model for understanding human behavior. In this paper, we will talk about ethical theories, such as intuitionism, realism and subjectivism, which from different positions provide specific guidelines for the explanation

and understanding of moral attitudes. Intuitionists claim that basic moral principles that are self-evident are learned in a special way, even through a special faculty called moral intuition. The question of the truth or falsity of moral attitudes is disputed. Many thinkers believe that moral attitudes are an expression of the moral position of an individual and as such can be either sincere or insincere, so such attitudes cannot be counted as knowledge, they cannot be true. Intuitionists, on the other hand, claim that there are facts about what is morally right or wrong, and that moral facts are learned through intuition, the moral sense that reveals moral truth to us, in a similar way that the eyes reveal the truth about what surrounds us. In the absence of an explanation of how this ability works, it is necessary to explain what we perceive on the basis of intuition, and what we perceive is a feature of the situation in which we find ourselves and which determines how we should behave. By observing the characteristics of a situation based on intuitive induction, we discover the moral principle in what the individual case contains. When we formulate ethical subjectivism, the first thought leads us to believe that moral judgments primarily express a person's personal feelings, and every feeling cannot be a moral judgment. Instead of such a one-sided point of view, it is about its gradual improvement and strengthening, by adding appropriate rational qualifications, which makes ethical subjectivism more adequate to other theories about the nature of moral judgment. Accordingly, in an attempt to more adequately formulate the subjectivist understanding of ethical judgment, we can say that something is a morally correct action, if it can be approved by a completely reasonable and impartial person. With this syncretic approach to the association of ethical subjectivism with ethical rationalism, subjectivism abdicates and becomes more of a ratio-subjectivism.

Key words: moral judgment, feelings, reason, intuitionism, subjectivism, realism, consciousness, explanation, understanding, proof.

Проф. др Саша Радовановић  
 Универзитет у Крагујевцу  
 Филолошко-уметнички факултет  
 Катедра за општеобразовне предмете  
 sasa.radovanovic@filum.kg.ac.rs

Saša Radovanović  
 University of Kragujevac  
 Faculty of Philology and Arts

## ЕГЗИСТЕНЦИЈАЛНО-ОНТОЛОШКА АНАЛИЗА СМРТИ И НАУЧНО-ОНТИЧКО РАЗУМЕВАЊЕ И ОБЈАШЊЕЊЕ ИСТОГ ФЕНОМЕНА

У раду се излаже специфични однос разумевања и објашњења полазећи од Хайдегерове фундаменталне-онтологије. У фокусу је првенство егзистенцијално-онтолошке анализе смрти пред научно-онтичким разумевањем и објашњењем истог феномена. Ово првенство се манифестише као: разграничење, фундирање и понављање. Хайдегер разграничује егзистенцијално-онтолошку анализу смрти од научних објашњења и разумевања. Потом, фундаменталноонтолошко разумевање смрти отвара онтолошку проблематику на којој се заснивају природнонаучна или друштвено-хуманистичка истраживања смрти. Такво фундирање не претходи временски посебно-научним објашњењима и истраживањима смрти и није њихов услов напредовања. Коначно, према Хайдегеру, научна истраживања смрти (биологија, антропологија, медицина, етнологија..) понављају фундаменталноонтолошку проблематику смрти тако што је имплицитно претпостављају.

Кључне речи: разумевање, објашњење, фундаментална-онтологија, смрт, понављање,  
 Мартин Хайдегер.

## EXISTENTIAL-ONTOLOGICAL ANALYSIS OF DEATH AND SCIENTIFIC-ONTIC UNDERSTANDING AND EXPLANATION OF THE SAME PHENOMENON

The paper presents a specific relationship between understanding and explanation starting from Heidegger's fundamental ontology. The priority of the existential-ontological analysis of death over the scientific-ontic understanding and explanation of the same phenomenon is in focus. This primacy manifests itself as: demarcation, foundation and repetition. Heidegger demarcates the existential-ontological analysis of death from scientific explanations and understanding. Then, the fundamental ontological understanding of death opens the ontological problem on which natural scientific or social-humanistic researches of death are based. Such foundation does not precede specifically scientific explanations and investigations of death in time and is not a condition for their progress. Finally, according to Heidegger, scientific studies of death (biology, anthropology, medicine, ethnology, etc.) repeat the fundamental ontological problem of death by implicitly presupposing it.

Key words: understanding, explanation, fundamental-ontology, death, repetition, Martin Heidegger.

**Иван Нишавић**

Научни сарадник

Универзитет у Београду,

Институт за филозофију и друштвену теорију

**Ivan Nišavić**

Research Fellow

University of Belgrade,

Institute for Philosophy and Social Theory

## ЕПИКУРОВА АНТИ-ТЕЛЕОЛОГИЈА

Епикур је сматрао да настанак универзума као и свега онога што видимо или што постоји у њему није резултат неке божанске сile или пак првићења. Он је, као и све његове присталице, дубоко критиковао филозофе који су вјеровали да је универзум настао са као исход намјере, одлуке или воље неког божанског бића (или више њих). У КД 1 се јасно тврди да „блажено и вечно (непролазно) биће (божанство) ни само нема никакву тегобу, нити оптерећује неко друго биће тегобом. Зато не зна ни за гнев ни за пристрасност, јер све то у себи садржи слабост.“

Божанства, премда постоје, не баве се свијетом нити управљају њиме, већ живе у вјечном блаженству, негде између свјетова, далеко од метежа који влада свијетом, стварима и људима у њему. Самим тим, свијет нема неку сврху или *телос*, тј. не постоји разлог зашто је настало већ је, једноставно, настало. Објашњење његовог настанка је материјалистичке природе. Све што имамо данас је последица слободног кретања (падања) атома у празнини као и њиховог изненадног скретања са уобичајене путање.

Ово важи како са космоловшке стране тако и са антрополошке. Последице овакве епикурејске теорије су вишезначне. Прво, материјалистичко разумијевање свијета води нас у детерминизам, што је Епикуру неприхватљиво. Друго, незаинтересованост богова за људска дешавања разрјешује човјека од бриге и страхова које гаји према њима и смрти; треће, и нама релевантно јесте да, урушавајући телесолошки принцип, на неки начин се антиципира „галилејско“ објашњење у науци – које се заснива на посматрању и експерименту, насупрот „аристотеловском“ приступу који се базира на финалном узроку као објашњењу.

Епикурејска физика, насупрот неким ранијим представама космоловских теорија које имају своје (коначне) сврхе и које можемо узети као неку врсту интелигентног или пак природног дизајна (попут Анаксагориног *ноус-а*, Емпедоклеових Љубави и Мржње, а посебно Платона и Аристотела), заснива се на скретању атома. То изненадно скретање можемо разумјети као индетерминисаност, спонтанитет, неочекиваност или случајност. С једне стране скретање можемо узети као случајност која је лишена сваке сврхе или циља, док с друге можемо прихватити да она представља неку активност која је потпуно непроузрокована. У оба случаја, овакву идеју можемо схватити каоrudimentарни облик савременог појма шансе или вјероватноће, односно као пробабилистичко и не-телесолошко објашњења универзума.

Кључне ријечи: Епикур, објашњење, индетерминизам, природа.

## EPICURUS' ANTI-TELEOLOGY

Epicurus believed that the origin of the universe and everything we see or everything that exists within it is not a result of the divine force or divine providence. Like all of his followers, he strongly criticized philosophers who held that the universe came into being as a result of the intention, decision, or will of the divine being(s). That is made extremely clear in KD 1: “A blessed and eternal being has no trouble himself and brings no trouble upon any other being; hence he is exempt from movements of anger and favor, for every such movement implies weakness.”

Deities, although they exist, do not concern themselves with the world or govern it. Instead, they reside in eternal bliss, somewhere between worlds, far from the turmoil that prevails in the world, its affairs, and the people within it. Consequently, the world has no purpose or *telos*, i.e., there is no reason why it came into existence; it simply came about. The explanation for its origin is materialistic. Everything we see today is the result of the movement (falling) of atoms in the void and their occasional swerve (deviation) from their usual path.

This applies both to a cosmological and anthropological perspective. The consequences of this Epicurean theory are multifaceted. Firstly, a materialistic understanding of the world leads us to determinism, which is unacceptable to Epicurus. Secondly, the indifference of the gods to human affairs frees people from the worries and fears they have about the gods and death. Thirdly, and relevant to us, by undermining the teleological principle, it in some way anticipates the “Galilean” explanation in science – which is based on observation and experimentation, as opposed to the “Aristotelian” approach, which relies on the final cause as an explanation.

Epicurean physics, in contrast to some earlier cosmological theories that postulate their (ultimate) purposes, which can be understood as a form of intelligent or natural design (such as Anaxagoras’ *nous*, Empedocles’ *Love and Strife*, and especially in Plato and Aristotle), is based on the swerve of atoms. This sudden swerve can be understood as indeterminacy, spontaneity, unpredictability, or randomness. On one hand, we can perceive the swerve as randomness devoid of any purpose or goal, and on the other hand, we can accept that it is an activity that is completely uncaused. In both cases, we can interpret this idea as a rudimentary form of the modern concept of chance or probability, that is, as a probabilistic and non-teleological explanation of the universe.

**Key words:** Epicurus, explanation, indeterminism, nature.

Зорић Тамара

Филозофски факултет Универзитета у Београду

tamara-zoric@live.com

## ИСТОРИЈА ФИЛОZOФИЈЕ И ЊЕН ЗНАЧАЈ

Тема овог рада јесте разматрање улоге и значаја историје филозофије за бављење филозофијом генерално. У раду ћу се понајвише ослањати на тезе Тимоти Вилијамсона (Timothy Williamson) који подробно разматра место историје филозофије у систему филозофских дисциплина, полазећи од става да је положај филозофије данас дубоко уздрман и да филозофија трпи различите културне и научне предрасуде. Чињеница је да су питања релевантности и угледа филозофије, њеног односа са другим наукама, као и питања њеног предмета и метода и даље опште место међу филозофима и научницима, у данашње време популарности егзактних наука можда и више него ikада пре. Сматрам да један од разлога за то лежи у недовољном истицању важности историје филозофије. Стога ће један од првих ставова које заступам у овом раду бити став да познавање историје филозофије детерминише положај који се филозофији додељује међу наукама, као и посматрање њеног односа са осталим научним дисциплинама. У том смислу такође подразумевам да дубље познавање историје филозофије помаже у разграничавању домена проучавања између филозофије и наука које, услед својих предмета, деле одређене теме са различитим филозофским дисциплинама, попут филозофије језика и лингвистике, филозофије науке и физике или медицине, филозофије и психологије и слично. Друга теза коју ћу бранити тиче се уверења да филозофија има јединствен однос према својој историји, другачији него остale науке према својим историјама развитка. Однос филозофије и историје филозофије је посебан из више разлога. Најпре, сматрам да је немогуће на прави начин развијати одређену идеју или филозофски проблем без познавања узрочно-последичног развоја мисли који је довео до облика те идеје или проблема какав ми сусрећемо данас. Даље, филозоф своје идеје и нове аргументе не црпи само из света око себе, већ и из историје старих идеја и филозофских уверења. Филозоф као појединац никада не може искључиво својим умом сmisлити све оне мисаоне експерименте, примере или контрапримере које су пружили сви филозофски умови од антике до данас. За филозофа и његово бављење филозофијом од круцијалног је значаја превазилажење уског друштвеног контекста који му намећу место на коме и време у коме живи. Превазилажење граница сопственог времена и простора могуће је само уз проучавање историје филозофије. Како филозоф кроз такво проучавање такође критички проматра и уједно усваја мисаоне експерименте и начине аргументисања других филозофа пре њега, закључак који изводим јесте став да историја филозофије није само важна филозофска дисциплина, већ и метод филозофирања. Циљ овог рада јесте истицање неоспорне важности познавања историје филозофије за квалитетно бављење било којом другом филозофском дисциплином.

Кључне речи: филозофија, историја филозофије, филозоф, значај филозофије, улога филозофије, наука.

## HISTORY OF PHILOSOPHY AND ITS SIGNIFICANCE

The topic of this paper is the consideration of the role and importance of the history of philosophy for philosophy in general. In my paper, I will mainly rely on the theses of Timothy Williamson who examines in detail the place of the history of philosophy in the system of philosophical disciplines, starting from the opinion that nowadays philosophy suffers from various cultural and scientific prejudices. The fact is that the questions of the relevance and reputation of philosophy, its relationship with other sciences, as well as the questions of its subject and methods are still differently interpreted among philosophers and scientists, perhaps more than ever having in mind the popularity of exact sciences. I believe that one of the reasons for this lies in insufficient emphasis on the importance of the history of philosophy. Therefore, one of the first positions I advocate in this paper will be the position that knowledge of the history of philosophy determines the position assigned to philosophy among (other) sciences, as well as the observation of its relationship with other scientific disciplines. I also find that a deeper knowledge of the history of philosophy helps to demarcate the domain of study between philosophy and sciences which, due to their subjects, share certain topics with different philosophical disciplines, such as philosophy of language and linguistics, philosophy of science and physics or medicine, philosophy and psychology and so on. The second thesis that I will defend concerns the belief that philosophy has a unique relationship to its history, different from other sciences to their histories of development. The relationship between philosophy and the history of philosophy is special for several reasons. First of all, I believe that it is impossible to properly develop a certain idea or philosophical problem without knowing the cause-and-effect development of thought that led to the form of that idea or problem which we encounter today. Furthermore, the philosopher creates his ideas and new arguments not only from the world around him, but also from the history of old ideas and philosophical beliefs. A philosopher individually can never come up with all those thought experiments, examples or counterexamples that have been provided by all philosophical minds from Antiquity to the present times. For a philosopher it is of crucial importance to overcome the narrow social context imposed on him by the place and time in which he lives. Overcoming those limits is possible only with the study of the history of philosophy. Since the philosopher, through such study, also critically observes and at the same time adopts the thought experiments and ways of argumentation of other philosophers, the conclusion I draw is that the history of philosophy is not only an important philosophical discipline, but also a method of philosophizing. The aim of this paper is to highlight the indisputable importance of knowing the history of philosophy for quality engagement in any other philosophical discipline.

