

---

---

## Теория социальных эстафет М.А. Розова: пунктиры понимания

© 2021 г.      Н.И. Кузнецова

*Российский государственный гуманитарный университет,  
Москва, 125993, Миусская пл., д. 6.*

*E-mail: cap-cap@inbox.ru*

Поступила 20.07.2020

В статье анализируются проблемы современной эпистемологии в контексте изложения взглядов и философского наследия известного отечественного философа Михаила Александровича Розова. Показана актуальность разработанной им теории социальных эстафет и соответствующей «волновой» онтологии, в особенности в период тематических, терминологических и содержательных трансформаций современной эпистемологии. Утверждается, что без решения онтологических и методологических проблем эмпирического анализа научных знаний невозможно корректно исследовать познание. В статье подробно описываются логика рассуждения Розова, а также демонстрируется масштабность проекта М.А. Розова по реформированию эпистемологии и философии науки, по формулированию актуальной повестки, проблематики, целей и задач изучения познания. Суть в том, что понимание семиотических объектов (научных знаний) как феноменов социальной памяти, которые воспроизводятся по непосредственным или опосредованным (вербализованным) образцам, открывает новый мир социальных эстафет. Демонстрируется широкая применимость теории Розова в разнообразных эмпирических контекстах, что позволяет обсуждать как традиционные, так и новейшие философско-методологические проблемы естественных и социо-гуманитарных наук, а также в эпистемологии и философии науки.

**Ключевые слова:** гносеология, эпистемология, философия науки, онтология, социальные эстафеты, знание, рефлексия, референция, репрезентация.

DOI: 10.21146/0042-8744-2021-3-146-160

Цитирование: *Кузнецова Н.И.* Теория социальных эстафет М.А. Розова: пунктиры понимания // Вопросы философии. 2021. № 3. С. 146–160.

# The Theory of Social Relay by M.A. Rozov: Pathway for Understanding

© 2021 Nataliya I. Kuznetsova

*Russian State University for the Humanities,  
6, Miusskaya sq., Moscow, GSP-3, 125993, Russian Federation.*

*E-mail: cap-cap@inbox.ru*

Received 20.07.2020

The article analyzes the problems of modern epistemology in the context of presenting the views and philosophical heritage of the famous Russian philosopher Mikhail Alexandrovich Rozov. The relevance of the theory of social relay developed by him and the corresponding “wave” ontology, especially in the period of thematic, terminological and substantial transformations of modern epistemology, is shown. The author carry out the idea that without solving the ontological and methodological problems of the empirical analysis of scientific knowledge, it is impossible to correctly investigate knowledge. The article describes in detail the logic of Rozov’s reasoning, and also demonstrates the scale of M.A. Rozov on the reforming of epistemology and philosophy of science, on the formulation of an urgent agenda, problems, goals and objectives of the study of knowledge. The bottom line is that understanding semiotic objects (scientific knowledge) as phenomena of social memory, which are reproduced according to direct or indirect (verbalized) patterns, opens a new world of social relay races. The broad applicability of Rozov’s theory in various empirical contexts is demonstrated, which allows discussing both traditional and modern philosophical and methodological problems of the natural and socio-humanitarian sciences, as well as in epistemology and philosophy of science.

**Keywords:** gnoseology, epistemology, philosophy of science, ontology, social relay, knowledge, reflection, reference, representation.

DOI: 10.21146/0042-8744-2021-3-146-160

Citation: Kuznetsova Nataliya, I. (2021) “The Theory of Social Relay by M.A. Rozov: Pathway for Understanding”, *Voprosy filosofii*, Vol. 3 (2021), pp. 146–160.

Цель этой юбилейной статьи – не просто вспомнить уважаемого и авторитетного российского философа, но и помочь пониманию его оригинальной теории, причем активному ее пониманию. Карл Поппер неоднократно говорил, что теорию надо не излагать, с ней надо работать, чтобы увидеть ее содержание. Но все же хотелось бы предложить читателю какие-то ориентиры для проникновения в концепцию, над которой автор работал более тридцати лет и которая постепенно разрасталась в этакое «кустистое» дерево, создающее поле перспективных возможностей для обсуждения как традиционных, так и новейших философско-методологических проблем в сфере социогуманитарных наук, а также в эпистемологии и философии науки.

М.А. Розов мечтал, с одной стороны, чтобы в социальном и гуманитарном познании ТСЭ обрела статус фундаментальной теории, была бы в этом плане базовой и элементарной (подобно тому, как атомизм являет собой базовую посылку для широчайшего круга естественно-научных дисциплин). С другой стороны, он хотел показать широкую применимость ТСЭ в разнообразных эмпирических контекстах, и в связи с этим она постоянно пополнялась дополнительными соображениями, из-за которых, казалось, терялась логическая стройность исходных идей и представлений.

Мы попытаемся наметить для читателя какую-то «Ариаднину нить», которая позволила бы увидеть прежде всего объем ТСЭ и внутреннюю связанность различных ее аспектов.

### **Прочь от Венского вокзала!**

Знание окружает современного человека, оно буквально «наваливается» на него во все больших объемах, требует колоссальных усилий для усвоения. Производство знания перестало быть делом талантливых одиночек, возникла настоящая индустрия знания, имя которому – наука. Со знанием связаны надежды человечества на всесторонний прогресс, на лучшее будущее. Все говорит о том, что знание – достойный объект изучения, что, правда, понималось еще со времен Античности. Но знание о знании – растет ли? Несмотря на все аналитические атаки философов и логиков, лингвистов, психологов и социологов, историков науки и науковедов, знание словно ускользает от исследователей. Много интересных наблюдений, частных деталей – но нет общей картины, «пазл» никак не складывается. Неуловимость знания как объекта изучения – вот загадка, вот чему следует сегодня удивляться. В чем причина такого положения дел? Гносеология – древнейшая отрасль европейской философии, почему же в середине XX столетия приходится в какой-то мере начинать «с нулевой отметки»? Примерно так гласит Введение в книге М.А. Розова 1977 г. [Розов 1977]. Заметим, что автор не составляет никакого подробного историко-философского введения, не пытается показать наглядно, чем именно его не устраивают прежние авторитетные философские концепции, он просто начинает «заново» – с объяснения и уточнения собственных позиций.

Вызывающая задорность такого начала напоминает подход к обсуждению проблем, характерный для Венского кружка. Отбросив историко-философские экскурсы и критику предшественников, участники этого проекта действуют напрямую – обращаются к непосредственному анализу научного познания, носителями опыта которого были практически все они. Что характерно для любого научного исследования? Сбор эмпирического материала и построение теоретических моделей. Что же, берем быка за рога, начинаем анализировать необходимые процедуры, которые обеспечивают полноту сбора эмпирии, ее достоверность, и дальнейшую теоретизацию, которая позволит объяснить эмпирические данные и предсказать то, что может зафиксировать последующий эксперимент. Важнейшим признаком правильности теоретической схемы является верифицируемость эмпирического предсказания, которое обязательно должно быть «разрешимо в наблюдении». Схематизация названных процедур ведется на языке, релевантном для практики работающего ученого. Отсюда такая замечательная близость философского построения к тому, что понятно ординарному «лабораторному исследователю» и узнаваемо им. Отбросив множество философско-мировоззренческих проблем, энтузиасты Венского кружка определяют свою позицию и круг задач непривычно для философского сообщества узко: их цель – разобраться с тем, что из себя представляет «научное миропонимание».

