



ЛОГИКА, МЕТОДОЛОГИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

УДК 159.9: 6

ПРОБЛЕМА НЕКЛАССИЧЕСКОЙ РАЦИОНАЛЬНОСТИ В СОЦИОПРОЕКТИВНОЙ ПАРАДИГМЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Е. Е. ЕЛЬКИНА

*Санкт-Петербургский
государственный электро-
технический университет
имени В.И. Ульянова-Ленина*

Представлен анализ актуальной философской проблемы исследования принципов неклассической рациональности, характеризующих проективную методологию технауки и концептуальные положения социопроективной парадигмы развития современной технической реальности. Рассматриваются вопросы генезиса проективной методологии в истории развития западно-европейской науки и техники; характера взаимосвязи естественных и технических наук; тенденции синтеза принципов научной и технической рациональности, представляющие опасность глобальной технизации жизни планетарного человечества.

Ключевые слова: неклассическая рациональность, техническая реальность, социопроективная парадигма, технаука, междисциплинарность, комплексные исследования, эволюционирующие действительностные системы, инновационные технологии, процедурная рациональность.

Для каждой исторической эпохи научно-технического развития человечества характер научной и технической рациональности имеет свои особенности, отражая в целом общие смысловые детерминанты общественного развития, изменение процедур мышления и специфику взаимоотношений философского разума, науки и техники. Со второй половины XX столетия техногенная цивилизация находится в состоянии системного кризиса (техногенного, экологического, антропологического). Ряд исследователей усматривают источник кризиса в инструментальном характере принципов западно-европейской рациональности, реализация которых привела к отрыву научной деятельности от ее духовной историко-культурной основы, задающей цель и смысл человеческого развития¹.

В данной работе исследование проблемы оснований неклассической рациональности, ее влияния на формирование современной технической реальности включает рас-

¹ См.: Гайденко П.П. Научная рациональность и философский разум. М.: Прогресс-Традиция, 2003; Порус В.Н. Рациональность. Наука. Культура. Изд-во Университета Российской Академии образования. М., 2002. С.7-139; Мамардашвили М. Классический и неклассический идеалы рациональности. М.: Изд-во «Логос», 2004. С. 7 – 102.



смотрение вопросов: а) анализа исторических типов научной и технической рациональности, характера их взаимосвязи; б) рассмотрения понятия современной технической реальности в социопроективной парадигме; в) анализа принципов проективной методологии как проявления неклассической рациональности в социопроективной парадигме технической реальности.

Понятие «рациональность» происходит от латинского «ratio» (разум, рассудок). Под рациональностью в широком смысле понимается соответствие деятельности разумным правилам, применение которых является условием достижения цели. Научная рациональность определяется как осуществление процесса познания в соответствии с логическими и методологическими нормами. Различие классических моделей научной и технической рациональности определялось с точки зрения сравнимости критериев научного и технического познания, а также функций, выполняемых ими в культуре. Назначение научной рациональности состоит в построении теоретического образа науки и достижения истины в научном познании, назначение технической рациональности заключается в достижении эффективных запланированных результатов при использовании схемы: цель – средство – результат.

Анализ оснований классической научной рациональности в связи с ее инструментальным характером требует выяснения вопроса о сущности техники, а также рассмотрения проблемы «естественного» – «искусственного». Отдельные феномены техники, такие как инструмент, машина, метод, техническая система и т.п. не проясняют ее сущности. Вопрос о сущности техники требует исторического рассмотрения. Для Античности характерно четкое разделение между «естественным» и «искусственным», между наукой как знанием о природе («episteme») и механикой как искусством создания артефактов («techane»). Для Аристотеля «естественное» – это «существующее по природе», то, что «имеет в самом себе начало движения и покоя»². В отличие от «естественного» «искусственное», обозначаемое древнегреческим «techne», понималось как ухищрение, мастерство, умение, ремесло, т.е. как искусство в широком смысле слова.

