

УДК 001

Е. Н. Гусева

Министерство культуры Российской Федерации

Инновации в аспекте методологических проблем современной науки

Рассмотрены инновации как один из аспектов развития науки. Освещено понимание этого феномена в контексте современных представлений философии науки, что приобретает в современных условиях – информационного, постиндустриального общества, науки постнеклассического типа, культуры постмодерна – особую значимость и актуальность, так как влияет на выстраивание исследовательских стратегий в библиотековедении. Выделены основные типы инноваций – базисные и модифицирующие. Представлена схема жизненного цикла научной инновации.

Ключевые слова: наука, инновации, методология, библиотековедение, концепция, традиция.

UDC 001

Evgenia Guseva

Ministry of Culture of the Russian Federation, Moscow, Russia

Innovations in the aspect of contemporary science methodology

The author examines innovations as an aspect of science advancement. This phenomenon is interpreted within the context of contemporary philosophic concepts which has an impact on building research strategies in library studies in the contemporary information postindustrial society.

Keywords: science, innovation, methodology, library studies.

Development of the Library science as a scientific discipline lays in the mainstream of the development of social sciences and humanities, and is consistent with the trends of changes of modern – post-industrial – society. The moment of post-industrial context of library science is emphasized specifically, and it seems reasonable that society “tertiary sector” for its conceptual framework

required refocusing library practice to the “service side” of their activity, which influenced the development of library science theory. In philosophy and methodology of modern science, there is one issue that is of particular importance and relevance today. We are talking about the issue of innovation in science in general and in each particular socially significant areas of activity, including in librarianship. Update in science is impossible without updating its methods, research programs of scientists, corresponding scientific and philosophical basis. By the end of the twentieth century in library science through the application of systems theory in the research, information theory, cybernetics and synergy, there was a “transfer” of attention to the study of libraries interaction with readers. The author introduces concepts of micro- and macrostrategies which adequately reflect the general direction of research. Some authors elevate the rank of innovation in interdisciplinary methodology that ensures the integration of knowledge in order to enhance the practical performance; we support this position. Postnon-classical paradigm is based on the following concepts: any object of research is inherent variability in total; therefore, any theoretical construction are relative. Thus, the main condition for an adequate analysis of the object under study is verbal and discursive negotiation of the resulting products, their comprehensive and adequate interpretation. Speaking about relations between tradition and innovation in science can be argued that the process of their development, change and transformation is immanent to any science: Tradition is a strategy of development of science, innovation is its tactic. Tradition and innovation in science as objects related as invariant and variant.

Проблема обновления оснований науки, проявившаяся сегодня в разнообразии предлагаемых концепций и теорий, обусловлена в том числе и значительными изменениями в обществе и демонстрирует зависимость эпистемологических изменений в научном познании от социальных и культурных воздействий.

Библиотекведение как научная специальность развивается в русле социально-гуманитарных наук и соответствует тенденциям современного – постиндустриального – социума. Постиндустриальный (или постнеклассический) контекст развития библиотекведения подчёркнут специально и представляется обоснованным: общество «третичного сектора»¹ со своими

¹ Эта концепция была сформулирована Колином Кларком в работе «Условия экономического прогресса» (*Colin G. Clark. Conditions of Economic Progress. 1940*); изменения соотношения секторов в процессе развития экономики анализировали также Ж. Фурастье и С. Кузнец.

концептуальными основами потребовало сместить акценты в библиотечной практике на «услуговую сторону» деятельности², что не могло не оказать влияния и на развитие теории библиотечного дела.

Среди множества актуальнейших проблем философии и методологии современной науки есть одна, вроде бы не обделённая вниманием учёных и философов, которая в современных условиях (информационного, постиндустриального общества, науки постнеклассического типа, культуры постмодерна) приобретает особую значимость и актуальность. Речь идёт о проблеме инноваций в науке вообще и в каждой конкретной социально значимой области деятельности в частности, в том числе и в библиотековедении.

Обновление науки невозможно без обновления её методов, исследовательских программ учёных, их научно-философского базиса. При этом важно учитывать, что моментального изменения общих концептуальных основ научной деятельности – смены парадигмы – не происходит. «Научная революция» – это не смена парадигмы, а перестройка исследовательских стратегий, что связано, в свою очередь, и с изменениями в основаниях науки³.