Для Розова в его собственном «начале» познания научного знания крайне важны два принципиальных пункта. Первый из них как-то подозрительно близок – по крайней мере тематически – к постановке вопросов знаменитых, но очень далеких (за «железным занавесом») венцев. Его также пленяет и завораживает «научное миропонимание».

Первый пункт – рассуждение о том, как работать «эмпирически», то есть анализировать конкретные научные тексты, строить объяснения того, почему они устроены именно так, а не иначе. Прежде всего это означало, что гносеология должна прекратить обсуждать чисто мировоззренческие вопросы. Звучит это довольно дерзко, если вспомнить те времена и обстановку агрессивной материалистической «марксистско-ленинской» философии, главной задачей которой было разоблачение изысканий «буржуазного» идеализма в понимании познания. «Гносеолог должен сейчас давать конкретный ответ на такие вопросы, которые раньше или вообще не возникали, или рассматривались

только в самом общем плане. Это, например, вопрос о структуре науки, о закономерностях ее развития, вопрос о строении научной теории и о путях математизации знания» [Розов 1977, 8]. Однако для поиска ответов на такие вопросы нужны теоретические предпосылки. Вопросы эмпирического исследования чего бы то ни было оборачиваются вопросами о теоретических моделях того, что изучается, на которых базируются представления о программах и способах исследования эмпирии, и это тривиально для науки в целом. «В гносеологии все осложняется еще и тем обстоятельством, что познание не представляет собой нечто непосредственно наблюдаемое. Можно следить за действиями того или иного конкретного экспериментатора, можно определять количество статей и монографий и фиксировать даты их выхода, можно быть очевидцем научных дискуссий или симпозиумов, но наблюдать познание невозможно. Так же примерно, как невозможно наблюдать круговорот воды в природе или ход биологической эволюции. Познание – это сложнейший исторический процесс, данный нам в бесчисленных своих проявлениях, но его целостность, его полноту нам еще надо по этим проявлениям реконструировать и построить» [Там же, 10]. Эмпирическое исследование, впрочем, всегда носит опосредованный характер, и это характерно как для естествознания, так и для социо-гуманитарных дисциплин. «Различные ситуации эмпирического исследования далеко не однородны, – приводя конкретные примеры, продолжает автор, – и, в частности, опосредованный его характер может быть вызван очень разными причинами: ограниченностью органов чувств, сложностью и масштабностью объекта, его временными или пространственными параметрами. Для гносеологии важно последнее: ее объект сложен и недостаточно локализован как во временном, так и в пространственном отношении» [Там же, 11]. В отличие от программы Венского кружка, согласно которой эмпирическое исследование науки можно и нужно начинать с тех фактов и феноменов, с которыми непосредственно имеют дело работающие ученые, программа Розова предполагает долгий и опосредованный путь выявления неясного «целого», контуры которого размазаны в историческом пространстве-времени. Сразу «взять быка за рога» и приступить к анализу научного познания просто не получится.

Ситуация с анализом знания странная, прежде всего вот в каком отношении: парадоксальным образом, знание вообще не поддается эмпирическому препарированию, поскольку никак не противостоит исследователю как нечто объективное, с которым можно взаимодействовать в актах наблюдения или экспериментирования. «Образно выражаясь, знание все время “сопротивляется” отторжению, его никак не удастся “оттолкнуть” от исследователя на нужное для объективного анализа “расстояние”. Иногда оно напоминает чувственное восприятие, которое нельзя показать другому, но в этом смысле нельзя и сделать объектом изучения» [Там же, 20]. И анализ знания происходил в трех направлениях. Первый путь можно назвать «интроспективным», поскольку речь идет о присутствии знания в текстах, но смысл текста можно только понимать. Соответственно, анализ знания тождественен анализу человеческого понимания. При этом – что как-то нелепо – интроспекцией занимается сам гносеолог... Второй путь предполагает, что знание неотрывно от языковых выражений (предполагается, что это и есть его объективация) – необходимо изучать именно знаковые формы, отвлекаясь от субъективных моментов понимания. По этому пути идет формальная логика. Третий путь исходит из того, что знание, в каких бы формах или знаковых средствах оно ни выражалось, непосредственно обслуживает социальную деятельность, это его главный признак. Изучение такого функционирования и есть раскрытие специфики феномена знания. Однако во всех трех случаях исследователь опирается на понимание текста, в котором выражено знание, следовательно, каждый из перечисленных подходов основан на «интроспекции». По этой причине объективация анализа просто не получается, а смысловое понимание текста практически безгранично, что, кстати сказать, великолепно продемонстрировал У. Эко [Эко 2005].

Таким образом, не проводя дотошного историко-философского расследования, автор уверенно рисует схему данной развилки, в которой легко узнаваемы реальные традиции.

«Витязь» оказывается на перепутье... Перечисленные варианты маршрутов анализа его не устраивают. Но что тогда предложить? Осторожно и тщательно он выбирает собственные дорожки.

Второй пункт исходных рассуждений Розова вовсе уводит в сторону от магистральных поисков Венского кружка. Автор утверждает, что традиционные, испытанные варианты анализа научной работы совершенно не учитывают того факта, что объект гносеологического исследования представляет собой «систему с рефлексией». И это неповторимое своеобразие изучаемого объекта никогда не следует упускать из виду!

### **«Говорящие песчинки» и проклятие царя Мидаса**

Иногда говорят, что научное знание, в отличие от обыденного, «авторрефлексивно», то есть содержит в себе (в явной или неявной форме) отсылку к процедурам и методам, которые привели к результативному суждению. В таком плане «Волга впадает в Каспийское море» в лучшем случае может быть отнесено к «бытовому» знанию. Научное утверждение обязательно содержит «внутри себя» ссылку на то, каким образом это установлено, по какой именно методике. Для эпистемологических работ «авторрефлексивность» давно должна бы учитываться и стать фактом фундаментального значения. Но к середине 70-х гг. XX в. такого еще не произошло. Поэтому рассуждение М.А. Розова звучит как введение в сферу неизведанного, в особую методологию анализа «систем с рефлексией» [Розов 1977, 100–129].

