

О.В. Летов

Некоторые проблемы современной методологии науки (обзор)

Летов Олег Владимирович – кандидат философских наук, старший научный сотрудник. Институт научной информации по общественным наукам РАН. Российская Федерация, 117218, Москва, ул. Кржижановского, д. 15, к. 2; e-mail: mramor59@mail.ru

Статья представляет собой аналитический обзор англоязычных статей, посвященных актуальным проблемам методологии современной науки. Рассматриваются следующие эпистемологические проблемы: парадигмальные основания как ключевой компонент комплексных методов исследования; соотношение диалектического и парадигмального подходов; прояснение философских предпосылок метода, используемого тем или иным ученым; перформативная парадигма комплексных методов исследования и существование множества реальностей; понимание синтетического метода, включающее в себя герменевтический круг, в рамках которого появляются возможности новой постановки и решения проблем в сфере образования.

Ключевые слова: постпозитивизм, методология науки, комплексные методы исследования, «война парадигм», «ментальная модель», философская позиция, плюрализм, объективность, синтетический метод, философские основания

Развитие современной методологии подтверждает разнообразие подходов в области исследования науки. Существенную роль в настоящее время играют такие аспекты, как культурология, психология, социология науки. Все это способствует глубокому анализу науки с точки зрения перспектив ее развития. Более широкий подход к анализу науки был предложен в свое время представителями так называемого постпозитивистского направления в философии науки.

Дж. Шуненбум, сотрудник отделения образования Венского университета, отмечает, что, согласно последователям перформативной парадигмы комплексных методов исследования, существует множество реальностей, которые могут быть познаны различными путями [Schoonenboom, 2019]. Эти реальности находятся в постоянном изменении. В основе перформативной парадигмы

лежит онтология и эпистемология диалектического плюрализма. В процессе исследования ученые создают новые неизвестные миры, которые они последовательно изучают. В этом процессе постепенно достигается определенный уровень объективности благодаря системе обратной связи. Если для прагматистов окружающий мир суть результат опыта субъекта, то для сторонника перформативной парадигмы существует множество внешних миров. Эти миры носят временный характер, поскольку созданы человеком на основе ключевых понятий. Ответ на вопрос, сколько объектов существует в данном мире, согласно позиции перформативной парадигмы, зависит от того, что такое объект.

Дж. Шуненбум выдвигает следующие четыре принципа, лежащие в основе перформативной парадигмы. Во-первых, некоторые ученые, использующие комплексные методы исследования, придерживаются позиции прагматизма, игнорируя онтологические и эпистемологические проблемы. Во-вторых, важную роль в процессе исследования играют такие факторы, как убеждения ученых, их ценностные ориентиры. В-третьих, люди в определенном смысле не столько придерживаются разных взглядов относительно одной и той же реальности, сколько существуют в различных мирах. В-четвертых, в процессе научного исследования имеет место устойчивая обратная связь между ученым и реальностью.

Ученые, использующие комплексные методы исследования, могут придерживаться следующих философских парадигм: 1) диалектическая позиция; 2) критический реализм; 3) прагматизм. Согласно позиции критического реализма, существует лишь одна объективная реальность, которая может быть познана тем или иным способом. Цель науки – достичь знания о мире, которое бы существовало независимо от познающего субъекта. Это знание включает в себя как опыт, так и эмоции ученого. Основной аргумент против позиции критического реализма заключается в том, что имеют место ситуации, когда представление о разных реальностях приобретает смысл. Представители разных научных парадигм нередко существуют в разных мирах, используют разные понятия, имеют разные привычки, ценности и интересы. Было бы неверно утверждать, что они лишь имеют разные взгляды на одну и ту же реальность.

В заключение Дж. Шуненбум выделяет следующие черты перформативной парадигмы комплексных методов исследования: 1) последователи комплексных методов исследования не пользуются различными типами онтологий и эпистемологий; 2) в процессе исследования ученые, как правило, не меняют имеющуюся парадигму; 3) люди отчасти скорее живут в различных мирах, чем обладают разными взглядами на одну и ту же реальность; 4) когда ученый применяет по отношению к исследованию реальность тот или иной метод, реальность ему отвечает. Статья Дж. Шуненбум вносит важный вклад в вопрос об использовании перформативной парадигмы в рамках комплексных методов исследования.

Исследование с помощью смешанных методов отличается тем, что оно включает в себя смешивание качественных и количественных результатов, методов или паттернов в научном поиске. Смешанные методы исследования выступают частным случаем мультиметодных исследований. Другим термином для смешанного исследования является методологический плюрализм. Все эти подходы к научным исследованиям подчеркивают, что научные проекты

с помощью одного-единственного метода могут быть улучшены за счет использования нескольких результатов, методов или паттернов.