Методология долгое время рассматривалась лишь как учение о методах деятельности, а причиной подобного понимания, не в последнюю очередь, было разделение труда в условиях индустриального общества на умственный и физический. Зачастую методологию понимают только как некую абстрактную область философии, которая не имеет прямого отношения ни к конкретным научным исследованиям, ни к потребностям практики. В гуманитарных, общественных науках также имеет место тенденция относить к методологии все теоретические построения, находящиеся на более высокой ступени абстракции, чем наиболее распространённые, устоявшиеся обобщения. Это также накладывает свой отпечаток на понимание значимости и возможностей методологии⁴.

В состав современной методологии традиционно входят концептуальные основания научного поиска (независимые от конкретной исследовательской области), а также «нормативная сторона», направленная на оптимизацию и рационализацию научной деятельности для достижения социально значимых результатов. Обоснованным представляется подход, согласно которому понятие «методология» имеет два основных значения: это

² Считается, что для нынешнего этапа общественного развития характерна не индустриализация, а экономический рост, обусловленный развитием сферы услуг, а также, что новая экономика услуг (напрямую связанная с информационными технологиями) находится в середине своего развития; начало же этому этапу было положено в США в середине 1950-х гг.

³ Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология. – М. : СИНТЕГ, 2007. – 668 с.

⁴ Там же.

система определённых способов и приёмов, применяемых в той или иной сфере деятельности, и также учение об этой системе, общая теория метода, теория в действии. Поэтому в предельно обобщённом смысле можно утверждать, что методология – это учение об организации деятельности⁵.

Имеющий место в последние годы кризис теоретических разработок библиотковедения связан, в том числе, и с необходимостью переопределения места библиотковедения как в сфере социально-гуманитарных наук, так и в жизни общества и человека. Сегодняшняя социальная реальность подверглась достаточно радикальным изменениям, стала множественной⁶, соответственно изменились её теоретические и концептуальные модели, что привело к изменениям в стратегиях и методологических основаниях научных исследований.

К концу XX в. в библиотковедении, благодаря применению в исследованиях информационных теорий, теории систем, кибернетики и синергетики, произошёл перенос внимания с изучения библиотеки как системы и её внутренней организованности (что, безусловно, важно и нужно) на проблему взаимодействия библиотеки с читателем-пользователем и социумом, частью которого является пользователь.

Основные стратегии современных библиотковедческих исследований можно обозначить как микро- и макростратегии⁷. Такая группировка опирается на подход, предложенный И. И. Гусевой⁸.

Для исследования современных моделей социального бытия библиотек используются микростратегии, когда предмет исследований – механизм производства социального результата, конкретных библиотечных коммуникаций и действий. Такую исследовательскую стратегию можно трактовать, с одной стороны, как повествовательно-описательную (отображающую разнообразность, неоднозначность, уникальность библиотечных явлений) и, с другой стороны, как поиск типичного через единичное⁹.

Макростратегия библиотковедческих исследований базируется на объ-

⁵ Там же.

⁶ Постмодерну свойственны онтологическая неопределённость и многовариантность.

⁷ Применяемые термины не предполагают качественной или сравнительной характеристики самих стратегий исследований, а отражают соответствующий масштаб объектов и предметов проводимых библиотковедческих исследований.

⁸ **Гусева И. И.** Стратегии исследования в социально-гуманитарных науках: философско-эпистемологический анализ : автореф. дис. / Саратов. гос. соц.-экон. ун-т. – Саратов, 2008. – 39 с.

⁹ **Розов М. А.** О судьбах эпистемологии и философии науки // Философия, наука, цивилизация / под ред. В. В. Казютинского. – М. : Эдиториал УРСС, 1999. – С. 38–61.

ективации исследуемого объекта, представлении, что исследуемый объект может быть изучен не изнутри, а извне, только в контексте его изменений и взаимодействий с социальной практикой. В основе этой стратегии – принципы междисциплинарного и системно-синергетического понимания¹⁰ библиотечной деятельности и подходы к исследованию как к дискурсивной практике.

