

О НЕКОТОРЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ФИЛОСОФСКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ОПЫТА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КИТАЯ

Д. А. Журенков

Институт философии, Российская академия наук, г. Москва (Россия)

Введение. Философско-методологический анализ опыта научно-технического развития Китая актуален для философии и методологии науки в развитии сложной философской культуры и поиске методов мышления с высоким уровнем восприятия иной культуры, необходимых в качестве основы перспективных исследований. Целью научной работы является конкретизация современных методологических оснований опыта научно-технического развития Китая и соответствующих ценностных ориентаций в базовых концептах китайской философии.

Методы. Главным методом выступает рефлексия. Исследование базируется на принципах постнеклассической рациональности.

Основные идеи исследования, полученные результаты и их обсуждение. Особенностью опыта научно-технического развития Китая является единство деятельности и ценности, образующее уникальную систему взаимосвязей экологической среды, образа жизни человека и научно-технического развития в эволюции китайской цивилизации. Ведущей в онтологии опыта научно-технического развития Китая является проблема выявления сущности человеческой природы, нравственной природы человечности. Содержание опыта научно-технического развития Китая – это сложное, многоуровневое, системное образование: современный период развития характеризуется тезисом-идеей «новая форма человеческой цивилизации», целенаправленным обучением инновациям и управлением инновационными процессами, ориентирован на развитие искусственного интеллекта и цифровых технологий. Форма опыта научно-технического развития Китая – дискурсивная система, определяемая традиционными китайскими философскими понятиями «культура», «действовать», «существование-бытие» и характеризующаяся синергетической проблематикой, связанной с концептом «добродетель». Ценностное измерение формы опыта научно-технического развития выражается в китайских академических кругах формулой «наука плюс философия».

Исследование инноваций подчеркивает этико-эстетический характер опыта научно-технического развития Китая и в китайской философской культуре имеет открытый, сложный, системный характер. Основными источниками научно-технического развития современного Китая являются философская традиция Китая, новая философия развития, культурная трансформация философии науки и техники, модель открытости внешнему миру. В кросс-культурном взаимодействии Китая современные аспекты методологии науки и техники могут быть определены постнеклассической парадигмой системно-синергетической сложности, конвергенцией социально-гуманитарного и естественно-научного знания, интеграцией знаний, целостностью инновационных процессов, междисциплинарными исследованиями и трансдисциплинарностью.

Заключение. Современный опыт научно-технического развития Китая можно характеризовать многоуровневостью, нелинейностью, междисциплинарными связями, трансдисциплинарностью, проблематикой субъектности. Наблюдается преемственность, социокультурная обусловленность, историчность, предметная рефлексия универсалий культуры, биосфероцентризм, стремление к гармоничному

развитию. Органичное взаимодействие традиционного и техногенного типов культуры, прогностический и комплексный характер опыта науки и техники Китая позволяют проследить некоторое соответствие постнеклассическому типу научной рациональности.

Ключевые слова: Китай, постнеклассическая научная рациональность, научно-техническое развитие.

Введение. Опыт научно-технического развития Китая охватывает путь, пройденный страной от древности до наших дней. В культурно-историческом контексте китайской цивилизации опыт научно-технического развития Поднебесной является обоснованием науки как культурно-исторического феномена, социальных и культурных факторов становления и развития науки, техники, технологии, проясняет мировоззренческую и методологическую роль философии. Философско-методологический анализ опыта научно-технического развития Китая можно рассматривать как один из новых способов анализа структуры и динамики научного знания, соответствующий основным моментам корреляции современной науки с ценностями традиционных восточных культур, как комплексный подход к исследованию взаимодействия науки, техники и новых технологий с философскими традициями Запада и Востока.

Актуальность философско-методологического анализа опыта научно-технического развития Китая непосредственно связана с исследованием нового качества этого опыта, формируемого во взаимосвязях с такими философскими отраслями знания, как философская антропология и философия культуры, философия истории и сравнительная философия, эстетика и этика, логика, гносеология и эпистемология, философия истории и философия религии. Новое качество характеризуется тем, что культурно-исторический контекст и социально-общественные процессы связывают философские сущности и научно-технические структуры этапами взаимного обогащения культур в преемственности и новаторстве, способствуют формированию науки как одного из основных социальных институтов со сложной, саморазвивающейся, открытой, коммуникативной системой.

