

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Суровцев В.А. Интенциональность и практическое действие (Гуссерль, Мерло-Понти, Рикер) // Интенциональность и текстуальность. Философская мысль Франции XX века / под ред. канд. филос. наук Е.А. Наймана. — Томск: Водолей, 1998. — С. 13–26.
2. Дюфрен М. О Морисе Мерло-Понти // Интенциональность и текстуальность. Философская мысль Франции XX века / под ред. канд. филос. наук Е.А. Наймана. — Томск: Водолей, 1998. — С. 96–109.
3. Мерло-Понти М. Феноменология восприятия. — СПб.: Наука, 1999. — 605 с.
4. Деннет Д.С. Виды психики: на пути к пониманию сознания. — М.: Идея-Пресс, 2004. — 184 с.
5. Подорога В. Феноменология тела. Введение в философскую антропологию: материалы лекционных курсов 1992–1994 годов. — М.: Ad Marginem, 1995. — 339 с.
6. Нанси Ж.-Л. Corpus. — М.: Ad Marginem, 1999. — 255 с.
7. Подорога В. Эпоха Corpus'a // Нанси Ж.-Л. Corpus. — М.: Ad Marginem, 1999. — С. 171–216.

Поступила 21.05.2012 г.

УДК 165.8

СОЦИАЛЬНАЯ ЭПИСТЕМОЛОГИЯ КАК ПОДХОД В РЕШЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ ПРОБЛЕМ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

А.Ю. Чмыхало

Томский политехнический университет
E-mail: sanichtom@inbox.ru

Констатируется, что развитие современных информационных технологий оказывает существенное влияние на изменения в различных сферах социальной жизни, на производство, передачу и использование знания. Один из возможных подходов в изучении научного познания в условиях формирования нового общества получил название «социальная эпистемология». В рамках настоящей статьи предпринимается попытка эксплицировать потенциал социальной эпистемологии в решении современных эпистемологических проблем, связанных с развитием научного познания. На примере анализа фактов повторяющихся (повторных, пересекающихся) открытий, имевших место в истории науки, выявления социальных условий их осуществления делается вывод о том, что значительную роль в успехе или, наоборот, неудаче научного исследования, забвении его результатов играет способность ученого включиться в коммуникативный процесс в рамках научного сообщества. В свою очередь эффективность такой коммуникации зависит от ряда социальных условий (открытости общества, широты доступа к средствам научной коммуникации, наличия социальных механизмов включения научного знания в конкретную социальную практику и др.).

Ключевые слова:

Наука, социальная эпистемология, научное открытие, научное познание, повторение.

Key words:

Science, social epistemology, discovery, scientific knowledge, repetition.

В работах ряда современных отечественных философов (В.А. Лекторского, И.Т. Касавина и др.) [1–4], посвященных эпистемологической тематике, подчеркивается, что в условиях становления нового информационного общества, формирования разнообразных подходов к изучению сознания и познания, перед эпистемологией встают новые актуальные проблемы. Развитие современных информационных технологий оказывает существенное влияние на изменения в различных сферах социальной жизни, в способах производства, передачи и использования знания. Рост объемов информации, в том числе научной, затрудняет проверку знания, нарушает осуществление критической функции со стороны сознания, создает предпосылки для его деформации, усложняет процедуры установления достоверности, подлинности информации любого рода.

Одна из программ изучения научного познания в условиях формирования нового информацион-

ного общества получила название «социальная эпистемология». В отечественной философской литературе нет однозначной позиции по поводу оценки возможностей данной программы и перспектив ее воздействия на решение эпистемологических проблем. Одни, как, например, В.А. Лекторский, видят в изучении познавательных процессов в науке с позиции социальной эпистемологии отказ от эпистемологии [1]. Другие, в частности И.Т. Касавин, рассматривают социальную эпистемологию в качестве метафилософского выбора определенной судьбы философии вообще [2. С. 33]. Третьи (например, И.Д. Дубровский [3] и др.), хоть и скептически относятся к оценке новизны данного подхода, тем не менее, отмечают наличие потенциальных возможностей его использования в решении острейших философских проблем, связанных с изучением познания и сознания, причем не только индивидуального, но также коллективного и институционального.

