

## ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора философских наук, ведущего научного сотрудника кафедры философии и методологии науки философского факультета МГУ имени М.В. Ломоносова Алексева Андрея Юрьевича на диссертационную работу Белоногова Ивана Николаевича «Когнитивно-вирусологический подход к анализу научного знания», представленную на соискание ученой степени кандидата философских наук по специальности 09.00.08 – Философия науки и техники в совет по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 002.015.03 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт философии Российской академии наук»

Актуальность темы обусловлена современными проблемами науки, культуры и техники. Во-первых, в исследованиях современной культуры метафора «знание (стереотип поведения) – вирус» оказалась продуктивной для объяснения феномена электронной культуры как трансформации классической культуры (В.В. Миронов). В глобальном коммуникационном пространстве медиавирусы (Д. Рашкофф) атакуют локальные культуры и культуры с ослабленным иммунитетом получают «инфекционное заражение», трансформируются.

Во-вторых, обновляется эволюционная эпистемология, её вторая программа исследования развития знания и культуры. Наметился отход от синтетической теории эволюции как основы эволюционно-эпистемологических концепций К. Поппера и С. Тулмина и стали активно прорабатываться новые подходы, инспирированные исследованиями биологической эволюции. В этих подходах акцентируется внимание на эпигенетических факторах, в частности, выделяется роль генов, попадающих в ДНК человека вместе с вирусами. Вирусы, в свою очередь, сами представляют собой молекулы ДНК, упакованные в клеточную оболочку. Такое представление о функционировании вирусов тесно коррелирует с распространённой в эволюционной эпистемологии метафорой знания как второй, «культурной ДНК» человека.

В-третьих, актуальна работа и для методологии искусственного интеллекта. Так, для построения автономной интеллектуальной системы на основе методов машинного обучения формальных нейронных сетей когнитивно-вирусологический подход чрезвычайно интересен: результат машинного обучения сложно объяснить, отследить траекторию обучения не

представляется возможным, однако можно изучить общую схему обучения (в особенности, глубокого обучения): она подобна ареалу распространения эпидемии от биологического вируса. Что же касается колонии роботов, функционирующих в сложных условиях (их параметры не способен предусмотреть разработчик), то отождествление «знаний» (стереотипов поведения роботов) с «вирусами», которыми роботы «заражают» друг друга в ходе совместной «деятельности», достаточно очевидно подводится под методологический аппарат, разработанный диссертантом.

По всем этим причинам, работа Белоногова Ивана Николаевича по обновлению эволюционной эпистемологии за счет перенесения в неё концепций из вирусологии представляется не только актуальной, но и имеющей высокую теоретическую и практическую значимость.

Научная новизна работы достаточно определённо сформулирована самим автором во Введении. Поставленные им задачи детальны – автор не только рассматривает следствия перенесения вирусологической концепции в эпистемологию, но и считает необходимым исследовать историю вирусологии, а также обосновать правомерность использования метафор в философии и науке.

Практическая значимость исследования заключается по меньшей мере в том, что автор возрождает эволюционную эпистемологию, интерес к которой в последние годы пошел на спад, и находит пути объединения концепций К. Поппера, Т. Куна, С. Тулмина и П. Фейерабенда в единое представление о конкуренции теорий и методов в битве за выживание и распространение. Помимо попытки объединения классических концепций философии науки в единую теорию, автор так же демонстрирует то, каким образом их можно связать с современными постструктуралистскими концепциями.

Автор провел добросовестное исследование и, по нашему мнению, справился как с постановкой задач, так и с их решением.

В первую очередь, отметим авторскую установку на систематизацию представления о функциональном изоморфизме «знания» и «вируса» и многообразии используемых для этого методов.