М.Д. Феттерс (Мичиганский университет, США) и Дж.Ф. Молина-Азорин (Университет Аликанте, Испания) в качестве целей своей работы указывают обзор концепций, направленных на обоснование необходимости применения смешанных методов исследования. Эти концепции выступают своего рода ответом на «парадигму войны» в рамках концепции указанных методов. В качестве одной из философских теорий, укрепляющей позиции сторонников смешанных методов исследования, Феттерс и Молина-Азорин отмечают древнекитайское учение инь – ян: «Именно это учение способно объединить совокупность количественных и качественных методов исследования как единое целое» [Fetters, Molina-Azorin, 2019, p. 15].

Вряд ли подлежит сомнению положение о том, что применение любых методов исследования, включая и смешанные методы, требует философского обоснования. Одной из первых западных концепций, обосновывающих применение количественных и качественных методов в рамках единого целого, было учение прагматизма. Некоторые последователи применения смешанных методов исследования обращались к таким философским основаниям, как «трансформативно-эмансипаторная парадигма», критический реализм, постмодернизм и плюрализм как метапарадигма, объединяющая в себе несколько философских подходов в зависимости от характера применяемых смешанных методов.

Все указанные философские парадигмы берут свое происхождение в европейской традиции. Феттерс и Молина-Азорин предлагают расширить географические горизонты исследования и обратиться к древнекитайской философии. Именно философия инь – ян способна объединить в единое целое количественные и качественные методы исследования. Согласно этой философии, возникшей в III в. н. э., инь и ян – это не субстанциональные вещи или фиксированные сущности, а путь к раскрытию многомерных, сложных и изменяющихся, отношений. Эти сущности берут свое происхождение в природе. Если инь ассоциируется с луной, началом женским, влажным, субъективным, мягким, чувствительным и пассивным, то ян – с солнцем, мужским началом, сухим, объективным, жестким, резким и активным. Последние свойства относятся к характеристикам количественного исследования, акцентируют внимание на объективных, достоверных и грубых данных. Иными словами, если количественные методы исследования ассоциируются с ян, то качественные методы – с инь. Связь этих методов взаимообусловлена и неразделима. Одни методы неизбежно дополняют другие.

Инь и ян находятся между собой в сложных динамических отношениях. Символы инь и ян означают, что внутри инь находится ян и наоборот – внутри ян находится инь. Взаимодействие инь и ян отражает динамизм и взаимодополняемость окружающих явлений, говорит о том, что все они участвуют в универсальном приливе и отливе. Указанные два компонента, соединенные вместе, создают «целое», обладающее свойствами, отличающимися от свойств отдельных частей. Корреляцию между учением о инь и ян и концепцией смешанных методов можно рассматривать в таких аспектах, как онтологический, эпистемологический, аксиологический и методологический. Например,

в онтологическом аспекте существенное значение для методолога имеет дуалистическая природа реальности, единство субъективного и объективного.

Феттерс и Молина-Азорин приходят к выводу, что пример древнекитайского учения инь – ян служит настойчивым призывом к сторонникам смешанных методов исследования по всему миру, чтобы обратиться к другим философским учениям, отличным от традиций Западной Европы и Северной Америки. Работа Феттерс и Молина-Азорин вносит существенный вклад в процесс философского обоснования единства количественных и качественных методов исследования. Данная статья интересна тем, что в ней внимание фокусируется не столько на традиционных западных, сколько на древних восточных философских традициях.

Дж.Р. Уолгемат, В. Агосто (Университет Южной Флориды, США) и Т. Хикс (Канзасский университет, США) отмечают, что последователи синтетического метода в сфере образования опираются на многочисленные эмпирические исследования. В своей работе [Wolgemuth, Hicks, Agosto, 2017] они ставят следующие методологические вопросы: какая методология влечет за собой новое понимание проблемы, отличное от других? какие принципы позволяют подумать, сделать вывод, рекомендовать по-другому? как можно прийти к иной формулировке проблемы и ее решения? Результаты эмпирических исследований объединяются в некие идеальные конструкции, которые путем сравнения друг с другом формируют научную концепцию. «Как неотъемлемые элементы теории, конструкции характеризуются тем, как они связывают абстракции с наблюдаемыми явлениями социального, исторического, политического и культурного порядка» [Ibid., p. 131]. В процессе исследования указанные конструкции включают в себя дисциплинарные предположения о том, какие последствия имеют значение и для кого. Например, в сфере образования имеют место такие конструкции, как «высокие достижения», «неперспективные» и «готовые к успешной карьере», которые формируются на основе предположений о студентах и могут иметь существенное значение для их дальнейшей судьбы.

С точки зрения сторонников герменевтического подхода, важную роль играет то обстоятельство, каким образом формулируется проблема и к каким решениям приводит та или иная формулировка. Например, с медицинской точки зрения синтетический подход к людям с ограниченными возможностями имеет медицинские последствия, а с социальной точки зрения – социальные. Социальный, политический или культурный подходы к понятию «люди с ограниченными возможностями» обнаруживают герменевтический круг, в рамках которого с помощью синтетического метода выявляются возможные решения проблемы. Синтетический метод отличается от других концепций системного подхода наличие принципа методологического исключения. Согласно этому принципу предметом метаанализа могут быть не все результаты исследований – хорошие, плохие или нейтральные, а те, которые соответствуют определенным научным требованиям. Последователи этого метода используют как количественные, так и качественные способы научного поиска, «цель синтетического метода – обобщить и оценить результаты эмпирических исследований» [Ibid., p. 132].

