

Дополнительность онтологических парадигм и принцип объективности*

© 2019 г. В.П. Старжинский^{1,*}, Н.С. Старжинская^{2,*}

¹ Белорусский национальный технический университет, Республика Беларусь, Минск, 220013, пр. Независимости, д. 65.

² Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка, Республика Беларусь, Минск, 220030, ул. Советская, д. 18.

*E-mail: vstarzhinskij@yandex.ru

**E-mail: Natashast1@yahoo.com

Поступила 20.05.2017

В статье анализируется эволюция субстанциальной и релятивистской парадигм в процессе освоения мира и его концептуальной репрезентации в дискурсе становления неклассических типов рациональности и методологии конструктивизма. Рассматриваются возможные тренды решения проблемы онтологизации посредством лингвистических и экстралингвистических конструктов. Рефлексия когнитивных презумпций представляется как один из способов преодоления кризиса субстанциальной парадигмы и реализуется посредством объяснения стандарта объективности и его трансформации в неклассической науке. Конкуренция субстанциальной и конструктивной парадигм рассматривается на примере лингвистики и неклассической физики. С одной стороны, анализируется дихотомия лингвистической относительности Сепира — Уорфа и теория генеративной универсальной грамматики Хомского. С другой — субстанциально-объективистская методология классической физики и конструктивно-релятивистская парадигма квантовой механики и физики элементарных частиц. Утверждается, что триумф релятивистской парадигмы в физике не состоялся и востребованы квазисубстанциальные конструкты. Обосновывается дополнительность субстанциальной и релятивистской онтологических парадигм.

Ключевые слова: Субстанциальная и релятивистская онтологические парадигмы, онтологизация, объективность, лингвистическая относительность Сепира—Уорфа, лингвистические универсалии Хомского, релятивистская парадигма в физике, дополнительность парадигм.

DOI: 10.31857/S004287440005739-7

Цитирование: Старжинский В.П., Старжинская Н.С. Дополнительность онтологических парадигм и принцип объективности // Вопросы философии. 2019. № 7. С. 131–142.

* Работа выполнена при финансовой поддержке БРФФИ. Проект № 18 Р «Философско-методологический анализ применимости квантовых подходов к описанию феномена сознания».

Complementarity of Ontological Paradigms and the Principle of Objectivity *

© 2019 г. Valery P. Starzhynsky ^{1,*}, Natalia S. Starzhynskaya ^{2,*}

¹ *Belarusian national technical University, 65, Nezavisimosty av., Minsk, 220013, Republic of Belarus.*

² *Belarusian state M. Tank pedagogical University, 18, Sovetskaya str., Minsk, 220030, Republic of Belarus.*

*E-mail: vstarzhinskij@yandex.ru

**E-mail: Natashast1@yahoo.com

Received 20.05.2017

The article presents the evolution of substantive and relativistic paradigms in the process of mastering the world and its conceptual representation in the discourse of formation of nonclassical types of rationality and constructivism methodology is analyzed. Discusses the possible trends of solution to the problem of ontological by linguistic and extra-linguistic constructs. Reflection of the cognitive presumptions appear to be one of the ways of overcoming the crisis of substance paradigm and is implemented through explanation of the standard of objectivity and its transformation in non-classical science. The competition of substantive and constructive paradigms is considered on the example of linguistics and nonclassical physics. On the one hand, the dichotomy of the Sapir – Wharf linguistic relativity and the theory of the generative universal grammar of Chomsky are analyzed. On the other hand, the substance-objectivity methodology of classical physics and the constructive-relativistic paradigm of quantum mechanics and particle physics. It is argued that the triumph of relativistic paradigm in physics did not take place and demand quasimaterial constructs. The author substantiates the complementarity of substance-based and relativistic ontological paradigms.

Key words: Substantive and relativistic ontological paradigms; ontologization; objectivity; linguistic relativity of Sapir – Wharf; linguistic universals of Chomsky; relativistic paradigm in physics; complementarity of paradigms.

DOI: 10.31857/S004287440005739-7

Citation: Starzhynsky, Valery. P., Starzhynskaya, Natalia S. (2019) “Complementarity of Ontological Paradigms and the Principle of Objectivity”, *Voprosy Filosofii*, Vol. 7 (2019), pp. 131–142.

Постановка проблемы. Когнитивная лингвистика начинается с необходимости проникнуть в тайну сознания посредством обращения к его инструменту – языку и слову как атому сознания. Метафора «тайна сознания» предполагает, кроме прочего, исследование ряда фундаментальных проблем философии, связанных со способами объективации научного знания, в которых концептуально-нормативные и коммуникативные функции языка играют конституирующую роль в построении онтологии. При этом человеку каким-то «непостижимым образом» удается преодолеть субъективность нашего сознания посредством перцептуально-деятельностных и концептуальных репрезентаций и обрести уверенность в возможности истинного, адекватного понимания реального мира, подтвержденного успешной деятельностью.

* The research was made with the financial support from BRFFR, project № 18 R “Philosophical and methodological analysis of the applicability of quantum approaches to the description of the phenomenon of consciousness”.