Первая глава диссертации «Вирусология как метод и как метафора» состоит из двух параграфов и посвящена предварительному анализу использования метафор в науке и философии, а также реконструкции истории возникновения представления о вирусах и вирусном заражении. Первый параграф «Вирус и метафора» посвящен вопросам использования метафор и, в частности, метафоры «языка как вируса». В начале параграфа

автор обращается к работе Жака Деррида «Белая мифология», в которой обсуждается вопрос метафоры в философском дискурсе: метафоры используются как в философии, так и в науке, с той лишь разницей, что в науке их значение закрепляется за более определённым контекстом. Это превращает метафоры в «операциональный термин». В первом подпараграфе рассматривается использование метафоры вируса применительно к языку в работе Терренса Дикона «Symbolic Spieces», на русский язык не переведённой. Автор приводит самолично переведённые цитаты из этой работы и показывает сходства между функционированием языка и вируса, подмечаемые Т. Диконом. Подпараграф 1.2 посвящен вопросу использования и разработки понятия «жизнь» и правомерности перенесения его на язык. Указывается, что это понятие всё ещё не является «операциональным термином» в науке, и вопрос о его использовании применительно к вирусам сопровождается бурными дискуссиями (вирус – это живое или неживое формирование?). В конечном итоге, автор приходит к выводу, что вопрос о «живом» остается проблематичным. В подпараграфе 1.3. рассматриваются различия между взглядами Т. Дикона и Уильяма Берроуза относительно того, какого типа вирусом является язык, а подпараграф 1.4. посвящен концепции самого У. Берроуза и причинам, по которым он считает язык «буквальным» вирусом. В заключительном подпараграфе показывается каким образом возможен перенос этой метафоры в контекст эволюционной эпистемологии.

Во втором параграфе «История вирусологии» реконструируется история вирусологического представления. Автор ведет эту историю с возникновения двух взглядов на причины болезней – «контагиозную» гипотезу и «миазматическую», возникших еще в античности (подпараграф 2.1). После этого (в подпараграфе 2.2), обращаясь к работе Мишеля Фуко «Рождение клиники», автор исследует особенности «медицинского взгляда», исходя из которых возникло представление об эпидемиях и сама эпидемиология, однако, это представление не дало рождения вирусологии. В подпараграфе 2.3 рассматриваются политические причины предпочтения «миазматической» гипотезы перед «контагиозной» вплоть до открытия Луи Пастера, знаменовавшего собой возникновение вирусологии. В конечном итоге (этому посвящен п.п. 2.4), представление о вирусах, распространяющихся путём заражения, оказывает обратное воздействие на эпидемиологию, в связи с чем меняется и концепция эпидемии – она больше не сводится к числу зарегистрированных случаев, а представляется как инфекционная сеть.

Во второй главе диссертации «Онтология и функционирование “Мира 3”» рассматриваются вопросы, связанные с концепцией «Трех миров» Карла Поппера. Первый параграф, озаглавленный «Онтология “Мира 3”», посвящен критике (подпараграф 1.1) концепции «Трех миров», выведению её онтологических оснований (1.2), введению концепции о «социальных эстафетах» М.А. Розова как основе передачи знания и практики от человека к человеку, без которой невозможны ни поддерживающие знания институты, ни научные дисциплины, ни даже способность к чтению (подпараграф 1.3). В завершение параграфа (1.4) концепция «социальных эстафет» сводится к «знанию-вирусу» как своему основанию. Во втором параграфе «Функционирование “Мира 3”» обсуждаются две характеристики «Третьего мира» приписываемые ему Карлом Поппером – «относительная автономия» и «объективность». Поскольку, в процессе критики, проведенной в первом параграфе данной главы, эти характеристики были поставлены автором под вопрос, здесь они вводятся им заново, но на других основаниях. Автономия выводится из того факта, что знание детерминирует все звенья цепочки деятельности: субъект-метод-объект и результат. В связи с этим постулируется возможность самоорганизации и саморазвития знания.

В третьей главе - «Модели иммунитета и распространения знания» - вводятся и разрабатываются следствия представления знания как вирусоподобной квазиструктуры. В первом параграфе «Иммунитет» конструируется модель механизма ментального иммунитета. Автор, обращаясь к работам В.С. Степина и О. Аронсона, утверждает (в п.п. 1.1), что знание и порождаемая им субъективность, могут быть как систематизированными (в случае «научной» субъективности), так и быть фрагментированными (в случае субъективности «обыденной»). К этому добавляется утверждение, что систематизированными или фрагментированными могут быть и другие образования – дисциплины, организации, фирмы, государства и т.д. Исходя из такого разделения вводится представление об иммунитете как механизме защиты, которым обладают систематизированные организации (1.2.) и трех стратегиях иммунной защиты – вакцинация, игнорирование и аллергия. В последующий параграфах (1.3 – 1.6) рассматриваются способы обхода иммунитета.