Предпосылки современной техники обнаруживаются в попытке средневековых схоластов переосмыслить аристотелевское учение о четырех причинах, в усмотрении ими действующих причин там, где античная физика указывала на целевые причины³. Это подготовило почву для становления механики как фундаментальной науки о природе и формирования модели мироздания как машины, что послужило предпосылкой становления технической реальности.

Принципы механистической рациональности были заложены основателями новоевропейской науки: Г. Галилеем, И. Ньютоном, Р. Декартом и другими учеными. Смысл европейской научности как математического естествознания в качестве своих оснований базируется на механистическом (по сути техническом) истолковании природы, на обосновании универсального познания, покоящегося на математических принципах как основании конструктивной (технической) деятельности субъекта по отношению к сущему. Использование эксперимента как средства познания природы сгладило принципиальное различие между «естественным» и «искусственным». Р. Декарт рассматривал их как тождественные. В целом основатели новоевропейской науки не видели большого различия между часовым механизмом и «механизмом» природы, заведенным творцом. Подобная установка способствовала установлению экспериментального конструирования реальности и замещению физики механикой. Эксперимент по своей сути представлял разновидность научно-инженерного мышления. У Галилея, заложившего новый стиль научного мышления, экспериментальный объект представлял инженерную реализацию предварительно построенного в теории идеального объекта. Благодаря интеграции техники и математики в естествознании достигаются точность и расчет, формирующие новый идеал классической научной рациональности. В соответствии с этим идеалом объективный мир рассматривал-

² Аристотель. Физика. Книга 2. Глава 1. / Аристотель. Сочинения. В 4-х тт. Т.3. М.: Изд-во «Мысль», 1981. С.82.

³ Гайденок П.П. О техническом в науке и научном в технике. (К возникновению новоевропейского типа рациональности) / Ежегодник российско-германского колледжа. 1999-2000 / Под ред. В.Г. Горхова. М., 2000. С. 218.



ся в терминах деятельного постижения субъектом присущих миру законов, на рациональных основаниях устанавливающего непрерывную наглядную связь между целью, средствами и результатом. Однако интерпретация цели научного исследования в отрыве от «целевой причины» как сути бытия выразилась в утверждении критериев инструментальной рациональности естествознания. Т.о., инструментальный характер классической рациональности как генезис методологии конструктивизма закладывался в новоевропейском естествознании, принципы которого исходили из: 1) механистической интерпретации природы (технизация объектов), 2) технизации методов (использовании процедуры измерений), 3) технизации целей (прагматические установки научного познания)⁴.

Промышленная революция конца XVIII – XIX веков в результате изобретения паровой машины, передаточного устройства и рабочей машины создала предпосылки развития промышленности как основы для превращения науки в производительную силу общества, способствовала росту, дифференциации и последующей интеграции технических наук.

Результатом научно-технологической революции второй половины XX века стало объединение науки, техники и производства, суть завоеваний этой интеграции выразилась в технологическом управлении научно-технической и социально-экономической деятельностью, в формировании общих критериев технологической рациональности. Усиление процессов глобализации научно-технической и экономической деятельности во 2-й половине XX века привело к техносферизации планеты. Математизация и информатизация естествознания и технических наук в последней трети XX века привели к формированию единой технонауки и становлению неклассической парадигмы рациональности. Осмысление результатов научно-технического развития в эпоху глобальных кризисов, приводящего к иррациональным последствиям, выразилось в критике идеала и моделей классической рациональности. Для неклассических моделей научной рациональности характерны: ненаглядность основных представлений, входящих в ее аппарат; отказ от образа мира с установленными законами; переосмысление проблемы субъекта и проблемы реальности, принципов и процедур деятельности, установка на холистическое мировоззрение. Применительно к техническим наукам, инженерной деятельности и исследованию современной технической реальности принципы неклассической рациональности имеют свои особенности.