Пытаясь образно выразить свою мысль и показать читателю специфику такого исследования, он писал: «Представим себе такую ситуацию, когда геолог, исследуя речные наносы, вдруг обнаруживает, что каждая песчинка вещает ему достаточно громким голосом о своем химическом составе, своей истории и истории своих ближних. Это может показаться совершенно фантастическим и невероятным, но именно с такой ситуацией мы сталкиваемся в ходе гносеологического исследования. Познание – система с рефлексией. Действительно, каждый ученый, каждый участник познавательного процесса, строит знание не только об изучаемом объекте, но и о самом процессе познания. В тексте научных работ мы, как правило, встречаем два типа высказываний, отличающихся друг от друга по содержанию: во-первых, утверждение об объекте, во-вторых, о методах, средствах и путях его изучения. <...> Как поступать в такой ситуации? Очевидно, что геолог, столкнувшись с говорящими песчинками, будет не столько переписывать ту информацию, которую они ему сообщают, сколько пытаться понять сам феномен наличия этой информации. Та же задача стоит и перед теорией познания. Рефлексия – элемент изучаемого объекта, нам нужно не переписывать ее утверждения, а понять закономерности их формирования и их роль в функционировании познания» [Там же, 100–101]. Розов поясняет: «Рефлектирующие системы – редкость не столь уж большая. Если для геолога говорящие песчинки – нечто фантастическое, то в гуманитарных науках это скорее ординарная, чем экстраординарная ситуация. Но, как уже отмечалось, в гносеологии дело обстоит совсем не так просто, как в истории или этнографии. Дело в том, что гносеолог является соучастником того процесса, который он изучает. Это приблизительно так же, как если бы этнограф сам стал носителем тех мифологических представлений, которые одновременно должны быть для него и источником, и элементом изучаемого объекта» [Там же, 103].

Фиксируя специфику изучаемого объекта, Розов рационально полагает, что исследовательская позиция требует оторваться от рефлексивного описания (эти описания проводит сама изучаемая система) и постараться, во-первых, предъявить рефлексии, не переписывая ее на свой лад, во-вторых, рассмотреть, каким именно образом рефлексивное описание системы определяет ее функционирование. Исследователь должен находиться в особой, «надрефлексивной» позиции. Если этого не происходит, тогда гносеолог будет походить на геолога, который записал «признательные показания» говорящей песчинки и слегка отредактировал их, а далее – опубликовал результат, полагая, что такая публикация и есть его собственная аналитическая работа. Не умаляя

значения подобной работы (историк, например, реконструирует по источникам «самосознание» той или иной социальной группы прошлой эпохи), все же следует признать, что изучаемая система представлена в таком описании неполно. Более того, крайне интересно сопоставлять подобные «признания» с теми реальными действиями, которые совершает изучаемая группа.

Таким образом, особая методология изучения рефлектирующих систем (а таковыми являются объекты социо-гуманитарных наук, размещенные в самом широком диапазоне – от литературоведения и лингвистики, культурологии, социологии, политологии и т.п. до психологии) была заявлена и представлена для использования. Бесспорно, что для гносеологии (эпистемологии и философии науки) такая методология должна была бы стать базовой.

Специфика гносеологического анализа – как указывал Михаил Александрович – состоит в том, что он (анализ) сам является участником познавательного процесса, который изучает. И это вызывает дополнительные трудности. Так, скажем, если мы сформулируем, вслед за Венским кружком, что самая существенная процедура в эмпирической науке – верификация теории, то для работающего ученого это станет нормой, тем самым направляя его «лабораторное поведение». Если практик-ученый является сторонником концепции Поппера, то его поведение будет определяться поисками опровержений и улучшений “tentative theory”. В конечном счете речь идет (как признавал сам Поппер) о формулировке «правил игры» в научном исследовании, поскольку, несмотря на разноречивость, они являются совершенно необходимым компонентом научной практики. Спрашивается: возможна ли продуктивная деятельность вне каких-либо правил? Нет, правила или нормы входят в ее состав как условие ее реализации. Но можно ли свести изучение, скажем, шахматной игры только к изучению ее правил? А главное в том, что переинтерпретация любых правил или норм приводит к изменению самой игровой практики. Это очевидно. Тогда сделаем необходимый вывод: формулировка правил, по сути, не изучение игры, но механизм ее собственного развития. Рефлексия была, есть и навсегда останется мощнейшим механизмом развития деятельной практики любого толка. Но *изучение* игры требует «надрефлексивной позиции». Если гносеолог не осуществляет выход в такую особую позицию и не осознает необходимость дистанцирования от изучаемого процесса, он сталкивается с «парадоксом Мидаса».

Розов фокусирует на этом внимание: «Известно, что легендарный фригийский царь Мидас чуть не погиб от голода, ибо любая пища, к которой он прикасался, ментально превращалась в несъедобное золото. Традиционные методы содержательного анализа знания приводят нас к аналогичной ситуации: любой результат знания, который мы хотели бы рассматривать как знание об объекте, моментально оказывается элементом или условием существования этого объекта, а исследователю грозит “голодная смерть”. В дальнейшем мы будем неоднократно сталкиваться с парадоксом такого типа, ибо он представляет собой довольно типичное явление при анализе рефлектирующих систем» [Розов 1977, 30–31]. Как нам представляется, довольно наглядно парадокс Мидаса можно наблюдать в социологии и других дисциплинах, тесно с нею связанных. Давно замечен феномен прямого и немедленного заимствования изучаемой социальной системой результатов только что проведенного социологического анализа. Социолог (равно как и социальный философ в широком смысле слова) явно принадлежит к тем фигурам, которые способны влиять на поведение изучаемой социальной системы за счет своих опросов, статистики, аналитики, предсказаний и прогнозов. Кроме того, на таких процедурах могут пагубно сказываться пристрастия самого социального исследователя. Пьер Бурдьё настойчиво предупреждал о необходимости для социолога «эпистемологической бдительности». Несоблюдение ее постоянно ставит всю социологию как дисциплинарную практику под сомнение [Бурдьё 2002, 9–14]. Литературовед, театровед или киновед являются важными фигурантами для развития искусства. Экономист не столько изучает, сколько призывает направлять рыночные процессы в то или иное русло, в геополитике прогнозы становятся руководством к действию. «Описание» немедленно превращается в «предписание». Все это может

удивлять, казаться привлекательным или поражать воображение, но исследователю, если он честно стремится к объективному знанию об изучаемом объекте, грозит, как говорилось, «голодная смерть». Это выглядит сущим проклятием для социогуманитарного познания в целом.

### Инсайт категоризации

Каким же образом подойти к тому, что Розов называет «атрибутивным описанием» эпистемологических объектов? Атрибутивное описание характерно для естествознания. «Атрибутивная характеристика связывает материал и функцию, она как бы “склеивает” их, устанавливает между ними однозначное и необходимое соответствие. “Сахар растворим в воде” – это значит, что данное вещество, представленное в конкретном материале, в принципе может взаимодействовать с водой так, а не иначе» [Розов 1977, 64]. Атрибутивное описание, по сути, и есть фиксация того, что мы называем «свойством» объекта. Функциональные характеристики не фиксируют свойств, они демонстрируют результаты тех или иных успешных действий с объектами. Так вот, говоря о знании, мы, как правило, указываем исключительно его функциональные характеристики типа: «я могу использовать карту для определения маршрута», «если я знаю состав поваренной соли, то смогу ее получить» и т.п. Однако функциональные характеристики недолговечны, ситуативны и не связаны напрямую с материалом вещи. Как замечает Розов, «...если нам показали минерал и сказали, что это кварц, то мы не можем на этом основании предсказать, какое именно место он займет на столе, но можем предсказать, что он не растворится в кислоте» [Там же, 66]. А какими атрибутивными характеристиками обладают наши знания? Точнее сказать, в каком категориальном пространстве можно искать ответ на так поставленный вопрос?

