

Постакадемический тренд в эволюции современного методологического сознания

Н.К. Кисель

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

Аннотация

Развитие науки на всех этапах вхождения ее в жизнь техногенного общества сопровождается изменениями методологического сознания в разных его ипостасях. Однако, отдавая предпочтение анализу метаморфоз науки как особого знания о мире и сопряженного с ним обновления методологического инструментария, а также форм структурно-функциональной организации научно-познавательной деятельности, современные исследовательские практики оставляют в стороне эволюцию методологического сознания как такового. Между тем анализ этого феномена, по мнению автора, позволяет эксплицировать если не парадигматический, то по крайней мере синтагматический подход к исследованию современной постакадемической науки. Репрезентация методологического сознания может осуществляться в разных версиях. В статье его эволюция рассматривается на двух уровнях функционирования – индивидуальном и надиндивидуальном, воплощенном в методологических новациях самой науки, а также связанного с ней философско-методологического дискурса. Утверждение уникальных формообразований методологического сознания на надиндивидуальном уровне, в частности, характеризует развитие современной социальной физики, сочетающей в своей развертке синтагматику, меж- и трансдисциплинарность в качестве стратегий научного поиска. Эволюция методологического сознания неразрывно связана с обновлением научного габитуса отдельных ученых. В условиях коммерциализации постакадемической науки наблюдается стремительное обновление как минимум целевых установок научного творчества и положений научного этоса. Деструктивные изменения последнего, несомненно, сказываются на ментальной и когнитивной составляющих научного габитуса. Для большей части научного сообщества трансформация научного габитуса протекает стихийно. Осознание уникальности постакадемической науки сегодня происходит главным образом в рамках философско-методологического дискурса. Результат этого процесса проблематизируется автором как феномен «постакадемической философии науки», отличающейся рядом особенностей содержа-

тельного, методологического и институционального характера. Вопрос о ее соотношении, с одной стороны, с традиционной философией науки и, с другой – дисциплинарными стратегиями в исследовании науки открывает перспективы появления новых парадигм современного философско-методологического дискурса.

Ключевые слова: методологическое сознание, постакадемическая наука, когнитивный капитализм, технонаука, социальная физика, научный габитус, постакадемическая философия науки.

Кисель Наталья Константиновна – кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры философии и методологии науки факультета философии и социальных наук Белорусского государственного университета.

kiselnk@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5607-7491>

Для цитирования: *Кисель Н.К.* Постакадемический тренд в эволюции современного методологического сознания // Философские науки. 2021. Т. 64. № 5. С. 128–139. DOI: 10.30727/0235-1188-2021-64-5-128-139

The Post-Academic Trend in the Evolution of Methodological Consciousness

N.K. Kisel

Belarussian State University, Minsk, Belarus

Abstract

The development of science at all stages of its penetration into a technogenic society is accompanied by changes in methodological consciousness in its various incarnations. However, preferring to analyze the metamorphoses of science as special knowledge about the world, to examine the evolution of its methodological tools, forms of structural and functional organization of scientific and cognitive activity, at the same time, modern research practices leave aside the evolution of methodological consciousness as such. Although, according to the author, analysis of this phenomenon makes possible to define, if not a paradigmatic, then at least a syntagmatic approach to the study of modern post-academic science. The representation of methodological consciousness can be carried out in different versions. The article considers its evolution at various levels of functioning – individual and supra-individual, embodied in the methodological innovations of science itself as well as in the philosophical and methodological discourse interconnected with it. The assertion of unique forms of methodological consciousness at the supra-individual level, in particular, characterizes the development of modern

social physics, which combines syntagmatics, inter- and transdisciplinarity as strategies of scientific search. The evolution of methodological consciousness at the individual level is inextricably linked with the renewal of the scientific *habitus* of individual scientists. In the context of the commercialization of post-academic science, destructive changes in the qualities of scientific creativity and scientific ethos undoubtedly affect the mental and cognitive components of the scientific habits of researchers. For the majority of the scientific community, the transformation of the scientific *habitus* proceeds spontaneously. Awareness of the uniqueness of post-academic science today occurs mainly within the framework of philosophical and methodological discourse. The result of this process is problematized by the author as a phenomenon of “post-academic philosophy of science,” characterized by a number of features of a substantive, methodological, and institutional nature. The question of its correlation with the traditional philosophy of science, on the one hand, and with disciplinary strategies in the study of science, on the other, opens up prospects for the emergence of new paradigms of modern philosophical and methodological discourse.