Методы исследования. Методология исследования базируется на разработанной академиком В. С. Степиным (1934–2018) [9] концепции этапов научной рациональности (классический, неклассический, постнеклассический) и типов культуры (техногенная и традиционная). В рамках данной концепции, исходя из принципа самоорганизации, возможно новое понимание опыта научно-технического развития Китая, как исторически развивающегося объекта познания, который может быть описан в качестве феномена постнеклассической науки во взаимодействии традиционного и техногенного типов культуры.

Постнеклассическая парадигма предполагает использование конкретного историко-научного материала и рассмотрение его в двух аспектах: 1) деятельности и 2) аксиологии. На этом основании опыт научно-технического развития Китая выступает в качестве объекта познания, а предметом исследования являются философ-

ско-методологические основания и ценностные ориентиры. Объект и предмет были изучены и исследованы в категориях и понятиях китайской культурной и философской традиций.

Развиваемая В. Е. Лепским [6] система онтологий (поддержка, передача, развитие знания) для организации саморазвивающихся рефлексивно-активных сред, формирует подход, основанный на консолидации науки, бизнеса, общества и ориентированный на усиление международной стабильности. В данной методологии особое внимание уделяется гармонии субъектов развития и разнообразию культур как наиболее важному потенциалу развития мирового сообщества; проблема развития научной рациональности рассматривается в контексте генерации научных парадигм (Т. Кун), столкновения конкурирующих научных программ (И. Лакатос), а также как взаимодействие альтернативных философско-мировоззренческих позиций.

Методология моделирования сложной реальности, разрабатываемая В. Г. Будановым на базисе синергетики, истории и философии науки [2], выделяющая главными направлениями развития дискурсов постнеклассики междисциплинарность, трансдисциплинарность и методологические комплексы, формируемые в связи с новыми технологиями, позволяет исследовать форму научно-технического развития.

В парадигме сложности, разрабатываемой В. И. Аршиновым [1], формируется основа исследования моделей, связанных с проектами будущего человечества, выделяя в качестве главных природную модель как продукт биосоциальной эволюции человечества, модель техномира и виртуальную модель. Адекватное включение в научную картину мира мифологической, религиозной и языковой картины мира имеет теоретическое обоснование в конфигураторе В. А. Лефевра [7].

В этой связи значимой составляющей методологии исследования является применение подхода Тёна ван Дейка [3], согласно которому системная модель дискурса может быть описана тремя основными составляющими:

- 1) ядро, в котором происходят инновационные процессы;
- 2) поле, в котором выделяются общая модель памяти, ситуационная модель и система управления;
- 3) рамка, определяемая знаково-символическими процессами (социокодами).

Также ввиду комплексного характера исследования целесообразно назвать и других ученых. В контексте анализа научно-технического опыта Китая необходимо отметить китайских исследователей Джастина Линь Ифу (林毅夫) и Ху Аньгана (胡鞍钢). Историчностью исследования научно-технического опыта Китая и рефлексией универсалий культуры в изучении антропогенеза и техногенеза отличаются Су Бай (宿白), Кван-Чи Чанг (張光直), Тан Чун (邓聰). Преемственность в изучении сущности научно-технического опыта Китая прослеживается в работах Ле Айго

(乐爱国) и Ши Чжунчжи (史忠植). Процесс развития философии науки и техники в Китае на этапе методологических предпосылок изучали крупнейший британский исследователь китайской цивилизации и науки Джозеф Нидэм, китайский философ науки Фан Дайниан (Fan Dainian), американский философ науки, марксист Роберт Коэн. Основные этапы и ведущие направления развития китайской философии науки и техники охарактеризовали Хун Цянь (洪谦), Лю Дачунь (劉大椿), китайско-русский философ-методолог Бао Оу. Трансформация содержания опыта научно-технического развития Китая была изучена Мо Цзунсанем (牟宗三), Тан Цзюньи (唐君毅). Эпистемологический аспект исследовали Ван Говей (王國維), Сюй Фугуань (徐復觀), Цзинь Юэлинь (金岳霖), Сюн Шили (熊十力). Современные аспекты научно-технического развития Китая, китайская философия XX-XXI вв. и ее понимание инновации представлены в работах Лик-Куэн Тонга (唐力權), Фанга Донгмея (東美), Цина Валуна (金吾伦), Чжана Дайняня (张岱年), Томонобу Имаичи (今道友信).

Основные идеи исследования, полученные результаты и их обсуждение. Исследование, проведенное в рамках данной статьи, основано на постнеклассической парадигме определения опыта научно-технического развития как высшего типа движения в природе, обществе и человеке, связанного с переходом от одного качества к другому, от старого к новому, необратимое, направленное, закономерное изменение материальных и идеальных объектов, рассматриваемое в контексте события в философском смысле.

