

гл. ас. д-р Доротея Ангелова, ИИОЗ-БАН

Резюмета на публикации, различни от дисертацията,
представени за участие в конкурса за академичната длъжност „доцент”
(специалност философия, професионално направление 2.3. Философия), обявен в
ДВ бр.89/11.11.2011г. за нуждите на секция „Логически системи и модели”, ИИОЗ-БАН

Монография, различна от дисертацията:

- Доротея Ангелова „*Възможните и невъзможните светове в съвременната логика*”
София 2011; изд. „Звезди” ISBN 978-954-8697-21-7

Книгата представлява опит да се анализира многообразието на логическия универсум и да се открият някои интересни и перспективни насоки за развитието на логиката и логическата семантика в светлината на семантиките на възможните и основно на невъзможните светове.

Отправна точка в труда е наличието на една разнолика картина на логическия универсум, която създава впечатление за множественост на логиката. Това обстоятелство налага разглеждането на проблема за плурализма и монизма в логиката, като се изтъкват редица съображения, поради които се приема концепцията на логическия плурализъм в неговия слаб вариант, а именно - че въпреки различието между логиките е налице нещо инвариантно, което е характерно за всички тях. В случая отстоявам позицията, че това е понятието за логическо следване. Тъй като *валидният логически аргумент* е онзи, чието *заключение е вярно във всички случаи, в които всички негови предпоставки са верни* (и това е дефиницията за логическо следване), подкрепям тезата на Рестъл и Бийл¹, че различните логики се явяват различни експликации на тези *случаи*. На базата на определени аргументи изтъквам, че може да приемем следването като долна граница по отношение на логическия плурализъм, а изискванията за формиране на модели – като горна граница. На всяко ниво между тези граници има възможности за възникване и разгръщане на плурализма. Но *случаите*, които от една страна специфицират различни характеристики на *следването* и от друга - играят първостепенна роля в *моделите*, са тези, върху които е фокусирано цялото изследване. Тези *случаи* могат да бъдат (възможни и невъзможни) светове, ситуации, конструкции, състояния на нещата и т.н. Целта е не само да се демонстрира как те прецизират понятието за следване, но и да се покаже, че представляват важен инструмент за разрешаване на проблеми, възникващи в логиката и логическата семантика, както и на границата между логика, епистемология и онтология.

Оттук вниманието е насочено към възможните светове (ситуации, конструкции, състояния на нещата и т.н.) и по-специално към различните концепции, предлагащи евристични интерпретации. Представени са и някои ракурси за тяхната употреба. Анализирано е значението им за прецизиране на понятието за логическо следване. В същото време е налице и една по-съществена цел, която провокира изследователския

¹ вж. (Beall&Restall, 1999, p.1)

интерес към тях. А тя е, че някои от разгледаните концепции за възможните светове представят определена база за сравнение с невъзможните светове и техните семантики. Освен това определени семантики на възможните светове, включващи допълнителни принципи и понятия, обогатени с нови интерпретации, се превръщат в интересни и ползотворни семантики на невъзможните светове. Други допринасят за разбиране на природата на невъзможните светове. И като цяло – отчитането на ролята на възможните светове по отношение на следването спомага за по-лесното разкриване на значението на невъзможните светове за неговото специфициране.

Всички тези въпроси по естествен начин задават рамката, в която се разгръща изследването – каква е същността на НЕВЪЗМОЖНИТЕ светове, принципите, върху които се основават, интерпретациите им, концепциите за тяхната природа, областта на приложението им, ролята им в различни логически системи и не на последно място начина, по който те прецизират логическото следване. И тъй като най-важният въпрос относно невъзможните светове е как те се вписват в съвременните логически системи, изследването на първо място се съсредоточава върху основните логики, използващи тези конструкти – параконсистентната и релевантната логика, като се предлагат някои аргументи относно по-големите достойнства на последната. В тази връзка мотивирам позицията си, че релевантната логика, която е едновременно паранепротиворечива и парапълна, предлага едно от най-подходящите тълкувания на световите и отрицанието в тях. Представям как те се тълкуват в релационната ѝ семантика, като за целта конструирам таблица, чрез която визуализирам идеята ми, че когато в определена формула е налице дадена пропозиция и нейното отрицание, т.е. присъстват и двете променливи, тогава трябва да ги разглеждаме като различни променливи и да определяме семантическите им стойности според представения в таблицата начин, а когато в дадената формула не присъстват контрадикторни пропозиции – те трябва да се разглеждат според класическата интерпретация на отрицанието.