«Описать, что такое “свойство”, можно с помощью несколько обобщенного представления о памяти, – рассуждает Михаил Александрович. – Будем считать, что каждый объект, каждая вещь обладает памятью, в которой записан характер взаимодействия этой вещи с другими вещами. Сахар “помнит”, что он растворяется в воде, вода “помнит”, что она “растворяет” сахар. Речь при этом идет не о фиксации прошлого опыта, а о некоторой информации, которая изначально “записана” в материале вещи, наподобие генетического кода у живых организмов» [Там же, 67]. Похожее рассуждение находим у К. Поппера, который попытался прояснить вопрос о том, что такое «книга». Нельзя не согласиться с тем, что книга является знанием независимо от того, будет ее кто-то когда-либо читать или уже прочел. Для Поппера ясно, что книга (или – более широко – текст) – это возможность (диспозиция) понимания [Popper 1972, 115]. Это очень важный вывод. «К сожалению, – замечает Михаил Александрович, – Поппер не объясняет, где и как “записана” в материале книги эта возможность понимания и что служит индикатором для выявления ее свойств» [Розов 1977, 69].

Речь, конечно, не об индивидуальной памяти, а о социальной, о памяти общества, которая явным образом не локализована ни в каком пространстве-времени. По сути, именно это имел в виду Поппер, высказывая весьма крамольную и не до конца понятую мысль о том, что знание – феномен «третьего мира» (не материального и не ментального). Розов, в свою очередь, говорит о существовании централизованного устройства социальной памяти. Действительно, «...свойства таких вещей, как знак, прибор, знание и многих других, не записаны в материале этих вещей, они зафиксированы в памяти общества. Это вообще довольно типичное затруднение, с которым мы сталкиваемся при анализе социальных явлений» [Там же, 70]. В каком же мире искать «память общества» и как она устроена? Если следовать за идеей Поппера, то вопрос звучит так: каким образом «третий мир» хранит диспозицию текста «быть понимаемым»?

Здесь-то Михаил Александрович и совершает шаг в пространство (мир) так называемых нормативных систем. В 1977 г. он пользуется именно таким понятием, но далее, по мере разработки своей концепции преодолевая различного рода теоретические

трудности, уточняет это понятие и называет искомым мир «социальными эстафетами». По сути, это очень простое понятие, которое, как нам представляется, именно в силу неслыханной простоты не было понято и освоено в полноте своего содержания. В книге 1977 г. определение звучало так: «Системы, функции которых закреплены, занормированы на базе отношения подражания или копирования, мы и будем называть нормативными системами» [Розов 1977, 74]. Именно такие системы (вопрос в том, можно ли их называть системами в строгом смысле слова) являются базовыми механизмами социальной памяти, лежат в основе «третьего мира» знания, а также определяют социальное поведение любого характера и модификаций.

Основная причина для смены базового понятия – необходимость придать ему динамичный характер. Норматив – это не норма, а всего лишь образец для подражания (о различии «нормы» и «норматива» см.: [Кузнецова 2012]). Норма гораздо более сложное понятие, предполагающее и рефлексию образца, и инструкцию по его использованию. Норматив фиксирует лишь акт подражания (копирования), акцент именно на этом. Однако, как говорилось постоянно на семинарах Розова, «одну и ту же картофелину два раза не очистишь». Новая картофелина (смена материала) уже предполагает модификацию исходного подражания действию ножом, а «картофелечистка» варьируется в зависимости от имеющегося в наличии инструмента. В социуме так происходит повсеместно: хотя в основе трансляции деятельностного опыта лежат акты подражания, все же обновление неизбежно хотя бы в силу вариабельности условий его реализации. Социальный мир сплошь «аутопойетичен», даже если исключить сознательное устремление к инновациям. Уточнение понятия должно было идти в сторону отражения такой динамики и указания нестационарности образца. Новое понятие – «социальная эстафета» – эту особенность схватывает и отражает.

Заметим, что В.О. Куайн в знаменитейшей своей работе «Слово и объект» использовал понятие “relay race” для рассмотрения специфики языковых процедур номинации [Quiene 1964]. Вероятно, это совпадение не случайно. Семиотические феномены не имеют никаких иных способов бытия, кроме социальной памяти. Пути и результаты поиска нужного понятия совпали.

Михаил Александрович «закольцовывает» свой маршрут построения категоризации (что необходимо для решения проблемы атрибутивного описания), поясняя, что социальная эстафета – это маленькая «волна», точнее, волноподобный феномен, «куматоид» (греч. κύμα – ‘волна’). Специфика куматоидов (равно как и многообразных волновых процессов в физике) в том, что их свойства записаны вовсе не в материале, который волна заставляет двигаться. «Волна бежит, но частицы воды вовсе не перемещаются вместе с ней. Они описывают некоторые заданные этой волной траектории и остаются на месте... Что же такое волна? Она есть нечто совершенно неуловимое, ибо все время обновляет себя. Волну нельзя идентифицировать с каким-то материалом, с каким-то куском вещества. Ее нельзя поймать и подержать в руках или зачерпнуть ведром» [Розов 2004, 94]. Примеры социальных куматоидов – такие всем известные явления, как университет, город, сельское поселение. Бесспорно, еще Фердинанд де Соссюр обнаружил, что к куматоидам относятся все семиотические объекты, включая само произносимое слово и знаки, и на это неоднократно ссылался Михаил Александрович [Розов 2008<sup>a</sup>, 14–20, 110–120]. Несмотря на постоянное самообновление, социальный куматоид сохраняет какой-то инвариант, и его-то целесообразно назвать (вслед за современными информационными технологиями) «программой». Очевидно, что университет, город или сельское поселение – это Большая программа, которая сочетает целый ряд подпрограмм, определяющих образ жизни и социальные роли, в которые человек (как актер) будет включен и чем будет «запрограммирован». Примеры анализа мощных социальных куматоидов представлены, к примеру, такой знаменитой работой Фернана Броделя, как «Структуры повседневности», а также исследованием Маргарет Мид «Взросление на Самоа», принесшим ей мировую славу.

Сама же социальная эстафета – образ понятный. Участники меняются, сходят с дистанции, не имея никакой материальной связи с передаваемой из рук в руки палочкой,



а эстафетная палочка как бы сама собой неумолимо приближается к финишу. Аналогия с одиночной волной здесь наглядна. Каждый участник эстафетной гонки просто повторяет (копирует) действия своего предшественника, что входит в определение «нормативной системы». И все это в совокупности позволяет нам выявить смысл глубинной познавательной метафоры, которая помогла как Куайну, так и Розову выбрать нужное понятие для обозначения специфики изучаемого объекта.

