

**Отзыв
официального оппонента
о диссертации на соискание ученой степени
доктора философских наук
по специальности 09.00.08 (философия науки и техники)
Колесникова Андрея Витальевича
на тему: «Киберкосмизм: система когнитивных протоконструктов
неокосмической философии темпорального универсума»**

1. Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которым она представлена к защите.

Представленная диссертация посвящена переосмыслению современного постнеклассического этапа развития научной картины мира с позиции синтеза философского космизма, современной синергетики с использованием методологии компьютерного моделирования. В основе работы лежит предложенное автором понятие протоконструкта, который понимается как когнитивная структура на основе которой осуществляется познание исследуемых объектов и явлений объективной реальности. Автор использует особенный тип протоконструктов, представляющих собой когнитивные компьютерные и математические модели, свойства которых экстраполируются на объекты и явления универсума на различных уровнях его организации, включая социальный. Таким образом диссертация соответствует отрасли науки философские науки, а также специальности 09.00.08 – философия науки и техники, так как имеет своим объектом эволюционную динамику темпорального универсума, а предметом исследования выступают взаимные трансформации порядка и хаоса в динамических системах универсума, включая социум и человека. Диссертация соответствует отрасли науки и специальности как по форме, так и содержанию. Широкое использование компьютерного моделирования, математических моделей сочетается с постановкой фундаментальных метафизических проблем становления новой постнеклассической научной картины мира.

2. Актуальность темы диссертации

Развитие представлений о времени в современной синергетике и в целом в постнеклассическом научном знании требует философского переосмысления и анализа, чему, собственно, и посвящена работа. Кроме этого в диссертации поднимается вопрос о человеке, который является главным объектом философских изысканий. Тематика человека всегда актуальна, а таин более в контексте новой научной парадигмы.

Актуальным представляется осуществлённая в работе попытка синтеза классических элементов философского космизма и методологии современной синергетики, нелинейной динамики и цифровой философии клеточных автоматов.

Основная мысль автора работает на концепцию переоткрытия времени, развитую И.Р. Пригожиным и другими основателями синергетики. Глубокие изменения взглядов на такие фундаментальные основания науки как принцип детерминизма, хаос, порядок находятся сейчас в стадии ассимиляции мировым научным сообществом. Работы подобного рода, посвящённые развитию и

обоснованию новых положений и принципов представляются весьма актуальными на современном этапе смены научных парадигм.

Кроме всего прочего, представленная диссертация содержит определённое видение будущего, а также стратегических целей социального развития. Причём эти идеи базируются на достаточно целостной научной базе, что указывает на достаточную степень их обоснованности. Данное направление исследования также представляется чрезвычайно актуальным в настоящее время, характеризуемое бурными социально-историческими переменами.

3 Степень новизны результатов, полученных в диссертации, и научных положений, выносимых на защиту.

Представленная диссертация отличается высоким уровням новизны полученных результатов. В работе раскрыта фундаментальная роль хаоса в эволюции темпорального универсума, выявлена и ярко обозначена онтологическая взаимосвязь хаоса и исторического эволюционного времени.

Существенный элемент новизны составляет оригинальный методологический подход автора к философскому исследованию, основанный на использовании когнитивных компьютерных протоконструктов в форме специально разработанных игр клеточных автоматов. Это позволяет полнее и глубже выразить мысль автора, а также ярко и выпукло отобразить сущность самой концепции, положенной в основание диссертационного исследования.

Высокой степенью новизны обладает одна из ключевых идей диссертации – концепция темпоральных чисел. Это совершенно новая идея в области оснований и философии математики, а также всей философии науки и техники. Идея представляется радикальной, спорной и, одновременно, перспективной. Важно отметить, что сами по себе темпоральные числа не отменяют и не конфликтуют с существующей теорией чисел, но представляют собой некий новый взгляд на само фундаментальное понятие числа.

В центре работы находится выдвигаемое и обосновываемое автором понятие космического человека. Внимание соискателя именно к проблеме человека дополнительно подтверждает соответствие диссертации отрасли науки, а именно – философскому знанию. Так как именно проблема человека представляет собой основной вопрос философии. Автор предлагает собственный взгляд на этот основной вопрос. Космический человек представлен как единство четырёх элементов: философской (в том числе нравственной) зрелости, научного мировоззрения, эстетического развития, высшего профессионального совершенства. Космическом человеку в концепции автора противостоит человек молекулярный, представляющий собой социотип потребителя. Вся последующая картина социальной динамики моделируется в диссертации как конкуренция этих двух социотипов. Сам по себе такой взгляд имеет под собой некоторые исторические основания, в частности, в теории Л.Н. Гумилёва речь идёт о пассионариях, которые по своим свойствам похожи на космических людей, рассматриваемых в диссертации.