Най-съществените характеристики на невъзможните светове, обаче, са представени експлицитно по линия на тяхната употреба. Една от значимите роли на тези конструкти е свързана с избягването на тривиалността на следването и респективно – тривиалността на системите. Друга не по-малко важна функция те изпълняват за диференциране на логически еквивалентните пропозиции, в това число по отношение на пропозиционалното съдържание на изказванията (в частност за различаване на интенционалните контексти) и на контрафактическите изказвания с противоречиви antecedenti. Демонстрирано е също, че невъзможните светове са полезни инструменти относно теории и бази данни, които са противоречиви и непълни. Те са адекватни средства при анализа на информацията и особено при изследвания, в които съотношението на възможната и невъзможната информация е динамично.

Особено интересни и със специфично философско звучене са въпросите, свързани с невъзможните обекти и интерпретирането на невъзможността в тези случаи. За целта конструирам три схеми, които показват как може да се интерпретира и визуализира идеята за кръгъл квадрат. Моите построения ясно демонстрират истинността на тезата на Баруайз, че такива обекти, включващи противоречиви свойства и следователно метафизически невъзможни, могат да бъдат епистемически оправдани.

Като цяло анализът на невъзможните светове (а междувпрочем това важи и за възможните светове) върви по две, почти непрекъснато преплитачи се, линии – а именно при изследване на същностните им особености се стремя да разгледам концепциите за

тяхната природа, които са в пряка зависимост от въпроса за съществуването им. Последното намира различни решения в зависимост от поддържаната философска позиция. Представените гледища за природата на световите обяснимо се концентрират и върху въпроса - еднакви ли са по природа възможните и невъзможните светове, т.е. оправдан ли е т.нар. *parity thesis*. По отношение на тезиса изразявам позицията, че е най-приемливо възможните и невъзможните светове да се разглеждат като теоретико-множествени конструктори, представяйки определени съображения за това. От друга страна смятам, че споровете около *the parity thesis* щяха да са в голяма степен туширани, ако се прави разлика между метафизичните теории на възможните светове и чисто логико-семантичните.

Противоречивите и непълни модели са особено актуални по отношение на проблема за неопределеността (*vagueness*). В тази връзка подробно се спирам на логиките, които имат най-големи успехи за неговото разрешаване (*supervaluationism*, *subvaluationism*, размита релевантна логика и др.) като паралелно извършвам сравнителен анализ на предимствата и недостатъците на всяка от тях. Изтъквам също редица аргументи относно неоснователността на методите, които използват, за разрешаване на сорит парадоксите.

Като цяло формулирането на сорит парадоксите, според мен, е в много отношения спорно. Особено неprecizно е изразяването им под формата на математическа индукция. Моите критики в случая се основават на смесването (според мен) на различни нива (обектен език и метаезик), различен вид понятия (дефинирани и недефинирани), различни видове зависимости (от една страна необходима и функционална, а от друга страна – основани на емпирични, наблюдателни, теоретични и др. факти, но не и математически). Тоест, моята позиция е, че незаконно се екстраполират зависимости, характерни за математически същности, върху други, които се отличават с напълно различна специфика.

Относно проблема за неопределеността в най-общ план, изразявам позицията, че неклассическите логики са в състояние да допринесат за неговото разрешаване. В случай, че не признаваме съществуването на гранични случаи – подходът на стандартната размита логика (която също обстойно изследвам в изложението) е най-добрият засега, въпреки недостатъците му, и според мен, е по-добър от третирането на неопределеността като неопределеност от по-висок ред, която води до регрес. Обратно - когато позицията е, че съществуват гранични случаи - смятам, че силният парапълен или параконсистентен подход, включващ по определен начин релевантната логика, може да бъде полезен за тези цели.

Други публикации, различни от дисертацията²:

- Доротея Ангелова, “*Логическата природа на възможните светове*”, сп. Философия, 2010, бр.1, с.42-47

Представят се различни концепции относно семантиките на възможните светове. Обосновава се изводът, че семантиките на възможните светове са надеждно средство за

² Не са включени публикации под печат.

