

**ОТЗЫВ
официального оппонента
о диссертации на соискание ученой степени
кандидата философских наук
по специальности 09.00.08 (философия науки и техники)
Косенкова Александра Юрьевича на тему:
«Цифровая реальность как объект философской рефлексии»**

1. Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которым она представлена к защите. В диссертации автором обосновывается необходимость введения и концептуализации понятия цифровой реальности как смысловой единицы, способной отразить сущность, масштаб и многогранность процессов цифровизации, предложить новое концептуальное видение последствий компьютерной революции. Тематически и содержательно диссертация входит в проблемное поле дисциплины философия науки и техники (согласно паспорту специальности) и соответствует специальности 09.00.08 – философия науки и техники.

2. Актуальность темы исследования. На современном этапе научно-технического прогресса процессы цифровизации, направленные на включение в различные виды деятельности новой системы объектов, ускоряются и приводят к комплексным трансформациям универсума, прежде всего, его социально-технического измерения. Во всем мире, в том числе, и в Республике Беларусь, сегодня совершенствуется законодательство и принимаются стратегические программы, направленные на внедрение цифровых технологий в различные сферы экономики, на формирование высокотехнологичной, инновационной и конкурентоспособной экономики. В рамках реализации данных программ создаются условия для повышения качества жизни граждан, появления новых форматов взаимодействия индивида с другими социальными субъектами, создание инфраструктуры нового технологического уклада. Однако при всех очевидных выгодах внедрения цифровых технологий, их интеграция в различные виды деятельности сопряжена с угрозами (сбор персональных данных, увеличение фейковой информации и пр.), которые являются предметом повсеместных обсуждений и дискуссий. Ввиду вышесказанного перед современным специалистом в области философских и социально-гуманитарных наук стоит задача поиска исследовательских стратегий познания процессов цифровизации, которые способны всесторонне рассмотреть их последствия для человека и общества, отразить их сущность, многогранность и противоречивость. Данные причины делают диссертационное исследование А.Ю. Косенкова актуальным, имеющим теоретическую и практическую значимость.

3. Степень новизны результатов, полученных в диссертации и научных положений, выносимых на защиту. Диссертационное исследование представляет научно-теоретическую значимость для развития гуманитарного

знания знания, в том числе философии техники как дисциплины. Исследования выявили основные значения категории реальности, а также варианты концептуализации понятия цифровой реальности. Также автором раскрыты сущностные характеристики элементов цифровой реальности, эксплицированы ключевые характеристики последствия становления нового структурного уровня универсума. Новизна исследования выражена в: концептуализации понятия «цифровая реальность», философском осмыслении технологий, активно разрабатываемых на современном этапе цифровизации (интернет вещей, блокчейн и пр.); разработке концепции виртуализации, позволяющей рассмотреть создаваемые виртуальные сущности в их отношении к физическим объектам; экспликации характеристик информационной действительности, формируемой в процессе становления цифровой реальности.

4. Обоснованность и достоверность выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Сформулированные в диссертационном исследовании А.Ю. Косенкова выводы обоснованы проведенным исследованием и логически вытекают из всестороннего анализа последствий компьютерной революции.

Косенков А.Ю. в диссертационном исследовании «Цифровая реальность как объект философской рефлексии» предлагает концепцию, в рамках которой утверждается о формировании в результате компьютерной революции нового структурного уровня универсума – цифровой реальности. Данная концепция позволяет рассмотреть процессы цифровизации в целостности и на различных этапах их протекания (в противоположность ориентации исследователей на изучение текущего, актуального состояния общества и анализа отдельных технологий). Экспликация цифровой реальности как структурного уровня универсума, осуществленная автором в работе, расширяет представления о последствиях трансформации универсума, прежде всего, его социотехнического измерения. Она позволяет выявить группу разнородных и взаимосвязанных объектов (компьютеры, сети и виртуальные сущности), формирующих ядро цифровой реальности как нового структурного уровня универсума, которые определяют его характеристики и динамику становления.