Поскольку с установления исходной категоризации для Михаила Александровича путь в мир знания еще только начинался, постольку он сразу оговорил ряд важных моментов для понимания социальных эстафет. Вполне в духе советов картезианской методологии он постепенно мысленно движется от простого к сложному. «Социальная эстафета в ее максимально простом варианте – это воспроизведение различных форм человеческого поведения или деятельности в условиях, когда в нашем распоряжении нет никаких иных средств, кроме непосредственных образцов. Такое воспроизведение мы и будем в дальнейшем называть непосредственными эстафетами или просто эстафетами. <...> Наряду с непосредственными эстафетами, существуют и опосредованные. Так, например, на базе развития языка и речи появляется возможность воспроизводить поведение не прямо по образцу, а по его описанию. Такие эстафеты мы будем называть вербализованными... Вербализация эстафет порождает ряд проблем... 1. Очевидно, что вербализованные эстафеты предполагают существование языка и речи, которые сами воспроизводятся по непосредственным образцам. 2. Строго говоря, любое словесное описание недостаточно для воспроизведения поведения или деятельности, если у нас при этом нет никаких образцов, хотя бы для элементарных операций. Последнее замечание означает, что между вербализованными и непосредственными эстафетами нет четкой границы» [Розов 2004, 12–13]. Разумеется, это напоминает вскрытый Майклом Полани механизм «невяного знания», без которого нет передачи профессиональных секретов любого мастерства, включая научное. Как мы помним, Полани настойчиво доказывает, что “tacit knowledge” не передается через тексты, даже очень подробные, но транслируется исключительно путем подражания – от мастера к ученику. Здесь хранится никогда и никем не устранимый «остаток» любых попыток вербализовать деятельность.

### **Вкус дюриана, или Эстафетная модель познания**

Так что же происходит, когда мы, наконец, можем сказать «мы знаем, что...»? После длинного пути поиска необходимой категоризации для атрибутивного описания можно решительно утверждать, что знание – это феномен социальной памяти, компонента надличностного «третьего мира». Покончим наконец с «гносеологической робинзонадой»: никакого «S знает, что p»! Человеческие существа как акторы определенных действий поставляют в третий мир информацию, записанную по определенным правилам. Другие человеческие существа при необходимости могут извлекать эту информацию и дополнять ее, если обладают соответствующими навыками.

В большинстве своем «третий мир» знаний представлен в семиотической форме, то есть пользователи должны обладать умением актуализировать возможность понимания текстов. Но к этому дело не сводится, так как «элементарные частицы» третьего мира – социальные эстафеты – не могут быть вербализованы и передаются путем непосредственного подражания. Труды Майкла Полани (как широко известная работа “Personal Knowledge” [Polanyi 1962], так и более поздняя “The Tacit Dimension” [Polanyi 1966]) убедительно демонстрируют, сколь много при подготовке специалистов (да и просто в обычной гражданской жизни) усваивается «ручного» знания, сугубо практических навыков. Без такой подготовки даже чтение научных текстов делается бессмысленным, поскольку пользователь не может реализовать диспозицию текста «быть понимаемым». Попытки историков науки воспроизвести классические научные эксперименты (закон Кулона для электростатических зарядов, установление механического эквивалента теплоты Джоуля, экспериментов Ньютона по разложению света

через призму и ряд других) показали, что по описаниям этих экспериментов в научных статьях воспроизведение действий экспериментаторов просто невозможно – необходим учет “tacit knowledge”, а это можно обнаружить только каким-то «окольным путем». Так, Хайнц Зибум отмечал: «Историки науки выработали разнообразные методы для изучения практик прошлого. Излюбленными приемами экспликации “неявного знания” интересующих нас ученых является метод “чужака”, использование их собственных категорий и изучение их полемики» [Зибум 1998, 11–12]. Забавно, что для проведения (точнее, повторения) экспериментов Джоуля, как показано в данной статье, пришлось активно изучать практику пивоварения середины XIX столетия.

Что и как все-таки можно записать, то есть перевести в семиотическую форму? Что есть знание, представленное по всем правилам централизованной социальной памяти (правилам, которые, конечно, формировались длительным процессом развития цивилизации)? Проще говоря, что есть знание для пользователя? В простейшем случае «узнать» значит посмотреть на новую ситуацию (объект) через оптику прошлого опыта, свести новое к старому, неизвестное к известному. Благодаря такому «усмотрению» можно действовать, а также проектировать возможную деятельность.

«Знание, – пишет Михаил Александрович, разъясняя в популярной форме эту мысль, – это эффект соединения, казалось бы, несоединимого, это точно вспышка света при взаимодействии двух разных веществ, вступивших в бурную химическую реакцию. Одно из них, которое было до этого непознанным, становится познанным, другое, которое было, наоборот, чем-то тривиально известным, приобретает значимость оптической системы, через которую мы видим мир. Эту оптическую систему мы будем называть в дальнейшем репрезентатором» [Кузнецова, Розов, Шрейдер, 2012, 142].

Проясняя понятие репрезентации, Розов анализировал простой, но яркий пример. Это история о том, как знаменитый американский зверолов обнаружил на Малаккском полуострове экзотический плод (дюриан) и пытался описать его вкус для соотечественников. Доставить его «живьем» на американский континент тогда было невозможно, он слишком быстро портился. И вот Чарлз Майер пишет: «Мякоть плода напоминает по мягкости крем; если растереть мякоть банана, смешать с равным количеством густых сливок, прибавить немного шоколаду и сильно сдобрить... чесноком, то получится смесь, напоминающая дюриан» [Майер 1959, 8]. Мы получаем представление о своеобразии этого вкуса, поскольку неизвестное и пока недоступное (вкус дюриана) сведено к перечислению ряда вкусовых ощущений, которые хорошо известны жителям «цивилизованного мира». Банан, сливки, шоколад и чеснок в их смеси – репрезентаторы для познания неведомого и недоступного вкуса. Можно считать, что перед нами простая и человекоразмерная, «клеточная модель» репрезентации.

Сегодня, кажется, нет никакой надобности переводить латинское слово “*repraesentare*” (наглядно представлять, изображать, воображать), настолько прочно оно вошло в научный обиход. Но в 1977 г. Розову казалось, что этот термин надо специально пояснять, и термин имел для автора ТЭС строго определенное значение. С его точки зрения, сводить познание исключительно к репрезентации было бы совершенно неправильно.

Когда появился перевод книги М. Вартофского «Модели. Репрезентация и научное понимание», казалось, что авторитетный американский философ весьма ярко сформулировал особенности работы в науке. Он был, помимо прочего, одним из пионеров введения термина «репрезентация» в широкий обиход. Однако, с точки зрения Розова, использованная им категоризация была крайне неудачной. Слово «модель» взято из научной рефлексии, что недопустимо для гносеологического анализа (который проводится в надрефлексивной позиции), а репрезентация вовсе не обязательно моделирует изучаемый объект. Бесспорно, модель – один из специфических вариантов репрезентации, но далеко не единственный и вовсе не превалирующий.