И.Д. Дубровский, конкретизируя перспективы социальной эпистемологии, отмечает, что речь идет о разрешении ключевого теоретического узла коммуникативной проблематики, касающегося содержания сознания «другого», взаимосвязей субъективного и intersубъективного, соотношения «содержания» сознания, существующего в форме субъективной реальности индивида, и в объективированных формах: языковых, предметных, электронных и др.

Приобретает актуальность рассмотрение вопросов о взаимосвязи явлений индивидуального и общественного сознания, раскрытия исторических условий и механизмов тех процессов, «благодаря которым идея обретает социальный статус, социальную действенность и, наоборот, когда она «блекнет» и теряет эти качества, а потом вообще сходит со сцены, становится в лучшем случае лишь историческим достоянием» [3].

Данный подход в проведении анализа научно-познавательной деятельности и ее результатов, как нам видится, обладает важным актуальным качеством, особенно применительно к анализу ситуации в современной отечественной науке. Оно состоит в том, что потребность в развитии фундаментальных и прикладных научных исследований, как основы формирования экономики инновационного типа, натолкнулась в своей реализации на существенные препятствия, связанные с организацией, функционированием и результативностью деятельности отечественного научного сообщества.

Создавая и реализуя проекты работы наукоградов по западным лекалам, приглашая к работе в них ведущих ученых мира, бизнесменов, совершенно игнорируется необходимость учета социальных условий формирования и функционирования подобных проектов. Тогда как аналоги Кремниевой долины, созданные на Тайване, в Японии, Франции, Малайзии, Индии, получили свое развитие именно потому, что их создатели (во многом неявным образом) опирались на безусловный учет местной социально-экономической специфики (причем это не только и не столько стоимость рабочей силы).

Подход социальной эпистемологии к рассмотрению эпистемологических проблем видится не только не противоречащим задачам эпистемологии, но, наоборот, соответствующим ее актуальному состоянию. Это состояние характеризуется тем, что поиск решения современных эпистемологических проблем невозможен без анализа их социальных аспектов. Причем, имеет место не только ориентация на выявление тех социальных условий, которые способствовали успеху познавательного процесса, но и, наоборот, тормозили его. Успех в науке — осуществление открытия — это во многом случай, результат непреднамеренных действий ученого, интуиции, тогда как неудача, провал, заблуждение — обычное дело. Такая позиция может быть достаточно продуктивной, поскольку ее результатом будет выявление более устойчивых социальных регулярностей, препят-

ствующих позитивному протеканию научно-познавательного процесса, воздействующих на отклонение вектора его поступательного развития [5].

В рамках настоящей статьи предпринимается попытка эксплицировать потенциал социальной эпистемологии как подхода в решении вышеуказанных эпистемологических проблем, применительно к сфере научного познания.

Эмпирический базис исследования составил ряд фактов, связанных с явлением повторения открытий, идей, имевших место в истории науки. Примерами повторения научных открытий и идей насыщена вся история науки. Выбор данной эмпирической основы обусловлен не только достаточно массовым характером повторений в науке, но тем, что их анализ может позволить проследить, каким образом совокупность, на первый взгляд, разнородных исторических, социальных, экономических, психологических и иных факторов, могла обусловить формирование совершенно определенных типов и форм знания, образующих реальный познавательный процесс. Кроме того, в представленном феномене изначально сочетается как наличие смысловых, формальных и иных аналогий, создающих возможность обозначить два и более открытия как повторяющие друг друга, так и различий, обуславливающих разность судеб открытий в истории науки. В частности, только одно из них может быть обозначено как приоритетное, а другое будет его повторением. В свою очередь автор приоритетного открытия может получить известность, обрести славу, а имя другого исследователя станет достоянием только узкого круга специалистов (как это произошло с Ч. Дарвином и А. Уоллесом).

Именно разность исторических судеб таких открытий делает их особенно интересным объектом для анализа со стороны социальной эпистемологии, поскольку может позволить выявить те социальные условия, благодаря которым открытие, идея, приобретают определенный социальный статус, включаются в массив научного знания. Анализ подобных феноменов может позволить обратить внимание на дополнительные аспекты проявления социальности в процессе научного познания.