Стратегическая цель такого исследования – объяснение взаимодействия и проектирование возможных путей развития. Объектом макростратегического исследования выступает некий идеализированный объект – концепт; но акцент делается не на конкретном концепте как феномене, а именно на его динамике, взаимодействиях, коэволюции.

Расширение мировоззренческих смыслов современной (постнеклассической) науки повлияло не только на выбор решаемых проблем, но и на интерпретацию получаемых результатов. Представляется, что микро- и макростратегии адекватно отражают стратегические направления исследований в современном библиотековедении, являются равными по значимости для развития науки, а учёт отличий и возможностей применяемых стратегий будет способствовать дальнейшей разработке методологической базы библиотечных исследований.

Это необходимо, в том числе, и для обоснования концепции синтагмы, которая является более сложным феноменом, чем понятие «парадигма», и трактуется автором, вслед за А. И. Ракитовым¹¹, как сложно-целостная, взаимосвязанная система концепций и положений, определяющих познавательную направленность и организацию современной библиотечной теории. Основание для такой постановки вопроса – необходимость научно-гуманитарного контроля за развитием библиотечного дела как области социальной практики.

Интересно, что некоторые авторы возводят инноватику в ранг междисциплинарной методологии, обеспечивающей интеграцию знаний в целях повышения практической эффективности деятельности¹². Полагаем, что такой тезис требует осмысления и представляется потенциально продуктивным.

¹⁰ **Каган М. С.** Перспективы развития гуманитарных наук в XXI веке // Методология гуманитарного знания в перспективе XXI века : материалы международ. науч. конф. – Серия «Symposium». – Вып. № 12. – СПб. : Изд-во Санкт-Петербургского философского общества, 2001. – С. 9–14.

¹¹ **Ракитов А. И.** Новой науке – новое науковедение (от парадигмы к синтагме) // Науковед. исслед. : сб. науч. тр. – М. : ИНИОН РАН, 2003. – С. 6–31.

¹² **Акимов А. А.** Системологические основы инноватики // А. А. Акимов, Г. С. Гамидов, В. Г. Колосов ; под ред. Г. С. Гамидова. – М. : Политехника, 2002. – С. 33.

Однако для понимания феномена инновации с научно-философских позиций целесообразно исследовать методологические проблемы инноваций в аспекте постнеклассической науки как одного из типов научной рациональности.

Различиям между типами научной рациональности, выделенными В. С. Стёпиным, и философскому обоснованию научной деятельности в этом контексте посвящено достаточно много работ¹³.

Для исследования заявленной проблемы считаем необходимым остановиться на принципиальных отличиях в предметных сферах этих исторических типов науки и отдельно охарактеризовать специфические особенности исследовательской деятельности в сфере постнеклассической науки.

Первый по времени возникновения тип научной рациональности – классический – предполагал, что для рационального познания мира необходимо и достаточно некое познавательное усилие, в результате которого и должно появиться новое знание. Второе важное положение в классической науке – постулат о том, что любое изучаемое явление может (если применять определённые приёмы и принципы) быть соотнесено с предшествующими ему явлениями. Таким образом, получалось, что объекты исследований – это те элементы, которые в событиях непреходящи, а в природе могут возникать снова: «Научные объекты фиксируют те аспекты ситуаций физических объектов, которые наиболее устойчивы и выразимы без соотнесения с многообразными отношениями, включающими воспринимающее событие... В конечном счете, особенности наблюдаемых физических объектов могут быть выражены в терминах научных объектов. Фактически весь смысл поиска объектов и состоит в том, чтобы найти такое простое выражение в природе событий»¹⁴.

Такое утверждение позволяло возводить имеющиеся «единичные особенности» до понятий, моделируя, таким образом, всю познаваемую сферу. Логическая рациональность мышления представлялась абсолютной ценностью и совершенным инструментом познания.

В неклассической науке XX в. такое убеждение было опровергнуто, статус концептуально-мировоззренческого получил тезис: предмет познания

¹³ Буданов В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и образовании : автореф. дис. – М., 2007. – 35 с.; Князева Е. Н. Одиссея научного разума. Синергетическое видение научного прогресса / РАН, Ин-т философии. – М., 1995. – 228 с.; Стёпин В. С. Теоретическое знание. – М. : Прогресс-Традиция, 2003. – 744 с.

