

Вестник

Томского государственного

университета

№ 367

Февраль

2013

- ФИЛОЛОГИЯ
- ФИЛОСОФИЯ, СОЦИОЛОГИЯ, ПОЛИТОЛОГИЯ
- ИСТОРИЯ
- ПРАВО
- ЭКОНОМИКА
- ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА
- НАУКИ О ЗЕМЛЕ
- ХИМИЯ

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ ТОМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Майер Г.В., д-р физ.-мат. наук, проф. (председатель); **Дунаевский Г.Е.**, д-р техн. наук, проф. (зам. председателя); **Ревушкин А.С.**, д-р биол. наук, проф. (зам. председателя); **Катунин Д.А.**, канд. филол. наук, доц. (отв. секретарь); **Берцун В.Н.**, канд. физ.-мат. наук, доц.; **Воробьёв С.Н.**, канд. биол. наук, ст. науч. сотр.; **Гага В.А.**, д-р экон. наук, проф.; **Галажинский Э.В.**, д-р психол. наук, проф.; **Глазунов А.А.**, д-р техн. наук, проф.; **Голиков В.И.**, канд. ист. наук, доц.; **Горцев А.М.**, д-р техн. наук, проф.; **Гураль С.К.**, д-р пед. наук, проф.; **Демешкина Т.А.**, д-р филол. наук, проф.; **Демин В.В.**, канд. физ.-мат. наук, доц.; **Ершов Ю.М.**, канд. филол. наук, доц.; **Зиновьев В.П.**, д-р ист. наук, проф.; **Канов В.И.**, д-р экон. наук, проф.; **Кузнецов В.М.**, канд. физ.-мат. наук, доц.; **Кулижский С.П.**, д-р биол. наук, проф.; **Парначёв В.П.**, д-р геол.-минерал. наук, проф.; **Портнова Т.С.**, канд. физ.-мат. наук, доц., директор Издательства НТЛ; **Потекаев А.И.**, д-р физ.-мат. наук, проф.; **Прозументов Л.М.**, д-р юрид. наук, проф.; **Прозументова Г.Н.**, д-р пед. наук, проф.; **Пчелинцев О.А.**, зав. редакционно-издательским отделом ТГУ; **Рыкун А.Ю.**, д-р социол. наук, доц.; **Сахарова З.Е.**, канд. экон. наук, доц.; **Слизов Ю.Г.**, канд. хим. наук, доц.; **Сумарокова В.С.**, директор Издательства ТГУ; **Сущенко С.П.**, д-р техн. наук, проф.; **Тарасенко Ф.П.**, д-р техн. наук, проф.; **Татьянин Г.М.**, канд. геол.-минерал. наук, доц.; **Унгер Ф.Г.**, д-р хим. наук, проф.; **Уткин В.А.**, д-р юрид. наук, проф.; **Черняк Э.И.**, д-р ист. наук, проф.; **Шилько В.Г.**, д-р пед. наук, проф.; **Шрагер Э.Р.**, д-р техн. наук, проф.

НАУЧНАЯ РЕДАКЦИЯ ВЫПУСКА

Галажинский Э.В., д-р психол. наук, проф.; **Демешкина Т.А.**, д-р филол. наук, проф.; **Зиновьев В.П.**, д-р ист. наук, проф.; **Канов В.И.**, д-р экон. наук, проф.; **Кулижский С.П.**, д-р биол. наук, проф.; **Парначёв В.П.**, д-р геол.-минер. наук, проф.; **Прозументов Л.М.**, д-р юрид. наук, проф.; **Прозументова Г.Н.**, д-р пед. наук, проф.; **Унгер Ф.Г.**, д-р хим. наук, проф.; **Черняк Э.И.**, д-р ист. наук, проф.; **Шилько В.Г.**, д-р пед. наук, проф.

Журнал «Вестник Томского государственного университета»
включён в «Перечень российских рецензируемых научных журналов,
в которых должны быть опубликованы основные научные результаты
диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук»
(http://vak.ed.gov.ru/ru/help_desk/list/)

ДИНАМИКА НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ В УСЛОВИЯХ КЛАССИЧЕСКОЙ И НЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ

В условиях современного информационного общества понятие «научная коммуникация» приобретает новые смыслы и значения. В статье раскрывается сущность и роль научной коммуникации в научно-исследовательской деятельности. Выявляются формы, способы, механизмы научной коммуникации в условиях классической и неклассической науки.

Ключевые слова: научная коммуникация; классическая наука; неклассическая наука; субъект; объект; научная истина; междисциплинарность; научное сообщество *scientific community*; коммуникативная рациональность.

Происходящая в настоящее время глобальная трансформация индустриального общества в информационное сопровождается не только проникновением коммуникации во все сферы его жизнедеятельности, возникновением качественно нового типа коммуникативных структур и процессов, но и глубоким переосмыслением коммуникативной природы социальной реальности, места и роли коммуникации в развитии социума, культуры. Коммуникация становится объектом разноразмерных исследований и рассматривается в различных аспектах (культурологическом, философском, социологическом, политологическом, лингвистическом и т.д.), представляя собой ключевой элемент современного общества.