Keywords: methodological consciousness, post-academic science, cognitive capitalism, technoscience, social physics, scientific habitus, post-academic philosophy of science.

Natalia K. Kisel – Ph.D. in Philosophy, Associate Professor, Department of Philosophy and Methodology of Science, Faculty of Philosophy and Social Sciences, Belarusian State University.

kiselnk@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5607-7491>

For citation: Kisel N.K. (2021) The Post-Academic Trend in the Evolution of Methodological Consciousness. *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filozofskie nauki*. Vol. 64, no. 5, pp. 128–139.

DOI: 10.30727/0235-1188-2021-64-5-128-139

Введение

Кардинальные сдвиги в функционировании науки в условиях постиндустриального общества закономерно влекут за собой существенные изменения методологического сознания, призванного осуществить критическую рефлексию в отношении как внутренних, так и внешних проявлений постакадемического тренда в развитии современной науки. Будучи неотъемлемой характеристикой теоретического мышления, методологическое сознание может быть рассмотрено в разных аспектах и структурировано по разным основаниям [Зеленков 2019, 12]. В частности, можно выделить индивидуальный и наиндивидуальный уровни

его функционирования в культуре. В рамках заявленного дискурса методологическое сознание прежде всего может быть представлено в рамках, с одной стороны, сугубо научной рефлексии, а с другой – философской.

Метаморфозы методологического сознания детально проанализированы в исторической версии философии науки XX века. В этой связи нельзя обойти вниманием работы минской методологической школы и ее основателя академика В.С. Степина [Зеленков 2006]. В контексте традиционного философско-методологического подхода к анализу исторического развития научных знаний нынешний этап их эволюции именуется постнеклассической наукой. Эвристика данного подхода к исследованию научного познания неоспорима, и она по-прежнему играет значимую роль в развертке философско-методологического анализа современной науки. Однако существенный сдвиг в развитии научно-исследовательских практик в условиях когнитивного капитализма не только не исключает, но и предполагает анализ очевидных трансформаций связи науки с запросами общества, исследование новых форм ее организации. Данный аспект исследований носит явно выраженный междисциплинарный характер. Традиционный философско-методологический анализ смыкается с аксиологией, социологией, культурологией знания и ассоциируется с т.н. «пост-академической наукой»¹ [Аблажей 2013; Гребенщикова 2012; Федотова 2015; Черникова 2015; Hellström, Jacob, Wenneberg 2003; Kellogg 2006; Nordmann, Radder, Scheimann 2011; Ziman 1996; Ziman 2000]. Синтагматическое проявление внутреннего единства методологического сознания, о котором пойдет речь далее, дает о себе знать в синхронном обновлении методологии научного поиска и становлении постакадемической философии науки.

Эволюция наиндивидуального методологического сознания в условиях когнитивного капитализма

Становление и развитие постакадемической науки происходит под воздействием ряда причин. Среди них особое место занимает

¹ Термин «постакademическая наука» был предложен Джоном Зиманом в 90-е годы XX века для обозначения новых моделей организации научной деятельности. Пространство деятельности ученого уже не ограничивается рамками академических учреждений. Взаимодействие ученых строится по сетевому принципу, научная работа не отделима от постоянного поиска финансирования и грантов, правильного выстраивания коммуникации с общественностью, государством, масс-медиа.

переход современной экономики в фазу когнитивного капитализма. В этих условиях процессы развития науки обнаруживают связь с нарастающей коммерциализацией научной деятельности, в ходе которой результат исследований, будучи изначально неприсвояемым, становится объектом экономического присвоения, монетизируется и включается в производственные циклы.

События, разворачивающиеся в рамках научно-исследовательских практик, обнаруживают зримые метаморфозы методологического сознания. К ним прежде всего следует отнести синтагматику и трансдисциплинарность в качестве новых стратегий научного исследования. Холистическая интенция в процессе построения модельных репрезентаций в рамках постакадемической науки сопряжена с нацеленностью на проблемно-ориентированный научный поиск, на практический результат.