Примером параллельно проводимых исследований, завершившихся взаимно повторяющимся результатом, является деятельность английского ученого Т. Мальтуса и китайского ученого и философа Хун Лянцзи.

В философском сочинении Хун Лянцзи «И янь» («Осмысленные слова»), состоящем из 20 эссе и входившим в сборник «Цзюань-ши гэ цзи», которое было написано в 1793 г., был выдвинут принцип постоянного опережения роста численности народонаселения по сравнению с ростом продовольственных, земельных и жилищных ресурсов. Выдвижение этого принципа не сопровождалось дополнительными социально-политическими, экономическими или правовыми выводами, хотя китайский мыслитель ясно видел в этом государственную проблему [6].

В 1798 г. в Англии Т.Р. Мальтус издал свою знаменитую книгу о законе народонаселения («An Essay on the Principle of Population» – «Опыт о народонаселении» в русском переводе). В этой книге он постарался найти ответы на два основных вопроса: 1) чем обуславливается численность населения и ход его размножения в любой стране, и 2) от чего зависит большая или меньшая степень зажиточности или бедности населения [7].

Наряду с определенной разницей, имевшей место в исследовательской позиции Т. Мальтуса и Хун Лянцзи (как отмечает отечественный исследователь С.А. Нефедов, последний просто описывал то, что видел своими глазами, и справедливость его предупреждений была понятна каждому), имеет место и некоторое пересечение высказанных ими идей. В частности, Хун Лянцзи говорил о том, что «количество земли и жилья может увеличиться в 2 раза, в крайнем случае, в 3...5 раз, в то время как население возрастет в 10 или в 20 раз ...» [8], у Т. Мальтуса говорится о количественном ограничении населения средствами существования (*means of subsistence*), поскольку народонаселение имеет тенденцию возрастать в геометрической прогрессии (1, 2, 4, 8, 16...), а средства существования, напротив, только в арифметической прогрессии (1, 2, 3, 4...). Т. е. каждый из них подчеркивает разность темпов роста населения и средств существования для них. Кроме того, оба говорили о схожих механизмах сдерживания излишней численности населения – это наводнения и засухи, болезни и эпидемии (у Хун Лянцзи), бедность и порок, нищета и голод (у Т. Мальтуса).

Несмотря на некоторую временную отдаленность представленного примера от сегодняшних дней, он интересен тем, что в отношении его изучения вполне применимы принципы неклассической эпистемологии, разделяемые социальной эпистемологией. Эти принципы ориентируют исследователя на обращение внимания к внелогическим основаниям знания, на анализ знания с позиции его востребованности при формировании у субъекта ориентации в реальной ситуации, учете того, что восприятие субъекта формируется в условиях действия унаследованных и приобретенных способов структурирования «непосредственных данных».

Задача по выявлению социальных условий, сыгравших свою роль в формировании общности идей Т. Мальтуса и Хун Лянцзи, требует обращения к рассмотрению тех обстоятельств, которые могли оказать существенное влияние на формирование мировоззрения этих исследователей и, как следствие, рождение аналогичных идей. В результате мы можем установить некоторую общность социально-политической, экономической и, отчасти, демографической ситуации, сложившейся в Китае и Великобритании на рубеже XVIII–XIX вв., можно отметить и некоторую общность их мировоззренческой позиции, которая могла быть обеспечена идейными аналогиями, содержащимися в нео-

конфуцианстве второй половины XVIII – начала XIX вв. и в философии Просвещения. Еще больше пересечений мы обнаружим, если обратимся к некоторым аспектам личной жизни этих исследователей, представленных в таблице.