¹⁴ Уайтхед А. Н. Избранные работы по философии. – М. : Прогресс, 1990. – С. 15, 17, 130, 620.

изначально релятивен¹⁵ и не может быть смоделирован при помощи «классических» универсальных, логически-линейных схем познания. Сфера познания признавалась динамической, иерархически структурированной системой.

В последующем утверждение И. Пригожина (1917–2003): «...универсум открывается как нечто многовариантное...»¹⁶ получило статус концептуального и задало в пространстве постнеклассического мышления парадигмальные установки, принципиально отличные от предшествующих – классических и неклассических. Идеалы познаваемости мира подверглись коренному пересмотру, а чёткое выделение предметных областей познания (характерное для классики) или организация исследований на стыке этих же проблемных областей (что было характерно для неклассики) сменилось сверх- или надпредметной проблематикой исследований. Творческая свобода мышления получила дальнейшее развитие, что позволило разработать различные (в том числе и называемые «игровыми») модели рациональности в рамках одной и той же проблематики. Сфера постнеклассического познания стала развивающейся системой со сложной, многоуровневой организацией элементов.

Классическая наука может быть охарактеризована как ориентированная на содержательность понятий и чёткую объяснительность определений. Неклассическая наука не столь строга к своему категориальному аппарату, допускает в некоторых случаях его нестабильность и вариативность. Постнеклассическая наука отказывается от требования определённости значений используемых категориальных средств, что нашло отражение в тенденции замены понятий – способов фиксации имеющейся реальности – на симулякр¹⁷, способ фиксации принципиально нефиксируемых состояний.

Постнеклассический тип научной рациональности в некоторых случаях альтернативен классическому и неклассическому типам; более мягкое утверждение – все типы научной рациональности имеют собственные границы применимости и возможность «вхождения» своих концептуальных положений в другие.

¹⁵ Релятивизм (лат. *Relativius* – относительный) – методологический принцип, состоящий в метафизической абсолютизации относительности и условности содержания познания (см.: Слов. обществ. наук / авт.-сост.: Подольская Е. А., Погорелый Д. Е., Лихвар В. Д. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – С. 311).

¹⁶ Пригожин И. Философия нестабильности / пер. с англ. Я. И. Свирского // Вопр. философии. – 1991. – № 6. – С. 52.

¹⁷ Симулякр (лат. *Simulatio* – видимость) – ключевое понятие постструктурализма, заменившее художественный образ; правдоподобное подобие, симуляция [отличная от копии], не имеющая под собой реальной основы (см.: Слов. обществ. наук / авт.-сост.: Подольская Е. А., Погорелый Д. Е., Лихвар В. Д. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – С. 350).

В современной гуманитарной научной сфере постнеклассическая парадигма исходит из следующих представлений:

любому объекту исследования присуща тотальная изменчивость; следовательно, любое теоретическое построение относительно;

таким образом, главным условием адекватного анализа изучаемого объекта является вербальное и дискурсивное¹⁸ согласование результирующих позиций, их комплексная и адекватная интерпретация.

Это означает, что амбивалентность, неоднозначность результатов, их несовпадение с начально заявленной программой исследования и гипотезой не являются основанием для отказа от этих результатов как недостоверных, и такие результаты (казалось бы, неправильные или недостаточные) признаются достаточными для дальнейшей рефлексии.

Основным вопросом постнеклассической методологии является не проблема изучения аспекта объекта – как в классике, не проблема соотношения объекта и субъекта – как в неклассике, а проблема цели, целеполагания (понимаемая как сумма предполагаемого результата деятельности, средств реализации деятельности, её следствий и моральных категорий, а также витальных параметров человека), которая и конструирует объект исследования, представляемый в данном контексте как система взаимоотношений и взаимовлияний исследователя и исследуемого¹⁹.

Основная тенденция развития постнеклассической науки сегодня – фундаментализация проблематики исследований, что означает возврат научного интереса к широким теоретическим, «базовым» вопросам, так как их изучение на современном научном уровне позволяет по-новому интерпретировать результаты исследований, трансформируя при этом познаваемую область в процессе самого познания.