Цель статьи – рассмотреть научную коммуникацию, ее формы и функции и показать ее специфику в условиях классической и неклассической науки.

Понятие «научной коммуникации», как, впрочем, большинство философских понятий, не имеет строгого определения. Поэтому очень сложно однозначно охарактеризовать данный феномен. Под научной коммуникацией мы будем понимать один из главных механизмов развития науки, представленный как движение информации (сбор информации – процесс исследования – получение новой информации), которое происходит посредством взаимодействия исследователей, которое может принимать различные формы на разных этапах познавательной деятельности.

Научные коммуникации как совокупность процессов представления, передачи и получения научной информации являются основным механизмом функционирования и развития науки, одним из важнейших средств ее связи с обществом, а также необходимым условием формирования и развития личности ученого. Они стимулируют возникновение теоретического знания, обеспечивают его распространение, активизируют процессы информационного обмена в научной среде. Основу научной коммуникации составляет профессиональное общение ее участников.

Раскрывая роль коммуникации в научном познании, можно выделить основные ее функции в научно-исследовательской деятельности. В качестве таких функций, опираясь на данные исследований Л.А. Микешиной [1], мы выделяем: гносеологические (информационные) и социально-организационные.

К гносеологическим функциям относятся следующие.

Во-первых, благодаря системе коммуникаций происходит оформление результата научного познания –

научного знания – в виде определенной объективированной системы, т.е. в виде научных текстов.

Во-вторых, применение принятого в данном научном сообществе унифицированного научного языка, стандартов, формализаций и т.п. для объективирования знания. Познавательным следствием коммуникативности являются «конвенции», введение которых является одной из универсальных процедур познания. Конвенции являются как условием, так и следствием коммуникации процесса научного познания.

В-третьих, через коммуникацию передается система мировоззренческих, методологических и иных нормативов и принципов.

В-четвертых, передача способа видения, парадигмы, научной традиции, неявного знания – т.е. такого знания, которое в силу своей природы не может быть объективировано непосредственно в научных текстах и усваивается учеными только в совместной деятельности.

В-пятых, реализация формы развития знания и применения, соответственно, таких «коммуникативных форм» знания и познания, как аргументация, обоснование, объяснение, опровержение и т.п.

Рассмотренными гносеологическими функциями коммуникация не ограничивается. Наряду с познавательными функциями коммуникация также выполняет ряд социально-организационных функций: в процессе профессионального общения происходит социализация ученого, т.е. становление его как субъекта научной деятельности, усвоение им не только специальной информации, но и парадигмы, традиций и системы предпосылочного философско-мировоззренческого знания; а также одновременно в процессе общения происходит и стратификация научного сообщества, что, в конечном счете, определяет преобладание тех или иных концепций, подходов и направлений исследования.

Выделение функций коммуникации в научно-исследовательской деятельности является отправной точкой для понимания процесса ее динамики в классической и неклассической науке. Наука по своей природе изначально коммуникативна, но проявлялась эта коммуникативность в процессе развития науки по-разному. Нас интересует вопрос: в чем проявляется специфика научной коммуникации в условиях классической и неклассической науки и какие при этом изменения происходят в самой науке.

При анализе трансформаций научной коммуникации при переходе от классической к неклассической

науке первое, на что следует обратить внимание, это роль субъекта в научной деятельности. Как именно меняется роль субъекта?

В основе классической науки лежал принцип строгого разделения субъекта и объекта, познаваемого и познающего. Реальность представлялась в виде двухуровневой «конструкции», на поверхности которой вещи и предметы, а в глубине – законы, определяющие их поведение. Знание в период классической науки было независимо от ученого, его характеристик, как и изучаемые им объекты. Объект познания отождествлялся с каким-либо свойством, а реальность науки представляла собой сеть таких свойств, отделенных от объектов. Привнесение же в научное знание каких-то субъективных черт делало его несовершенным, лишало объективности, ставило под вопрос его истинность. Субъект классической науки рассматривался как участник коммуникации: он задавал реальности свои вопросы и получал на них ответы. Но коммуникация являлась по сути односторонней. Задача субъекта сводилась к тому, чтобы задавать правильные вопросы, а ответы были определены природой объекта.

В рамках классической науки истинность знания обеспечивалась его соответствием изучаемому предмету. Научная методология была направлена на раскрытие гносеологических и логических условий и норм достижения этого соответствия как основополагающего критерия признания какой-либо теории как истинной и отрицания этого статуса за другими теориями, относящимися к той же предметной области.