Э. Глазерсфельд, один из основоположников радикального конструктивизма, данный парадокс формулирует следующим образом: «Прежде чем провозглашать истинное знание о мире, вам следует убедиться в том, что та картина, которую вы строите, опираясь на собственные ощущения и представления, является во всех отношениях истинной репрезентацией мира в том виде, в каком он *действительно* существует. Однако для того чтобы быть уверенным в том, что это сходство достоверное, вам необходимо иметь возможность сравнить данное представление с тем, что оно, как предполагается, представляет. Но именно это вы и не можете сделать, так как не можете выйти за пределы своего человеческого способа восприятия и мышления» [Glaserfeld 1996, 26]. Выход из этого «тупика» — радикальный. Ученый пытается построить эпистемологию без онтологии, утверждая, что знание человека о мире не обретается пассивным образом, а конструируется познающим субъектом для организации опытного мира — осваивающей мир, социокультурно-нагруженной деятельности. В такой конструктивной парадигме, вопрос об онтологической реальности действительно снимается. Однако в ординарной деятельности существуют критические ситуации, когда необходимо понять «что происходит» (при переходе в исследовании от одного «мира» к другому, при развитии аварийной ситуации и др.). В условиях «когнитивного диссонанса» жизненно необходим анализ деятельности, ее верификация объективными обстоятельствами и фальсификация субъективными погрешностями, разделение объектного и метаязыка. Другими словами, проблему реальности мира и его адекватного освоения нельзя устранить посредством смены субстанциальной парадигмы реализма на радикальный конструктивизм и релятивизм. Она является фундаментальной на протяжении всей многотрудной истории развития науки и приобретает особую актуальность с появлением цифрового мира и виртуальной реальности.

На наш взгляд, путь к разрешению этой проблемы лежит в анализе эволюции онтологических парадигм — долгого пути от субстанциально-натуралистической модели мира к осознанию укорененности онтологии в когнитивную и социально-коммуникативную деятельность человека. Кибернетические идеи Фёрстера, конструктивистская психология Пиаже, био когнитивные исследования Матураны и Варелы составили естественно-научную основу эпистемологического конструктивизма как антиреализма и антиуниверсализма. Тем не менее, современная онтология срывает объект и субъект таким образом, чтобы дать возможность последнему различать субъективную и объективную реальность. При этом научный объект лишается онтологического статуса, когда его концептуальная схема исключает фактическое отождествление с реальностью, которую он моделирует [Пружинин 2009].

Особую роль в объективации знания играют фундаментальные эпистемологические модели, которые задают способы освоения мира и его концептуальной репрезентации. Экспликация этих моделей, «скрывающихся» в форме когнитивных презумпций, позволяет выявить истоки фундаментальных эпистемологических конструктов — субстанциальной и конструктивистской парадигм. Интенция универсальности субстанциальной парадигмы наталкивается на релятивизм конструктивистской парадигмы. Дихотомия основных способов построения онтологии, основных трендов процесса объективации знания на пути освоения мира — основная проблема и предмет настоящего исследования.

Рефлексия эпистемологических презумпций как способ преодоления кризиса субстанциальной парадигмы. Кризис классической парадигмы познавательной деятельности в виде поиска объективной истины и описания мира таковым, каков он есть на самом деле, есть кризис фундаментальной онтологии, начало решения которого связано с рефлексией когнитивных презумпций. Истоки решения проблемы фундаментальной онтологии находятся, в древнегреческой философии и связаны двумя эпистемологическими презумпциями в виде парменидовской и пифагорейской.

Согласно Пармениду, мир представляет собой множество вещей и объектов, которые познает человек. Познавательная деятельность — поиск сущности объектов и описание мира таковым, каков он есть на самом деле. Мир, природа устроены по объективным законам, а человек только может пытаться познать их как можно полнее. Человек — субъект-наблюдатель, основная миссия которого — наиболее адекватно понять

мир. Онтология как учение о сущем представляет собой обоснование проекта объяснения мира, существующего независимо от человека, объективно.

Вторая презумпция – пифагорейская. Человек осваивает мир-бытие посредством деятельности, построения определенных конструктов-чисел («числу все вещи подобны»). Познавательная деятельность – попытка понять гармонию мира посредством установления соответствия между элементами мира конструктов-чисел и геометрических конструктов. Освоение-бытие мира предстает в форме числовых репрезентаций – лингвистической номинации результатов и процедур присвоения миру определенных свойств и качеств. У пифагорейцев онтология это числа как самостоятельные конструкты, возведенные на уровень реальной сущности всех вещей.

Различия между презумпциями-парадигмами познания мира и освоения-бытия в мире имеют далеко идущие последствия для конструирования онтологий. Субстанциально-объективистская парадигма снимает с человека ответственность за выбор и принимаемые решения, представляя дело таким образом, что субъект асимптотически приближается к объекту реальности. Конструктивно-релятивистская парадигма основывается на активной роли человека, объективная реальность, особенно в радикальной версии конструктивизма, не существует сама по себе, а конструируется – осваивается человеком. Конструктивистская онтология как учение о должном представляет собой обоснование проекта освоения мира, существующего в виде познавательно-конструктивной деятельности. В результате использования конструктивизма как эпистемологической парадигмы в частных науках (психологии, социологии, педагогике, когнитивистике и др.) и стало возможным получать не просто новое знание, а технологии.