Несомненную научную новизну представляет собой математическая модель нелинейной социальной динамики молекулярного и космического человека. Модель демонстрирует чрезвычайно сложное динамическое поведение. Содержащее циклы, хаос, странные атTRACTоры, обладающие сложной фрактальной структурой. Математическая модель подтверждает основную мысль автора об эмерджентности и принципиальной

невоспроизводимости исторических эволюционных процессов, в том числе в социальной динамике.

Новизну представляет собой и развитие автором положения философского космизма о космическом будущем человечества. В рамках диссертационного исследования космическое будущее увязывается с проблемой моделирования искусственного «я», что в определённой степени ново в самой своей постановочной части для современного философского знания.

4. *Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.*

Диссертационное исследование демонстрирует весьма высокий уровень обоснованности своих выводов и рекомендаций, обусловленный широким и компетентным использованием методов математического и компьютерного моделирования. Все высказанные автором положения продемонстрированы наглядно при помощи самостоятельно разработанных им компьютерных программ, которые приведены в приложении к работе.

Значение хаоса и воздействие темпоральных чисел на нелинейные эволюционные динамические процессы демонстрируются наглядно на примере игр континуальных клеточных автоматов. Подробно раскрывается сущность концепции космического человека. На клеточно-автоматной модели раскрывается смысл превращений молекулярного человека в пассионарную личность.

Социальная динамика подробно рассмотрена в четвёртой главе диссертации, где идеи автора раскрываются на примере двух математических моделях – системе разностных уравнений и компьютерной клеточно-автоматной модели. Приводятся результаты компьютерного моделирования социальной динамики.

Аргументированной представляется и концепция космической цивилизации автора, основанная хотя и на смелых, но научно обоснованных предположениях, что подтверждает опубликованность этих материалов в изданиях, прошедших профессиональное научное рецензирование.

Эстетическая ценность ряда материалов диссертации также не вызывает сомнения и подтверждается фактами проведения автором выставок и публичных лекций, в том числе в Национальном художественном музее Республики Беларусь.

Образовательная ценность когнитивных протоконструктов также представляется достаточно обоснованной и бесспорной, что подтверждается соответствующими актами внедрения.

Использование темпоральных чисел как универсального средства моделирования невоспроизводимых исторических процессов как социальной динамики, так и, например, психических процессов, также представляет обоснованный практический интерес.

5 *Научная, практическая, экономическая и социальная значимость результатов диссертации с указанием рекомендаций по их использованию*

Результаты диссертации представляют фундаментальный научный интерес. Изложена оригинальная концепция природы хаоса, его взаимосвязи с историческим временем как онтологическим феноменом. Несомненное научное значение имеет концепция темпоральных чисел, предложенная и развиваемая автором. Потенциально концепция темпоральных чисел может оказать влияние

на геометрию, дифференциальное и интегральное исчисление, а также на уточнение самого философской интерпретации понятия числа.

С методологической точки зрения интерес представляет авторская концепция когнитивных протоконструктов, выполненных им в форме компьютерных моделей игр клеточных автоматов.

Этот же подход представляет собой несомненную ценность для образования, так как позволяет точно транслировать и передавать парадигмальные смыслы элементов научного знания.

Несомненна, также эстетическая ценность многих компьютерных моделей автора, что позволяет говорить об их использовании как арт-объектов, в том числе для оформления больших архитектурных форм.

Концепция космического человека, а также понимание и модели социальной динамики, представленные в диссертации, представляют интерес для планирования стратегии в области государственного управления и долгосрочной государственной политики на уровне целеполагания дальнейшего развития общества и государства.

6. Опубликованность результатов диссертации в научной печати

Основные выводы и положения, выносимые на защиту, представленные в диссертационном исследовании, отражены в 2 индивидуальных монографиях, 3 разделах в коллективных монографиях, 14 научных статьях, включённых в перечень ВАК Республики Беларусь и Российской Федерации (2 статьи) по соответствующей отрасли наук, 30 научных статьях в других научных изданиях, 23 материалах конференций, 8 тезисах докладов.

Следует обратить внимание, что среди публикаций соискателя имеются статьи в специализированных научных изданиях, включённых в перечень ВАК Российской Федерации (1 статья включена в базы Scopus и WoS) по физико-математическим наукам, а также космическим исследованиям, что также является подтверждением обоснованности и компетентности выводов автора, касающихся смежных с философией науки и техники научных областей.

Автореферат диссертации соответствует содержанию диссертационной работы. В нем представлены выносимые на защиту положения и научные выводы.

7. Соответствие оформления диссертации требованиям ВАК.