Даже простейшее знание в своей записи двухкомпонентно. Выражаясь попросту, мы знаем «что-то» о «чем-то». Как ни странно, анализ «о чем» ускользал от эпистемологии.

Казалось, то, «о чем» мы знаем, задано уже чувственным восприятием. Но так ли это? Обсуждая вопрос об устройстве элементарной «ячейки» централизованной социальной памяти, Розов писал: «Будем изображать ее следующим образом:  $i(j)$ , где  $i$  – номер ячейки (идентификатор), а  $j$  – то, что в ней записано. Крайне важно при этом четко понимать, что именно мы изобразили и какие у нас для этого основания» [Розов 1977, 152]. Разъясняя это изображение, автор указывает, что в формировании знания участвуют две нормативные системы: одна ( $i$ ) опознает объект (различает его, отделяя его от других), другая ( $j$ ) – выдает необходимую информацию о том, что говорит прошлый опыт о деятельности с опознанным объектом. Первую систему (обозначим ее как  $D$ ) назовем дифференциатором, вторую (обозначим ее как  $R$ ) – репрезентатором. Общая запись ячейки памяти тогда будет выглядеть следующим образом:  $Di(j)R$  [Там же, 155]. В чем смысл такого усложнения? Михаил Александрович показывает, что «третий мир» (мир социальной памяти) содержит в себе как мнемологические параметры, так и сугубо информационные. Актор, способный работать в «третьем мире», умеет задать вопрос «что это?», то есть активировать систему-дифференциатор  $Di$ , а также найти ответ или построить его в системе репрезентации  $R(j)$ , отвечая, по сути, на вопрос, что можно с «этим» делать. «Грамотный» актер умеет как войти в мнемологическую систему в поисках нужной информации, так и записать туда добытую им самим новую информацию (или исправляя прежнюю запись). Из всего этого следует, что даже «опознание» объекта представляет собой довольно сложное, опосредованное, социальное по природе действие, поскольку вступает в силу особая нормативная система (дифференциатор). Чувственность, таким образом, должна быть тренирована, а «тренированность» не является тем, что просто принадлежит субъекту по факту его рождения. Позднее Михаил Александрович счел возможным называть «опознание» объекта (то, о чем строится знание) референцией, в соответствии с традициями логики и лингвистики.

Как получилось и чем объяснить, что М. Вартофский отказался от понятия референции? Он решительно писал: «Само по себе по своим внутренним свойствам ничто не является референциальным; нет двух вещей, которые находились бы в отношении референции друг к другу сами по себе, вне зависимости от наших намерений придать этому отношению статус референции. Это не значит, что имеется *два различных вида отношений* – репрезентация и референция. Скорее следует говорить, что, репрезентируя, мы одновременно соотносим (референцируем) или что референция есть существенный аспект репрезентации. Намереваясь репрезентировать что-то или принимать нечто за репрезентацию чего-то другого, мы одновременно стремимся соотнести это нечто с чем-то другим. Референция, таким образом, является частью той деятельности, которую мы совершаем, когда конструируем репрезентации» [Вартофский 1988, 19].

Этот радикальный вывод, как нам представляется, был сделан в силу благожелания подчеркнуть активный, деятельный характер репрезентации – в том нет сомнения. Но все же никак нельзя согласиться с тем, что по этой причине можно просто вычеркнуть из рассмотрения ту ячейку социальной памяти, где размещаются (индексируются) опознанные объекты. Это выглядит примерно так, как если бы мы, понимая, что сущность («природа») товара заключена в меновой стоимости, вдруг отказались бы от анализа специфики потребительной стоимости, поскольку таковая есть всего-навсего часть той деятельности, которую мы совершаем, изготавливая некую полезную вещь для рыночного обмена.

На постоянном изменении референции в ходе истории познания с самых первых своих работ настаивал Томас Кун. Но почти не был услышан. Еще в «Коперниканской революции» (1959) Кун обратил внимание на радикальное преобразование в «опознании» объектов Солнечной системы, которое произошло, когда Коперник предложил свою «математическую гипотезу» для расчета дней Пасхи и в которой целесообразно было предположить, что Земля вращается вокруг Солнца. Теперь, как неоднократно напоминает Кун, «Земля» стала «планетой», «Солнце» перестало быть «планетой», то есть «блуждающей звездой», а «Луна», перестав быть «планетой», оказалась «спутником». Суть не в том, что изменились репрезентации этих объектов, а в том, что изменилась

сама их референция [Кун 2014, 22]. Подобное преобразование произошло с понятием «сила» в механике Ньютона, с «квантами» М. Планка и т.д. «Таким образом, для революции, – настойчиво подчеркивает Кун, – характерно изменение таксономических категорий, являющихся необходимой предпосылкой научных описаний и обобщений» [Там же, 42].

Наука, впрочем, сама построила особые устройства хранения и предъявления референтов научного познания. С точки зрения ТСЭ, совершенно необходимо анализировать такие инфраструктурные компоненты жизни научных знаний, как «музеи референтов». Можно также выделить различные типы референции – морфологические, функциональные, методические – и показать специфику работы подобных музеев в качестве особого эпистемологического устройства (см.: [Загидуллин 2014]).

### На строительстве Шартрского собора

Важным аспектом ТСЭ было введение представлений о возможности «рефлексивных игр» – рефлексивной симметрии и рефлексивных преобразований [Розов 2008<sup>а</sup>, 181–202]. Это, в частности, могло объяснить и фокусы с превращениями того, что было *репрезентацией*, в *референцию* и наоборот – *референции* в *репрезентацию*. Старинная притча о строительстве Шартрского собора послужила простой моделью непростого, хотя и совершенно обыденного явления – *переосознания* того, что делают люди в качестве акторов. Как все помнят, на строительстве великого собора трое людей делали одно и то же – везли тачку, нагруженную камнями. Путник спросил у каждого: «Что ты делаешь?», и получил три разных ответа. Один сказал: «Тачку везу, будь она неладна!» Другой нехотя отвечал: «Зарабатываю на хлеб семье». А третий произнес с гордостью: «Строю Шартрский собор!» Притча наглядно позволяет обратить внимание на то, что при одном и том же материале действия мы можем зафиксировать три различные деятельности, ибо деятельность отличается от действия исключительно постановкой цели (и это невидимая компонента действия), а строители отличаются целевыми установками. При этом все трое в конечном счете все-таки строят величественное здание. Однако изменение внешних условий приведет к разительному контрасту в их поведении. При отсутствии финансирования двое из них быстро покинут стройплощадку, а третий будет держаться, что называется, до последнего. Розов разводит понятия «активности» и «деятельности», показывая, что последнее в обязательном порядке предполагает формулировку цели.