Следующей тенденцией является меж- и трансдисциплинарность исследований. Постоянный и обоснованный выход за рамки конкретных научных областей, дисциплин, школ, привлечение смежных методик исследований, одновременное представление исследуемой проблемы в контексте различных научно-предметных областей предопределяют множественную интерпретацию и воспроизводимость результатов и обосновывают возможность появления новых данных и результатов на одном и том же базисе исследования.

¹⁸ Дискурс (от позднелат. *Discursus* – соображение, аргумент, дискуссия) – метод научного анализа комплекса теоретико-методологических проблем с акцентированием на здравомыслящих, логических, понятийных документах и средствах анализа, единство понимания которых предопределяется наличием общих установок у исследователей (см.: Филос. слов. / под. общ. ред. Ярещенко А. П. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – С. 190).

¹⁹ Бермус А. Г. Введение в гуманитарную методологию. – М. : Канон+, 2007. – 336 с.

При этом утверждение Г. П. Щедровицкого (1929–1994) о том, что проблема объединения и соорганизации знаний в единую систему является ключевой в исследовании природы знаний вообще и теоретических в особенности, – это некая методологическая установка такого рода исследований²⁰.

Отсюда вытекает «холистический»²¹ взгляд на исследуемые проблемы, т.е. акцентирование внимания на проблеме как целостной, неаддитивной совокупности элементов. Утверждается, что без учёта этого момента представление о проблеме исследования будет неполным, а во многих случаях и некорректным.

Ещё одна характерная для постнеклассической науки тенденция – сетевая (по определению О. И. Генисаретского²²) организация исследований, информационно-коммуникационное построение научного дискурса и деперсонализация сообщества учёных. К ней примыкают и тенденция гуманизации всей научной деятельности, всё более осознаваемая и превалирующая в исследованиях человекообразность; поиск гуманитарной, коммуникационной, ситуационной составляющей в исследованиях сугубо технических или узкоприкладных проблем; акцент на понимание и восприятие исследовательской установки, квантификация исследовательских программ.

Классический, неклассический и постнеклассический типы научной рациональности отличаются системой оснований научного исследования²³, при этом можно с уверенностью утверждать, что принципы неклассической научной рациональности – верифицируемость (экспериментальная проверка) и фальсифицируемость (логический анализ выдвигаемой теории с последующей её реконструкцией), обоснованные в своё время *К. Поппером* (1902–1994), *И. Лакатосом* (1922–1974), на современном этапе развития науки теряют свою значимость; становится возможной любая постановка проблемы – по нашему мнению, имеет место отсыл к концепции методологического анархизма *П. Фейерабенда* (1924–1994).

Из приведённых выше характеристик каждого типа научной рациональности становится понятна специфика постнеклассической науки, кото-

²⁰ **Щедровицкий Г. П.** Синтез знаний: проблемы и методы: На пути к теории научного познания // избр. тр. – М. : Изд-во ШКП, 1995. – С. 634–666.

²¹ Холизм (от греч. *Holon* – целое) – понятие, с помощью которого характеризуются теории, акцентирующие (абсолютизирующие) несведённость исследуемого целого с его частями (см.: Филос. слов. / под. общ. ред. Ярещенко А. П. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – С. 496).

²² См., напр.: **Генисаретский О.** Навигатор: методологические расширения и продолжения. – М. : Путь, 2002. – 528 с.; Методологический фронтир 90-х. V Чтения памяти Г. П. Щедровицкого. – М. : Путь, 2000. – С. 5–7.

²³ **Стёпин В. С.** Теоретическое знание. – М. : Прогресс-Традиция, 2003. – 744 с.

рая влияет на все современные научные, в том числе библиотековедческие, исследования.

В любое научное исследование включено три основных пласта — теоретический, экспериментальный, инновационный²⁴, при этом продуктивно представлять их в виде пирамиды, в основании которой лежит некоторая теория (понимаемая как традиция), являющаяся «прошлым» исследования, неким «взглядом назад». В центральной части пирамиды будет находиться экспериментальная часть исследования (апробация), которая представляет собой его «настоящее», взгляд «здесь и сейчас». На вершине пирамиды — проект (возможная инновация), представляющий собой «будущее» исследования, его дальнейшее развитие, взгляд «вперёд».