Особенности неклассической науки связаны с изменением схемы субъект-объектного отношения. Неклассическая наука настаивает на взаимовлиянии субъекта, объекта и контекста их взаимодействия. Неклассическая наука носит характер субъективно-центристский, что выражается в появлении множества гносеологических учений. Приходит понимание того, что в неклассической науке и субъект, и объект являются продуктом коммуникации, они существуют постольку, поскольку включены в единое коммуникативное пространство. Субъект не только выявляет связи между объектами и закономерности их существования, оставаясь безучастным к ним, он формирует связи, обеспечивающие существование объекта. В неклассической науке реальность уже держится субъектом, а объект есть то, в какие отношения он включен. О.Е. Столярова замечает: «Различия между субъектами и объектами... – не абсолютны и не заданы а priori... Свойства и онтологический статус любого объекта уникальны, то есть являются результатом приобретенной им сетевой позиции – места в ряду связей и отношений коммуникативной системы» [2. С. 45–46]. В современной науке размывается грань между субъектом и объектом, классическое представление субъекта и объекта устаревает. Эту мысль развивает в своих работах Л.А. Маркова: «Идеализация субъекта и предмета познания, – считает она, – созданные в классической науке, перестают играть свою роль... Предельное логическое развитие характеристик субъекта приводит к “размыванию” понятия субъекта, как оно сформировалось в классической

науке, и, соответственно, к разрушению субъект-предметного отношения» [3. С. 75]. Субъект, познавая, как ему кажется, внешний мир, фактически познает самого себя – свою культуру, свою эпоху. Это требует перестройки традиционной теории познания. В неклассической науке меняется роль и место субъекта в познании, а вместе с ним и представление об объекте.

На стадии неклассической науки формируется коммуникативная рациональность. Коммуникативная рациональность ориентирует на коллективную деятельность – с одной стороны, с другой стороны, появляются некоторые ориентиры, которые позволяют по-другому подходить к объекту познания и оценивать его. В коллективности субъекта раскрывается коммуникативная сущность познания. На передний план выдвигается отношение не субъект – предмет, а субъект – субъект. Коммуникативная рациональность позволила снять жесткое противопоставление субъекта и объекта именно в онтологическом плане.

В результате коммуникативных трансформаций в науке происходит и пересмотр понятия научной истины. Истина в неклассической науке в контексте коммуникативной рациональности не должна отказываться от критерия интерсубъективности. Если на критерий интерсубъективности посмотреть с точки зрения современной науки, то можно заметить укрепление его позиций. Истина становится значимой не в сфере одной научной дисциплины, а в междисциплинарной, т.е. коммуникативной сфере. Истины открывались в рамках отдельных наук и ограничивали научную жизнь в границах отдельных дисциплин. Сегодня определить границы науки трудно. Современные научные дисциплины – не строго ограниченные области. Теперь они формируются в коммуникативных переплетениях разных областей знания. В коммуникативных переплетениях наук научная истина может являть себя только на стыках и границах знания, либо в его общих коммуникативных зонах. Научная истина, перенимая особенности современной науки, становится: процессуальной, т.е. непрерывно изменчивой; конвенциональной; общезначимой (интерсубъективной); междисциплинарной. Эти особенности демонстрируются на примере проявления научной истины в географической науке, для которой характерны все коммуникативные признаки научного развития.

Состояние неклассической науки дает основания говорить и о единстве естественного и гуманитарного профиля. Самые интересные исследования, самые важные открытия делаются именно на стыке нескольких дисциплин, на границе наук. Стоит отметить, что научные дисциплины неклассической науки не являются строго ограниченными областями, которые никак не соприкасаются и не пересекаются. Совсем наоборот, эти дисциплины формируются в особых связях, отношениях, а также в нелинейных сетевых взаимодействиях и коммуникативных переплетениях самых разных областей знания. Происходит активное проникновение дисциплинарно разделенных наук друг в друга, появление новых «междисциплин» типа кибернетики, синергетики. Междисциплинарность отвечает инновационному характеру развития соци-

альности и науки, их постоянному движению, становлению, обновлению. Если раньше научная истина открывалась в рамках отдельных наук и организовывала развитие науки в рамках отдельных дисциплин, то сегодня она может проявляться только на стыках и границах знания, либо в его общих коммуникативных зонах.

Коммуникативность исследуется как профессиональное общение внутри науки через деятельность таких структур, как научное сообщество, институты, кафедры, лаборатории, конференции, симпозиумы и т.п., а также «невидимые колледжи», т.е. неформальные объединения, личное общение и т.п. В качестве

механизмов реализации коммуникации в науке выступают формы общения между учеными – соавторство, сотрудничество, отношения между учителем и учеником, принадлежность к научной школе и т.п. Роль научного сообщества в неклассической науке возрастает, так как происходит обмен информацией участников, знакомство с новыми направлениями, теориями и концепциями; за счет усиления коммуникативности сохраняется целостность научного сообщества и научных норм.

Таким образом, осуществление научной коммуникации – это одно из важнейших условий познавательной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Микешина Л.А. Философия науки. Современная эпистемология. Научное знание и динамика культуры. Методология научного исследования. М. : Прогресс-Традиция: МПСИ: Флинта, 2005. 464 с.
2. Столярова О.Е. Социальный конструктивизм: онтологический поворот // Вестник МГУ. Сер. 7. Философия. 2003. № 3. С. 45–46.
3. Маркова Л.А. Эмпирические исследования как путь к выработке нового понятия субъекта // Эпистемология и философия науки. 2004. Т. 1, № 1. С. 75.

Статья представлена научной редакцией «Философия, социология, политология» 12 октября 2012 г.