Притча о Шартрском соборе появляется у Михаила Александровича уже в книге 1977 г. [Розов 1977, 102], а далее он все чаще возвращается к ее анализу, показывая, сколь важно обратить внимание на возможность переключения целевых установок акторов в то время, когда материал действия остается инвариантным [Розов 2008<sup>а</sup>, 181–202]. В книге 2008 г. он посвящает целую главу рефлексивной симметрии и рефлексивным преобразованиям, приводя примеры из самых различных сфер науки, искусства, трудовой деятельности и жизненных ситуаций. Важно отметить, что вопрос о рефлексивной симметрии рассматривается с точки зрения устойчивости социальных процессов: иначе говоря, дабы строительство в Шартре все-таки завершилось возведением собора, необходимо, чтобы акторы, целевой установкой которых было именно это, могли все-таки обеспечить «хлеб семье», а те, кто видят свою цель в зароботке, все-таки строили собор. Если такая симметрия по тем или иным причинам нарушается, возникает явление «социальной мимикрии» [Розов 2008<sup>б</sup>]. Нет надобности даже комментировать, сколь актуальны эти наблюдения в эпоху, когда, скажем, научное творчество регламентируется буквально от «А» до «Я», а ученым явно приходится менять «привычную окраску» и делать вид, что их интересы полностью соответствуют институциональному госзаданию, продуктивность адекватно оценивается публикационной активностью, а сообщение о результате (научная статья) прекрасно пишется, если соблюдать жесткие правила IMRAD. Впрочем, Розов ставит вопрос более широко: с явлением мимикрии связаны не только практические, но

и теоретические проблемы. В частности, позволяет поставить вопрос: можно ли рассматривать общество, социум как вполне определенно структурированную систему? «Казалось бы, общество – рационально организованная система. Мы знаем, зачем нам нужны школа и высшие учебные заведения, зачем нужны армия, наука, производство, милиция, министерства и т.д. Казалось бы, все это жестко организовано и направлено на обеспечение и воспроизведение жизни социума, как легкие, сердце, желудок и другие органы в составе живого организма направлены на обеспечение его жизни. Но так ли это? За этой кажущейся рациональной структурой скрывается подлинный мир, где каждая организация преследует свои собственные цели, далеко не совпадающие с теми, которые афишируются» [Розов 2009, 51]. Суть в том, что и люди, и институты вовсе не срастаются со своими социальными местами и заданными функциями, но просто используют их для достижения собственных целей. «А в конечном итоге, если не соблюдается рефлексивная симметрия, то и вся организация начинает жить особой жизнью, рассматривая окружающий ее социум как среду, к которой надо приспособиться. Наука здесь не исключение» [Там же, 52].

Рефлексивные преобразования, которые возможны в силу сознательной смены целевых установок, являются мощным рычагом обновления и развития деятельности в самом широком смысле слова. Материал действия, который служил одной цели, может быть использован для достижения другой цели, если мы посмотрим на искомый результат в каком-то новом ракурсе. Довольно часто мы вообще не обращаем внимания на то, что акт действия порождает несколько результатов. Это кажется столь естественным, что не требует специальной фиксации. Возьмем, скажем, небольшой кусочек металлического натрия, поместим его в трубку из тугоплавкого стекла, куда подведен хлор. Подогреем трубку и сможем увидеть, как после вспышки на дне стеклянной трубочки появится желтоватый кусочек хлористого натрия (поваренной соли). Что получилось в результате небольшого, по сути, сугубо демонстрационного эксперимента, описанного в учебнике «Общая химия»? Полученные результаты многообразны и разнообразны: 1. Мы узнали нечто о свойствах натрия. 2. Мы узнали кое-что о свойствах хлора. 3. Мы узнали состав поваренной соли. 4. Мы можем зафиксировать приборное устройство, которое позволило провести эксперимент и получить хлористый натрий. Можно сказать, что одно и то же описание эксперимента позволяет зафиксировать целых четыре референции (объектов отнесения полученных знаний). Обеспечивает это разнообразие результатов рефлексивное преобразование, то есть указание цели предпринятых действий. Важно также заметить, что референция и репрезентация постоянно меняются местами. Референт выделяет именно вопрос. То, «о чем мы знаем», позволяет нам внести в ячейку социальной памяти и то, «что мы знаем». И можно поменять местами эти записи, не теряя содержания, как было исторически с «травниками» и «лечебниками». То, что было репрезентацией, может оказаться референцией и наоборот; все зависит от поставленного вопроса. Обычная форма высказываний с ее субъект-предикатной структурой, как плотной ширмой, скрывает столь значимые рефлексивные преобразования. Знание начинает вещать от лица реальности, порождая неразрешимую загадку о том, как это возможно? Такие суждения, как «Земля – это планета» или «Мусковит распространен в Родобах» (и подобные им), фиксируют связку (композицию) акта опознания объекта и акта успешного действия с ним. Но мы всегда можем сменить вопрос: в одном случае нас интересуют планеты, а Земля будет примером (репрезентатором), в другом – нас интересует Земля, а другие планеты в той мере, как мы их узнали, послужат репрезентаторами. (Напомним только, что репрезентатором служит то, что освоено культурой, в этом плане утверждать, что «Земля – планета», долгое время означало сказать немногое.) Суждение о мусковите доносит, в зависимости от наших интересов, информацию как о минерале определенного типа, так и о горах Родопы. Рефлексивные преобразования позволяют строить новые научные дисциплины, использовать прежние приборные установки в новых исследованиях, проектировать новые виды трудовой деятельности и рекреации и многое другое.

Михаил Александрович отмечает, что рефлексивную симметрию обнаружили известные социологи знания Д. Гилберт и М. Малкей в своей книге «Открывая ящик Пандоры», когда подчеркнули, что деятельность не поддается «прямому наблюдению»: «Наблюдаемые физические действия, производимые при выполнении эксперимента, не дают ответа на вопрос, выполняется ли этот эксперимент с целью опровержения новой гипотезы, или в поисках нового способа измерения известной переменной, или для обычной проверки экспериментального прибора и т.д. Установить, какое из этих действий мы наблюдаем, в любом конкретном случае можно, лишь обратившись к письменным или устным свидетельствам участников» [Гилберт, Малкей 1987, 20]. Фактически здесь видим полное повторение притчи о Шартрском соборе.

Интересно и то, что П. Фейерабенд красиво поставил вопрос о двух позициях при исследовании какого-либо социального процесса – позицию участника процесса и внешнего наблюдателя. «Наблюдатель хочет знать, что происходит, а участник – что ему делать» [Фейерабенд 1986, 480]. Это сильно напоминает различие рефлексивной и «надрефлексивной» позиции, на котором настаивал Розов. Именно его желание узнать, «что происходит» в научном познании, определяло столь длинный путь поисков и построения теории социальных эстафет. Традиционные варианты эпистемологии и философии науки оставались рефлексивными и стремились подсказать ученому, как ему быть и что делать в трудных ситуациях.

