

## СТАНОВИЩЕ

на проф. Сергей Герджиков, дфн  
за трудовете на гл. ас. д-р Юлия Александрова Васева- Дикова  
за конкурса на ИИОЗ за доцент по Философия  
(направление 2.3, Философия  
за нуждите на секция „Онтологически и епистемологически изследвания”)

Като член на журито, след запознаването с основния труд на д-р Юлия Васева-Дикова, приложен за този конкурс: *Философия, наука, демаркация*, мога да заключа:

Юлия Александрова Васева- Дикова е изпълнила изискванията за научната длъжност „доцент”.

Основанията ми за това заключение са следните:

Описаните в справката приноси в монографията *Философия, наука, демаркация*, отговарят на реалните в хабилитационния труд.

Анализира се спецификата на научното знание с понятието „знаниева матрица”. Анализират се ad-hoc хипотезите в науката.

Свързва се проблема за демаркацията с епистемичните стандарти в науката. Анализират се трудностите на световно признати решения на проблема за демаркацията (Попър, Лакатош, Лоудън, леплин, Грюнбаум) чрез разграничаване на „методологичен подход” и „епистемологичен подход”.

Свързва се и се разграничава решението на Попър с това на Карнап по проблема за елиминацията чрез един антиметафизичен стандарт (антиметафизичност).

Две линии на развитие на проблема за демаркация: модифициран модел на Попървия критерий за демаркация с цел прилагането му спрямо ненаучния тип знание; демаркацията в отношението наука-общество.

Извеждат се отличими и ясни примери за ненаука: псевдонаука, лъженаука, протонаука, фалшификация на данни и т.н.

В началото на книгата се акцентира върху ad-hoc хипотезите като елемент от демаркацията, а след това се представя по-разгърнато критерия на Попър (с. 12). Големият критерий тук е опровержимостта – една неопровержима теория е метафизична. Хипотезите са силни, когато правят рисковани предвиждания и търсят опровергавачи експерименти. Попър изтъква, че не значението (смисълът като емпирична проверимост) е важното, а демаркацията. Представя се и по-цялостно сърцевината на Философия на науката на Попър. Авторът намира слабост тук най-вече

по въпроса за ad hoc хипотезите, които се ограничават до вече наблюдаемото, а не обхващат предвидимото. Отхвърлянето на ad hoc хипотезите не е оправдано, според автора – в науката тези хипотези се издигат постоянно (например космологическата константа на Айнщайн). Заключение е, че „забраната спрямо ad-hoc хипотезите при Попър се доближава до принципа за елиминиране на теоретичните конструкции, прилаган в рамките на верификационизма (логическия емпиризъм). (с. 19).

Анализира се модела на номологичното обяснение или Модела на Обхващания Закон (Coverning Law Model) на Хемпел–Опенхайм (Hempel, Oppenheim, 1948). Но още в *Логика а научното откритие* (1934) Карл Попър прави същата дефиниция на причинното обяснение (Popper, 1934 (1959), p. 60). “Да се даде каузално обяснение на едно явление означава да се дедуцира едно твърдение, което го описва, използвайки като предпоставки на редукцията един или повече универсални закони заедно с определени единични твърдения, изходни условия. . . Изходните условия описват това, което обикновено е наричано “причината” на въпросното явление. . . . А предвиждането описва това, което обикновено се нарича “ефект”. Тези два термина аз ще избягвам. . . . Аз няма да правя някакво общо твърдение за универсалната приложимост на този дедуктивен метод на теоретично обяснение.” (Popper, 1959, 60). Тук важното е, че истинността на закона („експликанса”) трябва да е гарантирана чрез независими, нови факти, иначе обяснението е ad hoc.

По-нататък авторът анализира изследването на Г. Бамфорд върху кръговостта и адхокността, и елиминирането на теоретичните конструкции и ад хок хипотезите, които, според Васела-Дикова, се определят от Попър като имащи най-ниско съдържание и имат метафизична природа (Васева-Дикова, с. 31).

Авторът критикува Попъровото отхвърляне на ad hoc хипотезите, показвайки с примери от науката, че такива хипотези понякога играят важна роля: хипотезата за неутриното (спасяване на принципа на запазване на енергията). Това запазване на енергията е основание и за допускането на „виртуални частици” в ядрената физика. Но тези хипотези за наличието на частици или планети като Нептун или „Лоренцовото скъсяване” изискват своето независимо потвърждение и едва то ще препотвърди или опровергае една теория.

Струва ми се, че авторът разширява обхвата на понятието ad hoc – понятие за издигане на нова хипотеза за конкретна цел, като включва в него и търсенето на множество факти за потвърждаване на теория (Дарвин) (с. 38-39). Като цяло съм съгласен с рационалността на ad hoc хипотезите, когато следващото развитие на науката

ги проверява независимо и ги включва кохерентно в теориите. Нормално е радикалният фалсификационизъм да се замени с по-адаптивна позиция и това се прави от Лакатош.

Следва анализ на Лакатош. Тук *ad hoc* хипотезите намират одобрение в запазването на твърдото ядро на изследователските програми. Положителната евристика отрежда на тези хипотези ролята да намерят нови факти. Лари Лоудън е нов момент в развитието отвъд фалсификационизма и емпиризма. (Куновата концепция тук се окачествява като ирационализъм – с. 61). Лоудън оценява аномалиите като евристични моменти, които не са непременно опровержения. Оценяването на теориите е многофакторно.

Особено интересни са онези параграфи от книгата, в които се изследват не чисто философски дискусии, а реални случаи от съвременната наука. Такъв е анализът в § 5. Съвременни дискусии относно ролята на *ad hoc* хипотезите и специално откриването на предвидения от теорията за полето на Хигс в рамките на Стандартния Модел Хигс-бозон, обясняващ масата на частиците. Тази история се приема за потвърждение за епистемичната стойност на *ad hoc* хипотезите. Аз приемам тази теза, макар че кое е адхок и кое не е, и кога е или не е, е относително. Хигс бозонът не е резултат от специална хипотеза, а от нова теория, която обяснява не специално масата на частиците, (а разширяването на Вселената.)

Като цяло приемам за ценно изследването на *ad hoc* хипотезите и ролята им в проблема за демаркация на научното познание. Приемам, че декларираните приноси са реални и са реално основание за избора на кандидата за доцент.

Така моето становище като член на журито е **да се предложи на Научния съвет на НИОЗ да избере глас. Д-р Юлия Александрова Васева-Дикова за доцент по процедурата за нуждите на секция „Онтологически и епистемологически изследвания”**, където тя работи.

26.03. 2014 г. С уважение: Проф. С. Герджиков, д.ф.н.