Смена ориентиров методологического сознания ярко предстает в современной технауке, для которой проблематика исследований определяется в диалоге заинтересованных сторон и чаще всего актуализируется в контексте приложений. Научное открытие приобретает характер научного изобретения, а исследование становится неотделимым от производства объекта познания. Примером этого служит появление новых лекарственных форм, наноматериалов (нанотрубок, графена), информационных и биотехнологий и т.д.

С учетом сложности исследуемых объектов, многофакторности их детерминации на смену аналитически прозрачным фундаментальным и частным теоретическим схемам приходят своеобразные «черные ящики», а исследования предполагают работу с большими данными с помощью вычислительного эксперимента, базирующегося на методе численных приближений без необходимости экспликации каузальных связей, столь характерной для академической науки. Существенный сдвиг претерпевают привычные нормативы научной деятельности: принцип воспроизводимости эксперимента, принцип самотождественности изучаемых объектов и т.д. Для постакадемической науки вступают в силу изменения методологических ориентиров научного поиска, наблюдается обращение не только к междисциплинарной методологии, но в первую очередь – к трансдисциплинарной. Пример ее реализации – конвергирующие НБИК-технологии. Они побуждают методологическое сознание к принятию социокультурной ангажированности нового научного знания и его технологического измерения. Новый тип научной рациональности предполагает соединение

природного и социального, естественных событий и созданных человеком артефактов, прикладного теоретического исследования и технологических инноваций промышленного масштаба.

В свою очередь, специфика исследуемых объектов приводит методологическое сознание к необходимости обращения к вариативным практикам интеллектуального трансферта. Это можно проследить на становлении и развитии социальной физики [Кисель 2020а], обнаруживающей эвристику конструктивного трансдисциплинарного синтеза в его математическом воплощении. Если междисциплинарный подход может быть ассоциирован с регулятивными началами методологии дополнительности, восходящей к творчеству Н. Бора, то математическая трансдисциплинарность, по А. Лихнеровичу, предполагает определенную иерархию сложносочетаемых предметных областей. Представленная версия трансдисциплинарной методологии исходит из признания того, что физические, биологические, технические, информационные и социальные объекты демонстрируют инвариантное начало в своем функционировании. Это позволяет не просто обратиться к математическому моделированию социальных процессов, но, что принципиально важно, воспользоваться концептуальными моделями физики, в которые изначально интегрирован тот или иной математический формализм.

Для анализа социальных явлений применяются, например, модель диффузии, фазовых переходов, модель перевернутых спинов, ферромагнитного эффекта и т.д. На концептуальных построениях современной социальной физики не могли не сказаться дигитализация исследовательских практик, использование информационных технологий, работа с большими данными. Примером поиска методологических ориентиров служат исследования коллектива Массачусетского технологического института под руководством А. Пентленда [Пентленд 2018]. Сегодня социальная физика, с одной стороны, демонстрирует новый тренд в решении прикладных задач исследования и конструирования социальной реальности, а с другой – инициирует сдвиг в методологическом сознании и развитии критической рефлексии, свойственной социальной философии в целом и социальной эпистемологии в частности.

Транскрипции научного габитуса исследователей

Эволюция методологического сознания на надиндивидуальном уровне в условиях когнитивного капитализма неразрывно

связана с метаморфозами научного габитуса, представляющего собой систему диспозиций, порождающую и структурирующую практику ученого и его научные представления.

Для большей части научного сообщества трансформация научного габитуса протекает стихийно и порой неосознаваемо, что обусловлено, на наш взгляд, рядом причин. Во-первых, научный габитус в силу своей специфики всегда обнаруживает себя в виде личностного знания, знания-умения. В процессе его становления и последующего использования рациональные усилия не играют главенствующую роль. Во-вторых, на предшествующих этапах эволюции науки большое значение в формировании габитуса играли научные школы, генерировавшие установки, которые впоследствии интериоризировались в его смысловое пространство. К концу XX века реализация адресных научных программ временными научными коллективами, знаниевые практики в рамках лабораторий промышленного сектора науки, кластерная организация научных исследований усиливают стохастичность процесса обретения научного габитуса отдельными учеными. В этих условиях его ментальная и когнитивная составляющая неизбежно претерпевают значительные изменения, без реализации которых исследователь не в состоянии успешно работать в профессии и осуществлять релевантные знаниевые практики.