Уолгемат, Агосто и Хикс делают вывод, что требуется более широкое понимание синтетического метода, понимание, которое бы включало в себя

герменевтический круг, в рамках которого появляются возможности новой постановки и решения проблем в сфере образования. Принцип методологического исключения основан на дисциплинарных и социально-политических предположениях о том, что следует считать «обоснованным» исследованием. Выводы, сделанные с помощью синтетического метода, формируются на основе этих предположений. Статья Уолгемата, Агосто и Хикса – это новый шаг, объединяющий герменевтические принципы и синтетический метод.

В еще одной работе М.Д. Феттерса [Fetters, 2018] отмечается, что среди последователей смешанных методов исследования одни более ориентированы на качественные способы познания, другие – на количественные. Феттерс подчеркивает особую роль математических уравнений для передачи основных положений смешанных методов исследования. Он выделяет ряд принципов, характеризующих эти методы.

Во-первых, смешанные методы исследования – это новый тип методологии, отличной от принципов количественных и качественных способов научного поиска. Прагматизм выступает не единственным философским основанием смешанных методов. «Для расширения поиска этого обоснования необходимо выйти за рамки европоцентричной культуры», – считает Феттерс [Ibid., p. 262].

Во-вторых, проведение качественного и количественного сбора данных отдельно друг от друга без интегрирования суммы превращает результаты этих исследований лишь в самостоятельные изолированные части.

В-третьих, руководствуясь смешанными методами при использовании комплексного подхода, удастся достичь целостного результата успешнее, чем в случае суммирования отдельных частей. Если ученый убежден, что ничего не выиграет от комплексного использования смешанных методов, то основным вариантом может быть обращение к монометодным подходам.

В-четвертых, использование качественной и количественной методологии в рамках смешанных методов исследования открывает новые формы публикационных возможностей.

В-пятых, строгое проведение принципов смешанных методов часто означает работу в командах, включающих в себя пять или более членов: 1) методолога; 2) эксперта-специалиста в данной конкретной области (например, в сферах бизнеса или образования); 3) представителя качественных методов исследований (например, этнографа или феноменолога); 4) последователя количественных методов (например, метролога или статистика); 5) сотрудника, осуществляющего техническую поддержку проекта.

Наконец, в-шестых, существует бесчисленное множество возможностей для интеграции качественных и количественных процедур в программы исследований смешанных методов.

Феттерс приходит к выводу, что смешанные методы исследования могут быть оптимальным подходом для решения актуальных проблем, стоящих перед обществом. Работа Феттерса – вклад в процесс интеграции качественных и количественных методов исследования. В этой статье автор смело призывает выйти за рамки европоцентричной культуры.

Список литературы / References

Fetters, Molina-Azorin, 2019 – Fetters, M.D., Molina-Azorin, J.F. “A call for expanding philosophical perspectives to create a more ‘worldly’ field of mixed methods: the example of yinyang philosophy”, *Journal of mixed method research*, 2019, vol. 13, no. 1, pp. 15–18.

Fetters, 2018 – Fetters, M.D. “Six equations to help conceptualize the field of mixed methods”, *Journal of Mixed Methods Research*, 2018, vol. 12, no. 3, pp. 262–267.

Schoonenboom, 2019 – Schoonenboom J. “A performative paradigm for mixed methods research”, *Journal of mixed methods research*, 2019, vol. 13, no. 3, pp. 284–300.

Wolgemuth, Hicks, Agosto, 2017 – Wolgemuth, J.R., Hicks, T., Agosto, V. “Unpacking assumptions in research synthesis: a critical construct synthesis approach”, *Educational Researcher*, 2017, vol. 46, no. 3, pp. 131–139.

Actual problems of modern methodology of science (review)

Oleg V. Letov

Institute of Scientific Information on Social Sciences, Russian Academy of Sciences. 15 Krzhizhainovskiy Str., 117218, Moscow, Russian Federation; e-mail: mramor59@mail.ru

The article is an analytical review of English-language articles devoted to current problems of the methodology of modern science. Such epistemological problems as paradigmatic bases as a key component of complex research methods, the correlation of dialectics and paradigms, clarification of philosophical prerequisites of an approach used by a scientist, followers of the performative paradigm of complex research methods, the existence of many realities and understanding of the synthetic method, which would include the hermeneutic circle, within which new possibilities of posing and solving problems in the field of education are considered.

Keywords: post positivism, science methodology, complex research methods, “war of paradigms”, “mental model”, philosophical position, dialectic pluralism, objectivity, synthetic method, philosophical foundations