Key words: philosophy, history of philosophy, philosopher, importance of philosophy, role of philosophy, science.

Лука Кешељевић

Институт за филозофију

Филозофски факултет Универзитета у Београду

lukakeseljević@gmail.com

Luka Kešeljević

Institute for Philosophy

Faculty of Philosophy, University of Belgrade

## СУШТИНА КАРТЕЗИЈАНСКОГ ПАРАДОКСА ПРВЕ ФИЛОЗОФИЈЕ

У раду се разматра темељни аспект Декартове метафизике, односно прве филозофије. У првом дијелу ријеч је о уобичајеном схватању Декарта као креатора модерне филозофије, те о оправданости, али и ограничењима таквог става. То је нит водиља читавог рада. У том контексту је присутно филозофово рушење “тврђаве схоласике”. Истовремено се скреће пажња и на остатке схоласике у његовој мисли.

У другом дијелу поставља се питање рушења или обнове, континуитета или дисkontинуитета прве филозофије. У истраживање се уводи и Аристотел као креатор кључних појмова, али и као филозоф чије је наслеђе још било “живо” у вријеме Картезија. У употреби су појмови *dynamis* и *energeia*, биће као биће, те њихова могућа примјена и оповргавање код Картезија. У центру пажње је питање како онтологија – изворно *наука о бићу као бићу* је, заправо, *наука о знању*. Ту истраживање достиже зенит. Циљ је експлицирати како мислиоци картезијанске традиције граде откон од традиције, али по себи је проблематично што то изводе традиционалним филозофским појмовима. У томе је „чвр” парадокса.

У трећем дијелу говори се о парадоксалности појма *res extensa*, те како мишљење као дјелање, дакле, процес, као глагол може уопште бити *ствар*, нешто створено и непромјењиво. У том контексту се говори и о нужности грчког модела мишљења и постављања питања које је усмјерено нужно усмјерено на неко штаство, неку о у с и у, док је циљ модерних динамика, промјена, процес.

Кључне ријечи: Декарт, Аристотел, схоласика, суштина, картезијански парадокс, прва филозофија, онтологија, биће као биће, знање, *res extensa*.

## THE ESSENCE OF THE CARTESIAN PARADOX OF FIRST PHILOSOPHY

The paper discusses the fundamental aspect of Descartes' metaphysics, that is, the first philosophy. In the first part, we are talking about the usual understanding of Descartes as the creator of modern philosophy, and about the justification, but also the limitations of such an attitude. It is the guiding thread of the entire work. In this context, the philosopher's demolition of the “fortress of scholasticism” is present. At the same time, attention is drawn to the remnants of scholasticism in his thought.

In the second part, the question of demolition or restoration, continuity or discontinuity of the first philosophy is raised. Aristotle is also introduced into the research as the creator of key terms, but also as a philosopher whose legacy was still “alive” at the time of

Descartes. The terms dynamism and *energeia*, being as being, and their possible application and refutation by Descartes are in use. In the center of attention is the question of how ontology - originally the science of being as a being, is actually a science of knowledge. That's where the research gets to the heart of the problem. The goal is to explain how the thinkers of the Cartesian tradition build beyond the tradition, but it is problematic in itself that they do it in traditional philosophical terms. This is the "knot" of the paradox.

In the third part, we talk about the paradoxical nature of the term *res extensa*, and how thinking as an action, therefore, a process, as a verb can be a thing in general, something created and unchanging. In this context, the necessity of the Greek model of thinking and asking questions is also discussed, which is necessarily directed at some entity, some object, while the goal of modern dynamics is change, process.

Key words: Descartes, Aristotle, scholasticism, essence, Cartesian paradox, first philosophy, ontology, being as being, knowledge, *res extensa*.

**Михаило Стојановић**

Докторанд на катедри за филозофију -  
Филозофски Факултет, Универзитет у Новом Саду  
Истраживач - Иновациони Центар, Универзитет у Нишу  
mihailo.naissus@gmail.com

**Mihailo Stojanović**

Ph.D. Candidate at the Department of Philosophy -  
Faculty of Philosophy, University of Novi Sad  
Researcher - Innovation Center, University of Niš  
mihailo.naissus@gmail.com

## **ПЛАТОНОВА ТЕОРИЈА ЕЈДОСА КАО МОДЕЛ УЗРОЧНОГ ОБЈАШЊЕЊА ОБЈЕКАТА**

Концептуализовано кроз призму једног питања, циљ саопштења је давање одговора на то *зашто је Платон уопште поступирао теорију ејдоса*. Анализирајући ово питање и његове претпоставке, желимо да учесницима скупа представимо Платонов модел узрочног објашњења. Нада нам је да ћемо овим додатно обогатити будуће промишљање и рад учесника, како оних који се баве друштвеним тако и природним наукама.

У овом раду настојимо да зађемо у неке мање познате претпоставке античко-грчког мишљења, те да из те перспективе покажемо да је теорију ејдоса сасвим консеквентно и историјски утемељено могуће читати као теорију узрочног објашњења. Овакав поступак открива подлежећи научни, идејни и историјски склад који целокупност ове метафизичке теорије такрећи спушта са “неба” на “земљу”.

Утемељујући своје излагање историјским чињеницама и “природњачким” аспектима Платонове филозофије, указаћемо на то да је целокупна теорија ејдоса пре свега одговор на експланаторни јаз у научном промишљању света.

До овог момента долазимо на основу кључне чињенице да је Платонова представа света (што је уједно симптоматично за античко-грчко мишљење тог доба) претпостављала појам материје који се радикално разликује од онога што “ми” (у најширем смислу тог “ми” - наследници јудео-хришћанске и просветитељске традиције) под тиме подразумевамо. Овде није реч о суптилним разликама или речничким неподударностима. За Платона, као платоничаре наредног миленијума материја је пре свега: празнина, одсутност и лишеност.

Отуда можемо да поставимо круцијално питање: уколико не материја (с обзиром да је немамо као експланаторни принцип) - шта је оно што објектима даје реалност? Као што ћемо покушати да покажемо, ова теорија није спиритистичка у савременом смислу те речи. Његова решења за питање онтологог реалитета су дедуктивна и системска - с тим што је референтни оквир измештен у односу на “наше” претпоставке и појмове.

Ово нам допушта да неке сасвим криптичне и псевдо-спиритистичке реченице попут “објекат  $x^1$  постоји на основу еидоса  $x$ ”, тумачимо у готово натуралистичком кључу.

Узмимо један пример који је сасвим симптоматичан за Платонов модус мишљења. Били бисмо склони да кажемо како је композитор одговоран за стварање

извесне симфоније и сходно томе манифестованог облика *лепоте*, *склада* и *хармоније*. Платон би инсистирао да у овом схематизму постоји још један (узрочно-) консититивни елемент: логичко-онтолошко устројство света. Матрица која извесне објекте у старту чини могућим, а друге немогућим; у овом случају: то је чињеница да је лепота принципијелно присутна и могућа у нашој реалности.

Овакав начин мишљења сасвим природно отвара многе теме. Шта је основ дистинкције могућег и немогућег? Да ли је у питању логичка кохерентност представа или нешто друго? Платоново запажање је следеће: уколико се неки принцип поставља као регулатор дистинктивних категорија (нпр. могућег и немогућег), онда тај исти принцип мора да (у неком смислу) стоји ван тих категорија. Ово је основа на којој он гради ткз. транс-онтолошку позицију у метафизици.

Кључне речи: Платон, објашњење, узрочност, теорија ејдоса

## **PLATO'S THEORY OF FORMS AS A MODEL FOR CAUSAL EXPLANATION OF OBJECTS**

Conceptualized through the lens of one question, the aim of this presentation is to answer why Plato postulated the theory of forms in the first place. By analyzing this question and its assumptions, we aim to present Plato's model of causal explanation to the participants of the conference. We hope to enrich the future contemplation and work of the participants, both in social and natural sciences.

This paper endeavors to delve into some lesser-known presuppositions of ancient Greek thought, showing that the theory of forms can be consistently and historically interpreted as a theory of causal explanation. This approach reveals an underlying scientific, ideological, and historical harmony that brings the entirety of this metaphysical theory down from the "heavens" to "earth."

Grounding our presentation in historical facts and the "naturalistic" aspects of Plato's philosophy, we will demonstrate that the entire theory of forms primarily addresses the explanatory gap in the scientific contemplation of the world.

We reach this point based on the key fact that Plato's world view (characteristic of ancient Greek thought of that time) presupposed a concept of matter radically different from what "we" (in the broadest sense of the term as inheritors of Judeo-Christian and Enlightenment traditions) understand it to be. For Plato, and Platonists of the next millennium, matter is primarily emptiness, absence, and deprivation.

Hence, we can pose a crucial question: if not matter (since it lacks explanatory power) - what gives objects reality? As we will try to show, this theory is not spiritualistic in the modern sense of the word. Its solutions to the question of ontological reality are deductive and systematic, albeit with a reference frame shifted from "our" presuppositions and concepts.

This allows us to interpret seemingly cryptic and pseudo-spiritualistic statements like "object  $x_1$  exists by virtue of eidos  $x$ " in an almost naturalistic manner.

Take an example symptomatic of Plato's mode of thinking. We might be inclined to say a composer is responsible for creating a certain symphony, thus manifesting beauty, harmony, and balance. Plato would insist that in this schema, there is another (causally-) constitutive element: the logical-ontological structure of the world. The matrix that makes certain objects possible and others impossible; in this case: the fact that beauty is fundamentally present and possible in our reality.

Such thinking naturally opens up many topics. What is the basis for the distinction between the possible and the impossible? Is it the logical coherence of representations, or something else? Plato's observation is as follows: if a principle is set as a regulator of distinctive categories (e.g., possible and impossible), then that principle must, in some sense, stand outside those categories. This is the basis on which he builds his so-called trans-ontological position in metaphysics.

Key Words: Plato, explanation, causality, theory of forms.

Сибин Братина

Филозофски факултет Универзитета у Приштини  
са привременим седиштем у Косовској Митровици  
Асистент

## **ПРЕИСПИТИВАЊЕ ТВРДЊЕ МАТЕМАТИКА=ОНТОЛОГИЈА КОД АЛАНА БАДЈУА**

Тврдња математика=онтологија представља основну идеју по којој је изграђен филозофски систем Алана Бадјуа. Он овом тврђњом покушава да успостави математику не само као основу сваке науке, већ као основу филозофије такође. Ако иначе математика треба да служи као основа научности природних наука и нормално игра улогу објашњења у науци, код Бадјуа она преузима и улогу разумевања истовремено. Пружајући теорији скупова онтологију интерпретацију, Бадју се труди да помоћу тако схваћене математике разуме како се понаша спољашњи свет и да одговори на питање шта је то биће. За њега, постоји само оно што се може пребројати, то јест, математички приказати, а модел за разумевање света представља теорија скупова.

За њега, упркос томе, математика не представља истину целог света, већ само истину бића-као-бића и научног погледа на свет. Осим ње, он признаје још и поемску сферу, као и политичку и љубавну. Ове друге сфере немају свој однос према науци, или чистом бићу, већ само према ономе за шта се може рећи да је постојеће кроз математску сферу. Поред тога, оне се одликују другачијом перспективом од научне према постојећим стварима. Оно што је заједничко свим поменутим сферама процедура истине је њихова форма, одређена математички путем формалне онтологије, коју се Бадју труди да развије. Ово само по себи није новост, многи филозофи су покушали да математиком обезбеде рационалност и чврстину својих система, али мало ко је заузео овако радикалан проматематички став.

Проблеме овакве одреднице математике (или онтологије) ћемо анализирати у раду. За разлику од других процедуре истине у којима се тежи експлицирању и откривању нових истине, за Бадјуа, матем постаје инертан, јер се заснива конкретно на теорији скупова, те уколико би се она изменила, та измена би имала утицаја и на Бадјуову филозофску концепцију. Предложићемо ублажено разумевање тврдње математика =онтологија и то у облику да се математиком само праве модели за разумевање бића, а не да она у потпуности успева да погоди и одреди биће. Као најопштија дисциплина која се бави одредбом квантитета, она свакако мора имати важно место у систему и одређивању онога шта постоји, али делује као да би радикалан облик утврђивања ове везе по формули математика =онтологија ипак био неадекватан у процени бића, ако ништа друго, због временитости саме математике. Иако предмет саме математике није ништа што се мења у времену, она сама се пак мења у времену и као таква одликује се епохалношћу својих ставова, без изгледа о томе да можемо претпоставити како би изгледао (и да ли је могућ) облик у коме би она у потпуности адекватно одговарала структури спољашњег бића.

Кључне речи: математика, онтологија, процедура истине, догађај, скуп, модел, биће.

## RETHINKING THE MATHEMATICS=ONTOLOGY CLAIM IN ALAIN BADIOU

The statement mathematics = ontology represents the basic idea on which Alain Badiou's philosophical system is built. With this statement, he tries to establish mathematics not only as the basis of all science, but as the basis of philosophy as well. If otherwise mathematics should serve as the basis of the science of natural sciences and normally plays the role of explanation in science, with Badiou it takes on the role of understanding at the same time. By providing the theory of sets with an ontological interpretation, Badiou tries to understand how the external world behaves with the help of mathematics understood in this way and to answer the question of what this being is. For him, there is only that what can be counted, that is, mathematically represented, and the best model for understanding the world is set theory.