К базовым принципам этой парадигмы относятся: конструктивная (не отражательная) природа познания, рассмотрение познания как способа освоения мира посредством деятельности и языка. Отсюда вытекает языковая и культурно-историческая опосредованность сознания (филогенез), с одной стороны, и опосредованность освоения (познания и понимания) мира индивидуальными конструктами, формируемыми в онтогенезе, с другой. В конструктивистской парадигме понятие конструкта является конституирующим. Как вытекает из работ Ж. Пиаже, конструкты – это способы истолкования мира, своеобразные схемы, динамические шаблоны, которые человек создает для предсказания событий, посредством которых он воспринимает мир. Инструментальный аспект конструкта, согласно Дж. Келли, индивидуальные дихотомические смыслы, перед выбором которых находится человек. Например, «сейчас – потом», «хорошее – плохое», «значимое – несущественное» и т.п., в формате которых мы оцениваем событие [Келли 2000].

Следует также отметить в качестве парадигмальных эпистемологических новаций коммуникационный конструктивизм П. Ватцлавика, эпистемологию замкнутости Х. фон Фёрстера, теорию автопоэтических структур У. Матураны и Ф. Варелы, нейробиологический конструктивизм Г. Рота и др. Основанием для разработки конструктивной парадигмы явилась трансдисциплинарная методология – использование методологического инструментария кибернетики, нейробиологии, теорий коммуникации, теорий систем, теорий самоорганизации и др. И наконец, подчеркнем эпистемологический смысл радикального конструктивизма (Э. Глазерсфельд), который состоит в том, что знание представляет собой не картину объективной действительности, а определенный способ организации и согласования индивидуального опыта в процессе жизнедеятельности. Именно поэтому понятие соответствия знания онтологической действительности заменяется понятием пригодности, жизнеспособности знаний, теорий к функционированию-существованию в человеческом бытии, подобно организмам или когнитивным структурам.

Субстанциальная и конструктивистская парадигмы – это две модели познания-освоения мира, которые не только дихотомичны, но и, согласно принципу соответствия, взаимосвязаны. Так, субстанциальная парадигма «работает» в макроскопическом мире простых систем, где действуют универсальные закономерности и возможна не только концептуальная, но и перцептуально-деятельностная репрезентация. Последнее обстоятельство принципиально важно для понимания неустранимости субстанциальной парадигмы из эпистемологии человека и объясняется принципиальной макроскопичностью

человеческого существования (перцептуальных репрезентаций). Квантовая механика показала, что относительно микромира можно построить две эквивалентные теории описания микроявлений — матричную и волновую (как частиц и как волн). Аналогично обстоит дело с двумя эпистемологическими моделями. Конструктивизм, как альтернативная парадигма рационалистической традиции, не только отрицает наличие универсальных законов, но и основывается на рефлексии познавательной деятельности, в результате которой извлекаются intersubjective смыслы и дискурсы, включенные в конкретный социальный и личностный контекст.

Вышесказанное принципиально важно для понимания главного: проблема объективации решается по-разному и определяется способами построения онтологии как установления соответствия, с одной стороны, перцептуального и реального, с другой концептуального миров. В философии разработан ряд конкурирующих онтологических концептуализаций: объективистская Н. Гартмана [Гартман 2003], в которой за основу берется сущее, а также его модусы — возможное, действительное и др. Фундаментальная онтология М. Хайдеггера, относящаяся скорее к субъективистско-личностной, экзистенциальной. Конструктивистская онтология У. Куайна [Куайн 2000] определяющаяся способом ее описания и освобождающаяся от свойственного классической рациональности каузального детерминизма. Именно в онтологии Куайна релятивистская парадигма сформулирована наиболее отчетливо. Согласно знаменитому американскому философу, онтология — это содержание некоторой теории, т.е. объекты, которые существуют в качестве базовых понятий и их системы отношений. Теория представляет собой некую концептуальную модель реальности и выступает в виде своеобразной системы отсчета, по отношению к которой только и возможны онтологические суждения, т.е. суждения о существовании.

Формулирование неклассического и постнеклассического типов рациональности, казалось бы, подтверждает вывод о том, что релятивистская парадигма прочно обретает право на методологический триумф [Степин 2003]. Тем не менее, дальнейшее развитие науки, и прежде всего НБИК-технологий, а также физики элементарных частиц, показывает, что без субстанциальной парадигмы человечество обойтись не может и всячески использует ее методологический инструментарий. Об этом свидетельствуют процедуры объяснения и интерпретации микроявлений, когда субстанциальная парадигма «протаскивается с черного хода» как временные строительные леса при построении новой теории в форме метафор и различного рода аналогий. В частности, квазисубстанциальная парадигма была реализована в моделях гравитона с гравитино, затем струн, мембран, петель и других теоретических конструкторов, которые выполняют функцию частиц — основного субстанциального начала. Однако все эти частицы пока обнаружить экспериментально не удастся, поскольку они конструировались только как теоретические инварианты. К сожалению, вопрос о совмещении предложенных теоретических конструкторов с их экспериментальным обоснованием пока остается открытым. Физика высоких энергий, по-видимому, нашла адекватную конструктивную модель физической реальности в виде бозона Хигса, однако это лишь высоко вероятностное событие, которое может иметь толкование, отличное от предполагаемого [Вайнберг 2008].

Эпистемология постепенно эксплицирует новые способы освоения мира, способы построения, проектирования инвариантных теоретических конструкторов, которые нельзя репрезентировать в виде объектов и описывать мир, существующий сам по себе. Современные психолингвистические исследования Леры Бородитской (США) также убедительно показывают, что аналогичная ситуация имеет место и в выработке и интерпретации личностной картины мира (мировоззрения), детерминированной культурно-языковыми условиями бытия субъекта, используемой для построения адекватных способов пространственно-временной ориентации [Boroditsky 2001].