На основе экспликации различных значений категории реальности, автор в диссертационном исследовании демонстрирует возможные способы концептуализации понятия цифровой реальности. Можно считать обоснованным утверждение о том, что экспликация понятия цифровой реальности как структурного уровня универсума, формируемого вследствие цифровизации, позволяет решить ряд мировоззренческих и научно-теоретических задач: рассмотреть процессы цифровизации в целостности, углубить представления о социально-технологических процессах современности, сформировать понятийные структуры (представленные понятиями «цифровизация», «информация», «сеть», «виртуальная реальность») и

пр.) для описания и объяснения последствий компьютерной революции.

Цифровая реальность определяется автором как новый структурный уровень универсума, который формируются после компьютерной революции на современном этапе развития социальной и технической реальности в ходе цифровизации. Он представлен цифровыми компьютерами, компьютерными сетями и виртуальными сущностями как тремя взаимосвязанными, разнородными (физическими и виртуальными; с различной функциональностью и степенью автономности) группами объектов, которые определяют облик и динамику развития нового структурного уровня универсума. Их интенсивное внедрение в различные виды деятельности индивида способствует трансформациям универсума, к наиболее важным из которых автор относит: количественный рост компьютерных сетей и переход структур универсума к сетевым принципам функционирования; тенденции автономизации, выраженные в появлении сущностей (системы искусственного интеллекта), способных функционировать с минимальным вмешательством индивида либо самостоятельно; рост зависимости социальных структур от технических (компьютерных) систем; мировоззренческие трансформации, обусловленные обновлением понятийно-категориальных аппаратов науки и философии, разработкой новых теоретических систем для описания окружающей действительности в условиях цифровизации.

В диссертационном исследовании автором предлагается концепции явиртуализации, которая позволяет рассмотреть создаваемые и включаемые в различные виды деятельности индивида виртуальные сущности в их отношении к физическим объектам. Данная концепция позволяет рассмотреть процесс виртуализации, способствующий формированию цифровой реальности, как разнонаправленный и многогранный, дополнить систему социально-гуманитарного и философского знания новыми концепциями виртуальной реальности.

А.Ю. Косенков на основе сложившихся в философии и науке подходов к информации, дает авторское определение феномену, а также вводит в понятийный аппарат понятие информационной действительности, которое отражает количественные и качественные параметры информационных процессов и особенности их протекания в условиях развертывания компьютерной революции и формирования цифровой реальности. Процессы цифровизации, как отмечает автор, способствуют трансформации количественных и качественных параметров информационных процессов. Они выражены в количественном увеличении информации, ее представлении в виде двоичного кода, ускорении информационных процессов, появлении виртуальной формы коммуникации, повышении ее доступности и т.д. Также трансформации параметров информационных процессов стимулируют создание более совершенных технологий работы с данными в условиях динамично меняющейся информационной действительности, из чего автор заключает, что ее становление определяет динамику цифровой реальности.

Диссертационное исследование А.Ю. Косенкова выполнено на высоком профессиональном уровне. Ключевые выводы работы сформулированы корректно и аргументировано, имеют завершенный характер.

5. Научная, практическая и экономическая значимость результатов и основных научных положений диссертации. Результаты исследования представляют интерес для социальных институтов, определяющих основные векторы цифрового развития Беларуси. Материалы исследования могут заложить новые научно-теоретические основы для дальнейшего изучения процессов цифровизации в рамках философских и социально-гуманитарных дисциплин. Результаты также могут быть использованы в образовательном процессе в целях совершенствования цифровой грамотности и информационной культуры личности.

6. Опубликованность результатов диссертации в научной печати. Результаты исследования опубликованы в 34 научных работах, в том числе: 7 статьях в научных рецензируемых журналах; 1 главе в коллективной монографии; 6 – в сборниках научных трудов; 20 – в сборниках материалов научно-практических конференций. Опубликованные автором работы касаются проблемного поля диссертационного исследования и отражают полученные результаты. 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 Инструкции ВАК. Структура работы логична и последовательна, определена целью и задачами исследования. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, четырех глав, заключения, списка литературы. Полный объем диссертации составляет 109 страниц, из них 90 страниц текста. Библиографический список состоит из 185 источников и 34 публикаций соискателя на 19 страницах.

8. Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует. Диссертационное исследование А.Ю. Косенкова «Цифровая реальность как объект философской рефлексии» является квалифицированным исследованием, посвященным цифровой реальности как структурному уровню универсума, который формируется в процессе цифровизации. Работа выполнена на высоком научно-теоретическом уровне, полученные выводы и результаты обладают новизной, имеют теоретическую и практическую значимость. Основные результаты, положения и выводы диссертации соответствуют паспорту специальности «09.00.08 – философия науки и техники».