For him, despite this, mathematics does not represent the truth of the whole world, but only the truth of being-as-being and the scientific view of the world. Apart from it, he also recognizes the poetic sphere, as well as the political and love spheres. These other spheres do not have their relation to science, or pure being, but only to what can be said to exist through the mathematical sphere. In addition, they are characterized by a different perspective towards existing things than the scientific one. What is common to all the mentioned spheres of truth procedures is their form, determined mathematically by means of a formal ontology, which Badiou tries to develop. This in itself is not new, many philosophers have tried to use mathematics to ensure the rationality and solidity of their systems, but few have taken such a radical pro-mathematical position.

We will analyze the problems of this determinant of mathematics (or ontology) in the paper. Unlike other procedures of truth in which one strives to explain and discover new truths, for Badiou, math becomes inert, because it is based specifically on set theory, and if it were to change that, that change would have an impact on Badiou's philosophical conception as well. We will propose a relaxed understanding of the statement mathematics = ontology, in the form that mathematics is only used to create models for understanding being, and not that it fully succeeds in predicting and determining being. As the most general discipline that deals with the determination of quantity, it must certainly have an important place in the system and determination of what exists, but it seems as if the radical form of determining this connection according to the formula mathematics = ontology would be inadequate in the assessment of being, if nothing else, because temporality of mathematics itself. Although the subject matter of mathematics itself is nothing that changes in time, it itself changes in time and as such is characterized by the epochal nature of its truths, without the possibility that we can assume what is the form in which it would look like (and whether it is possible) in order to be completely adequately corresponded to the structure of the external being.

**Keywords:** mathematics, ontology, truth procedure, event, set, model, being.

Никола Стаменковић | Nikola Stamenković

Истраживач-сарадник | Istraživač-saradnik

Институт за филозофију, Филозофски факултет Универзитета у Београду

Institute for Philosophy, Faculty of Philosophy University of Belgrade

## МЕТАФИЗИЧКО ОБЈАШЊЕЊЕ ПЕРЗИСТЕНЦИЈЕ

Два стандардна метафизичка објашњења чињенице да објекти перзистирају дата су двема супротстављеним теоријама које је Дејвид Луис назвао пердурантизам и ендурантизам. Према пердурантизму, објекти перзистирају тако што поседују различите темпоралне делове у различитим временима. С друге стране, ендурантисти тврде како објекти перзистирају тако што су цели присутни у сваком времену у коме постоје. Бројни филозофи указали су на то да се појам бити цео присутан не може на задовољавајући начин одредити, због чега је у току расправе ендурантизам сведен на негативно онтолошко тврђење, односно тезу о непостојању темпоралних делова, и тиме је лишен експланаторног садржаја, будући да нам чињеница да објекти не поседују темпоралне делове ништа не говори о начину на који перзистирају.

У метафизици перзиstenције последњих година дошло је до такозваног „локативног заокрета“ и две теорије су сада формулисане у терминима локација или региона простор-времена које објекти заузимају. Тако да се локативним пердурантизмом тврди да објекти перзистирају тако што заузимају само једну тачну локацију у простор-времену, док локативни ендурантисти сматрају да објекти то чине тако што заузимају више различитих тачних локација; где је тачна локација неког објекта просторновременски регион потпуно истог облика и величине, и који стоји у потпуно истим релацијама према другим објектима, као тај објекат који га заузима.

Кључно питање на које ћу покушати да одговорим јесте да ли реформулисани ендурантизам нуди информативно метафизичко објашњење перзиstenције објекта. Истовремено, испитаћу и евентуалне последице локативног заокрета по експланаторну способност пердурантизма. Кроз дискусију ће бити речи и о моделима метафизичког објашњења које претпостављају учесници у расправи око овог проблема.

Кључне речи: метафизичко објашњење, ендурантизам, пердурантизам, локативни ендурантизам.

## METAPHYSICAL EXPLANATION OF PERSISTENCE

Two standard metaphysical explanations for the fact that objects persist were given by two opposing theories, termed perdurantism and endurantism by David Lewis. According to perdurantism, objects persist by having different temporal parts at different times. On the other hand, endurantists argue that objects persist by being wholly present at every

time they exist. Many philosophers have pointed out that the concept of *being wholly present* cannot be satisfactorily defined, which is why during the debate endurantism was reduced to a negative ontological statement, i.e. the thesis about the non-existence of temporal parts, and thus became devoid of explanatory content, since the fact that objects do not possess temporal parts says nothing about the way they persist.

In recent years in the metaphysics of persistence, there has been a so-called “locative turn” and two theories are now formulated in terms of locations or regions of space-time that objects occupy. Locational perdurantism claims that objects persist by occupying only one exact location in space-time, while locational endurantists believe that objects do so by occupying multiple exact locations; where the exact location of an object is a spatiotemporal region of exactly the same shape and size, which stands in exactly the same relations to other objects, as that object occupying it.

The key question I will attempt to answer is whether the reformulated endurantism offers an informative metaphysical explanation of the persistence of objects. At the same time, I will examine the potential consequences of the locative turn on the explanatory capacity of perdurantism. The discussion will also cover models of metaphysical explanation assumed by participants in the debate on this issue.

Keywords: metaphysical explanation, endurantism, perdurantism, locational endurantism.

**Каја Дамњановић, ванредни професор**  
 Филозофски факултет, Универзитет у Београду  
 Одељење за психологију,  
 Лабораторија за експерименталну психологију,  
 Институт за филозофију  
 kdamnjan@f.bg.ac.rs

**Kaja Damnjanović,**  
 associate professor, senior research fellow  
 Faculty of Philosophy, University of Belgrade  
 Department of Psychology, Laboratory for Experimental  
 Psychology, Institute of Philosophy  
 kdamnjan@f.bg.ac.rs

## **ЗАВИСНОСТ МЕТОДА У ПСИХОЛОГИЈИ КАО СПЕЦИЈАЛНОЈ НАУЦИ ОД НОРМИРАНОСТИ ПРЕДМЕТА ИЗУЧАВАЊА**

Психологија као специјална наука располаже широким распоном техника и метода, као и разнородним предметима изучавања, од феноменолошких, структурних, процесних и херменаутичких. Распон психолошких метода и разуђеност предмета психологије (нпр. по моларности), нису неповезани, и у раду ће бити приказани предлог модела повезаности ова два аспекта психолошке науке, и предлаже димензија „нормирањости“ предмета психолошког изучавања као једна од димензија. Помоћу ове димензије открива се тзв. „самодовољност“ психологије, односно да се дефинишу домети и објашњења и разумевања, имајући у виду Марове аналитичку хијерархију. Метод који употребљавамо за истраживања може да се доведе у везу са оваквом „нормирањишћу“ предмета истраживања: што је нормирањост формализованија (нпр. норме су из физике или лингвистике), а „самодовољност психологије“ мања, на располагању нам је већа прецизност мерења, па и предвиђања (на пример, експеримент), али је моларност предмета изучавања нижа и поље испитивања је релативно уско дефинисано. Корист од експерименталног приступа није само у могућности испитивања каузалности, што се обично наводи као главна предност експеримента, већ је и та да мапира оне правилности когнитивног функционисања које представљају одлику врсте, такозвану мономорфну универзалију. Унутар њих, потом, диференцијални и остали (неуро, квалитативни) приступи могу да опише динамику и психичке елементе тих универзалија. Модел ће бити илустрован примерима. Рецимо, у испитивању комплексних когнитивних процеса, у почетку предмет истраживања није постављен као психолошки, већ је циљ био психолошко објашњење појава и система које су описале друге дисциплине (флиозофија, математика) или који су једноставно примећени у животу људи. У случају психолингвистике, користимо се лингвистичким описом језика (рецимо, описом номинатива и вокатива и њихових функција у реченици) и посматрамо га као природни систем – да бисмо описали језичку когнитивну функцију. Бележењем брзине препознавања да је у експерименту приказано „Сања“ вокатив, а не номинатив, или како разумемо да „Краљевићу Марко“ у народној песми има функцију номинатива, а не вокатива. У случају психологије перцепције, пратимо на који начин наш чулни когнитивни систем сазнаје и процењује физичку реалност описану параметрима који долазе из физике, при чему нам је мерни апарат за оно што варирамо у експерименту и за оно што меримо – исти. Када се испитује процењивање даљине, можемо у метрима да

изразимо и реалну објективну удаљеност аутобуса који нам се приближава, али и субјективно процењену доживљену удаљеност, као и да лако забележимо одступања између ова два податка са интервалних скала. Да бисмо испитали структуру личности, ослањамо се на норме из етских и емских студија и лексичку хипотезу – базичну претпоставку да су важни аспекти социопсихолошког функционисања забележени као речи у природним језицима. Од почетака психологије, из ове темељне идеје и перспективе може се, путем испитивања језика, сазнати много о базичним психичким структурима, као што су нпр. структура личности или структура социјалних ставова. На супротном крају ове димензије се налази нпр. психоанализа: да бисмо описали нечије механизме превладавања, механизме одбране, мотивацију за учење и бројна друга стања и понашања, довољно је да се ослонимо на конструкције који потичу само из (динамске) психологије.

Кључне речи: психолошке методе, нормирање предмета, психологија

## **DEPENDENCE OF METHODS IN PSYCHOLOGY AS A SPECIAL SCIENCE ON THE NORMATION OF THE SUBJECT OF STUDY**

Psychology as a special science has a wide range of techniques and methods, as well as various subjects of study, from phenomenological, structural, process, and hermeneutic. The diversity of psychological procedures and the subject of psychology (e.g., by molarity) are not unrelated, and this paper will give a proposed model of the relationship between these two features of psychological science. One of the factors to be discussed is the degree of “normation” of the subject of psychological inquiry. The dimension of “normation” of the subject of psychological study as one of the dimensions will be discussed. Using this dimension, the so-called “self-sufficiency” of psychology enables us to define the scope of both explanations and understanding, with Marr’s analytical hierarchy. The method used in research can be linked to the “normation” of the research object: the more formalized the norm (e.g. the norms are from physics or linguistics), and the less “self-sufficiency of psychology”, the greater the precision of measurement at our disposal, and hence the predictions (for example, an experiment), but the molarity of the object of study is lower and the field of inquiry is relatively narrowly defined. The benefit of the experimental approach is not only in ability causality testing, which is usually cited as the main advantage of the experiment, but it is also that it maps regularities of cognitive functioning that represent the characteristic of the species, the so-called monomorphic universality. Within them, then, differential, and other psychological (neuro, qualitative) approaches can describe the dynamics and psychological elements of those universalities. The model will be illustrated with examples. For example, in the examination of complex cognitive processes, initially, the research subject was not postulated as psychological, but the goal was the psychological explanation of phenomena and systems described by other disciplines (philosophy, mathematics) or simply observed in people’s lives. In the case of psycholinguistics, we use the

linguistic description of the language (say, the description of nominative and vocative cases, and their functions in a sentence) as a natural system - to describe the linguistic cognitive function. By recording the speed of recognition that in the experiment "Sanja" is shown as a vocative and not a nominative, or how we understand that "Kraljević Marko" in a folk song has the function of a nominative and not a vocative. In the case of the psychology of perception, we follow how our sensory cognitive system learns and evaluates the physical reality described by the parameters that come from physics, whereby the measuring apparatus for what we vary in the experiment and for what we measure is the same. When examining distance estimation, we can express in meters the real objective distance of the approaching bus, but also the subjectively estimated perceived distance, as well as easily note the deviations between these two data from the interval scales. To examine personality structure, we draw on norms from etic and emic studies and the lexical hypothesis — the basic assumption that important aspects of sociopsychological functioning are recorded as words in natural languages. From the beginnings of psychology, from these fundamental ideas and perspectives, through the examination of language, psychology reveals basic psychological structures, such as the structure of personality or the structure of social attitudes. At the opposite end of this dimension is e.g., psychoanalysis: to describe one's coping mechanisms, defense mechanisms, learning motivation, and numerous other states and behaviors, it is enough to rely on constructs that come only from (dynamic) psychology.

Keywords: psychological methods, normation of subject, psychology

**Александар Фатић**

Институт за филозофију и друштвену теорију

Универзитет у Београду

aleksandar.fatic@ifdt.bg.ac.rs

## **МАГИЈСКО МИШЉЕЊЕ И МАГИЈСКО ОБЈАШЊЕЊЕ У ФИЛОЗОФИЈИ И ПСИХОЛОГИЈИ**

У савременим разматрањима рационалности у објашњењу могу се различити различита схватања магијског мишљења, које су обично представљају као супротстављено рационалном, па чак и „разумном“ веровању као темељу сазнања. Једна од најзначајнијих интерпретација ове врсте категоријалне подвојености између легитимног и нелегитимног уверења, односно између магијског веровања и правог сазнања, потиче од Џозефа Агасија (Joseph Agassi). Ово излагање ће се бавити Агасијевом класификацијом магијског и рационалног објашњења, идовешће у питање рационалистичку идеју о томе да се сазнање може нормирати само као легитимно веровање поткрепљено оптималним доказима. Испоставиће се да је магијско веровање, односно веровање које се често показује као истинито, а засновано је на сазнајним процедурама које нека епоха, култура или чак професионална дисциплина не признају као легитимне процесе сазнавања и објашњења, једнако практично и друштвено вредно као и легитимно „сазнање“. Један од најочигледнијих примера је психоанализа: приступ који је последњих неколико деценија фактички искључен из бројних последипломских програма студија психологије и психотерапије, пре свега због тога што се сматра „магијским“, наспрот „психологији заснованој на доказима“ (evidence-based psychology). Ипак, искуство је показало да су кључне психоаналитичке поставке исправне у психотерапеутском процесу и да њихове филозофске и психолошке рамификације одређују читаве крупне области психотерапије.