При этом главной методологической трудностью в настоящее время становится осознание, того факта, что построение онтологии не сводится к концептуализации как адекватной понятийной номинации реальности. Дело в том, что категории и понятия различного уровня обобщения были выработаны и соответствовали практическому опыту человечества, который конституировал принцип наблюдаемости и верифицируемости.

Именно на стыке миров была осознана не только ограниченность человеческого макроскопического опыта, но и соответствующего концептуального инструментария. Стало понятно, что кризис интерпретации базовых понятий и решения проблемы объективной реальности связан с проблемой формирования понятий и категорий как семантических конструкций, требующих когнитивной рефлексии. Речь идет не просто о проблеме языка и анализе отдельных понятий и категорий, а о способе построения языковых моделей, при помощи которых можно осуществлять коммуникацию, а значит и понимание. При этом следует учитывать полный инновационный цикл по отношению к когнитивному процессу, начиная с осознания и формулировки проблемы, поиска способов и средств ее решения и заканчивая ее онтолингвистической репрезентацией.

Столкновение субстанциональной и релятивистской парадигм в лингвистике. С точки зрения методологии объективации знания как рефлексии языковой деятельности, язык следует рассматривать не только как лингвистическое средство когнитивного освоения мира, но и определенный способ обретения уверенности в существовании объективного мира, находящегося вне субъекта и его языковых номинаций. В основе этого способа лежат определенные универсалии проектирования понятий-схем деятельности, задающих общее видение решения проблем в форме языковой картины мира. При этом языковая картина мира выполняет функцию своеобразной первичной или базовой онтологии, над которой возвышаются слои концептуально-теоретических моделей, позволяющих осваивать реальность. Вся эта конструкция-иерархия знаний обосновывается процессом объективации – определения первичной реальности, репрезентируемой как то, что существует «на самом деле», объективно. Объективная реальность задается посредством введения инвариантных величин, которые в свою очередь основываются на процессе визуализации. Другими словами, в основе нашего освоения мира лежит когнитивный аппарат в виде психики, интеллекта, органов чувств здорового человека, а также презумпция «нормального» существования, в котором всегда можно отличать реальное существование мира вещей (которые «вещают») и объектов (как символов объективности) от возможных aberrаций сознания и психики. Если же обратиться к обоснованию лингвистической субстанции, то в данном случае явно недостаточно только когнитивных атрибутов человека, поскольку следует иметь в виду вторую природу, воплощенную в мире культуры и культуротворчества. В этой ситуации в качестве инвариантов могут выступать так называемые универсалии культуры – структурно-онтологические образования, в которых выражаются системные характеристики реальности.

Попытка распространить субстанциональную парадигму в лингвистике, которая рассматривает лингвистические феномены как объекты (простые самотождественные системы), на мир культуротворчества посредством выделения лингвистических форм и способов освоения мира оказалась несостоятельной. Как стало понятно несколько позже (при методологическом осмыслении феноменов квантовой механики и в целом неклассической науки), субстанциональная парадигма исследования является принципиально не полной и подобно квантовомеханическому способу описания реальности нуждается в дополнении ее релятивистской парадигмой. Именно поэтому происходит «тектонический сдвиг в культуре», а точнее, когнитивная методология становится все более конструктивной, субстанциональная парадигма постепенно замещается (а на самом деле, дополняется) релятивистской. Посредством межкультурной трансляции в лингвистике зарождалась неклассическая рациональность, «антропологический поворот» становился все более радикальным, субъект все смелее замещал объект на конструкт, превращая исследование в проектирование и конструирование словоформ и смыслов [Voroditsky 2003].

Релятивистская концепция языка в форме гипотезы лингвистической относительности сформировалась в дискурсе этнолингвистики, которая смело вырабатывала антропологические новации. Родоначальником знаменитой гипотезы является великий американский лингвист Э. Сепир, инженер по образованию. Инженерно-конструктивный дискурс в лингвистике появляется не случайно, поскольку отражает

проектный стиль мышления и методологию, которой руководствуется проектировщик. Заметим, что Проектирование написано с большой буквы не только как дань уважения разработчику Э. Сепиру, но и соответствует культурной новации. В современной культуре Проектирование обозначается с большой буквы для того, чтобы подчеркнуть его фундаментальный статус в культуре, наряду с Наукой. При этом, в отличие от классической науки и стандарта объективности исследования, относительность проектирования к средствам (в том числе лингвистическим) и цели является исходной презумпцией.

Принцип лингвистической относительности вошел в науку в форме гипотезы Сепира – Уорфа. Однако, если следовать конструктивному подходу, то необходимо сказать, что данный методологический принцип играет роль отнюдь не гипотезы. Следует рассматривать лингвистическую относительность как принципиальную новацию в методологическом инструментарии: неклассическую парадигму решения проблемы соотношения мышления и языка как основного репрезентанта когнитивных процессов. Фактически лингвистика переходит на принципы Проектирования, в которой зависимость (или относительность) результата от целей и средств является атрибутивной. Заметим, что термин «соотношение» используется в качестве метафоры, ибо за ней скрывается ряд глубинных вопросов на тему, каким образом реализуется мышление как репрезентация когнитивной деятельности и какую роль в этом процессе играют языковые формы. Именно поэтому общепризнанная формулировка о том, что язык определяет мышление и способ познания является не столько гипотезой, сколько презумпцией и в отличие от гипотезы не требует доказательств (а только интерпретации и обоснования).