Формирование научного габитуса предполагает интериоризацию как минимум целевых установок научного творчества и положений научного этоса. В сегодняшних условиях коммерциализации постакадемической науки происходит стремительное обновление научного этоса, порой претерпевающего деструктивные изменения. Они не могут не приводить к негативным издержкам на уровне личностного самоопределения отдельных ученых. Переформатирование когнитивных, целевых и ценностных установок научного сообщества, зримая трансформация научного этоса приводят не только к изменениям габитуса исследователей, но и к его групповой дифференциации и стремительной поливариантности, что во многом обуславливает как проблематичность, так и многовекторность исследований научного габитуса в рамках современной философии науки.

Постакадемическая философия науки как новая стратегия развития методологического сознания

Феномен постакадемической науки, метаморфозы научного габитуса коррелируют с эволюцией методологического сознания

в его философской ипостаси. События «внутренней» и «внешней» истории науки во многом повлекли за собой существенный сдвиг философско-методологического дискурса в анализе состояния и перспектив развития научного знания. Результат этого процесса по аналогии с трансформациями, переживаемыми наукой как таковой, можно охарактеризовать как феномен «постакадемической философии науки [Кисель 2020б].

На всем протяжении своего развития философия науки демонстрировала тесное сопряжение как с эпистемологическими исследованиями, так и с разверткой знаниевых практик в самой науке. Начавшееся в последние десятилетия XX века формирование неклассической эпистемологии не привело к значимой дискредитации традиционного философско-методологического дискурса, призванного считаться с бинарной оппозицией «субъект – объект познания», к чему побуждала специфика исследовательских усилий в науке.

Изменения философского методологического сознания во всей полноте дали о себе знать на этапе становления и развития постакадемической науки. Однако их предпосылки в определенной степени уже наметились в 70-е годы прошлого века в исследовании проблемы финализации науки в транскрипции Штарнбергской группы. В работах членов этого объединения были зафиксированы новые моменты во взаимодействия науки и социальной практики. Выяснилось, что исследовательские усилия научного сообщества все в большей степени смещаются от решения проблем фундаментальной науки, теряющей стимулы к собственному внутреннему развитию, к экспликации и анализу задач прикладного характера, кастомизации имеющихся фундаментальных теоретических схем. Развернувшиеся разноплановые события, заявленная необходимость согласования теоретической стороны исследования с внешними целями, переход к теориям среднего уровня по аналогии с социальными исследованиями, трансдисциплинарность и конвергенция знаниевых практик, переоценка функций науки и т.д. – всё это привело к смене установок методологического сознания. Сегодня складывающаяся «постакадемическая» философия науки характеризуется рядом особенностей.

Во-первых, на смену относительно автономным сферам философского дискурса, таким как философия науки и философия техники, приходят *Science and Technology Studies (STS)*,

т.е. исследования науки и технологий. Один из ведущих трендов современных философско-методологических изысканий – стремительное сближение с социальной философией, социологией науки и науковедением как междисциплинарной стратегией в изучении науки.

Во-вторых, исследовательский интерес смещается в направлении рассмотрения взаимодействия науки и общества в разных проекциях – экономической, инновационно-технологической, ценностной. Обращение к эволюции науки и выяснение соответствующих механизмов, характерное для постпозитивистской философии науки, вытесняется анализом процессов социального управления наукой, реализующих определенные социальные цели. Исходной точкой исследования становится научная лаборатория. Возникает новая исследовательская площадка, т.е. научный коллектив как коммуникативная целостность, реализующаяся в особых исторических и социокультурных условиях.

В-третьих, ведущая методологическая установка обнаруживает существенное влияние радикального конструктивизма с его отказом от признания онтологических оснований научного поиска, благодаря которому метод «переделывает и повторно связывает компоненты... пересоздает реальности, порождая новые версии мира» [Ло 2015]. Методологическое сознание снимает вопрос об истине, столь значимый не только для эпистемологии, но и традиционной философии науки.