\* \* \*

Гносеолог (в современной терминологии – эпистемолог), по Розову, насколько оный жаждет понять, «что происходит» в научном познании, попадает в мир «зазеркалья», где знание выглядит не как отражение или даже репрезентация объекта, а как некоторая композиция социальных эстафет [Кузнецова 2017]. Это столь непривычно, что его призывы последовать в такой холодный мир нашли пока мало желающих. Но, как мы стремились показать, идеи витают в воздухе. В массивах зарубежных исследований по методологии социального познания и философии науки то и дело появляются концептуальные конструкции, напоминающие те или иные положения ТСЭ. Это и понятие «эстафеты» у Куайна, «контингентности» (неслучайной случайности) у Никласа Лумана, концепт “tacit knowledge” у Полани, яркое различие исследовательских позиций у Фейерабенда, а также броское понятие «ризомы» у Делёза и Гваттари, которое показывает, как формируются в науке междисциплинарные и трансдисциплинарные комплексы. И, конечно, это работы Поппера о третьем мире и Куна – не только с его понятием парадигмы, но и с соображениями относительно смены референций. Несомненно, интересно сравнить акторно-сетевую теорию Бруно Латура (АСТ) и ТСЭ Розова. Работа по усвоению и освоению концепции социальных эстафет продолжается и обещает быть плодотворной.

### ***Источники и переводы – Primary Sources and Translations***

Бурдьё 2005 – *Бурдьё П.* Введение в социологию социальных наук: объективация субъекта объективации // Социология под вопросом. Социальные науки в постструктуральной перспективе. М.: Праксис; Институт экспериментальной социологии, 2005 (Bourdieu, Pierre, *Introduction to the sociology of social sciences: objectivation of the subject of objectivation*, Russian Translation).

Вартофский 1988 – *Вартофский М.* Модели. Репрезентация и научное понимание. М.: Прогресс, 1988 (Wartofsky, Marx W., *Models. Representation and Scientific Understanding*, Russian Translation).

Гилберт, Малкей 1987 – *Гилберт Д., Малкей М.* Открывая ящик Пандоры. Социологический анализ высказываний ученых. М.: Прогресс, 1987 (Gilbert, Nigel G., Mulkey, Michael, *Opening Pandora's box: A Sociological Analysis of Scientists' Discourse*, Russian Translation).

Кун 2014 – *Кун Т.* После «Структуры научных революций» / Пер. с англ. А.Л. Никифорова. М.: АСТ, 2014 (Kuhn, Thomas S., *After “The Structure of Scientific Revolutions”*, Russian Translation).

Майер 1959 – *Майер Ч.* Как я ловил диких зверей. М.: Государственное издательство географической литературы, 1959 (Mayer, Charles, *How I caught Wild Animals*, Russian Translation).

Розов 1977 – Розов М.А. Проблемы эмпирического анализа научных знаний. Новосибирск: Наука, 1977 (Rozov, Mikhail A., *Problems of empirical analysis of scientific knowledge*, in Russian).

Розов 2004 – Розов М.А. Феномен социальных эстафет. Сборник статей. Смоленск: СГПУ, 2004 (Rozov, Mikhail A., *The phenomenon of social relay races*, in Russian).

Розов 2008<sup>a</sup> – Розов М.А. Теория социальных эстафет и проблемы эпистемологии. М.: Новый хронограф, 2008 (Rozov, Mikhail A., *Theory of social relays and problems of epistemology*, in Russian).

Розов 2008<sup>b</sup> – Розов М.А. Наука как социальный институт и явление мимикрии // Социальные трансформации. Вып. 15. Смоленск, 2008. С. 151–161 (Rozov, Mikhail A., *Science as a social institution and the phenomenon of mimicry*, in Russian).

Розов 2009 – Розов М.А. Мотивы научного творчества и явление социальной мимикрии // Эпистемология & философия науки. 2009. Т. XIX. № 1. С. 33–52 (Rozov, Mikhail A., *Motives of scientific creativity and the phenomenon of social mimicry*, in Russian).

Фейерабенд 1986 – Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986 (Feyerabend, Paul K., *Selected works on the methodology of science*, Russian Translation).

Эко 2005 – Эко У. Роль читателя. Исследования по семиотике текста / Пер. с англ. и итал. С.Д. Серебряного. СПб.: Symposium, М.: Изд-во РГГУ, 2005 (Eco, Umberto, *The Role of the Reader: Explorations in the Semiotics of Texts*, Russian Translation).

Polanyi, Michael (1958) *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*, The University of Chicago Press, Chicago.

Polanyi, Michael (1966) *The Tacit Dimension*. Routledge, London.

Popper, Karl (1972) *Objective Knowledge: An Evolutionary Approach*, Clarendon Press, Oxford.

Quiene, Willard van Orman (1960) *Word & Object*, The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

### Ссылки – References in Russian

Загидуллин 2013 – Загидуллин Ж.К. Музей науки как эпистемологический проект // Социальные трансформации. Вып. 23. Смоленск: СмолГУ, 2013. С. 58–66.

Зибум 1998 – Зибум Х.О. Воспроизведение экспериментов по определению механического эквивалента теплоты. Точность инструментов и правильность измерения в ранневикторианской Англии // Вопросы истории естествознания и техники. 1998. № 1. С. 9–46.

Кузнецова 2012 – Кузнецова Н.И. Нестандартная эпистемология в отечественном исполнении (сравнительный анализ концепций Г.П. Щедровицкого и М.А. Розова) // Эпистемология & философия науки. 2012. Т. 32. № 2. С. 184–200.

Кузнецова, Розов, Шрейдер 2012 – Кузнецова Н.И., Розов М.А., Шрейдер Ю.А. Объект исследования – наука. М.: Новый хронограф, 2012.

Кузнецова 2017 – Кузнецова Н.И. Зазеркалье теоретической эпистемологии // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 51. № 1. С. 222–231.

### References

Kuznetsova, Nataliya I. (2012) “Non-standard epistemology in the Russian version (comparative analysis of the concepts of G.P. Shchedrovitsky and M.A. Rozov)”, *Epistemologiia & filosofii nauki*, Vol. 32, No. 2, pp. 184–200 (in Russian).

Kuznetsova, Nataliya I. (2017) “The Looking Glass of theoretical epistemology”, *Epistemologiia & filosofii nauki*, Vol. 51, No. 1, pp. 222–231 (in Russian).

Kuznetsova, Nataliya I., Rozov, Mikhail A., Shreider, Iulii A. (2012) *Object of research – science*, Novyi khronograf, Moscow (in Russian).

Sibum, Heinz O. (1995) “Reworking the mechanical value of heat: Instruments of precision and gestures of accuracy in early Victorian England”, *Pergamon, Stud. Hist. Phil. Sci*, Vol. 26, No. 1, pp. 73–106.

Zagidullin, Jan K. (2013) “The Museum of science as an epistemological project”, *Sotsialnye transformatsii*, Vol. 23, SmolGU, Smolensk, pp. 58–66 (in Russian).

### Сведения об авторе

**КУЗНЕЦОВА Наталия Ивановна** – доктор философских наук, профессор кафедры современных проблем философии Российского государственного гуманитарного университета.

### Author's Imformation

**KUZNETSOVA Nataliya I.** – DSc in Philosophy, Professor at Department of Modern Problems of Philosophy at Russian State University for the Humanities.