1. Онтологические основания. Особенностью опыта научно-технического развития Китая является единство деятельности и ценности, образующее уникальную систему взаимосвязей экологической среды, образа жизни человека и научно-технического развития в эволюции китайской цивилизации. В этой связи ведущей в онтологии опыта научно-технического развития Китая является проблема выявления сущности человеческой природы, нравственной природы человечности. Понимание проблемы определяют традиционная китайская философия, фундаментальные исследования (корпускулярно-волновой дуализм, теория относительности), развитие философии науки в Китае и особенности китайских исследований STS (Science and Technology Studies; социальные исследования науки и технологий), связанные с описанием онтологии опыта научно-технического развития Китая в интеграции инновационных и образовательных процессов, гармоничных отношениях между природой, людьми, наукой, техникой и обществом.

В свою очередь, в традиционной философии выделяется учение о существовании устойчивого жизненного основания, принципа «недеяние» (*y wэй 無為*), содержащее идеалы, нормы и правила научного освоения экосистем: не противоречить

развитию человеческой жизни, соответствовать комплексу традиционных понятий «мудрец» (*цзы* 子), «учиться» (*сюэ* 学) и «человечность» (*жэнь* 人) [4].

Установка постнеклассической парадигмы, что базой научно-технического развития является философия науки и техники, вызывает необходимость поднять вопрос о процессе развития философии науки и техники Китая, определить источники, методологические предпосылки, основные этапы развития китайской философии науки и техники, существенные черты современной философии науки и техники Китая. В процессе исследования поставленного вопроса, с привлечением исторического материала и философских источников, сделан вывод, что развитие философии науки и техники Китая определяется организационным, дискуссионным и этическими моментами, комплексно характеризующими современный этап философии науки и техники Китая значительным влиянием аксиологического фактора, освоением саморазвивающихся сложноорганизованных человеко-размерных систем, имеет черты постнеклассического типа научной рациональности.

Происхождение философии науки и техники в Поднебесной академические круги Нового Китая излагают с различных точек зрения и сходятся в том, что история определяет перспективу развития философии науки Китая в масштабах мировой экономики и международных отношений. Всякая система знаний является плодом длительного процесса взаимодействия культур, результатом толкования привлеченной к диалогу культурной традиции; задача философии науки состоит в выявлении ресурсов китайской мысли, а также, изучая культурную традицию Китая, вернуться к корню и открыть новое.

В общем контексте традиции и современности традиционными источниками китайской философии науки и техники (*цзишу кэсюэ чжэсюэ* 技術科学哲学) являются народная мудрость, связь с индийской культурной традицией, основные философские школы натурфилософии, даосизма, конфуцианства, легизма, моизма и логического номинализма. Традиционные источники предоставляют абстрактное мышление, систематическое выражение и практическое формирование понятий китайской философии науки, обеспечивают логическую, методологическую и культурно-историческую поддержку современной системы китайского дискурса, различая логическое мышление с аспектами формальной структуры, необходимые в организации научно-технической деятельности, и образ мышления с ценностным аспектом.

Иными источниками философии науки и техники Китая являются диалог Востока и Запада, контакт с зарубежной философией науки, марксистская философия и советские философские идеи. Традиционными методологическими предпосылками философии науки и техники в Китае являются формирование философского научного стиля мышления в Китайской научно-философской академии (*Цзи ся сюэ гунн* 稷下学宫; сер. 4 – сер. 3 в. до н. э.) и гармония (*хэ* 和) как древнейшая методологи-

ческая, руководящая идея. В связи с западными контактами оказывает влияние западный синологический и методологический анализ социокультурного и исторически развивающегося феномена традиционной китайской науки.

На современном этапе методологические предпосылки инновационного развития философии науки и техники Китая формируются в китайских исследованиях ценностного аспекта науки и техники. Управление наукой и технологиями в контексте сравнения китайской и западной культур, взаимодействие философии науки и техники с философией образования считаются необходимыми условиями инновационного скачка в развитии философии науки и техники Китая.

В процессе формирования методологических предпосылок философии науки и техники Китая определяется вопрос об этапах развития и осознается социально-гуманитарная миссия философии науки Китая: постановка и исследование актуальных методологических задач. Актуальными задачами считаются организация науки, научно-техническая политики, реформирование научно-технической системы, воспроизводство научных кадров, мобильность ученых, проведение социально-гуманитарной экспертизы современных инновационных технологий и этика новых технологий, анализ сложного и противоречивого в историко-научном отношении процесса развития международного сотрудничества.