Савремена нормативна интерпретација личности у филозофији и психологији, а посебно у филозофији психијатрије и филозофији психотерапије, у највећем свом делу би се, строго посматрано, третирала као област магијског објашњења, јер њене поставке и аргументи не подлежу непосредној верификацији и почивају на широким интерпретативним темељима који омогућавају висок степен дискреције и креативности у практичној примени.

Нека од најзначајнијих дела која су формирала историју филозофије, из перспективе „научности“ сазнања и данас доминантних критеријума за утврђивање „магијског“ наспрот „правом“ или „научном“, или „рационалном“ сазнању, спадају у домен чистог магијског објашњења. Довољно је, ограничавајући се на модерну филозофију, поменути Ничеа, Спинозу, или Јунга, чије разумевање личности је утемељило читаву једну филозофско-психолошку традицију у разумевању идентитета, да би постало јасно колико је магијско темељно за филозофско и психолошко мишљење. Нагласак овог излагања је на афирмацији магијског као комплементарног рационалном објашњењу, уз истовремено разматрање могуће комплементарности

магијског сазнања рационалном сазнању, уз узимање у обзор савремених приступа магијском објањењу попут „сомаестетике“ Ричарда Шустермана (Richard Shusterman).

Кључне речи: рационално објашњење, магијско веровање, истинито веровање, оправдано веровање, соматска когниција, афективна когниција, интуитивно сазнање.

## **MAGICAL THINKING AND MAGICAL EXPLANATION IN PHILOSOPHY AND PSYCHOLOGY**

Modern considerations of rationality in scientific explanation include various conceptualizations of magical thinking, often depicting it as opposed to the rational, or even reasonable belief, which is customarily taken as a foundation of knowledge. One of the most influential distinctions between legitimate and illegitimate belief, or between proper knowledge and magical belief, is that by Joseph Agassi. This discussion focuses on Agassi's classification of the magical and rational explanation and questions the rationalist idea that knowledge is singularly predicated upon the legitimate belief, backed by optimal evidence. It turns out that magical belief, as belief that is often true, but is based on cognitive processes that a particular time, culture, or even professional discipline do not regard as legitimate, tends to be equally practically and socially valuable as legitimate knowledge. One of the most obvious examples of this principle is psychoanalysis: a perspective that, over the last few decades, has been de facto excluded from many postgraduate study programs of psychology and psychotherapy, primarily because it is considered "magical", as opposed to the so-called "evidence-based psychology". However, experience has shown that the key psychoanalytic ideas are in fact correct and useful in the psychotherapeutic process — moreover, that their philosophical and psychological ramifications tend to frame entire large areas of psychotherapy.

The modern normative interpretation of the personality in philosophy and psychology, and especially in the philosophy of psychiatry and philosophy of psychotherapy, could strictly speaking be considered as a realm of magical thinking, because its ideas and arguments are not subject to verification and rest on broad interpretative foundations that demand a high degree of discretion and creativity in their practical application.

Some of the most significant work that is the substance of large swaths of the history of philosophy belong to pure magical thinking if they are judged by the modern „scientific“ and „evidence-based“ criteria of knowledge. Just consider Nietzsche, Spinoza or Jung, where Jung's view of the personality has founded an entire philosophical and psychological tradition in understanding identity. Magical thinking in this sense is therefore foundational for philosophical and psychological thinking *sui generis*.

The emphasis of this discussion is on the affirmation of magical thinking as complementary to the rational thought, specifically in light with the modern approaches to magical explanation such as the „Somaesthetics“ of Richard Shusterman.

**Keywords:** rational explanation, magical/true/justified belief, somatic/affective cognition, intuitive knowledge

Павле Стојановић

Одељење за филозофију

Филозофски факултет Универзитета у Београду

pstojan2@alumni.jh.edu

Pavle Stojanović

Department of Philosophy

Faculty of Philosophy, University of Belgrade

pstojan2@alumni.jh.edu

## ОБЈАШЊЕЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ МЕНТАЛНИХ БОЛЕСТИ

„Ментална болест“ је средишњи појам психологије и психијатрије, без којег би савремена клиничка пракса ових дисциплина била или немогућа, или би у најмању руку морала претрпети револуционарне промене. Објашњење и разумевање овог појма у многим кључним аспектима развило се као аналогија појму болести којима се традиционално бавила соматска медицина. То је између осталог довело до медикализације стања која је сврставају као менталне болести. Заправо, у последње време дошло је до невероватне експлозије броја особа подложних некој менталној дијагнози, пре свега у друштвима тзв. развијеног Запада, али и глобално. Према поузданим изворима (као нпр. nih.gov), у Сједињеним Државама тренутно преко 22% укупног одраслог становништва пати и лечи се од неке менталне болести, док међу особама старости од 18-25 година тај број достиже чак 33%. Што се тиче деце до 17 година старости, стање је слично. Рецимо, када је реч о поремећају недостатка пажње са хиперактивношћу (тзв. ADHD или ADD), дијагнозу има око 13% деце 12-17, 10% 6-11, 2% 3-5 година старости, а према проценама лекове за ово стање прима чак 10.000 деце млађе од 3 године. Дијагнозу анксиозности има око 10%, а депресије 4,4% деце старости 3-17 година (извор: CDC).

Упркос чињеници да се дисциплине које се кључно ослањају на појам менталне болести данас углавном сматрају једнако легитимним као и остale гране (соматске) медицине, на озбиљне проблеме у вези са дотичним појмом почело се указивати још средином прошлог века. Један од пионира у том раду био је психијатар Томас Сас (Thomas Szasz), у чemu су га касније следили многи други, и контроверзе још увек трају и данас. Једна од кључних тачака неслагања је да ли је феномене који се називају менталним болестима прикладно објашњавати у складу са соматским моделом, или разумети као социјалне, етичке, и културолошке феномене. У складу са првим моделом, узроци дотичних феномена су дискретно одређена и (барем у начелу) јасно препознатљива физичка стања нервног система, и чак и ако наше тренутно познавање тих стања не задовољава неопходне критеријуме научног емпиријског знања, тако се према њима ваља и опходити, укључујући ту и доминантно лечење фармацеутским средствима као и у случају других соматских болести. Са друге стране, према другом моделу препознавање и разумевање онога што се назива менталним болестима немогуће је без ослањања на појмове који су дефинисани пре свега друштвеним и нормативним факторима, те се према њима треба следствено и опходити, ослањањем на методе својствене третирају друштвено-нормативних појава, чemu би медикализација често само представљала препреку.

У овом контексту, моја намера је да браним следеће две тврдње. Прво, у најмању руку, све док не постоји задовољавајуће научно објашњење соматских темеља феномена који се називају менталним болестима доминантно ослањање на соматски медицински модел је проблематично из етичких разлога, те му стога треба пружити свестан отпор, па и на нивоу друштвених и политичких установа. Друго, чини се да би разумевање барем неких од ових феномена у складу са друштвено-нормативним моделом опстало чак и случају постицања задовољавајућег емпиријског познавања соматских узрока, те би се стога као незаменљиво ваљало даље продубљивати и институционализовати унутар дисциплина које се њима клинички баве.

Кључне речи: ментална болест, соматски модел, друштвено-нормативни модел, психијатрија

## THE EXPLANATION AND UNDERSTANDING OF MENTAL ILLNESSES

'Mental illness' is the central concept in psychology and psychiatry, without which contemporary clinical practice of these disciplines would either be impossible or would at least have to undergo revolutionary changes. Explanation and understanding of this concept in many key aspects has developed as an analogy to the concept of illnesses which traditionally been the subject of somatic medicine. This has, among other things, led to the medicalization of conditions which are classified as mental illnesses. In fact, recently there has been an incredible explosion of the number of persons subject to some mental diagnosis, primarily in the countries of the so-called developed West, but also globally. According to reliable sources (e.g. nih.gov), in the United States currently over 22% of total adult population suffers from and is treated for some mental illness, while among those 18-25 that number reaches even 33%. The situation is similar among the children under 17. For instance, when attention deficit hyperactivity disorder (ADHD or ADD) is concerned, around 13% children between age 12 and 17 are diagnosed, 10% between 6 and 11, 2% between 3 and 5, and according to some estimates even 10,000 children under 3 receives medications for this condition. Around 10% children age between 3 and 17 are diagnosed with anxiety, and 4.4% with depression (source: CDC).

Even though those disciplines which fundamentally rely on the concept of mental illness are today considered equally legitimate as the other branches of (somatic) medicine, serious concerns regarding this concept have started to be raised as far back as the middle of the previous century. One of the pioneers in this regard was the psychiatrist Thomas Szasz, who has subsequently been followed by many others, and controversies remain even today. One of the key points of contention is whether it is adequate to explain the phenomena classified as mental illnesses in accordance with the somatic model, or to understand them as social, ethical, and cultural phenomena. According to the former model, the causes of these phenomena are discretely defined and (at least in principle) clearly identifiable physical states of the nervous system, and even if our current grasp of these states does not meet the necessary conditions of scientific empirical knowledge, we ought to approach them as such, including treating them predominantly by pharmaceutical means like other somatic

diseases. On the other hand, in the framework of the latter model, identification and understanding of conditions that are classified as mental illnesses is impossible without relying on the concepts determined primarily by social and normative factors, so they should be treated accordingly, by relying on the methods appropriate to approaching the socio-normative phenomena, where medicalization would often present just an obstacle.

In this context, I intend to defend the following two claims. First, at least until a satisfactory scientific explanation of the somatic foundations of the phenomena classified as mental illnesses is reached, dominant reliance on the somatic medical model is problematic on ethical grounds, and thus should be consciously resisted, including at the level of social and political institutions. Second, it appears that the understanding of at least some of these phenomena in accordance with the socio-normative model would remain useful even in the case of achieving a satisfactory empirical knowledge of the somatic causes, so it should therefore, as irreplaceable, be further expanded and institutionalized within the disciplines which treat them clinically.

Keywords: mental illness, somatic model, socio-normative model, psychiatry

**Игор Живановић, научни сарадник**

Универзитет у Београду, Филозофски факултет

Институт за филозофију

Чика Љубина 18 – 20, 11000 Београд, Србија

igor.zivanovic@f.bg.ac.rs

## **ЕВОЛУЦИОНО ОБЈАШЊЕЊЕ ПСИХОПАТИЈЕ И ПРОБЛЕМ МОРАЛНЕ ОДГОВОРНОСТИ**

Психопатија се обично сматра трајним поремећајем личности који се, између остalog, карактерише одсуством емпатије, манипулативношћу, и импулсивним и насиљничким понашањем. С обзиром на анатомске (неуробиолошке), функционалне, когнитивне и емоционалне недостатке који су карактеристични за психопатију, на одсуство капацитета за интернализацију моралних правила и тешкоће у разумевању разлике између моралних и конвенционалних правила, један број аутора сматра да је приписивање моралне одговорности особама с психопатским карактеристикама неосновано. На развиће психопатије утичу генетички и средински чиниоци. Захваљујући генетичким чиниоцима психопатске карактеристике су стабилне током времена. У еволуционој равни, чини се очигледним да психопатске карактеристике доприносе повећању адаптивне вредности организма, из истих оних разлога због којих у еволуционим моделима себичне јединке пролазе боље од алтруиста. Међутим, мали број психопата у популацији указује на то да они не пролазе баш најбоље у еволуционој утакмици. С друге стране, њихов константан број упућује на то да се ове карактеристике на неки начин успешно одржавају у популацији. Мада се о психопатским карактеристикама обично говори као о недостацима, ипак је могуће да неуробиолошки механизми ових особа функционишу управо онако како треба да функционишу, што значи да су њихове карактеристике из еволуционе перспективе нормалне. Уколико постоје неуробиолошки механизми који су адаптације и који за последицу имају, одређене психопатске карактеристике и антисоцијалне бихејвиоралне обрасце, онда можемо да дамо (каузално) еволуционо објашњење у коме су ове карактеристике и бихејвиорални обрасци објашњени као *праве функције* (енг. *proper function*) ових механизама. Ако је психопатија нормални варијетет људске врсте, а не поремећај, као што сугерише еволуционо (адаптационистичко) објашњење, онда, је одлука о томе да ли психопатама треба да се приписује морална одговорност додатно отежана. С једне стране, ако је психопатија нормални варијетет људске врсте, онда је у најмању руку тешко да се увиди зашто особама с психопатским карактеристикама не бисмо приписивали моралну одговорност, као што је приписујемо осталим члановима моралне заједнице за које подразумевамо да су компетентне моралне судије. С друге стране, под претпоставком да наслеђени биолошки механизми психопате чине моралним странцима и да особама не можемо да приписујемо моралну одговорност за поступак који су изван њихове контроле, који

су ствар контингентних околности, односно последица деловања неуробиолошких механизама добијених на генетичкој лутрији, остаје отворено питање на који начин овим особама можемо да приписујемо моралну одговорност.