Оформление текста диссертационного исследования, а также оформление автореферата соответствует требованиям, предъявляемых ВАК Беларуси к оформлению диссертации и автореферата. Структура диссертации выстроена в соответствии с замыслом работы, её целями и задачами. Исследование включает введение, общую характеристику работы, 4 главы, заключение и библиографический список, который включает 238 источников, а также 4 объёмных приложения с компьютерными программами.

8. Замечания по диссертации

Недостаточно обоснованными и доказательными представляются изложенные автором на странице 102-103 утверждения, согласно которым «...динамика Солнечной системы (идеально, казалось бы, предсказуемой) на больших временных интервалах оказывается хаотической», особенно если предположить, что она выступает в роли когнитивной модели для проектирования нового космического человека как социального прототипа – элемента социального организма нового, более высокого эона развития

цивилизации. Здесь, скорее всего, следовало предположить более сложно структурированную поливариантную широкоформатную картину возможного предсказательного проектирования, предусматривающую более строгий интегрированный признак расхождения и схождения направлений непреддетерминированного, поливариантного и предопределённого цивилизационного развития с учётом самобытности, уникальности социокультурных особенностей развития народов и цивилизаций.

Вряд ли можно согласиться с имеющимся в диссертационном тексте на странице 152 утверждением о том, что «...история суть такой же космофизический процесс, как, например, танцы циклопических протуберанцев на поверхности Солнца или детерминировано-хаотическое роение облачных масс на Юпитере» – за этой красивой фразой кроется неявное отождествление развивающейся по своим космическим закономерностям, не зависящим от чей бы то ни было рациональной целеустремлённости, бифуркационного ветвления мотивов практических действий и сталкивающихся в противоборствах различных народов, индивидуумов, их социальных групп и общностей. Это принципиально отличающиеся один от другого процессы разворачивают свои многообразные и многокачественные функции и проявления не по сходящимся, а по расходящимся траекториям.

Требует пояснения и доказательной теоретической осмыслинности позиция диссертанта в рассмотрении и экспликации многоуровневой, многокачественной и поливариантной проблемы целеполагания, рассматриваемой им на страницах 150-152 диссертационного текста. Возникает требующий ответ вопрос, почему автор считает, что рано или поздно возникающие в обществе пассионарные локальные сообщества могут выступать в роли центров катализа деструктивных процессов распада. А может быть напротив, они выступают как центры конструктивного преодоления возникающих деструктивных процессов, как центры конструктивной созидающей деятельности народов и цивилизаций при учёте и уважении самобытности и социокультурных особенностей в интересах целедостижения развития и упрочения единой общепланетарной цивилизационной общности.

9. Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует.

Диссертация А.В. Колесникова является самостоятельным научным исследованием, посвященным разработке варианта системы неокосмической философии, основанной на идее когнитивных протоконструктов и осуществляющей синтез классического философского космизма с современной синергетикой. Диссертационное исследование выполнено на высоком научно-теоретическом уровне, полученные выводы и результаты отличаются высоким уровнем научной новизны и имеют социально-практическую значимость. Выполненное исследование подтверждает соответствие научной классификации соискателя ученой степени доктора философских наук по специальности 09.00.08. - философия науки и техники.

10. Выводы. Диссертационная работа А.В. Колесникова «Киберкосмизм: система когнитивных протоконструктов неокосмической философии темпорального универсума» отвечает всем требованиям ВАК. В соответствии с Положением о присуждении ученых степеней и присвоения ученых званий автор диссертационного исследования заслуживает присуждения ученой степени

доктора философских наук по специальности 09.00.08. - философия науки и техники за:

- раскрытие взаимосвязи хаоса и хроноса как фундаментальных неотъемлемых атрибутов реальности, определяющих эмерджентный характер эволюции универсума;
- разработку системы когнитивных протоконструктов в форме программно-алгоритмических компьютерных и математических моделей, представляющих собой эффективный метод научно-философского познания и представления парадигмальных смыслов, составляющих современную синергетическую постнеклассическую научную картину мира;
- обоснование целесообразности введения в математику, как в основной язык современной науки, особого вида темпоральных чисел, описывающих влияние хаоса и хроноса на в целом нелинейную динамику универсума и отдельных его элементов;
- формулировку концепции космического человека как ориентира дальнейшего развития цивилизации, осознавшего свою природу и на новом уровне единства сочетающего в себе комбинацию четырёх основных элементов – философской (в том числе нравственной) зрелости, научного мировоззрения, эстетического развития, высшего профессионального совершенства;
- Разработку модели социальной динамики современного общества, основанной на конкуренции двух базовых социотипов – молекулярного (то есть, ведомого геном) человека-потребителя и космического (пассионарного) человека-творца.

Главный научный сотрудник

ГНУ «Институт социологии НАН Беларусь»,

академик НАН Беларусь,

доктор философских наук, профессор

Е.М. Бабосов