На основании постнеклассической парадигмы исторического развития научной рациональности (классика, неклассика, постнеклассика) определяются основные этапы развития китайской философии науки и техники, связанные с организационным, дискуссионным и ценностно-этическим моментами.

Первый (организационный) этап философии науки и техники в Китае начинается в 1918 году с открытия в Пекинском университете курса «Введение в науку». Организация и распространение научных идей, изучение древних китайских научных и технических достижений, разъяснение вклада китайской нации в развитие мировой науки и технологий, воспитание национального самосознания и обучение культурно-историческому обмену наукой и культурой между Китаем и миром, социальная ответственность определяют построение системы философии науки в Китае. Формирование общефилософского взгляда на комплекс естественных, социальных и гуманитарных дисциплин, систематическое описание истории западной философии, марксизма-ленинизма и китайской философии, дебаты о науке и взглядах на жизнь (*Кэсюэ юй жэньшэнь гуань* 科学与人生观) в 1920-е годы способствовали развитию философского диалектического мышления в науке.

Второй (дискуссионный) этап начинается с образования Нового Китая в 1949 году. Диалектика природы рассматривается как методологическое основание развития науки и техники в развернувшихся дискуссиях по вопросам отношения между наукой и философией, о конечности и бесконечности Вселенной, возможности и материи, о чувственном опыте, субъективности в современной физике. Китайская философия науки и техники трансформируется в теоретическую модель, представ-

ляющую собой самостоятельно развивающуюся философскую систему с методологической особенностью, определяющей этический этап развития.

Третий (этический) этап развития философии науки и техники в Китае отличается глобальной заинтересованностью в развитии науки и новых технологий, инновационными преобразованиями философии науки и техники Китая. Современный этап является этическим, отличается значительным влиянием аксиологического фактора, освоением саморазвивающихся сложноорганизованных человеко-размерных систем, имеет черты постнеклассического типа научной рациональности. Современная философия науки и техники в Китае исследует в направлении идеи гармонии онтологические проблемы опыта научно-технического развития.

Развитие философии науки в Китае характеризуется внедрением философии моделирования, информационной и экологической философии в проблематику редуccionизма (упрощенного взгляда на природу, человека и культуру), корреляционизма (упрощенного взгляда на бытие и мышление) и релевантности (соответствия времени, пространства, языка). Современными задачами онтологии опыта научно-технического развития Китая являются организация процесса понимания как основы человеческого бытия (так как глубина понимания отражается в характере отношений человека к природе), системный характер научно-технического развития, смысл существования ученого в обществе.

2. Содержание (нейжун 内容) опыта научно-технического развития Китая, представляющее подвижную, динамичную, процессуальную его сторону, является сложным, многоуровневым, системным образованием, получившим развитие в рамках пяти периодов, последовательно переходящих друг в друга.

Первый период – с эпохи антропогена и плейстоцена – включает в себя практическое получение опыта развития.

Второй период, начиная с III тысячелетия до новой эры и легендарной династии Ся, содержит обобщение практических исканий в культурные и традиционные ценности.

Третий период, начиная с создания китайского национального государства династией Цинь в III веке до новой эры, представляется поэтапным формированием научно-технической системы Китая; в рамках этого периода выделяются пять исторических этапов:

- 1) систематизация знаний в эпоху Цинь;
- 2) поиск источников познания с эпохи Хань;
- 3) объективное исследование знаний с эпохи Тан;
- 4) переход к науке и технике западного образца с эпохи Цин;
- 5) исследование строения, структуры, функционирования и развития знания с падения имперского режима в 1912 году.

Четвертый период определяется программой «Реформы и открытость» (*Гайгэ кайфан* 改革开放; 1978) и является реформированием научно-технической системы в комплексную экосистему с самоорганизующимися свойствами (*Шэнтай ситун* 生态系统), ее исследованием в ключе системно-синергетической парадигмы.

Пятый период характеризуется тезисом-идеей «новая форма человеческой цивилизации» (*Жэньлэй вэньмин синь синтай* 人类文明新形态; 2021), целенаправленным обучением инновациям и управлением инновационными процессами, ориентирован на развитие искусственного интеллекта и цифровых технологий, объединяющих возможности правительства, промышленности, научных кругов, исследовательских и финансовых учреждений [8, 12].

Сочетание принципов марксизма с конкретной реальностью Нового Китая и традиционной китайской культурой, интеграция теоретического и практического знания, междисциплинарные исследования на культурно-исторической основе и диалог Китая с миром формируют черты постнеклассического типа научной рациональности.