анализиране на интензионалните феномени и на информационната чувствителност на изказванията. Те са едни от най-успешните опити за изследване на редица проблеми не само от чисто логическо естество, но и на тези, които възникват на границата с лингвистиката, семиотиката, когнитивните науки и др.

- Доротея Ангелова „*Някои логически подходи към сорит парадоксите*” в “Философски алтернативи”, 2010г., бр.4 , с.168-175 .

В статията разглеждам основните характеристики на някои логики, известни като *subvaluationism* и *supervaluationism*, които се опитват да „уловят” неопределените предикати и пропозиции в логическа теория. Освен това изследвам начините, които тези логики предлагат за разрешаване на сорит парадоксите и представям своите аргументи против тях.

- Doroteya Angelova „*Vagueness, relevance, reasoning*” в сб. „Проблеми на логиката” в сб. “Проблеми на логиката. Логика и познание” т.9, 2010, с.56-66

В статията се разглеждат различни логики на неопределеността като: размита логика, размита релевантна логика, *subvaluationism*, *supervaluationism* и др. Предлагат се аргументи относно предимствата и недостатъците на всяка от тях. Изразявам позицията, че представянето на сорит парадоксите под формата на математическа индукция е необосновано.

- Doroteya Angelova „*Some paraconsistent and paracomplete logics*” в: Списание на Институт за модерността, бр.5/.08.2010, ISSN 1313-9835, <http://journal-informo.eu/>

В статията се представят специфичните особености на някои параконсистентни и парапълни логики и тяхното отношение към идеите на Рестъл и Бийл за логическия плурализъм. Аргументира се тезата, че някои от тези логики, въпреки че допринасят за прецизиране на логическото следване, не са подходящи за изясняване проблема за неопределеността.

- D.Angelova, *Logical and Semantic Aspects of Information Secured Systems* in: *The Philosophy of Security in an Insecure World*, (Proceedings of XXV Varna International Philosophical School), IPhR-BAS, Sofia 2010

Целта на статията е да се посочат онези логически системи, които могат да бъдат класифицирани като информационно сигурни. Като такива, разбирам, системите, чието понятие за логическо следване позволява да се запази не само истинността, но също така и съдържателната връзка между предпоставките и заключението на аргумента при логическите трансформации. Изтъкват се и онези спецификации на аргумента, които имат най-важно отношение към запазване на информационното съдържание.

- Доротея Ангелова, *Cambridge Dictionary of Philosophy* , София 2010 (превод на част от речника)

За конкурса са представени рубриците, които съм превела във визирия речник.

- D. Angelova, *Logical and Epistemological Significance of Inconsistent and Incomplete Worlds and Their Applications* in: The Logica Yearbook 2009, College Publications, p.5-16.

Целта на статията е да демонстрира значението на противоречивите и непълни светове (често наричани невъзможни светове) в полето на логиката и епистемологията, както и да покаже техните различни приложения, чрез които могат да се излявят още по-експлицитно характеристиките на визирианите конструкции.

- Доротея Ангелова, “Размитата логика и проблемът за неопределеността” в “Философски алтернативи”, 2009г., бр.4, с.81-86.

Целта на статията е да се представят основните методологически съображения за създаването на размити логика и да се анализират логическите принципи, на които те се подчиняват. Разглежда се и отношението на размитата логика към проблема за неопределеността, както и предимствата и недостатъците на методите, които тя използва, за разрешаване на сорит парадоксите.

- *Mentoring in action to stop academic brain drain* (eument-net) in: “eStrategies | Projects” www.britishpublishers.com, 2008.

В тази статия са представени резултати на различни екипи (вкл. българския екип, провел групови интервюта: доц. д-р Н. Сретенова /координатор/, доц. д-р Н. Обрешков, д-р Хр. Амбарева, д-р Д. Ангелова) по проект към 7FP.

- Николина Сретенова, Николай Обрешков, Христина Амбарева, Доротея Ангелова, *Какво очакват младите жени в науката от въвеждането на програма за академично наставничество в България?* , сп. “Наука” бр.5, 2008.