Комплексное исследование проблем технической реальности осуществляется в начале 60-х годов XX века в рамках «инженерной» философии техники⁵. Изменения в развитии технической реальности наметились в 80-е годы XX века в связи с развитием информатизации и в настоящее время обретают новые черты. Анализ современного развития технической реальности осуществляется в рамках парадигм: философских, социально-гуманитарных, естественнонаучных, техноведческой и других⁶.

Современная техническая реальность представляет собой социотехническую систему научно-технической и производственной деятельности с многообразием обратных связей с природной и космической средой, а также со сферой культуры. Ее основу составляют технологии управления производством и научно-технической деятельностью, которые носят системный характер. Ряд технологических преобразований в производстве был связан с переходом от автоматизации к информатизации управления производственными процессами. Системный характер производственно-технологической деятельности сопровождался процессами глобализации мировой экономики, что привело к целому ряду кризисов и противостояний: экономических, политических, военных – в итоге к интенсификации технологического развития.

⁴ Шиповалова Л.В. Научная и техническая рациональность: проблема дополнительности / Научная и техническая рациональность: возможности диалога. Сборник статей. СПб. Санкт-Петербургское философское общество, 2009. С. 31.

⁵ См.: Философия техники в ФРГ: Пер. с нем. и англ. / Составл. и предисл. И.Г.Арзаканяна и В.Г.Горохова. М.: Прогресс, 1989.

⁶ См.: Елькина Е.Е. Парадигмы технической реальности: философский анализ. СПб.: Изд-во «Элмор», 2007.



Структура современной технической реальности включает в себя: следующие элементы: техносферу (материальную искусственную подсистему объективной реальности в виде устройств, технологических процессов, материалов); совокупность артефактов (продукты технической деятельности, предметы потребления); непроектируемые антропогенные объекты; идеальную знаковую систему в виде технознания; техническую картину мира; техническую культуру; технодеятельность, представляющую взаимодействие деятельностных систем, осуществляющих изучение, разработку, создание, эксплуатацию, утилизацию и оценку техники и технологий⁷.

Многообразные виды инженерной деятельности: конструирование, проектирование, эксплуатация и экспертная оценка функционирования технических систем и др. характеризуют двусторонний процесс дифференциации (отраслевое разделение труда) и интеграции (для решения крупных социальных и экологических проектов). Динамику коммуникаций в научной, инженерной, технической и производственной деятельности обеспечивают каналы коммуникаций, расширение которых вызвано инновационной деятельностью.

Отличительными чертами современных исследований технической реальности в рамках социопроективной парадигмы являются: 1) возросший структурный и функциональный уровень сложности социотехнических систем; 2) появление новых характеристик в анализе социотехнических систем (ориентация на холистическое мировоззрение, принцип эволюционизма, многомерность технической реальности и многомерность субъекта деятельности, проявление новых типов детерминизма и т.п.); включение естественнонаучной и социогуманитарной терминологии как проявление междисциплинарного характера современных исследований технической реальности; 3) акцентирование внимания на взаимосвязи идеального и материального как проявлении субъектно-объектной структуры деятельности и как попытка найти оптимальные характеристики взаимосвязи социотехнических систем с системами более высокого уровня (обладающими более высоким типом целостности); 4) анализ понятия технической реальности в структуре бытия (для выяснения цели, направленности, смысла технико-технологической деятельности человечества); 5) сравнительный анализ понятий «техническая реальность» и «техносфера» (соотношение указанных понятий с другими «сферами» и «реальностями» в связи с глобальным характером проблем)⁸.

Анализ современных стратегий научно-технического развития выявляет принципы проективной методологии, лежащей в основе становления неклассической научно-технической рациональности. Основу проективной методологии составляют следующие положения: 1) принцип конструктивизма (как проявление тенденции к объединению отдельных критериев научной и технической рациональности); 2) междисциплинарность и интеграция знания (слияние фундаментальных и прикладных исследований); 3) принцип деятельности (с учетом взаимосвязей горизонтальной и вертикальной структур деятельности); 4) изменение характера взаимосвязи субъекта деятельности и техносреды (деятельность человекоразмерных систем); 5) принцип развития (деятельность эволюционирующих человекоразмерных систем); 7) гуманитаризация исследований и трансдисциплинарность (формирование принципов техноэтики и социальной ответственности). Рассмотрим указанные принципы более подробно.

