

Становище

за дисертацията на

Никола Корчагин Неделчев

на тема

**„Употреби на понятието за информация в биологическите дисциплини.
Концептуален анализ“**

за придобиване на образователната и научна степен „доктор“

доц. **Константин Янакиев**

Познавам Никола Неделчев от бакалавърската програма по философия, от курса по философия на науката. Той изпъкваше сред колегите си не само от випуска – в течение на години не бях имал такъв студент. Не бях разочарован и от работата му в магистърската програма. Докторантурата си той започна с ясно разбиране върху какво иска да работи и с концепция за бъдещата дисертация. Идеята му беше да използва за онтологическия статус на информацията критерия на У. Куайн: „To be is to be a value of a variable“. Не харесвах много този подход, но и до днес смятам, че от това щеше да се получи защитима дисертация. Нещо повече, всичко щеше да стане много по-лесно и бързо. Н. Неделчев обаче навлезе твърде дълбоко в избраната област и в резултат на това се получи много по-реалистична и задълбочена работа.

Сега, когато готовата дисертация е пред мен, виждам, че от нея може да се заключи за израстването на докторанта в хода на работата най-малко в следните три аспекта:

- Задълбочено познаване на философската литература около биологичната информация. Библиографията е впечатляваща. Тя включва 264 източника, съдържанието им е предадено точно (доколкото това е необходимо за разглеждането на проблемите) и те играят съществена роля за хода на мисълта.
- Много добро вникване в биологичната проблематика, както и познаване на историята на молекулярната биология.
- Много сериозно разбиране на математическите теории за информацията.

Накратко, пред нас е работата на наш пълноценен млад колега и това е достатъчно основание за положителна оценка.

В останалата част от това становище искам да обясня защо симпатизирам на тезата на дисертацията. За съжаление не мога да се похваля, че тя е била внушена от мен като научен ръководител. Напротив, едва прочитът на текста ме убеди.

Тезата е, че терминът „информация“ и свързани с него термини като „кодиране“, „азбука“, „транскрипция“, „инструкции“ представляват научни метафори (особено глава 3 и с. 165-167 от заключението). Само че обикновено тази констатация се схваща като упрек към информационния дискурс в биологията – „информация“ не е научно, не е сериозно понятие. Това според мен е свързано с разбирането на науката като резултат, не като процес. Смята се, че научната теория работи чрез извеждане от нея на дедуктивни изводи и щом тя е истинна, и изводите ще се потвърдят. Щом теорията е готова, нататък всичко става автоматично. На този етап такива поетични елементи като метафората трябва да бъдат изчистени. Н. Неделчев подчертава положителната роля („епистемичната стойност“ – с. 167) на метафората за информация, която тя не престава да изпълнява. Това много добре се съчетава с една идея, която споделям: че науката никога не работи, така да се каже, на автопилот, а винаги се нуждае от виждането и въображението на учения. Всяко приложение е също така доизграждане.

Аз бих се опитал да изразя тезата на дисертацията по-общо (и, трябва да призная, по неопределено), като заменя думата „метафора“ с нейния български превод – „пренос“. Става дума за пренасяне на *употреби* от една езикова игра в друга. Метафората се отнася само до ново приложение на *думи* и *езикови изрази*. Естествените науки, както отбелязва и авторът на дисертацията, си служат и с такива средства като таблици, диаграми, схеми, скици (с. 113)¹. Последните не по-малко от словесните метафори могат да допринасят за ново виждане, за нова „граматика“ на научните понятия.

В такава формулировка идеите от четвъртата глава биха били по-малко уязвими за критика. Наистина ли пренасянето в биологията на формализми от математическата теория на информацията представлява метафора? Не става ли дума за прилагане на вече завършена теория (за информацията изобщо) към специфична област (биологичната информация)? Във всички случаи обаче става дума за пренос на употреби и създаване на нова езикова игра по модела на някаква вече съществуваща. Защото „прилагането“ на вече съществуваща теория никога не се свежда до прибавяне на нови начални условия (в случая условията на организма, клетката, клетъчното ядро, рибозомата и т.н.) и дедукция на нови заключения. То е овладяване на нова област, т.е. използване на символни „игри“ от друга област за решаване на задачите на някаква нова форма на живот. Тук става както с архитектурните паметници на Средновековието, чиито майстори искат да повторят някакви образци, а не да изложат на

¹ Във Витгенщайновите езикови игри не участват само словесни елементи. В текстовете на късния Витгенщайн се споменават или направо са поместени също таблици, мостри, рисунки и т.н.

показ собствената си индивидуалност, но поради това, че трябва да отговорят на по-различни изисквания, създават неповторима творба.

Ще завърша с една малко дребнава бележка. На места езикът на дисертацията създава впечатление, че авторът мисли на английски. „Подлежащ“ се употребява в смисъл на „залегал в основата на“ като английското „underlying“. Използват се думи и изрази като „фасилитирам“ („facilitate“), приоритизирам („prioritize“), „да се спекулира дали...“ (т.е. да се правят необосновани предположения). Тези думи не фигурират (или не фигурират с такова значение) в многотомния речник на българския език и аз се надявам никога да не попаднат там. Не са и специални термини.

Повтарям, предложената дисертация е изключително сериозна работа на много способен млад колега и по мое убеждение членовете на журито имат всички основания да гласуват да му бъде присъдена образователната и научна степен доктор.

10.09.2018 г.

доц. д-р Константин Янакиев