Таблица. Сопоставление фактов из биографии Т. Мальтуса и Хун Лянцзи

Факты биографии	Т. Мальтус	Хун Лянцзи
Социальное происхождение	Родился в состоятельной дворянской семье	Выходец из знатной семьи потомственных ученых и чиновников
Широта интересов	Уже в колледже показывал высочайшие результаты в латыни, греческом, английской декламации и математике	Занимался математикой, астрономией, лингвистикой, историей и географией
Политические взгляды	В 1797 г. первым сочинением Мальтуса был политический трактат под названием «Кризис», заключавший в себе резкую критику действий правительства Уильяма Питта Младшего	Критиковал государственный аппарат, борец с коррупцией со стороны фаворита китайского императора Хэшэня, подвергнут ссылке
Научная карьера	С 1805 г. профессор истории и политической экономии в училище Ост-индской компании, член королевского общества и член французской академии	Профессор государственной академии, а с 1802 г. глава цинчуаньской академии
Особенности авторской позиции	Первое издание «Опыта...» в 1798 г. вышло без имени автора	Публиковался под псевдонимом Гэншэн (Возродившийся)
Основания опыта, особенности сбора научной эмпирии	В 1799 г. путешествует по Германии, Швеции, Норвегии, Финляндии и России, позже посетил Францию и Швейцарию	Служил в разных частях страны, ссылался на западную окраину империи, автор географического описания всей страны

Однако даже более подробный анализ всех этих факторов не дает возможности ответить на вопрос относительно степени воздействия каждого из них на формирование конечного результата. Каждый из них мог сыграть решающую роль в формировании аналогий в результатах их научно-исследовательской деятельности.

Проведение аналогий социального, экономического, культурного, индивидуально-личностного плана позволяет составить тот благоприятный фон, на котором с отчетливостью проступают методические, формальные и содержательные различия, характеризующие результаты научного творчества, а также те социальные факторы, элементы социального и индивидуального сознания исследователей, которые обусловили различие судеб теории Т. Мальтуса и идей Хун Лянцзи. Укажем некоторые, особенно явные, различия содержательно-

го, методологического и формального плана, характеризующие научную деятельность рассматриваемых нами ученых:

1. Хун Лянцзи использовал эмпирический подход и просто описывал то, что видел своими глазами [8], в то время как Т. Мальтус оперирует гипотетико-дедуктивной логикой. Он выдвинул несколько предположений, как относительно взаимосвязи роста численности населения и ресурсов, обеспечивающих его, так и о воздействии, которое могут оказать некоторые сдерживающие механизмы на размножение населения. Одна из причин выпуска первого издания его книги «Опыт о народонаселении» состояла именно в том, что многие положения работы носили совершенно бездоказательный характер.
2. Китайский исследователь облакает свои идеи в форму практического совета, который он представил императорскому двору в трактате. В нем он предупреждал о грядущих бедствиях [9]. Мысли Мальтуса синтезированы и представлены в форме научной теории.
3. Содержательно идеи китайского ученого касались, прежде всего, ситуации, сложившейся в китайском обществе, численность которого на тот момент уже перевалила за 300 млн чел., тогда как английский ученый говорит об общемировых демографических процессах.

Как итог, своей теорией Мальтус перевел обсуждение вопроса о народонаселении из исключительно сферы политических дискуссий в сферу научных исследований, тогда как совет китайского ученого так и остался нереализованным советом. Именно поэтому Хун Лянцзи называют «китайским Т. Мальтусом», а не наоборот.

Выделяя те социальные обстоятельства, которые определили различие судеб этих повторяющих друг друга идей, можно отметить следующее:

- *во-первых*, общность социальных условий, формирующих личность и творческий потенциал ученого, не предопределяет формирования аналогий в содержании результатов проводимой ими работы, а лишь создает предпосылки для них;
- *во-вторых*, социальные условия, сложившиеся в Западной Европе на рубеже XVIII–XIX вв. ориентировали научное сообщество на открытость, публичность демонстрации результатов научных исследований. Общественные проблемы выдвигаются на первый план философских размышлений западноевропейских ученых XVIII в. Именно в это время научное сообщество (как непосредственно, так и через организации ученых – Королевское общество, Французская Академия и др.) оказывает все более существенное воздействие на общественно-политическую жизнь европейских стран. В то же время китайские ученые ограничиваются поиском решения конкретно научных, прежде всего исторических, филологических, текстологи-

ческих, отчасти естественно-научных проблем. В обществоведческой области проявлять новаторство было весьма опасно [6. С. 436];