На формирование социотехнической парадигмы технической реальности оказало влияние преодоление механистического образа науки: «только к середине XX века стало ясно, что представление о жестком естествознании было частью картезианско-ньютоновской парадигмы, ... которая должна быть преодолена»⁹. Изменение типа рациональности способствовало ориентации на восприятие целостности мира, интеграции научно-технической и инженерной деятельности, изменению образа инженерного мышления. Во второй половине XX века произошел переход от «жестких» установок в науч-

⁷ См.: Котенко В.П.. История и философия технической реальности: Учебное пособие для вузов. М.: Академический Проект, 2009.

⁸ См.: Попкова Н.В. Техногенное развитие и техносферизация планеты. М.: ИФ РАН, 2004.

⁹ Цит. по: Горохов В. Г. Концепции современного естествознания и техники. Учебное пособие. М.: ИНФРА, 2000. С. 598.



ном познании и «жестких» технологий на «мягкие» технологии, ориентированные на модификацию и развитие. Осознание «проектирующей» роли научной методологии привело к изменению образа наук, осуществляющих исследование инженерной деятельности и проектирование.

Изменения коснулись и организации технических наук. Технические науки классического типа характеризуются дисциплинарной организацией знания. В социальном отношении они представляют относительно устойчивое научное сообщество, объединяющее группу ученых и ряд институтов. Новые формы знания по способу организации не соответствуют классической триаде: «фундаментальные исследования – прикладные исследования – коммерциализация». Их основными чертами являются: применение наукоемких технологий в производственной сфере; стратегическая и прагматическая направленность, определяющая приоритеты технических инноваций. Этот тип исследования, поддержанный государством, занимает пограничное положение между наукой и политикой и характеризуется как «проблемно ориентированное исследование»¹⁰.

Сращение науки с производством изменяет статус науки, получивший название «большой науки», изменяются способы организации научных исследований и критерии классификации знания. Новые научно-технические дисциплины являются проблемно ориентированными на решение определенного типа комплексных научно-технических задач. Формирование области исследования, отмечает В.Г. Горохов, осуществляется не по объекту исследования, а в зависимости от различных классов сложных научно-технических задач (системотехника, информатика, технический дизайн, эргономика и т. п.). Методология комплексных неклассических научно-технических исследований технической реальности интегрирует принципы естественнонаучного, технического и социогуманитарного знания. Сами комплексные исследования тесно связаны с постановкой социальных проблем и призваны внести вклад в разработку стратегии принятия решений. Акцентирование социальных задач и практическая направленность определяет трансдисциплинарный характер исследований технической реальности в социопроективной парадигме¹¹.

Понятие социотехнического проектирования разрабатывается с учетом эволюции деятельностных систем, включенных в глобальную структуру техносферы, сравнимой с планетарным пространством современного человечества. Деятельность этих человекообразных технических систем детерминирована информационными технологиями, применяемыми на всех стадиях научно-теоретической и инженерно-практической деятельности. Структура деятельности включает в себя идеальный и материальный планы конструирования и проектирования с учетом их включенности в природную среду и социокультурный контекст. Согласно Горохову, специфика социотехнического проектирования состоит: в гуманитаризации проектной деятельности (проектирование становится источником формирования проектной тематики, вступает в сферу культурно-исторической деятельности); проектирование ориентировано на решение конкретных задач (экземплярно), на реализацию идеалов, формирующихся в теоретической или методологической сферах, или в культуре в целом; используется комплексный подход к прогнозированию и оценке вводимых технологий¹².