Кључне речи: психопатија, морална одговорност, еволуционо објашњење, услов контроле, морално/конвенционално

## **EVOLUTIONARY EXPLANATION OF PSYCHOPATHY AND THE PROBLEM OF MORAL RESPONSIBILITY**

Psychopathy is typically conceptualized as an enduring personality disorder characterized, among other things, by a lack of empathy, manipulativeness, and impulsive and violent behavior. Considering the anatomical (neurobiological), functional, cognitive and emotional deficits specific to individuals with psychopathy, as well as their inability to internalize moral rules, and difficulties in distinguishing between moral and conventional rules, several authors argue that attributing moral responsibility to psychopathic individuals is unfounded or insufficiently founded. Genetic and environmental factors contribute to the development of psychopathy. Psychopathic traits remain stable over time due to genetic factors. In terms of evolutionary biology, it appears self-evident that psychopathic traits enhance individual fitness, similar to why selfish individuals tend to outperform altruists in evolutionary models. Nevertheless, the relatively small number of psychopaths in the population suggests they do not excel in the evolutionary context. On the other hand, the consistent presence of these traits indicates their successful maintenance within the population. Although psychopathic traits are typically considered deficits or harmful dysfunctions, it remains plausible that the neurobiological mechanisms in these individuals function as they should, suggesting that, from an evolutionary standpoint, their characteristics are normal. If there are neurobiological mechanisms that are adaptations and that lead to specific psychopathic traits and antisocial behavioral patterns, it is possible to provide a causal evolutionary explanation in which these traits and ensuing behavioral patterns are described as the *proper functions* of these mechanisms. If psychopathy is a normal variation within human species and not a mental disorder, as suggested by the evolutionary (adaptationist) explanation, the question of whether moral responsibility should be attributed to psychopaths becomes even more complex. On one hand, if psychopathy is a normal variation within the human species, it is challenging to understand why we should not attribute moral responsibility to individuals with psychopathic traits, as we do with other members of the moral community, whom we presume to be competent moral judges. On the other hand, assuming that inherited biological mechanisms render psychopaths moral aliens and that we cannot hold individuals morally responsible for actions beyond their control, which are influenced by environmental contingencies or random neurobiological mechanisms obtained in the genetic lottery, the question of how to attribute moral responsibility to these individuals remains open.

Key words: psychopathy, moral responsibility, evolutionary explanation, control condition, moral/conventional distinction

Наташа Ристић Велимировић  
докторанд на одељењу за филозофију  
Филозофског факултета Универзитета у Београду

## ФИЛОЗОФСКИ И КОНЦЕПТУАЛНИ ПРОБЛЕМИ КЛАСИФИКАЦИЈЕ МЕНТАЛНИХ ПОРЕМЕЋАЈА

Операционализација знања у психијатрији, у складу са позитивистичким и редукционистичким стремљењима, довела је до низа ревизија нозолошке категоризације менталних поремећаја кроз последња три издања дијагностичког приручника *DSM*. Упркос томе, дисkontинуитет научне теорије и клиничке праксе остао је нерешен. Питање које се намеће гласи: да ли предмет психијатрије, а то су ментални поремећаји, спада у природне врсте, а ако не спада, да ли као алтернативни концепт задржава своју научну плаузибилност. Научну заснованост психијатрије посматрамо из угla филозофије науке. Потреба за операционализацијом научне номенклатуре довела је до нових, ревидираних издања: *DSM-3* (1980), *DSM-4* (1994) и последњег, *DSM-5* (2013). Ниједно од наведених издања није испунило сврху, а то је да на адекватан и континуиран начин повеже теоријски, истраживачки аспект психијатрије са клиничком праксом: да обезбеди евидентан научни статус дијагностици и недвосмислено одреди природу предмета којим се психијатрија бави. Као најрелевантнији приговор, истицано је да приручник *DSM* садржи превише вредносних појмова и дефиниција који не могу бити предмет научне верификације и истраживања. Постојећи дијагностички системи ослањају се на опсервабилне варијабле као што су симптом, синдром и знак, што је резултирало тиме да актуелне дефиниције не одражавају на адекватан начин неуробиолошке и бихејвиоралне обрасце неопходне за медицинску експлорацију. Таква нозолошка категоризација која занемарију етиологију, патофизиологију, занемарује и испитивања нових начина лечења. Користећи рад Шерифе Текин *The missing self in scientific psychiatry*, узећемо у разматрање психијатрију као *model building science* тј. науку засновану на моделовању. У склопу таквог постоперационалистичког схватања науке испитаћемо могућност употребе филозофског модела: многоструког *self-a* у психијатрији. Циљ тестирања овог интердисциплинарног модела јесте да се истраживачки аспекти психијатрије усагласе са клиничком праксом и да се испита да ли увођење овог филозофског концепта и модела унапређује научни аспект психијатрије.

Кључне речи: *DSM*, психијатрија, филозофија науке, наука заснована на моделу, многоструки селф, антисписхијатрија, клинички, теоријски

## PHILOSOPHICAL AND CONCEPTUAL PROBLEMS OF CLASSIFICATION OF MENTAL DISORDERS

The operationalization of knowledge in psychiatry, in accordance with positivist and reductionist aspirations, led to a series of revisions of the nosological categorization of men-

tal disorders through the last three editions of the diagnostic manual DSM. Despite this, the discontinuity between scientific theory and clinical practice remained unresolved. The question that arises is whether the subject of psychiatry, which is mental disorders, belongs to natural species, and if it does not, whether it retains its scientific plausibility in such an alternative concept. We look at the scientific innovation of psychiatry from the perspective of the philosophy of science. The need to operationalize scientific nomenclature led to new, revised editions: DSM-3 (1980), DSM-4 (1994), and the latest, DSM-5 (2013). None of the aforementioned editions have fulfilled their purpose, which is to adequately and continuously connect the theoretical, research aspect of psychiatry with clinical practice; to provide an evident scientific status to diagnosis and unambiguously determine the nature of the subject that psychiatry deals with. As the most serious objection, it was pointed out that the DSM manual contains too many valuable terms and definitions that cannot be subject to scientific verification and research. Existing diagnostic systems rely on observable variables such as symptom, syndrome, sign, resulting in current definitions not adequately reflecting the neurobiological and behavioral patterns necessary for medical exploration. Such nosological categorization, which ignores etiology, pathophysiology, also ignores the investigation of new ways of treatment. Following the research paper of Serife Tekin: *The Missing Self In Scientific Psychiatry*, we will consider psychiatry as a model building science, i.e. modeling-based science. As part of such a post-operationalist understanding of science, we will examine the possibility of using a philosophical model: the multiple self in psychiatry. The goal of testing this interdisciplinary model is to align the research aspects of psychiatry with clinical practice and to examine whether the introduction of this philosophical concept and model improves the scientific aspect of psychiatry.

**Keywords:** DSM, psychiatry, philosophy of science, model-based science, multiple self, antipsychiatry, clinical, theoretical

#### Литература:

- American Psychiatric Association (2002) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR*. American Psychiatric Association, Washington, D.C.
- American Psychiatric Association (2013) *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-V*. Washington, D.C.
- Cooper R. (2005) *Classifying Madness: a Philosophical Examination of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Physica-Verlag, Heidelberg.
- Cooper R. (2013) "Natural kinds", u: *The Oxford handbook of philosophy and psychiatry*, Fulford K. W. M., Davies M., Gipps R.G.T., Graham G., Sadler J. Z., Stanghellini G. & Thornton T. (prir.), Oxford University Press, Oxford, str. 950-965.
- Cooper R. (2013) *Psychiatry and Philosophy of Science*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Cooper R. & Blashfield R. (2018) The myth of Hempel and the DSM-III, u: *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, str. 10-19.
- Hacking I. (1999) *The social construction of what?*, Harvard University Press, Cambridge.

- Haslam N. (2016) "Looping effects and the expanding concept of mental disorder", u: *Journal of Psychopathology*, 22, str. 4-9.
- Kun T. (1974) *Struktura naučnih revolucija*, Nolit, Beograd.
- Kvajn V. V. O. (2006) "O empirijski ekvivalentnim sistemima sveta", u: *Ontološka relativnost i drugi eseji*, Živan Lazović (prir.), Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, Novi Sad.
- Leng, D. R. (1987) „Duševna bolnica“, u: *Mreža alternativa*, Petrović A. & Mlađenović L. (prir.), Svetlost, Kragujevac, str. 47-58.
- Poper K. (2002) *Pretpostavke i pobijanja*, Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, Novi Sad.
- Poland J. & Tekin. Š. (2017) "Introduction: Psychiatric Research and Extraordinary Science", u: *Extraordinary science and psychiatry: responses to the crisis in mental health research*, Poland J. & Tekin. Š. (prir.), MIT Press, Cambridge, str. 1-14.
- Pouncey C. (2017) "Psychopathology without Nosology: The Research Domain Criteria Project as Normal Science", u: *Extraordinary science and psychiatry: responses to the crisis in mental health research*, Poland J. & Tekin. Š. (prir.), MIT Press, Cambridge, str. 87-104.
- Rosenhan D. L. (1973) "On Being Sane in Insane Places", u: *Science*, 4070, str. 250-258.
- Sabbarton-Leary N., Bortolotti L. & Broome M. R. (2015) "Natural and para-natural kinds in psychiatry", u: *Alternative perspectives on psychiatric validation: DSM, IDC, RDoC, and Beyond*, Zachar P., Stoyanov D., Aragona M. & Zhableński A. V. (prir.) Oxford University Press, Oxford, str. 76-93.
- Schaffner K. F. (2013) "Reduction and Reductionism in Psychiatry", u: *The Oxford handbook of philosophy and psychiatry*, Fulford K. W. M., Davies M., Gipps R.G.T., Graham G., Sadler J. Z., Stanghellini G. & Thornton T. (prir.), Oxford University Press, Oxford, str.str. 1003-1022.
- Tekin Š (2019) "The missing self in scientific psychiatry", u: *Synthese*, 6, 2197–2215.
- Tekin Š. (2014) "Psychiatric Taxonomy: At the Crossroads of Science and Ethics", u: *Journal of Medical Ethics*, 40, str. 513–514.
- Tekin Š. (2016). Are Mental Disorders Natural Kinds?: A Plea for a New Approach to Intervention. u: *Philosophy, Psychiatry, and Psychology*, 2, 147-163.
- Vitgenštajn L. (1980) *Filozofska istraživanja*, Nolit, Beograd.
- Zachar P. & Kendler K. S. (2017) "The Philosophy of Nosology", u: *Annual review of clinical psychology*, vol. 13, str. 49-71.

Проф. др Дејан Ђорђевић  
Академија техничко-васпитачких студија-Одсек Пирот

## ФИЛОЗОФИЈА ПСИХИЈАТРИЈЕ И ПРОБЛЕМ ОБЈАШЊЕЊА

Једна од централних димензија епистемолошког аспекта филозофије психијатрије односи се на проблем објашњења понашања психијатријских пацијената. Овај проблем је у толикој мери изражен да су поједине мисаоне позиције и допринеле стварању покрета који је познат под називом „антисхијатрија“. Циљ овог рада је расветљавање филозофских гледишта која се јављају као одговор на тај проблем. С тим у вези, након уводног излагања, аутор расветљава физиономију реалистичке и антиреалистичке позиције у филозофији психијатрије. Притом се посебна пажња посвећује реалистичком становишту које заступа савремени канадски филозоф психијатрије Лори Ризник. Указује се и на могуће приговоре које би Ризникову позицији упутиле присталице антиреализма. На крају рада аутор доноси закључак да филозофско разматрање проблема објашњења понашања психијатријских пацијената нема чисто теоријски значај; уколико би нпр. антиреалистичка позиција постала широко прихваћена у јавности, та чињеница би могла допринети законској забрани принудних психијатријских интервенција. Важи, наравно, и обратно.

Кључне речи: филозофије психијатрије, објашњење, реализам, антиреализам

## PHILOSOPHY OF PSYCHIATRY AND THE PROBLEM OF EXPLANATION

The problem of explanation of a psychiatric patient's behavior is very important when it comes to the epistemological aspect of philosophy of psychiatry—the existence of antipsychiatry testifies to this. The aim of this paper is to introduce the readers to the main standpoints in this field. Therefore the author firstly explains away two main positions: realism and antirealism. Special attention is given to realist position of Lawrie Reznick, contemporary philosopher of psychiatry. His position is also confronted with the spectrum of possible antirealist objections. The author finally comes up with the following conclusion: both realism and antirealism can produce some rather „visible“ practical consequences. For example, if antirealism is held true by the public, it can contribute to legal prohibition of involuntary psychiatric interventions. The reverse is also true.

Key words: philosophy of psychiatry, explanation, realism, antirealism

Небојша Лукић

Студент докторских студија филозофије  
на Филозофском факултету Универзитета у Београду, Србија

Nebojša Lukić

Phd student of philosophy at Faculty of Philosophy,  
University of Belgrade, Serbia

## КАКО ТЕЛЕОЛОШКА ОБЈАШЊЕЊА ФИГУРИРАЈУ У САВРЕМЕНОЈ ЕВОЛУЦИОНОЈ ТЕОРИЈИ

Телеолошка објашњења имају дугу историју у дискурсу о објашњењу многих аспеката природног света (космоловских и биоловских заједно) који су наизглед сврсисходни и усмерени ка неким циљевима. Једноставно речено, телеолошка објашњења наводе специфична (крајња) стања узрочних процеса и функционална својства објекта и живих бића као релевантне чиниоце за објашњење *зашто* се ти процеси дешавају и ти ентитети постоје. Ови чиниоци су такође релевантни за објашњење физичких и структурних карактеристика различитих објекта (које је направио човек), организама и природних процеса, односно за објашњење *зашто* су они такви какви јесу. Телеолошка објашњења тврде да је неки ентитет или процес структуриран на одређени начин *зато што* производи један или више ефеката који су *разлоги* његовог постојања, постојаности у времену и поменуте структуре.