Представяне резултатите от провеждането на емпирично изследване за проблемите на младите жени в науката и за техните бъдещи планове, свързани с кариерното им развитие в България и в чужбина. Целевите групи са: 1) жени докторанти и 2) наскоро назначени жени - нехабилитирани научни сътрудници.

- D. Angelova, *Possible and Impossible Worlds – Logical, Epistemological and Ontological Perspectives* in: Being and Knowledge in Post-metaphysical Context, Vienna 2008, p.339-347

В статията се анализират семантиките на възможните и невъзможните светове и се демонстрира тяхната роля като важен инструмент за справяне с редица проблеми, които възникват в областта на философията и по-специално на границата между логика, епистемология и онтология.

- Николина Сретенова, Николай Обрешков, Христина Амбарева, Доротея Ангелова “*Защо учените напускат България*” в : сп.”Човешки ресурси” бр. 8/168/2007, р.9-10.

В статията са представени дефицитите и трудностите, с които се сблъскват младите (жени) учени в България по пътя на кариерното им развитие. Показани са някои акценти от анализа на стенограмите на две групови интервюта, които според нас са индикативни за затрудненията на младите учени в България в правенето на наука и научна кариера.

- Доротея Ангелова, *Семантики на невъзможните светове* в: сп. “Философски алтернативи”, кн.6, 2007г., с.101-106

В статията се разглеждат семантиките на невъзможните светове като перспективно направление в съвременната логика. Анализират се различните интерпретации на тези светове, употребата им, представят се основните концепции за природата им, мотивира се необходимостта от боравенето с такъв конструкт.

- D. Angelova, *Impossible Worlds as Logical and Semantic Construct and Their Role in Epistemology* in: Philosophy Bridging Civilizations and Cultures, 2006 , p.403-414 .

Целта на статията е да демонстрира необходимостта от логико-семантичен конструкт като този за *невъзможен свят*. Представени са аргументи, че невъзможните светове са полезни за логиката и епистемологията. Те са подходящ инструмент за извършване на операции с логически необработени понятия и представляват надеждни средства за осъществяване на нетривиални изводи.

- Доротея Ангелова, *Върху събитието на съвременността* (рецензия) в “Льо Монд Дипломатик” бр.1, 2006г.

Публикацията представлява рецензия на публикувания през 2005г. сборник „Онтологико-епистемологични оптики в събитието на съвременността”.

- Доротея Ангелова, *Граници на логическия плурализъм* в: сп. “Философски алтернативи”, кн.2, 2006г., с. 90-101.

Целта на статията е да се потърсят границите на логически плурализъм. Аргументирана е тезата, че най-важното условие, за да се причислява една система към класа на логиките, е тя да дава адекватна експликация на понятието за логическо следване. Изследването демонстрира, че следването е уместно да се възприема като долна граница за логическия плурализъм, а изискванията за формиране на модели - като горна. На всяко ниво между тези граници, има различни възможности за разгръщане на плурализма.

- D. Angelova *Bulgarian traditions in the Philosophy of Science* (рецензия) in “Divinatio. Studia culturologica series”, vol. 20, autumn-winter 2004, MSHS Sofia, pp. 199-207.

Публикацията представлява рецензия на статиите на известни български философи, излезли в сборника “Bulgarian Studies in the Philosophy of Science”. *Boston Studies in the*

Philosophy of Science, vol. 236. Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers, 2003. Pp. xii + 209.

- Д. Ангелова “Относно излизането на *Bulgarian Studies in the Philosophy of Science*”, в: бюлетин на БАН, бр. 04 (74), година IX, 15 март 2004, с.3-4.

Публикацията представлява научно съобщение относно излизането на престижния сборник “*Bulgarian Studies in the Philosophy of Science*”. *Boston Studies in the Philosophy of Science, vol. 236.* Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers, 2003. Pp. xii + 209.

Монография в голяма степен по дисертацията, с някои изключения:

- Доротея Ангелова „*Логическото следване в релевантната логика*” София, 2010; изд. „Звезди” ISBN 978-954-8697-20-0

Книгата е синтезиран, обработен вариант на дисертационния труд, обогатен с нов материал (т.е. различен от дисертацията) - на с.97-98, в който (нов материал) се анализират противоречивите и непълни светове от релационната семантика на релевантната логика и се конструира таблица, която онагледява отношенията им и изразява смисъла на отрицанието в тях.