В целом постакадемическая философия науки репрезентирует предмет своей критической рефлексии как процесс гетерогенной инженерии, рождающий синтагматические комплексы социальных, технических, концептуальных и текстуальных по своей природе составляющих. Тем самым осуществляется отход от основополагающих установок предшествующего этапа развертки философского методологического сознания: противопоставлений общества и природы, природных и технических комплексов, объекта и субъекта познания, истины и заблуждения, структур и процессов и т.д.

Заключение

Современный этап развития науки и социальной практики не только выдвигает перед методологическим сознанием актуальные проблемы, но и открывает новые перспективы его продуктивной эволюции. Становление и развитие постакадемической науки

побуждает исследователей к поискам адекватного методологического инструментария, актуализирует как перестройку стиля мышления исследователей, так и существенные изменения содержательного наполнения научного габитуса ученых, его оформления.

В рамках современного философско-методологического дискурса обнаруживает себя новый феномен – постакадемическая философия науки со своими особенностями концептуального, методологического и институционального характера. Вопрос о ее соотношении, с одной стороны, с традиционной философией науки и, с другой – дисциплинарными стратегиями в исследовании науки пребывает в стадии проблематизации и требует дальнейших исследований. В своем развитии современное методологическое сознание демонстрирует полионтичность и поливариантность. Оно аккумулирует в себе способы создания оригинальных концептуальных и теоретических моделей, интериоризирует представления о релевантных исследовательских практиках, демонстрирует новые транскрипции философско-методологической рефлексии, обращенные к развивающейся науке. Предпринятая попытка исследования методологического сознания в рамках синтагматического подхода позволяет сконцентрировать усилия в разработке системного видения процессов, протекающих в настоящее время в научном познании.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Аблажей 2013 – *Аблажей А.М.* «Постакадемическая» наука: зарубежные дискуссии и российский опыт // Вестник НГУ. Серия: Философия. 2013. Т. 11. Вып. 2. С. 42–48.

Гребенщикова 2012 – *Гребенщикова Е.Г.* Этос постакадемической науки и трансформация нравственных императивов производства знания // Философия образования. 2012. № 1. С. 33–38.

Зеленков 2006 – *Зеленков А.И.* Минская философско-методологическая школа как социокогнитивный феномен // Веснік БДУ. Гісторыя. Філасофія. Сацыялогія. Эканоміка. Права. 2006. № 3. С. 44–49.

Зеленков 2019 – *Зеленков А.И.* Категориальная структура мышления и динамика форм методологического сознания // Философские категориальные структуры в научном познании. Сб. тезисов межд. научн. конф. – Минск: Право и экономика, 2019.

Кисель 2020a – *Кисель Н.К.* Междисциплинарный тренд в развитии современной социальной физики // Журнал Белорусского государственного университета. Философия. Психология. 2020. № 1. С. 44–48.

Кисель 2020б – *Кисель Н.К.* Феномен постакадемической философии науки: к постановке проблемы // VIII Российский философский конгресс «Философия в полицентричном мире». Т. 3. Симпозиумы. Сборник научных статей. – М.: РФО – ИФРАН – МГУ; Логос; Новые печатные технологии, 2020. С. 958–960.

Ло 2015 – *Ло Д.* После метода: беспорядок и социальная наука / науч. ред. перевода С. Гавриленко. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2015.

Пентленд 2018 – *Пентленд А.* Социальная физика. Как Большие данные помогают следить за нами и отбирают у нас частную жизнь. – М.: АСТ, 2018.

Федотова 2015 – *Федотова В.Г.* Соотношение академической и постакадемической науки как социальная проблема. – М.: ИФ РАН, 2015.

Черникова 2015 – *Черникова И.В.* Трансдисциплинарные методологии и технологии современной науки // Вопросы философии. 2015. № 4. С. 26–35.

Hellström, Jacob, Wenneberg 2003 – *Hellström T., Jacob M., Wenneberg S.B.* The ‘Discipline’ of Post-Academic Science: Reconstructing the Paradigmatic Foundations of a Virtual Research Institute // Science and Public Policy. Vol. 30. No. 4. P. 251–260.