Телеолошки начин размишљања је био везан за хришћанску религијску традицију која је организме и њихове особине схватала као створене од стране Бога да служе одређеним сврхама у њиховим односима према другим организмима и природном окружењу. Сматрало се да су организми интелигентно дизајнирани аналогно објектима које је направио човек. Тада телеволошког размишљања је напуштен са Дарвиновом теоријом еволуције путем природне селекције. Он је увео потпуно нове, натуралистичке појмове, језик, онтологију и поглед на живот да би објаснио феномене организмичких адаптивних организација и њихова (наводна) телеволошка својства. Само неколико деценија касније, новоразвијене дисциплине класичне и молекуларне генетике субиологији обезбедиле додатне појмове, онтологију и математичке алате и заједно су удружене са дарвиновском селекцијом у модерну еволуциону теорију. Али то није довело до потпуног напуштања телеволошког језика и размишљања *као таквог*. Постоји много случајева у којима филозофи (биологије) и неки биологи још увек користе такав језик да би расправљали о адаптивним особинама, понашању и телесним процесима организама.

У свом предавању ћу објаснити како телеволошки језик, размишљање и објашњења фигурирају у савременој биологији, тј. у контексту теорије природне селекције и адаптивне еволуције. Да бисмо разумели како се телевологија уклапа у сложени оквир ове теорије и у чему је проблем, описаћу све релевантне појмове обе експланаторне позиције. Још од прве половине 20. века модерна еволуциона теорија се види као једино одговарајуће објашњење (наводних) телеволошких својстава биоловских особина. Мој циљ је да представим неке идеје о томе како се телеволошки језик може ускладити са натуралистичким и чисто механичким језиком модерне еволуционе теорије. Углавном ћу да користим радове од Ернста Мајра

(1992) и Франциска Ајале (1970, 1998, 1999, 2012) за оријентацију и као водиче за своје предавање. Њихова разматрања могу нам помоћи да објаснимо и опишемо како данас можемо говорити о телеолошким објашњењима и које је њихово значење и место у савременој биологији.

Кључне речи: телеологија, објашњење, сврха, циљ, адаптација, природна селекција

#### Референце

- Ayala, Francisco J. 1970. "Teleological Explanations in Evolutionary Biology." *Philosophy of Science* 37: 1–15.
- . 1998. "Teleological Explanations versus Teleology." *History and Philosophy of the Life Sciences* 20: 41–50.
- . 1999. "Adaptation and Novelty: Teleological Explanations in Evolutionary Biology." *History and Philosophy of the Life Sciences* 21: 3–33.
- . "Evolution and Design: Teleological Explanations in Biology." *Revista Portuguesa de Filosofia* 68: 33–49.
- Mayr, Ernst. 1992. "The Idea of Teleology." *Journal of the History of Ideas* 53: 117–135.

## HOW TELEOLOGICAL EXPLANATIONS FIGURE IN MODERN EVOLUTIONARY THEORY

Teleological explanations have a long history in discourse about explaining many aspects of the natural world (both cosmological and biological) which are seemingly purposeful and directed toward some goals. Simply put, teleological explanations cite specific (end) states of causal processes and functional properties of objects and living beings as relevant factors for explaining *why* those processes happen and entities exist. Those factors are also relevant for explaining physical and structural characteristics of various (man-made) objects, organisms, and natural processes, that is for explaining *why* are they the way they are. Teleological explanations claim that some entity or a process is structured in a certain way *because* it produces one or more effects that are the *reasons* for its existence, persistence in time and said structure.

Teleological thinking was tied to Christian religious tradition which conceived of organisms and their traits as created by God to serve specific purposes in their relations to other organisms and natural environment. Organisms were seen as intelligently designed analogous to man-made objects. That type of teleological thinking was abandoned with Darwin's theory of evolution through natural selection. He introduced completely new, naturalistic concepts, language, ontology, and view of life to explain phenomena of organismic adaptive organizations and their (apparent) teleological properties. Just a few decades later newly developed disciplines of classical and molecular genetics provided biology with additional concepts, ontology and mathematical tools, and were joined together with Darwinian selection into a modern evolutionary theory. But this has not led to the full abandonment of teleological language and thinking *as such*. There are many instances where such language is

still being used by philosophers (of biology) and some biologists to discuss about adaptive traits, behaviours and bodily processes of organisms.

In my lecture I will explain how teleological language, thinking and explanations figure in modern biology, *i.e.* in the context of the theory of natural selection and adaptive evolution. In order to understand how teleology fits into the complex framework of this theory and what the problem is all about, I will describe all relevant concepts from both explanatory positions. Since the first half of 20th century modern evolutionary theory has been seen as the only adequate explanation of (apparent) teleological properties of biological traits. My goal is to present some ideas about how teleological language can be made compatible with naturalistic and purely mechanistic language of modern evolutionary theory. I will mainly use papers from Ernst Mayr (1992) and Francisco Ayala (1970, 1998, 1999, 2012) for orientation and as guides to my lecture. Their considerations can help us explain and describe how can we talk about teleological explanations today and what is their meaning and place in modern biology.

Keywords: teleology, explanation, purpose, goal, adaptation, natural selection

## References

- Ayala, Francisco J. 1970. "Teleological Explanations in Evolutionary Biology." *Philosophy of Science* 37: 1–15.
- . 1998. "Teleological Explanations *versus* Teleology." *History and Philosophy of the Life Sciences* 20: 41–50.
- . 1999. "Adaptation and Novelty: Teleological Explanations in Evolutionary Biology." *History and Philosophy of the Life Sciences* 21: 3–33.
- . "Evolution and Design: Teleological Explanations in Biology." *Revista Portuguesa de Filosofia* 68: 33–49.
- Mayr, Ernst. 1992. "The Idea of Teleology." *Journal of the History of Ideas* 53: 117–135.

Катарина Његован  
 Филозофски факултет, Универзитет у Београду  
 knjegovan@gmail.com

## КАНТОВ МОРАЛНИ КОМПАС: ЈЕДНА САВРЕМЕНА ЕПИСТЕМИЧКА ПЕРСПЕКТИВА

Централни појам моралне епистемологије, према мишљењу Алисон Хилс (Alison Hills), није морално знање већ морално разумевање. Хилс сматра да за вршење морално вредне радње није довољно знати да *p* (није добро лагати), нити знати зашто *p* (зато што је то непоштовање других), него је неопходно и *разумети* зашто *p* (схватити да је непоштовање других разлог зашто је лагање лоше).

На пример, иако могу да знам (јер су ме родитељи тако научили) да је поштовање других морални разлог за говорење истине, може се десити да не видим ништа лоше у томе да некога слажем и тако себи прибавим корист уколико проценим да та особа највероватније неће ни сазнати да сам је слагала. Такво понашање би показало да сам прихватила разлог „зато што“ на основу туђих сведочења, али да суштински нисам схватила везу између рђавости поступка и разлога зашто је он лош, без чега, према тврђњи ове ауторке, нема моралног делања.

Наиме, ова савремена Кантовка морално вредну радњу види као исправну радњу учињену из исправних разлога. Када чини такву радњу делатник има добру мотивацију, нпр. жели да говори истину, добро просуђује, али разуме и разлог који је чини исправном. Рецимо, уколико поседујем знање разлога, могу делати исправно и не лагати. Међутим, да би радња била морално вредна, неопходно је и да се оријентиши на прави начин у погледу својих веровања, што није могуће без моралног разумевања као когнитивно-интелектуалног аспекта оријентације према разлозима за поступак.

Циљ овог излагања је да испита релевантност Кантовог аутономног моралног компаса тако што ће га сагледати кроз овако схваћен однос знања и разумевања. Рад настоји да истражи да ли је Кантов морални компас могуће бранити и из перспективе савремене епистемологије.

Кључне речи: Кант, морално разумевање, морални разлог, морални експерт, аутономни морални компас

## KANT'S MORAL COMPASS: A CONTEMPORARY EPISTEMOLOGICAL INQUIRY

According to Alison Hills, a central concept in moral epistemology is not merely moral knowledge but moral understanding. Hills argues that to perform morally worthy actions, it's insufficient to merely know that "p" (lying is wrong) or even know why "p"

(because it disrespects others); what is required is understanding why “p” (grasping that disrespecting others is the reason lying is bad).

For example, even though I may know (because my parents taught me so) that respecting others is a moral reason for telling the truth, it can happen that I see nothing wrong in deceiving someone and gaining an advantage for myself if I assess that the person is unlikely to find out that I lied to them. Such behavior would show that I have accepted the reason “because” based on others’ testimony, but that fundamentally, I have not understood the connection between the wrongness of the action and the reasons why it is bad. According to this author’s claim, without this understanding, there is no moral action.

Namely, this contemporary Kantian sees morally valuable actions as right actions performed for the right reasons. When an agent performs such an action, they have good motivation, for example, they want to speak the truth, make good judgments, and understand the reason that makes the action correct. For instance, if I possess knowledge of the reasons, I can act correctly and not lie. However, for the action to be morally valuable, it is also necessary to orient myself properly regarding my moral beliefs and reasons, which is not possible without moral understanding as the cognitive, intellectual aspect of the orientation to moral reasons.

The aim of this paper is to examine the relevance of Kant’s autonomous moral compass by considering it through the mentioned relationship between knowledge and understanding. It seeks to explore whether it is possible to defend Kant’s autonomous moral compass from this standpoint of contemporary epistemology.

Keywords: Kant, moral understanding, moral reason, moral experts, autonomous moral compass

Др Јелена Ђурић  
Институт друштвених наука

## РАЗУМ, ОБЈАШЊЕЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ

Аутор књиге “Објашњење и разумевање” Фон Рихт, настојао је да разреши напетост између насловних појмова произведену различитостима логичких и епистемолошких истраживања, са једне стране, и тежње за увидом у тоталитет људске егзистенције, са друге. Реч је о напетости насталој услед веза и разлика између двоструких начина постојања: деловања и узрочности, слободе и детерминизма, времена и истине. Повезивање тих начина омогућавају актуалне теме, попут односа човека према природи, будућности модерне цивилизације и научнотехнолошког прогреса. Проблем “хуманизације природе” навео је Фон Рихта на промену погледа на човеково место у природи, на критику традиционалних дуализама и на преобликовање схватања односа између природних и друштвених наука. Ревидирано је становиште према којем науке о човеку морају бити моделоване по узору на егзактне науке у циљу стварања једне унитарне науке. У настојању да избегне “детерминистичку илузију”, али и “сан” о “обнови” света који је изгледа изгубљен због фатално промењеног људског стања когнитивним хибрисом, Фон Рихт се ослања на “кантовску традицију” (ван “галилејевско” – “аристотеловске” дихотомије и у складу са идејама новог хуманизма) истичући да идеале људског ума није могуће исправно третирати категоријама егзактног разума.

Кључне речи: разум, разумевање, прогрес, хуманизација природе, нови хуманизам

## REASON, EXPLANATION AND UNDERSTANDING

The author of the book “Explanation and Understanding” Georg Henrik von Wright, tried to resolve the tension between the title terms produced by the differences of logical and epistemological research, on the one hand, and the aspiration for insight into the totality of human existence, on the other. It is about the tension arising from the connections and differences between two modes of existence: action and causality, freedom and determinism, time and truth. The problem of “humanization of nature” led von Wright to change his view of man’s place in nature, to criticize traditional dualisms, and to reshape the understanding of the relationship between natural and social sciences. The point of view according to which human sciences must be modeled after exact sciences in order to create a unitary science has been revised. In an effort to avoid the “deterministic illusion”, but also the “dream” of the “renewal” of the world that seems to have been lost due to the fatally changed human condition through cognitive hubris, von Wright relies on the “Kantian tradition” (outside of the “Galilean” - “Aristotelian” dichotomy and in accordance with the ideas of new humanism) pointing out that it is not possible to properly treat the ideals of the human mind with the categories of exact reason.

Key words: reason, understanding, progress, humanization of nature, new humanism

**Ивана Ж. Петковић**

iva212965@gmail.com

Висока школа стручвних студија за образовање васпитача  
Кикинда

**Ivana Z. Petkovic**

iva212965@gmail.com

Preeschool Teachers' Training College in Kikinda

## **ОТКРИЋЕ, ИНСПИРАЦИЈА, ОТКРИВЕЊЕ: ДОМЕТИ ОБЈАШЊЕЊА И РАЗУМЕВАЊА**

У саопштењу покушава да се укаже на то да не постоји јасна граница између објашњења и разумевања и да је она вештачки постављена у време рационалистичког апсолутизма, чији је врхунац била философија позитивизма. Тада, сматрамо, крупан сазнајни проблем, овде се истражује преко односа између открића, инспирације и откривења. У вези са тим, заговора се претпоставка да између њих не постоје оштре границе и да сваки велики идејни стваралац путем сва три извора сазнања започиње своје истраживање.

Другим речима, тренутак сазнајног продора, увида у нове појаве и односе међу њима, у науци, уметности и религији има особине сва три различита начина доласка до њих.

Основна разлика међу њима лежи у чињеници да је научно и уметничко сазнање, односно, откриће и инспирација, природног порекла и потиче од чулних утисака и рационалног повезивања и анализе, док је откривење натприродно и измиче било каквом рационалном образложењу.

Али, да ли су они узајамно неодвојиви? Искуства бројних великана науке, уметности и свих светитеља показују да нису, да су редовно повезани и да нико од њих не може свој увид сматрати искључиво једним, разграниченим од осталих. То постаје могуће касније, у фази анализе података до којих се дошло, и то само тамо докле досеже рационално објашњење.

Наводе се примери Њутна, Тесле, Баха, Моцарта, Бетовена, сликара импресиониста, св. Јована Богослова и пророка Илије. Њутн и Тесла су, поред егзактних научника и/или философа, били и религиозни људи (једнобошци) који су своје сазнајне увиде тесно повезали са Библијом и сматрали да је она била кључни извор за њихово учвршење у ставу да новооткривено постоји као законитост вишег реда. Бахова вечита инспирација су били Свето писмо и предање, док су бројни други уметници сматрали да их надахњује оно што су назвали „вишом силом“, макар и природном религијом.