«В настоящее время, – отмечает Б.И. Иванов, – проектирование уже не может опираться только на технические науки, а выходит в сферу социально-технических и социально-экономических работ. Расширяется сфера системного проектирования, включая в себя все виды социальной практики (обслуживание, потребление, обучение, управление и т.п.), а не только промышленное производство. Формируется социотехническое проектирование, задачей которого становится целенаправленное изменение социально-организационных структур, а главное внимание (в противовес системотехническому проектированию) уделяется не машинным компонентам, а человеческой деятельности, ее со-

¹⁰ Горохов В.Г. Междисциплинарные исследования научно-технического развития и инновационная политика. // Вопросы философии. 2006. № 4. С. 84.

¹¹ Горохов В.Г. Междисциплинарные исследования... Цит. раб. С. 86.

¹² См.: Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники: Учебное пособие. М.: Гардарики, 1995. С. 255 – 356.



циальным, психологическим и другим аспектам»¹³. Изменение содержания проектной деятельности, ставшей самостоятельной сферой современной техногенной цивилизации, отмечают Х. Шпиннер, Х. Ленк, В. Г. Горохов, В.С. Степин, Б.И. Иванов, Н.М. Розов.

Методология проективной деятельности опирается на переосмысление инструментальной рациональности в терминах «процедурной рациональности», включающей деятельностный и рефлексивный аспекты. Это означает, что принимаемые решения в отношении технической деятельности учитывают потенциальную приемлемость обществом процедур по ее осуществлению¹⁴. Проектная направленность научных исследований характеризуется как важнейшая организационная форма науки. Среди основных критериев проектных разработок исследователи отмечают: включение научной деятельности в заранее определенные временные рамки; их зависимость от других общественных сфер; ограниченность финансирования заданными временными рамками; необходимость достижения определенных запланированных результатов.

Характерной чертой неклассической рациональности является переосмысление объекта проектирования. Как правило, человекоразмерные системы (градостроительное проектирование конкретного региона) уникальны в своем роде. Подобная система не может быть представлена в качестве определенного материального объекта, объект проектирования становится абстрактным идеальным объектом. В целом, в исследовании современных деятельностных систем разграничение на субъект и объект достаточно условно.

Возрастает роль метатеоретического уровня исследований, отмечается значение универсализма в познании и управлении как необходимого условия профессионализма, без которого невозможна эффективная организация процесса взаимодействия больших коллективов людей. Проектная деятельность включает внешнее проектирование (связанное с комплексным исследованием идеи проектируемой системы, ее функциональных характеристик, разработкой реконструкции существующих систем) и внутреннее проектирование. Социальное проектирование, выделившееся из инженерной деятельности, представляет самостоятельную междисциплинарную область исследований, в которую инженерная деятельность входит в качестве составного элемента. На основе конкретизации частных схем и системных представлений вырабатываются особые модели (фиксирующие законы, образцы, прототипы объекта исследования и проектирования) и оперативные правила применения для решения конкретных научно-технических задач¹⁵.

Изменился характер технологического и методологического обеспечения исследований в связи с широким применением компьютерного моделирования и других прогностических методов. Процессы информатизации способствовали переосмыслению техники как инструментального средства. Техника рассматривается как единство интеллектуальных и социокультурных процессов (познания, исследования, инженерной и проективной деятельности), диктующее человеку иные ритмы функционирования, формирующее потребности, новые эстетические образцы.

Исследователи социопроективной парадигмы технической реальности акцентируют внимание на значении экспертного знания в повышении гуманитаризации технодеятельности. Под влиянием идей синергетики и глобального эволюционизма изменились мировоззренческие представления о задачах инженерной деятельности. В качестве новых черт научно-технического исследования отмечаются такие, как придание статуса целостности научному объекту, ориентация исследования на будущее в виде разработки сценариев развития с учетом оценки возможных последствий их осуществления. Сложный характер научно-технической деятельности не позволяет просчитать все параметры развития и последствий, в связи с этим повышается степень социальной ответственности, усиливается контроль СМИ и общественных институтов за развитием научно-технических проектов. Ориентация на целостность характеризует проблематичность исследований, (в частности, разработку технологий геной инженерии, современных форм ведения войны и т.п.). Проблематичность связана с пониманием ограниченных возмож-

¹³ Иванов Б.И. Новации и традиции в технознании. / Новации и традиции в науке / Под ред. В.П. Когенко. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2004. С. 183 – 184.