9. Недостатки и замечания.

Диссертационное исследование А.Ю. Косенкова осуществлено на высоком теоретическом уровне. Работа содержит новые научно обоснованные результаты, имеющие значение для дальнейших исследований ряда актуальных проблем социально-гуманитарного знания. Несмотря на общую положительную оценку исследования, ему присущи некоторые недостатки:

1) Автор достаточно часто говорит о социально-технологических процессах, хотя в тексте не дается их подробное описание. Хотелось бы уточнить, какие социально-технологические процессы имеются ввиду и чем они характеризуются. Данное уточнение обогатило бы представленную работу.

2) В параграфе 2.2. «Основные значения категории реальности в философии и варианты концептуализации понятия цифровой реальности» автор рассматривает три различных стратегии описания цифровой реальности. На стр. 29 данного параграфа утверждается, что: «Понятие цифровой реальности может использоваться для характеристики универсума, который представлен на фундаментальном уровне числами/битами». Любые процессы происходящие в компьютере на фундаментальном уровне являются физическими процессами, описываемые электроникой как наукой. В данном случае, двоичный код представленный в виде нулей и единиц, репрезентирует электрические сигналы в цепи. Они представляют собой два различных уровня напряжения (высокое и низкое) которые уже потом интерпретируются как логические элементы записываемые числами. По этой причине, если говорить о фундаментальном уровне цифровой реальности в данном контексте, то она описывается не числами/битами, а наличием или отсутствием электронов в электрической цепи проводников на печатной плате (или платах) компьютера.

3) Рассматривая цифровой компьютер в контексте структурообразующего объекта цифровой реальности, соискатель сознательно отказывается от обращения к философии техники. Одной из причин такого отказа называется обусловленность возникновения самой философии техники процессом индустриализации и, соответственно, сосредоточенностью философской рефлексии на промышленной технике. На современном этапе развития философии техники существует значительное количество авторов, исследующих философские проблемы робототехники, программного обеспечения, языков программирования, искусственного интеллекта, дополненной и виртуальной реальности, социальных и компьютерных сетей, гаджетов и, относящих себя к исследовательскому полю философии техники. Среди них можно отметить: М. Куртов, Р. Розенбергер, П-П. Вайбика, Г. Шамаю и многих других. На наш взгляд, исторические предпосылки возникновения предметной области философии техники не могут являться причиной отказа использования ее наработок, ведь само существование данной предметной области напрямую зависит от рефлексии актуальных, материальных и цифровых технических объектов.

Отмеченные пожелания касаются перспектив дальнейшей работы диссертанта и никоим образом не снижают общего высокого положительного впечатления о проделанном исследовании.

10. Выводы. Диссертационная работа А.Ю. Косенкова «Цифровая реальность как объект философской рефлексии» отвечает требованиям ВАК. В соответствии с пунктом 13 Положения о присуждении ученых степеней и присвоения ученых званий автор диссертационного исследования заслуживает

присуждения ученой степени кандидата философских наук по специальности «09.00.08 – философия науки и техники» за:

- концептуализацию и включение в философский дискурс понятия цифровой реальности, что позволило раскрыть сущностные характеристики процесса цифровизации, рассмотреть его в целостности и на различных этапах развития, а также выявить его ключевые последствия;
- комплексную философскую характеристику цифровых технологий, в том числе актуальных технологических трендов (технологии интернета вещей, искусственного интеллекта, блокчейна, виртуальной, смешанной и дополненной реальности), активное внедрение которых способствует формированию цифровой реальности и комплексной трансформации общества;
- экспликацию количественных и качественных параметров информационных процессов, позволяющую выявить ключевые черты информационной действительности, формируемой в результате компьютерной революции;
- концепцию виртуализации, позволяющую рассмотреть данный процесс как сложный и многогранный, приводящий к формированию сложной системы связей между физическими и виртуальными объектами.

ознакомлен

17.01.2025 г.

Кандидат философских наук,
начальник центра цифровизации
образовательного процесса
УО «Белорусский государственный
экономический университет»

17.01.2025

А.И. Верещако