Во втором параграфе третьей главы - «Модель инфекционного распространения знания» - выстраивается представление о распространении знания. В первом подпараграфе указывается, что концепт «ризомы» является наиболее подходящим для конструирования такого представления. Второй подпараграф всецело посвящен критике акторно-сетевой теории (Б. Латур,

М. Каллон, Дж. Ло) за её радикальный актуализм и постулируется необходимость введения виртуального регистра, по крайней мере, при исследовании научного знания. В качестве замечания стоит заметить, что, хотя критика акторно-сетевой теории верна, но, возможно, не слишком уместна в данной работе. В подпараграфе 2.3 описываются принципы ризомы применительно к исследованию существования знания. Рассмотрение и категоризация видоизменения знания (т.н. «мутаций») производится автором в подпараграфе 2.4. Последний подпараграф 2.5 посвящен вопросу самоорганизации инфекционной сети и её связям с другими сетями.

Выводы, сделанные автором, интересны тем, что предлагают представление знания как вирусоподобного формирования и предлагают пути к дальнейшей разработке концепции «знание-вирус». Выделяются стратегии становления научных теорий посредством распространения культурных универсалий в социуме. Автор формулирует требования к эпистемологическим теориям для их исследования и использования в науке и технологии как когнитивно-вирусных теорий.

Однако, как и любое исследование такого объема и сложности, данная работа не лишена недостатков:

1) Утверждая о «знании» автор ничего не утверждает об общих и отличительных характеристиках «знания» и «информации». Это затрудняет приложение диссертационного исследования к когнитивным и компьютерным технологиям, к анализу феномена киберфизической реальности на базе НБИКС-технологий. В контексте этих исследований метафора «биологического вируса» как «знания» пока не стала «операциональным термином», но лишь на это претендует.

2) Автор отказывается от исследования других моделей иммунитета помимо системной. Возможно, что сетевая модель иммунитета могла бы оказаться столь же продуктивной в контексте разрабатываемой автором теории.

3) Если «образы», наравне со «словами», как утверждает автор (ссылаясь на У. Берроуза) также могут «заражать», то возникает вопрос – не следует ли, что любое восприятие – это своеобразное заражение? Следствия из этого утверждения не рассматриваются и это сужает предмет когнитивно-вирусологических исследований.

Несмотря на отмеченные недостатки, можно утверждать, что диссертация Белоногова И.Н. является самостоятельным исследованием.

Работа систематична, целостна, логически корректна, обладает достаточно высоким уровнем проработанности и научной новизны.

Основное содержание работы отражено в публикациях в изданиях, рекомендованных ВАК. Автореферат соответствует содержанию работы.

Диссертационная работа Белоногова Ивана Николаевича «Когнитивно-вирусологический подход к анализу способов распространения научного знания» соответствует паспорту специальности 09.00.08 – Философия науки и техники, имеет научную и практическую значимость и отвечает требованиям, установленным Министерством науки и образования Российской Федерации. По своему содержанию диссертация полностью соответствует требованиям пп. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями, внесенными постановлением Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335), а ее автор – Белоногов Иван Николаевич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата философских наук по специальности 09.00.08 – Философия науки и техники.

Официальный оппонент  
доктор философских наук,  
ведущий научный сотрудник  
кафедры философии  
и методологии науки  
философского факультета  
МГУ имени М.В. Ломоносова

Алексеев  
Андрей Юрьевич

20 марта 2019 года

Подпись А.Ю. Алексеева заверяю:

декан философского факультета  
МГУ имени М.В. Ломоносова



В.В. Миронов

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»,  
философский факультет  
119234, Москва, Ленинские горы, МГУ, учебно-научный корпус «Шуваловский».  
Тел.: + 7 (495) 939-19-25, e-mail: [info@philos.msu.ru](mailto:info@philos.msu.ru)

С перечнем публикаций официального оппонента Алексева Андрея Юрьевича можно ознакомиться на следующих Интернет-ресурсах:

- [https://elibrary.ru/author\\_items.asp?authorid=76136](https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=76136) ;
- <http://istina.msu.ru/profile/AlekseevAY/>