¹⁴ Горохов В. Г. Междисциплинарные исследования... Цит. раб. С. 96.

¹⁵ Горохов В. Г. Концепции современного естествознания и техники. Цит. соч. С. 453.



ностей точного прогнозирования результата и требует учета комплекса мер ответственности. Наличие экспертного знания в научно-технических исследованиях характеризует связь производства научного знания с его применением, с оценкой техники и инженерной этикой. Представители социопроективной парадигмы считают одной из важных методологических задач в решении проблемы рациональности научно-технической деятельности в процедурном отношении и в отношении ее результатов – изменение устаревшего представления о техническом прогрессе как поступательном и революционном, замену его пониманием «устойчивого развития».

Однако «процедурная рациональность», повышение социального контроля за вводимыми технологиями не способны противостоять усилению технизации всех сфер жизнедеятельности современного общества вследствие технизации знания под влиянием информатизации. Становление технауки сопровождается формированием «технорациональности» (объединением принципов научной и технической рациональности). Подобный синтез представляет опасность для будущего цивилизации.

На эти технократические тенденции, порожденные установками конструктивизма и проективизма, указывает Х. Шпиннер. В связи с расширением проектной деятельности, ее методологическим и гносеологическим обеспечением возникает проблема систематизации знания. Х. Шпиннер включает в организационную структуру «нового порядка знания» академический, архивно-библиотечный, конституционно-правовой, экономический, технологический, бюрократический и другие виды знания. «Академический порядок знания» связан с переработкой, созданием, теоретизацией и производством знаний. «Технологический порядок знания» включает знания, необходимые для системного проектирования. Благодаря развитию социальной информатики социотехническое проектирование вышло за пределы системы: «наука – производство», проникло в разнообразные виды социальной практики. «Экономический порядок знания» связан с управлением, распределением, коммерциализацией и потреблением знания. «Информатика и совокупность связанных с ней дисциплин, – отмечает Шпиннер, – представляет пример современной техники знания. Исходным пунктом такого преобразования в ранжированный порядок дисциплин и техник была электронная революция (называемая компьютерной революцией). Она инициировала в значительной степени не только продолжение уже начавшейся технизации посредством знания, но и обширную технизацию самих знаний»¹⁶.

Характер социопроективной деятельности находит отражение в изменении технической картины мира (ТКМ) и требует перестройки общенаучной картины мира (ОНКМ), учитывающей синтез естественной, технической, социокультурной реальностей с учетом их специфики. В литературе широко обсуждается вопрос технизации современной ОНКМ. Согласно Б.И. Козлову, ТКМ как основание научно-технической деятельности общества должна стать важным компонентом ОНКМ и включать вытекающее из историко-теоретического анализа технических наук представление о месте и роли техники и технических наук в общественной жизни. Связь между изменениями в картинах реальности и перестройкой естественнонаучной картины мира (НКМ) и ОНКМ неоднозначна. Новые картины мира выдвигаются как гипотезы, проходят обоснование и долгое время сосуществуют с прежними картинами мира. Утверждение новых картин мира происходит благодаря эвристическому потенциалу их принципов, служащих базой для новых фундаментальных теорий¹⁷.

Особенность ТКМ состоит в ее функционировании на двух уровнях: теоретическом и уровне обыденного сознания. На теоретическом уровне ТКМ создает концептуальную систему общих принципов технических наук, теорий и модельных представлений. На уровне обыденного сознания ТКМ как духовно-практическая часть мировоззрения представляет взгляд человека на мир через призму технизированной реальности. Этот образ проникает в массовое сознание. Мировоззренческий смысл ТКМ отмечают Л.И. Покатаев, И.Ф. Игнатьева и другие исследователи. Мировоззренческие аспекты ОНКМ отмечают В.С. Степин, Б.И. Иванов, Б.И. Козлов, Я.В. Яценко, П.С. Дышлевый.