3. Формой (синиши 形式) опыта научно-технического развития Китая – системой устойчивых связей – является дискурсивная система, определяемая традиционными китайскими философскими понятиями «культура» (*вэнь* 文), «действовать» (*вэй* 為), «существование-бытие» (*кунцзай* 存在) и характеризуемая синергетической проблематикой, связанной с концептом «добродетель» (*дэ* 德). Дискурсивная система с китайскими характеристиками включает в себя *ядро* (инновационные процессы), тождественное понятию «культура» (*вэнь* 文) и *поле* (общая модель памяти, ситуационная модель и система управления), соответствующее понятию «действовать» (*вэй* 為). Дискурсивная система также охватывается *рамкой*, релевантной понятию «существование-бытие».

Ядро определяется проектом «Цифровой Китай» и инновационной методологией, имеющей философские истоки в дискуссиях о природе чисел.

Поле определяется следующим образом:

- 1) ситуационной моделью «Китай-мир», описывающей ценность отношения человека и вселенной;
- 2) общей моделью памяти, исследующей взаимодействие традиционной и технологической памяти;
- 3) системной кибернетикой (*Ситун кунчжи лунь* 系統控制論), основанной создателем китайской космической программы Цянь Сюэсэнем (钱学森; 1911–2009).

Объектом познания является взаимодействие инженерно-технических, природных и социальных систем. В познании объекта выделяются:

- 1) сущностные связи между современными технологиями, природной экологией, гуманистическими традициями;

- 2) проблема разрушения природной системы и гуманистических традиций;
- 3) противоречие научно-технического развития.

Рамка определяется научно-технической политикой КНР. Целью политики является реформирование научно-технической системы Китая. В научно-технической политике КНР выделяются политика централизованного планирования, политика рыночных реформ, инновационная политика. Специфика инновационной политики определяется китайской мечтой (*Чжунго мэн* 中国梦), формирующей контексты культуры и общества, экономики и политики, идеологии и семьи.

4. Ценностные ориентации опыта научно-технического развития Китая. Экспликация ценностной ориентации науки и техники Китая связана с исследованием человеко-машинных отношений, определяется отношением «Китай-мир», характеризуется двумя видами ценностных отношений:

- 1) интернационализацией;
- 2) направленностью на китайские культурно-исторические ценности.

Ценностное измерение формы опыта научно-технического развития выражается в китайских академических кругах формулой «наука плюс философия» (*кэсюэ юй чжэсюэ* 科学与哲学) [11]. Союз философии и науки Китая представлен в подходах философии математики, философии технологий, философии ценностей, философии инженерии, современной организмической философии, исследующих человеко-машинные отношения. Исследование этих отношений в китайской науке хорошо согласуется с методологическим выделением в постнеклассической парадигме традиционного и техногенного типов развития.

5. Понимание инновации современной китайской философией. Исследование инноваций подчеркивает этико-эстетический характер опыта научно-технического развития Китая и в китайской философской культуре имеет открытый, сложный, системный характер. Инновация рассматривается как философская категория онтологического уровня, обладающая всеобщностью. Инновация – это сущность изменения организации знаний, качественный скачок в количественных изменениях, осуществляемый инновационным мышлением в форме эволюционной логики, с атрибутами национальной субъективности и национальной инновационной системы с целью создания дискурсивной системы на культурно-исторической национальной основе и задачей эволюции институциональных инноваций.

Эволюцию институциональных инноваций определяет понимание культуры как метода. Метод культуры трактуется в контексте марксизма как метод, действующий между диалектическим и историческим материализмом, соединяя их. На этой основе формируется инновационная культура как синтез информационной, исследовательской и экологической культуры, а также исследуются инновационные процессы. В свою очередь, инновационные процессы являются саморазвивающейся систе-

мой знаний. Общее понимание системы инновационных процессов фокусируется на идее возрождения науки и техники в Китае.

6. Основными источниками научно-технического развития современного Китая являются философская традиция Китая, новая философия развития, культурная трансформация философии науки и техники, модель открытости внешнему миру. Китайская философская традиция обосновала ценность вопроса об источниках опыта науки и техники для развития национального самосознания, обусловленную идеей открытости, трактуемой как целенаправленный творческий процесс. С точки зрения новой философии развития главным источником опыта науки и техники современного Китая является взаимодействие науки и философии науки с ведущей проблемой культурной трансформации философии науки и техники.