При этом современные исследования, находясь в русле тенденций развития и функционирования постнеклассического типа научной рациональности, приобретают некоторые проблемные черты, влияющие на появление нового знания. Это проблемы:

преемственности, т.е. неприятие, игнорирование прежних теоретических разработок, концептуальных систем, классических философских, логических, науковедческих теорий;

взаимопроникновения, когда естественно-научная и гуманитарная сферы науки заимствуют — не всегда обоснованно — друг у друга методологию, методику исследований, интерпретацию результатов;

субъективации — признание и абсолютизация влияния исследователя на изучаемый объект;

интерпретации — вытекает из предыдущей проблемы и влияет на результаты и значимость исследования.

Всё это оказывает влияние на соотношение традиций и инноваций в науке, что в широком смысле является проблемой возникновения нового знания, дальнейшего развития любой научной и практической области.

Кроме того, давно известно и почти никем не оспаривается, что среда культуры и дисциплинарно оформленной науки часто слабо восприимчивы по отношению к инновациям, так как наука (социальный институт), помимо новаторского, имеет и консервативный характер. Существует также неоднократно описанный феномен инерции парадигмального сознания в науке, научной инерции²⁵.

²⁴ Бермус А. Г. Введение в гуманитарную методологию. — М. : Канон+, 2007. — 336 с.; Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология. — М. : СИНТЕГ, 2007. — 668 с.

²⁵ Князева Е. Н. Синергетический вызов культуре. — Режим доступа: <http://spkurdyumov.narod.ru/SINVIZKUL.htm>. 15.09.2009.

Инерцию можно понимать как некое стремление науки к целостности своей системы, желание сохранить уже существующие структуры знания, направленность научно-исследовательской работы на то, чтобы отторгнуть всё чуждое или несвойственное ей. Традиция в науке – это общепризнанная, в определённый момент канонизированная новация, то, что признаётся обществом учёных наиболее адекватным накопленному знанию, соответствующим истине, актуальным и значимым. Существуют два основных вида научной традиции²⁶:

1. Некая информация, важная и значимая, которую необходимо передать последующим поколениям исследователей;

2. Способ передачи этой информации, образ взаимодействия передающих и принимающих поколений²⁷.

Традиция исключительно важна для развития науки и общества в целом. Понимаемая не как нечто архаичное, а как воспроизводство проверенных временем образцов деятельности, она обеспечивает развитие настоящего, влияя на будущее из прошлого. При этом традиция в науке отличается от имеющегося, накопленного опыта, они не тождественны: традиция – это устойчиво и массово воспроизводимый во времени опыт, образ деятельности или мышления.

Проблема научной традиции исследовалась многими учёными, которые выделяли её характерные особенности, например: постпозитивисты (*Т. Кун, И. Лакатос*) отмечали влияние на научную традицию социальных стереотипов, её неавтономность; в их понимании понятие «традиция» часто совпадало с понятием «парадигма»²⁸; другие науковеды (*В. Гейзенберг* (1901–1976), *А. Кравец, Л. Лаудан*) подчёркивали: традиции влияют на последующие научные исследования (в русле выбора проблем, методологии, понятий), на свободу научного мышления учёного, порождение им научных новаций в рамках предписанных правил и ограничений²⁹; российские философы (*В. С. Стёпин, В. Г. Буданов*) понимают научную традицию как

²⁶ В данном случае речь идёт именно о феномене традиций в науке, научной деятельности.

²⁷ **Яковлев В. А.** Инновации в науке. – М. : ИНИОН, 1997. – 161 с.

²⁸ **Лакатос И.** Методология исследовательских программ / пер. В. Н. Поруса. – М. : Издательство АСТ, 2003. – 380 с.

²⁹ **Лаудан Л.** Наука и ценности // *Соврем. философия науки: знание, рациональность, ценности в традиционной мысли Запада.* – М., 1996. – С. 295–342.

«основания науки», куда включены научные нормы и идеалы, философско-мировоззренческие основания, научная картина мира³⁰.

Сегодня существует мнение, что научная традиция – это некий общественный «договор» учёных относительно некоторых норм научного познания, за которым всегда стоит некое научное сообщество единомышленников, так называемая «научная школа»³¹.