¹⁶ См.: Горохов В.Г. Каков же должен быть новый «порядок знания» в Восточной Европе? / Ежегодник Российско-Германского колледжа 1999 – 2000. Цит. раб. С. 290 – 299.

¹⁷ Иванов Б.И. Технизация современной научной картины мира. / Научная и техническая рациональность. Цит. раб. С. 5 – 7.



Попытки преодоления негативных последствий научно-технического развития с помощью более совершенной техники приводит человека к забыванию своей сути, по словам М. Хайдеггера, «к забвению бытия». Технизация жизни и технизация знания оборачиваются технизацией духовной культуры, техницистским видением мира и человека. Парадокс современной ситуации состоит в том, что инновационные технологии (а не человек) провозглашаются целью общественного развития, при этом в отношении деятельности «действующая причина» замещает «целевую», призванную определять смысл общественного развития и бытия в целом. Эволюция взглядов на возможности системно-технического проектирования привела к осознанию его границ. Как указывает В.С. Степин, с системами такого рода нельзя свободно экспериментировать. В процессе их освоения особую роль начинают играть знания запретов на некоторые стратегии взаимодействия, потенциально содержащие в себе некоторые катастрофические последствия.

Несмотря на попытки преодоления инструментального характера научно-технической рациональности представителями социопроективной парадигмы выдвигаемые ими принципы проективности, деятельности человеко-технических систем остаются по сути в русле модели «технорациональности», представляющей сращение естественно-научной и технической рациональности как системной глобальной технологии. Так понимаемая рациональность, хотя и связана с социальным контекстом, не способна преодолеть кризис западно-европейского мышления как проблему мировоззренческую, требующую включения научно-технической деятельности в историко-культурный бытийный контекст, целью которого является человек «как собранность бытия». Д. В. Ефременко, Э. Гидденс, Г. Рополь, Ф. Рапп считают в числе наиболее важных задач современного общества повышение рефлексивности самоконтроля цивилизации.

Представленный анализ позволяет сформулировать следующие выводы:

1. Проективная методология как проявление неклассической рациональности обнаруживает генезис в инструментальной рациональности новоевропейского естествознания и его основных принципах: механистической интерпретации природы, технизации методов, технизации целей, реализация которых означает разрыв научной рациональности с философским разумом, отрыв научной деятельности от ее духовной основы, задающей смысл жизнедеятельности общества.

2. Неклассическая рациональность формируется во второй половине XX века под воздействием ряда факторов: изменения образа технических наук; превращения науки в производительную силу общества (в результате индустриальной революции); формирования технической реальности в масштабах планеты (в результате электронной и информационной революций, опирающихся на промышленное производство и усиление процессов глобализации); становления единой технонауки (интеграции естествознания и технических наук в 80-е годы XX века); проникновения информационных технологий в социогуманитарную сферу (что способствовало расширению влияния «технорациональности»).

3. Принципы неклассической рациональности научно-технической деятельности представляют процесс взаимосвязи принципов научной рациональности и технической рациональности на основе принципа дополнительности.

4. Среди основных принципов неклассической рациональности в социопроективной парадигме технической реальности рассматриваются: принцип конструктивизма; принцип междисциплинарных исследований (слияние фундаментальных и прикладных исследований); принцип деятельности (с учетом взаимосвязей горизонтальной и вертикальной структур); принцип развития, включающий отдельные положения синергетики (деятельность эволюционирующих человекообразных систем); принцип трансдисциплинарных исследований (гуманитаризация проектной тематики и повышение социальной ответственности).