Кад су у питању светитељи, међу којима је било и научника и уметника, без разлике тврде да постоји хијерархија ових сазнајних увида у којој оно, што се сазнаје чулно и рационално, представљају само степенице на путу ка откривењу, као највишем облику сазнања – умном. Они праве разлику између света материјалних (физичких и друштвених), психолошких (душевних) и духовних (умних) појава. Њихов закључак

је да само последње спада у сферу натприродног и делује непосредно, а прва два су резултат божанског надахнућа, која се људима даје путем благодати и посредно – на начин донекле објашњив и разумљив људима. Ипак, сагласни су у погледу тога да ни један од увида – ни откриће ни инспирација ни откривење не могу бити истовремено подарени сваком појединцу и да су опет резултат деловања Светог духа.

Због наведених одлика, овај феномен није само философски већ и психолошки и религозни. Ако уопште може бити говора о његовој анализи, она има своје ограничено домете јер неке од њих није ни могуће ни потребно анализирати – с обзиром на сврху и циљ, ка којима теже. Зато се овде подвлачи да су узајамно неодвојиви и несводиви само на један извор сазнања и долажења до истине.

Кључне речи: сазнање, истина, метод, сврха, откриће, инспирација, откривење

## **DISCOVERY, INSPIRATION, REVELATION: THE REACHES OF EXPLANATION AND UNDERSTANDING**

In the statement, he tries to point out that there is no clear boundary between explanation and understanding and that it was artificially set at the time of rationalist absolutism, the peak of which was the philosophy of positivism. This, we consider, a major cognitive problem, is explored here through the relationship between discovery, inspiration and revelation. In this regard, the assumption is advocated that there are no sharp boundaries between them and that every great creator of ideas begins his research through all three sources of knowledge.

In other words, the moment of cognitive breakthrough, insight into new phenomena and relationships between them, in science, art and religion, has the characteristics of all three different ways of reaching them. The main difference between them lies in the fact that scientific and artistic knowledge, that is, discovery and inspiration, is of natural origin and comes from sensory impressions and rational connection and analysis, while revelation is supernatural and escapes any rational explanation.

But are they mutually inseparable? The experiences of numerous great men of science, art and all saints show that they are not, that they are regularly connected and that none of them can consider their insight exclusively one, demarcated from the others. This becomes possible later, in the phase of data analysis, and only as far as a rational explanation is concerned.

Examples of Newton, Tesla, Bach, Mozart, Beethoven, impressionist painters, St. John the Theologian and the prophet Elijah. Newton and Tesla, in addition to being exact scientists and/or philosophers, were also religious people (monotheists) who closely connected their cognitive insights with the Holly Bible and considered that it was a key source for their consolidation in the position that the newly discovered exists as a law of a higher order. Bach's eternal inspiration was the Holy Scriptures and tradition, while many other artists found themselves inspired by what they called a "higher power", even natural religion.

When it comes to the saints, among whom also there were scientists and artists, they claim without distinction that there is a hierarchy of these cognitive insights in which what is learned sensuously and rationally are only steps on the way to revelation, as the highest form of knowledge – the mind. They distinguish between the world of material (physical and social), psychological (soulful) and spiritual (mind) phenomena. Their conclusion is that only the latter belongs to the sphere of the supernatural and acts immediately, and the first two are the result of divine inspiration, which is given to people through grace and indirectly – in a way that is somewhat explainable and understandable to people. However, they agree that none of the insights – neither revelation nor inspiration nor revelation can be given to each individual at the same time and are again the result of the action of the Holy Spirit.

Due to the mentioned characteristics, this phenomenon is not only philosophical but also psychological and religious. If one can talk about his analysis at all, it has its own limited scope because some of them are neither possible nor necessary to analyze – considering the purpose and goal they are aiming for. That is why it is underlined here that they are mutually inseparable and irreducible to only one source of knowledge and arriving at the truth.

Key words: knowledge, truth, method, purpose, discovery, inspiration, revelation

др Марија Динов,  
независни истраживач

Dr. Marija Dinov,  
independent researcher

## ОБЈАШЊЕЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ МУЗИКЕ

Универзални опис појма *музика* (грч. *μουσική* – уметност музе, лат. *musica*) измицао је кроз историју бројним теоретичарима, филозофима, лексикографима, композиторима и самим музичарима. Појам оквирно означава врсту уметности која као медиј користи звук организован у времену. Нешто потпунијом дефиницијом музика се може описати као уметност креирања и комбиновања звукова који, према одређеним законима физике, физиолошке (тесене) реакције и формалних конвенција, изражавају и изазивају сензитивни и емотивни надрајај преко чула слуха.

Појаве у музичкој уметности, њихове односе, правила и законитости проучава музикологија, док се анализом и тумачењем музичких елемената инкорпорираних у праксе компоновања и извођења музичких дела бави теорија музике. Наука о музici и њој сродне дисциплине развиле су методолошке механизме помоћу којих је могуће дати релевантна објашњења свих партикуларних музичких појава и њихових односа. С друге стране, музика, у својој метафизичкој, поетској димензији, није само складно уодношен спој различитих музичких елемената. Музика је сублиман феномен чије се разумевање не може свести само на логичке и аналитичке процесе.

У свом излагању бранићу тезу да се разумевање музике одвија пре свега интуитивно, на чулном, тесеном и афективном нивоу, а да је субјективни емоционални доживљај који се јавља као реакција на атмосферу коју музички садржај еmitује могуће превести на когнитивни ниво и онда га и вербално изразити. Људско тело кроз свој перцептивни апарат памти искуство свог одговора на расположење изазвано музиком. Рецепција, односно разумевање, настаје стварањем свести о доживљеном искуству музике кроз мисаоне процесе попут евокације, контемплације и сублимације тог искуства. Излагање ћу поткрепити примерима из музичке праксе композитора, извођача и слушалаца.

Кључне речи: дефинисање музике, објашњења музикалних појава, рецепција музике, изрази музичког искуства

## EXPLANATION AND UNDERSTANDING OF MUSIC

The universal description of the term *music* (Greek: *μουσική* – the art of the muse, Latin: *musica*) has eluded numerous theorists, philosophers, lexicographers, composers, and musicians themselves throughout history. The term tentatively denotes a type of art that uses sound organized in time as a medium. With a complete definition, music can be described as the art of creating and combining sounds that, according to certain laws of

physics, physiological (bodily) reactions, and formal conventions, express and cause sensitive and emotional stimulation through the sense of hearing.

Musicology studies the phenomena in musical art, their relationships, rules, and regularities. In contrast, the analysis and interpretation of musical elements incorporated into the practices of composing and performing musical works is dealt with by music theory. The science of music and its related disciplines have developed methodological mechanisms that enable us to provide relevant explanations of all particular musical phenomena and their relationships. On the other hand, music, in its metaphysical, poetic dimension, is not just a harmoniously related combination of different musical elements. Music is a sublime phenomenon whose understanding cannot be reduced to mere logical and analytical processes.

In my presentation, I will defend the thesis that understanding of music takes place primarily intuitively, on a sensory, bodily, and affective level, and that the subjective emotional experience that occurs as a reaction to the atmosphere emitted by the musical content can be translated to a cognitive level, and then verbally expressed. Through its perceptual apparatus, the human body remembers the experience of its response to the mood caused by music. Reception, i.e., understanding, is created by the emergence of an awareness of the lived experience of music through thought processes such as evocation, contemplation, and sublimation of that experience. I will support the presentation with examples from the musical practice of composers, performers, and listeners.

**Keywords:** defining music, explanations of musical phenomena, reception of music, expressions of musical experience

**„О РАЗЛИЦИ КАНТОВОГ РАЗУМИЈЕВАЊА И МЕЈАСУОВОГ  
ОБЈАШЊЕЊА ИДЕЈЕ БОГА (СХВАТАЊЕ ИДЕЈЕ БОГА ИЗМЕЂУ  
ТРАНСЦЕНДЕНТАЛНЕ ФИЛОСОФИЈЕ И СПЕКУЛАТИВНОГ РЕАЛИЗМА)“**

Овај рад има за циљ да покаже како је парадигма разликовања између објашњења и разумијевања као методолошка, односно и као хисторијско-философска и као систематско-философска, у основи односа између Кантове трансценденталне философије и Мејасуовог спекултивног реализма. Наиме, Мејасуова критика Кантове трансценденталне философије јесте полазна основа спекултивног реализма. Но, оно чиме та критика резултира јесте недвосмислено мање схватљиво и схваћено. Стога је потребно на ваљаном примјеру, а то је проблем схватања идеје Бога, показати природу наведеног односа и опсег и досег те критике.

Већ у складу са гледањем на Канта што се сасвим уобичајило у философији, ваља поставити неколико претходних и водећих питања и то: не потире ли Кантова философија било какво промишљање о Богу? није ли његова философија срачуната на то да поткопа легитимност таковог промишљања или, пак, на то да ограничи знање о Богу само на оно што се да о Њему одрећи, укидајући Његове метафизичке основе? је ли могуће ствари посматрати другојачије до тако да се држи како Кант смјера на поткопавање религијских организација и то свођењем религијских вјеровања и дјелања на прерушену моралност? не замјењује ли Кант метафизику теоријом научног сазнања која вјерницима ускраћује наду да ће искусити онострano? Проблем, међутим, никако и нису сама та питања, добро позната питања односа знања и вјере у покушајима схватања Бога: напротив. Проблем представљају увијежени одговори, општа мјesta која се као таква непрестано понављају.

По Мејасуу, позиција спекултивног реализма јесте нужна посљедица чињенице да је философија као таква установљена на неколиким хисторијско-философским васпостављеним аксиомима, који се заправо увијек само подразумијевају као систематско-философски ваљани, иако сама хисторија философије не даје довољно основа за таково шта. Као посебно значајно, Мејасу види надилажење онога што назива корелацијским циклусом, пошто би само таково поступање било достатно за „пробијање ка Апсолуту,“ што и Мејасу сматра примарним задатком философије. Мејасу сматра да се корелацијски циклус као такав не може примијењивати на оно што јесте обухваћено појмом претходности, те да стога сваки покушај философског сазнања , а Мејасу се при том осврће посебно на Канта, мора одбацити наведене аксиоме и засновати философију на другојачији начин. Из свега наведеног слиједи да Мејасуов спекултивни реализам подразумијева један радикални интерпретативни модел и један тим радикалнији однос философије и хисторије философије: наиме, иако за претпоставку сваког истинитоносног објашњења хисторије философије сматра неопходност превазилажења онога што се у њој сматра аксиоматским, Мејасу

и даље сматра како је објашњење хисторије философије нужно за философију саму, да могућност саме философије почива на тумачењу њене хисторије, тумачењу које јесте радикално, али је исто тако усмјерено ка ономе што јесте сама та философија.

Имајући у виду наведено, овај рад хоће показати како истраживање могућности и/или стварности схватања идеје Бога кроз методолошку разлику објашњења и разумијевања, јесте основ хисторијског и систематског философског настојања да се схвати не само наведени проблем, већ да се при истраживању тог проблема покаже како је та методолошка разлика она која лежи у основи философског настојања као таквог.

Кључне ријечи: објашњење; разумијевање; Кант; Мејасу; методологија; Бог; трансцендентална философија; спекулативни реализам;

## **ABOUT KANT'S UNDERSTANDING AND MEILLASSOUX'S EXPLAINING OF THE NOTION OF GOD (COMPREHENSION OF THE NOTION OF GOD BETWEEN TRANSCENDENTAL PHILOSOPHY AND SPECULATIVE REALISM)**

This text aims to demonstrate that distinguishing between explanation and understanding is the methodological paradigm, i.e. historical and systematical, at the basis of the relationship between Kant's transcendental philosophy and Meillassoux speculative realism. Meillassoux's critique of Kant's transcendental philosophy is the starting point of speculative realism. But what this criticism results in is unequivocally less comprehensible and accessible. Therefore, it is necessary to analyze it at the valid example, which is the problem of understanding and/or explaining the idea of God, showing the nature of the stated relationship and the scope and reach of that criticism.

Bearing in mind all this, this text tends to underline that exploring possibilities and/or reality of comprehending the idea of God through the methodological difference of explanation and understanding is the basis of a historical and systematic philosophical endeavor to comprehend not only the stated problem, but to demonstrate that this methodological difference is one that lies at the center of the philosophical endeavor as such.

Key words: explanation; understanding; Kant; Meillassoux; methodology; God; transcendental philosophy; speculative realism;

**Милан Попов**

Институт за филозофију и интердисциплинарне студије,  
Нови Сад  
Institut@filozofija.edu.rs

**Milan Popov**

Institute for Philosophy and Interdisciplinary Studies,  
Novi Sad  
institut@filozofija.edu.rs

## ИНТЕРАКТИВНА ПСИХОАНАЛИЗА - ОБЛИК ФИЛОЗОФСКЕ ПРАКСЕ

Циљ овог рада састоји се у разматрању практичног приступа *Интерактивне психоанализе*, новог облика филозофске праксе. Анализирањем *интерактивних позиција*<sup>4</sup> омогућује се анализандима увид у узроке њихових асоцијалних понашања који утичу на њихов свакодневни живот. Наиме, промена у схватању односа између појма и окружења у шизоидним стањима, не искључује потребу субјекта за прилагођавањем које ће му омогућити сигурност свакодневног живота. Новонасталу ситуацију доживљавају као двоструку манифестацију света и околине. Њихова свакодневна реалност испуњена је потрагом за смислом и то не само у механистичком аспекту, већ и потреба за телеолошким објашњењем. Резултати мог истраживања које сам спровео на логичким радионицама код особама са шизофренијом, поред неуролошких хипотеза, указали су и на потребу анализе мишљења и њиховог односа са околином анализираног. У тренутку када морате да донесете одлуку на којима ће се градити ваш однос у социјалном окружењу не посежете за инстинктом, инстинкти не захтевају одлуке. Инстинкти су утрађени, то је аутоматски начин реаговања у ситуацијама од биолошког значења. Међутим, живот је много комплекснији да би се сам нагон могао изборити са околином те морамо научити о стварима и начину односа према стварима и људима. У специфичном начину мишљења код људи са дијагностикованим шизофренијом, два су основна питања која се међусобно преплићу на путу ка смислу, *како* и *зашто*. Не налазећи одговоре у новонасталој ситуацији, са дозом несигурности и страха, покушавају да се укључе у разговор, али су усредређени на преиспитивање логичке и језичке интеракције са окружењем. Они често занемарују тему о којој саговорници причају, што доводи до поремећаја и у њиховим друштвеним односима стварајући нове обрасце понашања. Сазнајни процеси као виртуални материјал управо су омогућени кочењем нагонско интенционалних процеса ГАБА неуротрансмитером, који су утемељени у допаминским путевима и ако не налазимо решење, наше понашање биће у складу са тим процесима. Учење у сложеним социјалним односима даје нам флексибилност, међутим, посао одлучивања је на нама.