Заметим также, что формулировка гипотезы в данной редакции впоследствии получила название «сильной». Ее «сила» определялась программой исследования: для того чтобы понять «когнитивную тайну сознания», следует изучать закономерности формирования и функционирования языка как интеллектуального ресурса. Дальнейшие исследования показали, что формулировка гипотезы «язык определяет мышление и способ познания» представляет собой очень сильную абстракцию и ее следует смягчить, ибо исследование феномена сознания и мышления отнюдь не сводится к изучению языковых форм (инструментов). Появилась слабая формулировка гипотезы лингвистической относительности – язык влияет на мышление. И в этом случае язык стал рассматриваться как инструмент сознания, наряду с этнокультурными, информационно-коммуникативными, параязыковыми и другими факторами.

Субстанциальная парадигма и универсализм. Противоречие между двумя парадигмами – субстанциальной и релятивистской как способами решения проблемы объективации неизбежно упиралось в проблему существования лингвистической реальности, онтологии. При этом различие сохранялось не только при рассмотрении лингвистической реальности в форме объектов либо процессов. Демаркация проходила также при попытке объяснить процессы и их результаты на уровне тотального культуротворчества, развития человеческой культуры, ее сохранения и приумножения, творцов и носителей. В частности, методологический интерес представляли процессы этнокультурного наследования на филогенетическом и онтогенетическом уровне. Онтогенетический подход к проблеме социокультурного развития и индивидуально-личностного лингвистического наследования получил оригинальное решение в теории генеративной универсальной грамматики, разработанной американским лингвистом Н. Хомским. Суть его идей заключалась в предположении, что существуют некие универсальные языковые закономерности, аналогичные природным, которые подвергаются социально-генетическому наследованию в форме задатков, способностей. Другими словами, всем языкам мира на глубинном уровне присущи некие универсальные структуры, которые наследуются не только в филогенезе, но и на уровне индивидуального развития (онтогенеза), что позволяет ребенку овладеть родным языком. Таким образом, предположение о существовании универсальной грамматики оказалось конгруэнтным языковой картине мира, хотя и имеющей иной модус существования, но включающей в себя субстанциальную парадигму на уровне онтогенеза. В свою очередь разработки Хомского получили название универсалистского

подхода, поскольку вписываются в субстанциально-онтологическую парадигму, в которой роль субстанции играют универсальные грамматические структуры.

Глубинные структуры языка, согласно Хомскому, представляют собой вербальный синтаксис, определенные лингвистические универсалии, которые лежат в основе усвоения ребенком родного языка. При построении концепции Хомский действует в рамках объектно-субстанциальной парадигмы и находится в русле классического типа рациональности. В силу этого он принимает (зачастую неявно) ряд идеализаций-упрощений. В частности, исследователь исходит из субъект-объектной схемы моделирования речевой деятельности, а также однозначного соответствия между словом (понятием) и значением (смыслом). Объектная парадигма не позволяет рассматривать язык как процесс смыслопорождения, поскольку каждое слово как знак имеет строго определенное значение. При этом игнорируются субъекты словотворчества — говорящий и слушающий, которые в процессе коммуникации конструируют и реконструируют не только смыслы, но и значение, которое в этой ситуации носит индивидуально-личностный характер.

Как известно, субъект-объектное отношение составляет основу классической объектно-субстанциальной парадигмы, восходит к миру самотождественных языковых форм и абстрагируется от лингвистического дискурса речевой деятельности-коммуникации. Далее, одной из презумпций Хомского является также исключительно вербальная природа глубинных структур языка, которые находятся в универсальной грамматике-синтаксисе, присущей всем языкам без исключения. На наш взгляд, поставленная Хомским задача поиска языковых универсалий не может быть решена только в лингвистическом пространстве, определяемом синтаксисом, грамматикой, лексикой. Данное пространство абстрагируется от речевой, а значит, смыслопорождающей мыслительной и информационно-коммуникативной деятельности. Передача информации предполагает более широкий, а не только антропогенный, лингвосомиотический контекст и может быть реализована не только в форме слов, но и невербальными языками, а также при помощи информационных технологий.

Неклассическая лингвистическая наука строится на коммуникативной парадигме, содержащей трехчленную модель «субъект (говорящий-слушающий) — смысл — слово». В классической модели слова (значения) существуют самостоятельно и могут быть воспроизведены и услышаны совершенно идентично по смыслу в звуковой форме. В коммуникативной парадигме моделирование речевого процесса не рассматривается как набор слов и звуков. Смысл не содержится ни в слове, ни в предложении как таковом, которое существует вне говорящего, читающего, слушающего. Семиотика, основанная на коммуникативной парадигме, исходит из несамотождественности вербальных единиц, которые актуализируются и обретают смысл в процессе коммуникации.