5. Проблема неклассической рациональности в социопроективной парадигме современной технической реальности характеризует проективную методологию как проявление неклассической рациональности и отмечает двойственность ее результатов: с одной стороны, изменение мировоззренческих установок в направлении целостности, холизма, гуманитаризации; с другой – усиление технизации, проявляющейся в методах, технологиях производства и управления, организации знания, в трансформации ценностей в направлении прагматизма.



6. Для преодоления системного кризиса, вызванного научно-техническим развитием, необходимо изменение мировоззренческих установок, подчинение системы научно-технологической деятельности (взаимосвязи научной теоретической, технико-технологической и творческой, пойкиетической) высшим смыслам бытия человека в мире. Решение этой задачи невозможно без повышения саморефлексии общества, без подчинении научно-технической рациональности философскому разуму.

Список литературы

1. Гайдено П.П. Научная рациональность и философский разум. М.: Прогресс-Традиция, 2003.
2. Порус В.Н. Рациональность. Наука. Культура. Изд-во Университета Российской Академии образования. М., 2002.
3. Мамардашвили М. Классический и неклассический идеалы рациональности. М.: Изд-во «Логос», 2004.
4. Аристотель. Физика. Книга 2. Глава 1. / Аристотель. Сочинения. В 4-х тт. Т.3. М.: Изд-во «Мысль», 1981.
5. Гайдено П.П. О техническом в науке и научном в технике. (К возникновению новоевропейского типа рациональности). / Ежегодник российско-германского колледжа. 1999-2000. / Под ред. В.Г.Горохова. М., 2000. С. 210 – 228.
6. Шиповалова Л.В. Научная и техническая рациональность: проблема дополнительности / Научная и техническая рациональность: возможности диалога. Сборник статей. СПб. Санкт-Петербургское философское общество, 2009. С. 26 – 32.
7. Философия техники в ФРГ: Пер. с нем. и англ. / Составл. и предисл. И.Г.Арзаканяна и В.Г.Горохова. М.: «Прогресс», 1989.
8. Елькина Е.Е. Парадигмы технической реальности: философский анализ. СПб.: Изд-во «Элмор», 2007.
9. Котенко В.П. История и философия технической реальности: Учебное пособие для вузов. М.: Академический Проект, 2009.
10. Попкова Н.В. Техногенное развитие и техносферизация планеты. М.: ИФ РАН, 2004.
11. Горохов В.Г. Концепции современного естествознания и техники: Учебное пособие. М.: ИНФРА, 2000.
12. Горохов В.Г. Междисциплинарные исследования научно-технического развития и инновационная политика. // Вопросы философии. 2006. № 4. С. 80 – 96.
13. Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники: Учебное пособие. М.: Гардарики, 1995.
14. Иванов Б.И. Новации и традиции в технознании / Новации и традиции в науке / Под ред. В.П.Котенко. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2004. С. 183 – 184.
15. Горохов В.Г. Каков же должен быть новый «порядок знания» в Восточной Европе? / Ежегодник Российско-Германского колледжа 1999 – 2000. С. 290 – 299.
16. Иванов Б.И. Технизация современной научной картины мира / Научная и техническая рациональность. С. 4-8.

THE PROBLEM OF THE NON-CLASSICAL RATIONALITY IN THE SOCIAL-PROJECTING TECHNOLOGICAL REALITY PARADIGM

E. E. EL`KINA

*Saint-Petersburg State
Electrotechnical University
by V.I.Ul'yanov-Lenin*

The analysis is devoted to the actual philosophical problem of the non-classical rationality principles which are typical for the projecting methodology of the technology science and the conceptual tenets of the social-projecting paradigm of the developing technological reality. The issues under review are: the projecting methodology origin in the history of the development of the western-european science and technology; the matter of natural science and technology science interaction; tendencies to combine the principles of scientific and technological rationality, which are dangerous because of global spread of technology into the framework of life of the humankind.

Key words: non-classical rationality, technological reality, social-projecting paradigm, technology-science, multi-discipline, complex research, evolving technology-activity systems, innovation technologies, proceeding rationality.