Кључне речи: асоцијална понашања, интерактивна психоанализа, шизофренија, двојна појавност, саморегулација.

4

Разматрање односа појма са окружењем (сада и овде) у моменату када анализанди доживљавају специфичне мисаоне активности, ( виде и сматрају да управљају околном, предвидјају будућност итд.).

## INTERACTIVE PSYCHOANALYSIS - A FORM OF PHILOSOPHICAL PRACTICE

The aim of this paper is to consider the practical approach of Interactive Psychoanalysis, a new form of philosophical practice. Analyzing interactive positions<sup>5</sup> enables the analysands to gain insight into the causes of their antisocial behaviors that affect their daily life. Namely, the change in the understanding of the relationship between the term and the environment in schizoid states does not exclude the subject's need for adaptation that will provide him with the security of everyday life. They perceive the new situation as a dual manifestation of the world and the environment. Their everyday reality is filled with the search for meaning and not only in the mechanistic aspect, but also the need for a teleological explanation. The results of my research that I conducted at logical workshops for people with schizophrenia, in addition to neurological hypotheses, also indicated the need to analyze thoughts/opinions and their relationship with the analyzed environment. At the moment when you have to make a decision on which to build your relationship in a social environment, you do not reach for instinct, instincts do not require decisions. Instincts are built in, it is an automatic way of reacting in situations of biological significance. However, life is much more complex in order for the drive itself to be able to cope with the environment, and we must learn about things and how to relate to things and people. In the specific way of thinking with people diagnosed with schizophrenia, there are two basic questions that intertwine on the way to forming a meaning, how and why. Not finding answers in the new situation, with a touch of uncertainty and fear, they try to join the conversation, but they are focused on questioning the logical and linguistic interaction with the environment. They often ignore the topic that the interlocutors are talking about, which leads to disturbances in their social relationships, creating new patterns of behavior. Cognitive processes as virtual material are made possible by inhibiting instinctual intentional processes with the GABA neurotransmitter, which are based in dopamine pathways, and if we do not find a solution, our behavior will be in accordance with those processes. Learning in complex social relationships gives us flexibility, however, the decision-making job is ours.

Key words: antisocial behaviors, interactive psychoanalysis, schizophrenia, double occurrence, self-regulation.

---

5 Consideration of the relationship of the term and the environment (now and here) at the moment when the analysands experience specific thought activities, (they see and believe that they manage the surrounding, predict the future, etc.).

Александар Ђаковац / Aleksandar Đakovac

Универзитет у Београду, Православни богословски факултет

adjakovac@bfspc.bg.ac.rs

## ВЕРА И РАЗУМЕВАЊЕ: ХЕРМЕНЕУТИКА ВЕРЕ И ЊЕН ХЕРМЕНЕУТИЧКИ КАПАЦИТЕТ

Има ли Атина икакве везе са Јерусалимом, и да ли се између вере и знања може тврдити икоја друга веза осим узајамног искључења? Оваква и слична питања су нашироко обраћивана у филозофији религије. У овом тексту ћемо покушати да нешто другачијим приступом, настојећи да објаснимо феномен вере и њене херменеутичке капацитете са теолошке позиције. Интенција неће бити апологетска, стога што није полемичка, иако су феномени вере и невере сасвим испреплетени. Феномен вере је одувек повезан са разумевањем света и човека са једне стране, и са практичним деловањем човека у том свету са друге. Вера се, као што је добро познато, не везује само за теистичке погледе на свет, већ је у својим дериватима као што су уверење и поверење, такорећи свеприсутна и у научној анализи и у свакодневном битисању. Ако се посматра унутар теистичког погледа на свет, вера се на први поглед јавља као темељни и стога универзални феномен који је могуће даље прецизирати само с обзиром на конкретни садржај неког *credo*. То је само донекле тачно. Верујући да хришћанско откривење доноси нешто заиста ново под Сунцем, покушаћу да се приближим једном скровитијем смислу веровања као конституисања стварности човека у свету, где се вера не јавља као психолошка, већ превасходно као онтолошка стварност. Одамах истичем да онтологија о којој је реч нема никакве везе са Ансемовим доказом Божијег постојања нити са Томиним учењем о пет путева. Онтологија овде не казује да *verum est ens*, већ указује на само постојање као будући догађај, док се вера не посматра као пут бића већ кај бићу, као ипостас самог постојања. Овако схваћена вера је у блиској вези са есхатолошким испуњењем које не представља враћање на почетак, још мање вечно враћање истог, али ни линеарну телескопију. Обрнута перспектива, која сасвим контраинтуитивно предлаже будућност као прву и последњу истину света, смешта *arche* на крај, и то у личности онога Који за себе каже да је Алфа и Омега, Први и Последњи. Сусревши се са оваквом киригмом, недовољно пажљив читалац ће можда помислiti да је реч о једној фусноти на Платона. Међутим, такав утисак је погрешан упркос бројним терминолошким преклапањима, јер овде није реч о теоургијском оприсутњењу божанства или дaimона из виших сфера, већ о есхатолошком догађају Парусије као извору самог постојања. Када овако схваћена вера постане основ херменутике, њен циљ више није експликација *factum*-а ради објективне анализе, већ провера импликације будућег догађаја који је увек непорециво личног карактера.

Кључне речи: вера, разум, знање, разумевање

## FAITH AND UNDERSTANDING: THE HERMENEUTICS OF FAITH AND ITS HERMENEUTIC CAPACITY

Such and similar questions have been widely discussed in the philosophy of religion. In this text, we will try a slightly different approach, trying to explain the phenomenon of faith and its hermeneutic capacities from a theological position. The intention will not be apologetic, since it is not polemical, although the phenomena of faith and unbelief are completely intertwined. The phenomenon of faith has always been connected with the understanding of the world and man on the one hand, and with the practical action of man in that world on the other. Faith, as is well known, is not only associated with theistic views of the world, but in its derivatives such as faithfulness and trust, is, as it were, omnipresent both in scientific analysis and in everyday existence. Faith, as is well known, is not limited solely to theistic perspectives on the world; rather, in its derivatives such as conviction and trust, it is virtually omnipresent in both scientific analysis and everyday existence. If viewed within the theistic worldview, faith appears at first glance as a fundamental and therefore universal phenomenon that can be further specified only with regard to the concrete content of a *credo*. That is only partially true. Believing that the Christian revelation brings something truly new under the sun, I will try to get closer to a more hidden meaning of belief as constituting the reality of man in the world, where faith does not appear as a psychological, but primarily as an ontological reality. I immediately point out that the ontology in question has nothing to do with Anselm's proof of God's existence or with Thomas's teaching about the five ways. Ontology here does not say that *verum est ens*, but indicates existence itself as a future event, while faith is not seen as a way of being but as a way to being, as a hypostasis of existence itself. Faith understood in this way is closely related to eschatological fulfillment, which does not represent a return to the beginning, much less an eternal recurrence, nor a linear teleology. The inverted perspective, which quite counterintuitively proposes the future as the first and last truth of the world, places the *arche* at the end, and that in the Person of the One Who claims to be the Alpha and the Omega, the First and the Last. Encountering such a kyrygma, an insufficiently attentive reader may think that it is another footnote to Plato. However, such an impression is wrong despite numerous terminological overlaps, because here we are not talking about the theurgical manifestation of a deity or daimon from higher spheres, but about the eschatological event of the Parousia as the source of existence itself. When faith understood in this way becomes the basis of hermeneutics, its goal is no longer the explication of a *factum* for the sake of objective analysis, but the verification of the implication of a future event that is always undeniably of a personal character.

Key words: faith, reason, knowledge, understanding

## ОБЈАШЊЕЊЕ И РАЗУМЕВАЊЕ

У чему је разлика између ова два појма?

Методолошки приступи у сазнавању су условљени и предметом истраживања, при чему је битна разлика у томе да ли су то природни или друштвени, односно духовни феномени. Истичемо ову разлику пошто ни сви друштвени феномени не обухватају нужно, на пример и феномене уметности, али исто тако ни тумачење историјских феномена не тиче се увек само друштвеног амбијента, у строгој нотификацији социолошких појава. Сем тога, област биолошког (медицинског пре свега) често је несводљива само на регије које тумаче природне науке, мислимо овде најпре на регије психичког. Наравно да се решења могу наћи или показати имајући у виду област коју означавамо као интердисциплинарност.

Ми ћемо током овог излагања објашњење и разумевање представљати као делове заједничког појма – тумачење, с тим што ћемо за објашњење имати, по правилу, област која се односи претежно на природне, а разумевање углавном на феномене духовног или друштвеног порекла.

Које врсте људских моћи учествују у креирању објашњења, а које у креирању разумевања?

Када се ради о тумачењима морамо имати у виду природу догађаја, процеса или дела које тумачимо. У односу на природу, структуру и порекло „објекта тумачења“ опредељујемо свој приступ па тако можемо говорити о томе да ли је то тумачење објашњење или разумевање. Надаље, представићемо и нека битна обележја и различитост тих објеката тумачења, односно, њихове специфичности када се имају у виду извесна језичка својства, семантичка, на пример. Имамо намеру да представимо вредност оба вида тумачења и да покажемо важност тог разликовања за јаснији увид у специфичност порекла објеката тумачења. Након тих прелиминарних одређења пажњу ћемо усмерити на представљање идеја филозофске херменеутике Ханса Георга Гадамера. Разлози за то су вишеструки: најпре зато што је његова филозофија у центар својих истраживања поставила појам разумевања, затим, што се језик посматра у једној новој теоријској визури и то имајући у виду вишевековну традицију, а посебно утицај Хусерла и Хайдегера на уобличавање његове херменеутичке теорије. Гадамерова филозофска вредност је и у признању истраживачких домета када та херменеутика задобија статус теорије чиме је учињен отклон од оне која је раније важила углавном само као метода. Наша пажња ће бити усмерена и на покушај превазилажења проблема, односно појаве која се односи на не-разумевање, што је као проблем наговештавао и сам Гадамер у свом делу истичући да значаја разумевања тада посебно постајемо свесни. Дакле, скицираћемо један модел који би могао да претпостави неку врсту „обрасца превазилажења“ случајева када долази до не-разумевања међу саговорницима.

Кључне речи: објашњење, разумевање, тумачење, херменеутика, феномен, Гадамер, језик.

## EXPLANATION AND UNDERSTANDING

What is the difference between these two concepts?

Methodological approaches in process of cognition are conditioned by the subject of investigation, with a crucial distinction based on whether they pertain to natural or social, or spiritual phenomena. We emphasize this difference because not all social phenomena necessarily encompass, for example, phenomena in the realm of art. Similarly, the interpretation of historical phenomena does not always relate solely to the social context but extends to a strict notification of sociological occurrences. Furthermore, the field of biology (primarily medical) often cannot be confined solely to the regions interpreting natural sciences; here, we primarily refer to the psychological regions. Solutions can, of course, be found or demonstrated by considering the area referred to as interdisciplinary.

Throughout this presentation, we will present explanation and understanding as components of a common concept - interpretation, with the understanding primarily focused on phenomena of spiritual or social origin, while explanation predominantly relates to natural phenomena.

What types of human faculties are involved in creating explanations, and which in creating understanding?

When it comes to interpretations, we must consider the nature, structure, and origin of the "object of interpretation." Based on this, we determine our approach, and we can thus differentiate whether the interpretation is an explanation or understanding. Furthermore, we will present some significant characteristics and differences in these objects of interpretation, considering certain linguistic properties, for example, semantic aspects.

We intend to present the value of both types of interpretation and demonstrate the importance of this differentiation for a clearer insight into the specific origins of objects of interpretation. After these preliminary definitions, we will focus on presenting the ideas of philosophical hermeneutics by Hans-Georg Gadamer. There are multiple reasons for this: firstly, because his philosophy placed the concept of understanding at the center of his research, and secondly, because language is viewed from a new theoretical perspective, considering a centuries-old tradition, particularly the influence of Husserl and Heidegger on shaping his hermeneutical theory. Gadamer's philosophical value lies in recognizing the research scope when hermeneutics obtains the status of a theory, marking a departure from its earlier classification primarily as a method. Our attention will also be directed toward attempting to overcome the issue, or rather, the phenomenon related to non-understanding, which Gadamer himself hinted at as a problem in his work, emphasizing the significance of understanding. Therefore, we will outline a model that could presuppose a kind of "pattern for overcoming" in cases where non-understanding arises among interlocutors.

Key words: explanation, understanding, interpretation, hermeneutics, phenomenon, Gadamer, language.