Большинство исследователей проблемы традиций в науке сходились во мнении, что традиции управляют ходом научного исследования, определяют принципы организации и систематизации научного знания, указывают форму фиксации (а часто и интерпретации) получаемых знаний.

Следует признать, что такое понимание характерно для научной рациональности неклассического типа; для постнеклассической науки с её методологическим плюрализмом и междисциплинарным подходом к исследованиям оно недостаточно корректно и адекватно отражает складывающуюся сегодня научную и социокультурную ситуацию. По нашему мнению, в современной науке традиция больше связана со стилем мышления, дискурсивной репрезентацией полученных результатов.

Наука, кроме области традиций, имеет и область нового, без постоянного воспроизводства которого она бы не существовала. «Новое» как явление и понятие в науке не может быть определено точно; оно несёт в себе ряд исторических скрытых и явных отсылок, смыслов, коннотаций³².

Исследование нового в науке и философии связано с проблемой развития (эволюции с положительной тенденцией), которая имеет следующие аспекты:

новое как эмерджентное, невыводимое из уже имеющегося³³;

³⁰ Стёпин В. С. Теоретическое знание. – М. : Прогресс-Традиция, 2003. – 744 с.; Буданов В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и образовании : автореф. дис. / ИФРАН. – М., 2007. – 35 с.

³¹ Князева Е. Н. Одиссея научного разума. Синергетическое видение научного прогресса / РАН, Ин-т философии. – М., 1995. – 228 с.

³² Коннотация (лат. *con* – вместе, *noto* – отмечаю, обозначаю) – философский термин, выражающий отношение между смыслом и именем (комплексом имён), характеризует денотат, т.е. предметное значение. В языкознании: дополнительное, сопутствующее значение языковой единицы. (См.: Грицанов А. А. Новейший философский словарь. – М. : Книжный дом, 1999.)

³³ Эмерджентность (лат. *Emergo* – появляюсь, возникаю) – наличие у какой-либо системы особых свойств, не присущих её подсистемам (см.: Комлев Н. Г. Словарь иностранных слов. – М., 2006).

новое как проявление потенциального, ещё не появившегося;
новое как уже бывшее, но в иных формах и видах;
новое как совпадение с неявной установкой, неким «пониманием»³⁴.

Новое в науке часто подразделяют на «новации» и «революции». Первые понимаются как корректирующие, изменяющие, модифицирующие традиции, а вторые – как ломающие старые и вводящие новые традиции. Такое понимание научных революций, по мнению В. С. Стёпина, встречалось ещё в работе В. И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм», но детальный анализ этой проблемы был предложен Т. Куном в работе «Структура научных революций»³⁵.

Новое в науке вполне обоснованно соотносится с понятием «научное открытие». Существуют различные концепции возникновения нового, открытий в науке, среди которых – и концепция пришельцев («перенесение»), и концепция монтажа («комбинация»), и концепция сравнения («трансформация»)³⁶.

Механизм творческого процесса (в самом общем виде), приводящего к научным новациям, состоит из процедур сравнения, аналогии, ассоциации, пересечения.

Сравнение заключается в осмыслении воспринимаемого материала в аспекте суждения о сходстве или различии изучаемых объектов.

Аналогия – это признание похожести и отличности различных вещей (объектов) или же перенос моделей из одной области в другую.

Ассоциация – перенесение традиции на новую точку посредством соединения простых или более «старых» представлений в более сложные или более «новые» сочетания.

Пересечение – взаимодействие (иногда случайное) независимых причинных рядов или же их спонтанное изменение.

³⁴ **Князева Е. Н.** Одиссея научного разума. Синергетическое видение научного прогресса / РАН, Ин-т философии. – М., 1995. – 228 с.; **Крючкова С. Е.** Инновации: философско-методологический анализ : дис. / МГТУ СТАНКИН. – М., 2000. – 186 с.

³⁵ **Кун Т.** Структура научных революций / пер. с англ. ; сост. В. Ю. Кузнецов. – М. : АСТ, 2003. – 605 с.

³⁶ **Яковлев В. А.** Инновации в науке. – М. : ИНИОН, 1997. – 161 с.