Конкуренция парадигм в лингвистике и проблема существования. Что является универсальным атрибутом существования ментальной реальности, что может выступать в качестве субстанции сознания (мышления)? Ситуацию прояснит, на наш взгляд, становление новой релятивистской парадигмы в лингвистике, которая зарождалась в жесткой конкуренции с объектно-субстанциальной. Осмысление когнитивных проблем, которые возникали в связи с интерпретацией феномена восприятия и обозначения субъектом различных оттенков цвета можно рассматривать в качестве пространства дискуссий между сторонниками обозначенных парадигм. Представители релятивистской парадигмы обоснованно утверждали, что лексическое обозначение цветов влияет на мышление и познание в целом. Факты, подтвержденные научным экспериментом, послужили основанием для вывода о зависимости (относительности) восприятия субъектом цвета от языковых форм. Универсалисты же, напротив, доказывали, что область цветообозначения подчиняется общим законам, которые определяются физиологическими возможностями человека воспринимать цвет и не зависит от словоформ, обозначающих цвета. Контраргументом для релятивистов послужило утверждение, что физиология восприятия цвета не может служить единственным основанием для субстанциальной парадигмы. В качестве такой субстанции можно рассматривать также другие факторы. В частности, на различение голубого и синего

цветов более значимое влияние оказывают не физиологическая способность к восприятию соответствующей длины световой волны, а так называемые прототипы. Известно, что в русском языке прототипом голубого является речная вода, а синего – небо. В итоге, консенсус не был достигнут, универсальная лингвистическая субстанция не была сформулирована.

Следует сказать, что экспериментальные исследования показали, что носители тех языков, в которых для определённых цветов существуют отдельные слова-понятия, приобретают когнитивные преимущества в оперативности (скорости) распознавании этих цветов. Современные когнитивные разработки, основанные на экспериментальных методах, направленные на изучение влияния специфики языков и других культурно коммуникативных форм на процессы мышления, не просто подтверждают релевантностную парадигму, а позволяют сформулировать определенные когнитивно-лингвистические закономерности освоения человеком мира. В частности, в психолингвистике достаточно глубоко исследованы отношения между мышлением, языком и культурой и описаны когнитивные механизмы взаимовлияния в аспектах: пространство, время, причинность, способы ориентации в природном мире, гендерные различия [Voroditsky 2003].

Триумф релятивистской парадигмы в физике? Обсуждение проблем квантовой механики относится не только к желанию автора закрутить интригу до предела, но и данным ранее обещанием рассмотреть эпистемологию неклассической физики как конструктивистскую. При истолковании специфики описания квантово-механических состояний микрообъектов возникла фундаментальная философская проблема существования [Старжинский 1979]. Другими словами, чтобы прояснить специфику квантовомеханического описания состояний микрообъектов, следовало ответить на вопрос: существует ли квантово-механическая реальность до акта измерения. Оказалось, что квантовый трансцендентальный объект не может адекватно репрезентировать эту форму существования. Применение конструктивизма Канта по отношению к квантовомеханической теории не позволяет объяснить априорные свойства микрообъектов их трансцендентальностью, так как теория не описывает реальное существование, а только их потенциальные возможности. Кантовский способ дихотомии «познанное–реальное» не позволяет разрешить проблему существования микрообъектов, которые хотя и не описываются сами по себе объективно (независимо от конструктивной познавательной деятельности), но якобы существуют реально, независимо от акта измерения («вещь в себе»). Однако такое решение проблемы в виде удвоения реальности, которая существует как нечто (до измерения), а также в виде микрообъектов, обладающих конкретными свойствами, выявленными в процессе акта измерения, не является удовлетворительным. Как уже отмечалось, аналогичные противоречия наблюдались в лингвистике при решении проблем цветовосприятия и цветообозначения.

Данный подход к проблеме онтологии, до сих пор невнятно артикулированный в квантовой механике и распространенный на космологию, приводит к еще большим вопросам и отнюдь не проясняет ситуацию. Если классическая физика описывает поведение материальных объектов в реальном пространстве и времени, то квантовая физика посредством математического описания отображает результаты процессов наблюдения и измерения. Реальный объект с его пространственно-временными характеристиками в виде вещественной, материальной реальности исчезает. Другими словами, в квантовой механике субъект познания (наблюдатель) становится элементом объективной реальности, наряду с объектом и средствами исследования. В ситуации, когда в качестве объекта познавательной деятельности выступает Вселенная, а всякий субъект-наблюдатель является ее частью, возникает вопрос о том, кто же будет выступать в качестве постороннего наблюдателя. Попытка сформулировать версию квантовой механики, которая не нуждается в постороннем наблюдателе, была предпринята Эверретом. Решение заключалось в том, что была предложена модель, в соответствии с которой каждая параллельная Вселенная имеет своих наблюдателей, которые видят данный конкретный набор квантовых альтернатив, и все эти Вселенные реальны [Грин 2007]. Это означает, что не только свойства отдельных объектов

характеризуются когнитивной относительностью, но и мир в целом, Вселенная. Именно в этом когнитивном контексте следует рассматривать лингвистическую относительность. Наше знание о мире, которое получает вербальную репрезентацию, содержит в себе не только информацию о самом мире и его объектах, но и выражает помимо технических (приборы, ресурсы, условия), когнитивные средства, среди которых важное место занимают языковые формы и способы освоения мира.

Вернемся к конструктивистской парадигме и ее реализации в физике. Итак, принцип относительности, релятивистский подход как реализация конструктивистской парадигмы познания мира по отношению к физической реальности в явном виде был введен в научный обиход А. Эйнштейном в его специальной, а затем общей теории относительности. Появилось осознание квантово-механической относительности свойств микрообъектов к конструктивно-познавательной деятельности субъекта, а несколько позже — концепция мультивселенной и антропный принцип, который логически следовал из релятивистской парадигмы и утверждал конструктивистскую парадигму в качестве равной по «мощности» универсальной эпистемологии. Примерно через полстолетия эти методологические новации были отрефлексированы выдающимся белорусским и российским философом (и в определенном смысле учителем автора настоящей статьи) В.С. Степным в формате представлений о классическом, неклассическом и постнеклассическом типах рациональности. Именно в этом философско-методологическом дискурсе, основанном на современной информационно-кибернетической и синергетической картине мира, можно интерпретировать гипотезу лингвистической, физической (СТО, ОТО, квантовая механика, физика высоких энергий, космология) относительности как релятивистскую парадигму описания реальности. Однако становление релятивистской парадигмы в неклассической науке вовсе не означает ее окончательную и безоговорочную победу над субстанциальной.