В культурной трансформации философии науки и техники Китая, направленной от истоков мышления к правовой цивилизации, источником современного развития науки и техники Китая являются бизнес-модели и новые технологии, отражающие идею открытости и актуализирующие проблематику качеств китайской нации и справедливости. В свою очередь, обозначенная проблематика исследуется в целевой модели открытости внешнему миру. В комплексе методологических ориентиров этой модели ключевым является вопрос о кросс-культурных взаимодействиях в научно-техническом развитии современного Китая.

7. В кросс-культурных взаимодействиях современного Китая в сфере научно-технического развития глобализация выступает наиболее общей формой организации китайского опыта науки и техники. Кросс-культурные взаимодействия сегодня являются пересечением многих и различных форм познания мира, ценностных ориентаций, общественно-экономических и социально-политических структур, идей и систем [5].

Синергия современной научно-технической культуры Китая обеспечивает открытое пространство научных и технологических инноваций. Сложность кросс-культурного взаимодействия связывается китайской эпистемологией XXI века – особенно постконфуцианской школой – с гармонизацией социокультурных механизмов развития науки и техники Китая. Существует различие между культурной традицией, ориентированной на ценности аналитического и гносеологического свойства (Запад), и традицией, нацеленной на установление жизненных ценностей с точки зрения *целого* (Восток).

Главными событиями кросс-культурного взаимодействия являются параллельное развитие, западное обучение и обучение у иных культур. Китайская кросс-культурная философия обосновывает роль посредника. В кросс-культурном взаимодействии современные аспекты методологии науки и техники Китая могут быть определены постнеклассической парадигмой системно-синергетической сложности, конвергенцией социально-гуманитарного и естественно-научного знания, интегра-

цией знаний, целостностью инновационных процессов, междисциплинарными исследованиями и трансдисциплинарностью.

Заключение. Опыт научно-технического развития Китая характеризуется многоуровневостью, нелинейностью, междисциплинарными связями, трансдисциплинарностью, проблематикой субъектности. Причем наблюдающаяся преемственность, социокультурная обусловленность, историчность, предметная рефлексия универсалий культуры, биосфероцентризм, стремление к гармоничному развитию, органичное взаимодействие традиционного и техногенного типов культуры, прогностический и комплексный характер опыта науки и техники Китая позволяют проследить некоторое соответствие постнеклассическому типу научной рациональности. Духовно-инновационный ресурс интенсивного развития обеспечивается идеей возрождения китайской нации. Современными механизмами развития науки и техники Китая как социального института являются традиция, ценности, политика, обмен знаниями. В современной китайской философии сформировалась позиция, что для развития науки и техники необходимы гармоничные, многогранные отношения между человечеством и природой [10].

В этой связи основа исследуемого опыта научно-технического развития Китая – это гармоничная связь человека с природой и культурой. В основании интеграции различных тенденций развития техники и науки Китая лежат процесс создания институционального ландшафта научно-технических инноваций и системные исследования, синтезирующие восточный и западный типы мышления. На этих основаниях решается задача формирования целостного научно-технологического комплекса, включения его в международное научное сотрудничество и кросс-культурные коммуникации.

Список литературы

1. Аршинов В. И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. М.: ИФ РАН, 1999. 203 с.
2. Буданов В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке: принципы и перспективы // Постнеклассика: философия, наука, культура / отв. ред. Л. П. Киященко, В. С. Степин. СПб.: Издательский дом «Мирь», 2009. 671 с. С. 361–396.
3. Ван Дейк Т. А., Кинч В. Стратегии понимания связного текста / пер. с англ. В. Б. Смиренского // Новое в зарубежной лингвистике. Когнитивные аспекты языка / отв. ред. В. В. Петров, В. И. Герасимов. М.: Прогресс, 1988. Вып. 23. 318 с. С. 153–212.
4. Журенков Д. А. Антропный принцип: о некоторых онтологических основаниях научно-технического развития Китая // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2019. № 2. С. 148–158. DOI: 10.18384/2310-7227-2019-2-148-158
5. Лепский В. Е., Журенков Д. А., Савельев А. М. Научная дипломатия и социальные инновации // SocioTime / Социальное время. 2019. № 2 (18). С. 54–62. DOI: 10.25686/2410-0773.2019.2.54

6. Лепский В. Е. Гармония культур в саморазвивающихся рефлексивно-активных средах (от техногенной к социогуманитарной цивилизации) // Контуры будущего в контексте мирового культурного развития: XVIII Международные Лихачевские научные чтения, 17–19 мая 2018 г. СПб.: СПбГУП, 2018. 628 с. С. 431–433.

7. Лефевр В. А. Конфликтующие структуры // Рефлексия. М.: Когито-Центр, 2003. С. 97–98.

