



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)

Александра Вучковић

Истраживач-сарадник,

Институт за филозофију,

Филозофски факултет Универзитета у Београду

СУБДЕТЕРМИНАЦИЈА, ЕКСПЛАНАТОРНА МОЋ И ИСТИНОСНИ СТАТУС ГЛОБАЛНИХ НАУЧНИХ ТЕОРИЈА

Дијем-Квајнова теза говори о случајевима у којима две међусобно некомпатибилне 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 неспојиве теорије, научници нису сигурни за коју од њих се треба одредити. 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, замислимо је да постоје и друге теорије које су неспојиве 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 некомпатибилности 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