Существование истин. Радикальные изменения в физике микромира в начале XX в. можно квалифицировать не просто как *десубстанциализацию* физики и наступление методологии релятивизма. Специальная и общая теория относительности, а затем квантовая механика запустили антропологический поворот в когнитивистике. Наряду со субстанциальной, появилась релятивистская картина мира, которая уходит от вопросов типа что изменяется и подвергается преобразованиям? Типичный ответ физика, что, дескать, “изменяется электромагнитное поле”, не является ответом по существу, поскольку электромагнитное поле не является субстанцией с определенными пространственно-временными характеристиками. Аналогичная ситуация наблюдалась при объяснении квантово-механических эффектов, например дифракции или интерференции электронов, которая сводилась к волнам вероятности потенциально возможных состояний микрообъектов.

По отношению к моделированию лингвистической реальности также можно сказать об утрате лингвистикой своего объекта и поиску фундаментальной онтологии. Более точно, лингвистика переходит от объектной репрезентации реальности к ее проектированию и построению неклассического «объекта». Примеры аргументации в споре о нахождении главных факторов влияния на процесс цветообозначения — языковых форм или физических длин волн, или наконец, прототипов подтверждают основную мысль о том, что дискуссия о цветообозначении есть ни что иное, как попытка построить некую фундаментальную онтологию в психолингвистике. К подобному типу задач относится поиск инвариантов при вербальном моделировании различных типов пространственной ориентации (эгоцентрической, ландшафтной или конструктивно-технологической с использованием компаса) в процессе построения лингвистической онтологии [Boroditsky 2001]. Интерпретация специфики квантово-механического способа описания состояний микрообъектов не просто является дискуссионной (А. Эйнштейн — Н. Бор). Она не решена до сих пор. А. Эйнштейн, при всей его научной революционности, пытался сохранить субстанциальную парадигму и классическую рациональность и доказывал принципиальную неполноту существующей версии квантово-механической теории [Фок, Эйнштейн, Подольский, Розен, Бор 1936]. Аналогичная ситуация, на наш взгляд, сложилась с универсалистской концепцией Н. Хомского и ее

сторонниками в попытке доказать несостоятельность концепции лингвистического релятивизма.

Как известно, в настоящее время преобладает копенгагенская интерпретация квантовой механики, которая легитимизирует релятивистскую парадигму (волны вероятно описывают потенциальные возможности будущих измерений состояний микрообъектов, в которых (состояниях) познающий субъект имплантирован в физическую картину мира). Казалось бы, утвердилась неклассическая рациональность. Однако точку в решении этой проблемы ставить рано. Что же смущает ученых и не позволяет безоговорочно принять релятивистскую интерпретацию квантовой механики. Как возможно сосуществование нескольких истин (Н. Бор), или в современном дискурсе нескольких типов рациональности.

Заключение. В настоящее время дискуссия между сторонниками субстанциально-универсалистской и конструктивно-релятивистской парадигм продолжается и не потеряла свою остроту. Н. Бор для разрешения проблем в интерпретации квантовой механической теории и понимания природы микроявлений сформулировал знаменитый принцип дополнительности, который носит не только методологический статус (использование дополнительных языков описания микрообъектов), но и онтологический (корпускулярно-волновой дуализм). Затем произошло по меньшей мере две трансформации этого принципа в современной культуре – эффект трансдисциплинарности, экстраполяция данного принципа на другие сферы культуры, а также осознание его принципиальной онтогносеологической синкретичности, которая позволяет применить его к построению универсальной двуединой эпистемологии. Отсюда следует, что никакие экспериментальные исследования ни в физике, ни в лингвистике, ни в какой-либо другой сфере конкретно-научных исследований не могут поставить точку в этом споре, поскольку две парадигмы представляют собой два типа рациональности, два разных способа познания и наименования (обозначения) мира, которые зависят прежде всего от типа системной организации и уровня сложности объектов, нашего уровня развития интеллектуального освоения мира в целом.

Для физиков, которые знакомы с дискуссией Н. Бора и А. Эйнштейна о природе квантово-механической реальности и относительности свойств микрообъектов к средствам измерения и условиям познания, знакомство со спором о цветообозначении в лингвистике вызывает эффект «дежавю». Методологи на разных гносеологических проблемных полях, будь то лингвистика или квантовая физика, спорили об одном и том же. Какая же онтология является истинной: субстанциально-объективистская или релятивистски-конструктивная. Сейчас мы знаем ответ на этот вопрос: действует принцип дополнительности и соответствия. А именно, в том случае, когда объект исследования (в том числе лингвистический) можно рассматривать как простую систему (не развивающийся, самотождественный, в виде, например, слов-терминов и их значений в словаре) используется субстанциально-объективистская парадигма. Если же рассматривать лингвистические феномены в развитии, как, например, реконструкция смыслов в процессе общения, то необходимо исходить из релятивистско-конструктивистской парадигмы. В этом случае вышеотмеченный спор можно рассматривать как попытку свести две парадигмы к одной – истинной. Как известно, противоположность правильного высказывания является заблуждение. Согласно Н. Бору, противоположностью фундаментальной истине может быть другая не менее глубокая истина. И почему в качестве такой истины не может выступать онтологическая парадигма как наиболее релевантный способ объективации мира, когда ментальное состояние преобразуется в адекватное восприятие объекта. По-видимому, данный подход можно рассматривать как попытку преодолеть саму дихотомию реализма (субстанциализма) и антиреализма (конструктивизма).