Kellogg 2006 – *Kellogg D.* Toward a Post-Academic Science Policy: Scientific Communication and the Collapse of the Mertonian Norms // International Journal of Communications Law & Policy. 2006. Special Issue: Access to Knowledge. P. 1–29.

Nordmann, Radder, Scheimann 2011 – *Nordmann A., Radder H., Scheimann G.* Science after the End of Science // Science Transformed? Debating Claims of an Epochal Break / ed. by A. Nordmann, H. Radder, G. Scheimann. – Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 2011. P. 1–15.

Ziman 1996 – *Ziman J.* “Post-Academic Science”: Constructing Knowledge with Networks and Norms // Science & Technology Studies. 1996. Vol. 9. No. 1. P. 67–80.

Ziman 2000 – *Ziman J.* Real Science: What It Is, and What It Means. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

REFERENCES

Ablazhey A.M. (2013) “Post-Academic” Science: Foreign Discussions and Russian Experience. *Bulletin of the NSU. Series: Philosophy*. Vol. 11, no. 2, pp. 42–48 (in Russian).

Chernikova I.V. (2015) Transdisciplinary Methodologies and Technologies of Modern Science. *Voprosy filosofii*. No. 4, pp. 26–35 (in Russian).

Fedotova V.G. (2015) *Correlation of Academic and Post-Academic Science as a Social Problem*. Moscow: RAS Institute of Philosophy (in Russian).

Grebenschikova E.G. (2012) The Ethos of Post-Academic Science and the Transformation of Moral Imperatives of Knowledge Production. *Filosofiya obrazovaniya*. No. 1, pp. 33–38 (in Russian).

Hellström T., Jacob M., & Wenneberg S.B. (2003) The ‘Discipline’ of Post-Academic Science: Reconstructing the Paradigmatic Foundations of a Virtual Research Institute. *Science and Public Policy*. Vol. 30, no. 4, pp. 251–260.

Kellogg D. (2006) Toward a Post-Academic Science Policy: Scientific Communication and the Collapse of the Mertonian Norms. *International Journal of Communications Law & Policy*. Special Issue: Access to Knowledge, pp. 1–29.

Kisel N.K. (2020a) Interdisciplinary Trend in the Development of Modern Social Physics. *Journal of the Belarusian State University. Philosophy. Psychology*. No. 1, pp. 44–48 (in Russian).

Kisel N.K. (2020b) The Phenomenon of Post-Academic Philosophy of Science: Towards a Problem Statement. In: *Eighth Russian Philosophical Congress – “Philosophy in a Polycentric World.” Vol. 3: Symposia. Collection of scientific articles* (pp. 958–960). Moscow: Russian Philosophical Society – RAS Institute of Philosophy – Moscow State University; Logos; Novye pechatnye tekhnologii (in Russian).

Lo J. (2004) *After Method: Mess in Social Science Research*. London: Routledge (Russian translation: Moscow: Publishing house of the Gaidar Institute, 2015).

Nordmann A., Radder H., & Scheimann G. (2011) Science after the End of Science. In: Nordmann A., Radder H., & Scheimann G. (Eds.) (2011) *Science Transformed? Debating Claims of an Epochal Break* (pp. 1–15). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

Pentland A. (2014) *Social Physics: How Good Ideas Spread – The Lessons from a New Science*. New York: Penguin (Russian translation: Moscow: AST, 2018).

Zelenkov A.I. (2006) Minsk Philosophical and Methodological School as a Sociocognitive Phenomenon. *Journal of Belarusian State University. Series 3: History. Economy. Law*. No. 3, pp. 44–49 (in Russian).

Zelenkov A.I. (2019) Categorical Structure of Thinking and Dynamics of Forms of Methodological Consciousness. In: *Philosophical Categorical Structures in Scientific Knowledge* (pp. 958–960). Minsk: Pravo i ekonomika (in Russian).

Ziman J. (1996) “Post-Academic Science”: Constructing Knowledge with Networks and Norms. *Science & Technology Studies*. Vol. 9, no. 1, pp. 67–80.

Ziman J. (2000) *Real Science: What It Is, and What It Means*. Cambridge: Cambridge University Press.