8. Савельев А. М., Журенков Д. А., Пойкин А. Е. Ценностные ориентации технологий искусственного интеллекта в США и Китае: философский анализ // Философские науки. 2022. Т. 65, № 1. С. 124–143. DOI: 10.30727/0235-1188-2022-65-1-124-143

9. Степин В. С. Цивилизация и культура. СПб.: СПбГУП, 2011. 407 с. (Классика гуманитарной мысли; вып. 3).

10. Сюэ Юнши 薛勇氏, Чжан Цзяньхуэй 张建辉. Данцянь шэнтай вэйцзи дэ кэцзи лисин пипань 当前生态危机的科技理性批判. Критика научных и технологических причин современного экологического кризиса // Философские исследования науки и техники. 2017. № 2. С. 102–106.

11. Хао Люсян 郝刘祥. Кэцзи гэмин цянье вэйхэ хухуань чжэсюэ 科技革命前夜为何呼唤哲学. Зачем нужна философия накануне научно-технической революции / Ху Миньци 胡珉琦 // China Science News. 30.09.2021.

12. Saveliev A., Zhurenkov D. Artificial intelligence and social responsibility: the case of the artificial intelligence strategies in the United States, Russia, and China, *Kybernetes*, 2020. Vol. 50, iss. 3. Pp. 656–675. DOI: 10.1108/K-01-2020-0060

Авторская справка

ЖУРЕНКОВ Денис Александрович – научный сотрудник Института философии РАН, г. Москва, Россия. E-mail: dzhurenkoff@mail.ru

UDC 167.7

DOI: 10.25686/2410-0773.2023.3.24

ABOUT SOME RESULTS OF PHILOSOPHICAL AND METHODOLOGICAL ANALYSIS OF CHINA'S EXPERIENCE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

D. A. Zhurenkov

Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences, Moscow (Russia)

Introduction. Philosophical and methodological analysis of the experience of scientific and technological development of China is relevant for philosophy and methodology of science in the development of a complex philosophical culture and the search for methods of thinking with a high level of perception of other culture, necessary as a basis for prospective research. The aim of the study is to specify the modern methodological foundations of China's experience of scientific and technological development and the corresponding value orientations in the basic concepts of Chinese philosophy.

Methods. The main method is reflexion. The research is based on the principles of post-non-classical rationality.

Results. The peculiarity of the experience of scientific and technological development of China is the unity of activity and value, which forms a unique system of interrelations of the ecological environment, human lifestyle and scientific and technological development in the evolution of Chinese civilization. Leading in the ontology of the experience of scientific and technological development of China is the problem of identifying the essence of human nature, the moral nature of humanity. The content of the experience of scientific and technological development of China is a complex, multi-level, systematic education: the modern period of development is characterized by the thesis-idea of "a new form of human civilization", purposeful training in innovation and management of innovation processes, focused on the development of artificial intelligence and digital technologies. The form of China's scientific and technological development experience is a discursive system defined by the traditional Chinese philosophical concepts of "culture", "act", "existence-being" and characterized by synergetic issues related to the concept of "virtue". The value dimension of the form of scientific and technological development experience is expressed in Chinese academic circles by the formula "science plus philosophy".

The study of innovations emphasizes the ethical and aesthetic nature of the experience of scientific and technological development in China and in Chinese philosophical culture has an open, complex, systemic character. The main sources of scientific and technological development of modern China are the philosophical tradition of China, the new philosophy of development, the cultural transformation of the philosophy of science and technology, the model of openness to the outside world. In the cross-cultural interaction of China, modern aspects of the methodology of science and technology can be defined by the post-non-classical paradigm of system-synergetic complexity, convergence of socio-humanitarian and natural science knowledge, integration of knowledge, integrity of innovation processes, interdisciplinary research and transdisciplinarity.

Conclusions. The modern experience of China's scientific and technological development can be characterized by multilevel, non-linearity, interdisciplinary links, transdisciplinarity, and the problem of subjectivity. There is continuity, socio-cultural conditionality, historicity, subject reflection of cultural universals, biosphere-centrism, and aspiration for harmonious development. Organic interaction of traditional and technogenic types of culture, predictive and complex nature of the experience of science and technology in China allow us to trace some correspondence to the post-non-classical type of scientific rationality.

Keywords: China, post-non-classical scientific rationality, scientific and technological development.