И наконец, о способах объективации и вопросах здравого смысла (конец интриге как «тайне сознания»?). Если принцип объективности реального мира работает лишь в макроскопическом мире, то как обрести уверенность в правильности человеческих действий в ситуации, когда отсутствует возможность непосредственной перцептуальной репрезентации. Конструктивно-прагматический подход в неклассической рациональности, постмодернистских изысканиях, в том числе конструктивизме, позволяет

ответить на этот вопрос. Вот некоторые инструменты: рефлексия деятельности; анализ объектного и предметного языка; рассмотрение дискурса как среды для понимания intersубъективных, транслингвистических, прагматических, социокультурных, психологических смыслов; рассмотрение нарративов как субъектно-личностного контекста и ангажированности истины (превращение ее в «правду»). Существуют также другие способы объективации знания (как эпистемологические «указатели»), позволяющие «не потеряться по дороге» освоения мира и постижения Истины.

Ссылки — References in Russian

- Вайнберг 2008 — *Вайнберг С.* Мечты об окончательной теории. М.: ЛКИ, 2008.
Гартман 2003 — *Гартман Н.К.* К основоположению онтологии. СПб.: Наука, 2003.
Грин 2007 — *Грин Б.* Элегантная Вселенная. Суперструны, скрытые размерности и поиски окончательной теории. М.: Едиториал УРСС, 2007.
Келли 2000 — *Келли Дж.* Теория личности: психология личных конструктов. СПб.: Речь, 2000.
Куайн 2000 — *Куайн У.В.* Слово и объект. Пер. с англ. А. З. Черняк, Т. А. Дмитриев. М.: Практикс; Логос, 2000.
Пружинин 2009 — *Пружинин Б.И.* Ratio serviens? Контуры культурно-исторической эпистемологии. М.: РОССПЭН, 2009.
Старжинский 1979 — *Старжинский В.П.* Понятие «состояние» и его методологическая роль в физике. Минск: Наука и техника, 1979.
Степин 2003 — *Степин В.С.* Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая рациональность // Вопросы философии. 2003. № 8. С. 5–17.
Фок, Эйнштейн, Подольский, Розен, Бор 1936 — *Фок В.А., Эйнштейн А., Подольский Б., Розен Н., Бор Н.* Можно ли считать, что квантово-механическое описание физической реальности является полным? // Успехи физических наук. 1936. Т. 16. № 4. С. 436–440.

Reference

- Boroditsky, Lera (2001) “Does language shape thought? English and Mandarin speakers' conceptions of time”, *Cognitive Psychology*, Vol. 43(1), pp. 1–22.
Boroditsky, Lera (2003) “Linguistic relativity”, Nadel, L., *Encyclopedia of cognitive science*, Macmillan, London, pp. 917–922.
Fock, Vladimir, Einstein, Albert, Podolsky, Boris, Rosen, Nathan, Bohr, Niels (1936) “Can we assume that the quantum-mechanical description of physical reality is complete?” // *Uspekhi fizicheskikh nauk*, Vol. 16, No 4, pp. 436–440 (in Russian).
von Glasersfeld, Ernst (1996) *Radical Constructivism*, Palmer Press, London.
Green, Brian (1999) *The Elegant Universe: Superstrings, Hidden Dimensions, and the Quest for the Ultimate Theory*, Vintage Books, New York (Russian Translation 2007)
Hartmann Nicolai (1935) *Zur Grundlegung der Ontologie*. — Berlin: De Gruyter (Russian Translation 2003)
Kelly, George Alexander (1991) *The psychology of personal constructs: Vol. 1. A theory of personality*. London: Routledge. (Russian Translation 2000).
Pruzhinin, Boris (2009) *Ratio serviens? Contours of cultural and historical epistemology*, ROSSPEN, Moscow (in Russian).
Quine, Willard Van Orman (1960) *Word and Object*, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA (Russian Translation 2000).
Starzhynsky, Valerij (1979) *The concept of 'state' and its methodological role in physics*, Nauka i tekhnika, Minsk (in Russian).
Stepin, Vyacheslav S. (2003) “Self-Developing systems and post-non-classical rationality”, *Voprosy Filosofii*, Vol. 8 (2003), pp. 5–17 (in Russian).
Weinberg, Steven (1994) *Dreams of a Final Theory: The Scientist's Search for the Ultimate Laws of Nature*, Vintage Books, New York (Russian Translation 2008).

Сведения об авторе

СТАРЖИНСКИЙ Валерий Павлович — Доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философских учений, Белорусский национальный технический университет.

СТАРЖИНСКАЯ Наталья Степановна — Доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры методик дошкольного образования, Белорусский государственный

педагогический университет им. М. Танка.

Author's information

STARZHYNISKY Valery P. — DSc in philosophy, Professor, Department of philosophical studies.

STARZHYNISKAYA Natalia S. — DSc in pedagogical Sciences, Professor, Department of methods of preschool education.