Новации в науке подразделяют на исследовательские (новые методы, технологии, операции) и коллекторские (новые объекты), а по характеру возникновения – на преднамеренные (от незнания) и непреднамеренные (от неведения)³⁷.

Необходимо также учитывать, что понятия «научное открытие» и «научная инновация» не тождественны. Открытие осуществляется на индивидуально-личностном уровне и становится инновацией тогда, когда получает признание в научном сообществе. Инновация – это любое открытие, которое достигло определённого уровня принятия в обществе, т.е., чтобы открытие стало инновацией, оно должно быть транслировано и воспринято³⁸.

Основные типы научных инноваций: изменяющие концептуальные основы науки – базисные; изменяющие некоторые аспекты, схемы, методы науки – модифицирующие.

Первый, достаточно редкий тип инноваций, можно соотнести с понятием «научная революция» или «смена парадигмы».

Инновации в науке до некоторой степени коррелируются с положениями концепции креативности, которую разрабатывали Д. Гилфорд и Э. П. Торренс. Основное положение этой концепции – утверждение о том, что производство новой схемы (открытия) является результатом некоего креативного³⁹, творческого, созидательного процесса.

Схема жизненного цикла научной инновации в обобщённом виде (без учёта субъективных, личностных, этических и политических факторов) выглядит следующим образом:

- 1) Выдвижение – ознакомление с новацией широкого круга учёных, обоснование значимости и истинности;
- 2) Пролиферация – «разрастание», тиражирование в максимально доступном количестве источников;
- 3) Легитимация – признание соответствия, «законности» (этот этап

³⁷ **Князева Е. Н.** Одиссея научного разума. Синергетическое видение научного прогресса / РАН, Ин-т философии. – М., 1995. – 228 с.; **Крючкова С. Е.** Инновации: философско-методологический анализ : дис. / МГТУ СТАНКИН. – М., 2000. – 186 с.; **Яковлев В. А.** Инновации в науке. – М.: ИНИОН, 1997. – 161 с.

³⁸ **Князева Е. Н.** Синергетический вызов культуре. – Режим доступа: <http://spkurdyumov.narod.ru/SINVIZKUL.htm>; **Князева Е. Н.** Одиссея научного разума. Синергетическое видение научного прогресса / РАН, Ин-т философии. – М., 1995. – 228 с.

³⁹ Креативность (лат. *Creatio* – созидание, сотворение) – характерная черта творческой личности, проявляющаяся в способности... осуществлять нечто новое, ...термин, введённый Дж. Гилфордом... (см.: Словарь общественных наук / авт.-сост.: Подольская Е. А., Погорелый Д. Е., Лихвар В. Д. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – С. 188).

особенно важен для значимых, базисных инноваций);

4) Концептуализация – приобретение инновацией признаков теории, получение последователей и создание на этой базе последующих новаций;

5) Канонизация – приобретение инновацией статуса общепринятой, превращение в научную традицию.

По мнению Е. Н. Князевой, этап канонизации представляет собой следующий ряд: открытие → инновация → учение (теория) → доктрина → догма. Учение (теория) развивается в доктрину, которая становится догмой в своей содержательной и методологической составляющей; при этом, как правило, происходит превращение метода в канон. Таким образом, догма – стадия вырождения идеи, канон – стадия вырождения метода⁴⁰.

Можно утверждать, что процесс развития, смены и трансформации традиций и инноваций в науке является имманентным: традиция – это стратегия развития науки, инновация – это её тактика. Традиции и инновации как объекты в науке соотносятся как инвариант и вариант.

Отметим, что инновации в библиотековедении и других прикладных социальных науках подчиняются тем же законам. Этот фактор необходимо учитывать, так как без его исследования и понимания невозможно дальнейшее развитие науки в сфере культуры и библиотечной науки.

Evgenia Guseva, Cand. Sc. (Pedagogy), Associate Professor, Deputy Director, Department of Science and Education – Head of Libraries and Archives Department, Ministry of Culture of the Russian Federation;

evgeniya.guseva@mkrf.ru

3/5 Vozdvizhenka st., 119019 Moscow, Russia

⁴⁰ Князева Е. Н. Одиссея научного разума. Синергетическое видение научного прогресса / РАН, Ин-т философии. – М., 1995. – С. 55–75.