References

1. Arshinov V. I. Sinergetika kak fenomen postneklassicheskoy nauki [Synergetics as a phenomenon of post-non-classical science]. Moscow, IF RAN, 1999. 203 p.
2. Budanov V. G. Metodologiya sinergetiki v postneklassicheskoy nauke: principy i perspektivy [Methodology of synergetics in post-non-classical science: principles and prospects]. Postneklassika: filosofiya, nauka, kul'tura. Otv. red. L. P. Kiyashchenko, V. S. Stepin. Saint Petersburg, Izdatel'skij dom «Mir», 2009. 671 p. Pp. 361–396.
3. Van Dejk T. A., Kinch V. Strategii ponimaniya svyaznogo teksta [Strategies for understanding connected text]. Perv. s angl. V. B. Smirenskogo. Novoe v zarubezhnoj lingvistike. Vyp. 23. Kognitivnye aspekty yazyka. Otv. red. V. V. Petrov, V. I. Gerasimov. Moscow, Progress, 1988. 318 p. Pp. 153–212.
4. Zhurenkov D. A. Antropnyj princip: o nekotoryh ontologicheskikh osnovaniyakh nauchno-tehnicheskogo razvitiya Kitaya [The anthropic principle: on some ontological foundations of the scientific and technological development of China].

opment of China]. Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Filosofskie nauki. 2019. № 2. Pp. 148–158. DOI: 10.18384/2310-7227-2019-2-148-158

5. Lepskij V. E., Zhurenkov D. A., Saveliev A. M. Nauchnaya diplomatiya i social'nye innovacii [Scientific diplomacy and social innovation. SocioTime]. SocioTime / Social'noe vremya. 2019. № 2 (18). Pp. 54–62. DOI: 10.25686/2410-0773.2019.2.54

6. Lepskij V. E. Garmoniya kul'tur v samorazvivayushchihsya refleksivno-aktivnyh sredah (ot tekhnogennoj k sociogumanitarnoj civilizacii) [Harmony of cultures in self-developing reflexive-active environments (from technogenic to socio-humanitarian civilization)]. Kontury budushchego v kontekste mirovogo kul'turnogo razvitiya: XVIII Mezhdunarodnye Lihachevskie nauchnye chteniya, 17–19 maya 2018 g. Saint Petersburg, SPbGUP, 2018. 628 p. Pp. 431–433.

7. Lefevr V. A. Konfliktuyushchie struktury [Conflicting structures]. Refleksiya. Moscow, Kogito-Centr, 2003. Pp. 97–98.

8. Saveliev A. M., Zhurenkov D. A., Pojkin A. E. Cennostnye orientacii tekhnologij iskusstvennogo intellekta v SShA i Kitae: filosofskij analiz [Value orientations of artificial intelligence technologies in the USA and China: philosophical analysis]. Filosofskie nauki. 2022. Vol. 65, no. 1. Pp. 124–143. DOI: 10.30727/0235-1188-2022-65-1-124-143.

9. Stepin V. S. Civilizaciya i kul'tura [Civilization and culture]. Saint Petersburg, SPbGUP, 2011. 408 p. (Klassika gumanitarnoj mysli; iss. 3).

10. Xue Yongshi 薛勇氏, Zhang Jianhui 张建辉. Dāngqián shēngtài wéijī de kējì lǐxíng pīpàn 当前生态危机的科技理性批判. Kritika nauchnyh i tekhnologicheskikh prichin sovremennogo ekologicheskogo krizisa [Criticism of the scientific and technological causes of the modern environmental crisis]. Filosofskie issledovaniya nauki i tekhniki. 2017. No. 2. Pp. 102–106.

11. Hao Liuxiang 郝刘祥. Kējì géming qiányè wèihé hūhuàn zhéxué 科技革命前夜为何呼唤哲学. Zachem nuzhna filosofiya nakanune nauchno-tekhnicheskoy revolyucii [Why is philosophy needed on the eve of the scientific and technological revolution]. Hu Minqi 胡珉琦. China Science News. 30.09.2021.

12. Saveliev A., Zhurenkov D. Artificial intelligence and social responsibility: the case of the artificial intelligence strategies in the United States, Russia, and China, Kybernetes. 2020. Vol. 50, iss. 3. Pp. 656–675. DOI: 10.1108/K-01-2020-0060

Author's Bio

ZHURENKOV Denis Alexandrovich – Research Officer of the Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia. E-mail: dzhurenkoff@mail.ru

Библиографическая ссылка

Журенков Д. А. О некоторых результатах философско-методологического анализа опыта научно-технического развития Китая // SocioTime / Социальное время. 2023. № 3 (35). С. 24–37. DOI: 10.25686/2410-0773.2023.3.24