- *в-третьих*, как отмечает отечественный исследователь А.И. Кобзев [6], для китайской учености XVIII в. становятся характерными методологическая критичность и здравый эмпиризм, которые в итоге обусловили застой в общетеоретической и философской мысли. В Западной Европе конец XVIII в. будет весьма плодотворным в развитии не только естественно-научной, но и социально-экономической, гуманитарной, философской теоретической мысли. К этому времени мировоззрение европейца уже давно вышло за пределы Европы, оно охватило океаны и континенты, значительное число стран и народов, связав их в единое целое. Наделение положений обществоведческих теорий всеобщим и обязательным характером действия в европейской теоретической мысли обусловлено теперь не только исторически, но и географически. В середине XVIII в. Китай погрузился в изоляционизм, обусловивший географическую узость мировоззрения китайского ученого, оказавшегося неспособным выйти за рамки узко практического совета, вознестись до всеобщего значения выдвинутой идеи;
- *в-четвертых*, идеи Т. Мальтуса были подхвачены, переосмыслены, подвергнуты критическому анализу, инициировав интенсивный коммуникативный процесс в науке по вопросам демографии и миграций, экономики и политики. Идеи китайского ученого остались лишь на бумаге, поскольку были обращены не к научному сообществу, а к аудитории иного рода.

Еще один пример повторения открытий, в котором также имеет место разность исторических судеб каждого из них, являют собой открытия в области генетики, осуществленные Г. Менделем, Э. Чермаком, К. Корренсом и Г. де Фризом.

История открытия Г. Менделем законов генетики достаточно подробно описана в литературе по истории науки. В частности, подробный анализ социокультурных обстоятельств, обусловивших научный интерес Г. Менделя, был представлен В.И. Купцовым [10. С. 5–22]. Поэтому не будем повторяться, описывая обстоятельства, поспособствовавшие открытиям этого австрийского биолога и ботаника. Обратим внимание на обстоятельства иного рода, а именно те, которые обусловили забвение открытия и необходимость его переоткрытия по прошествии почти сорока лет. К этому вопросу также неоднократно обращались исследователи. При этом они констатируют следующие обстоятельства:

- 1) 8 марта 1865 г. Г. Мендель доложил результаты своих опытов брюннскому Обществу естествоиспытателей, которое в 1866 г. опубликовало конспект его доклада в очередном томе «Трудов Общества...» под названием «Опыты над растительными гибридами». Этот том попал в 120 би-

- биотек университетов мира. Г. Мендель заказал 40 отдельных оттисков своей работы, почти все из которых разослал крупным исследователям-ботаникам. Но работа не вызвала интереса у современников;
- 2) работа получила лишь один благосклонный отклик от профессора ботаники К. Негели из Мюнхена, который усомнился во всеобщем характере выявленных на горохе законов, а повторная проверка на семенах ястребинки оказалась неудачной;
 - 3) работа Г. Менделя цитировалась около 15 раз в сводке о растительных гибридах в 1881 г., о ней знали ботаники. К. Корренс (будущий переоткрыватель законов генетики) еще в 1896 г. читал статью Г. Менделя и даже сделал ее реферат, но не понял в то время ее смысла и забыл;
 - 4) английский математический статистик и генетик Р.Э. Фишер полагал, что Г. Менделю не удалось убедить научное сообщество в своей правоте, ибо план его опытов базировался на интуиции. Трудно передать другим людям знание, которое базируется на внерациональных основаниях, поскольку требует с их стороны определенных усилий и такой же интуиции. Именно поэтому Г. Мендель и не был понят своими современниками;
 - 5) в 1868 г. Г. Мендель был избран настоятелем монастыря и практически отошел от научных занятий и прекратил работу в области генетических исследований;
 - 6) Г. Мендель не мог дать четкую формулировку своих законов, поскольку в 1860-е гг. еще не были открыты хромосомы, не были известны такие явления как мейоз, спорогенез и гаметогенез, гаплоидность гамет и диплоидность зигот. Поэтому современные формулировки законов Менделя были даны лишь в XX в.

Представленное перечисление обстоятельств демонстрирует не разные причины, а одно общее условие, которое привело к некоторому забвению важных научных результатов. Речь идет о коммуникативном процессе в среде научного сообщества. Попытки Г. Менделя внедриться в него оказались неудачными, что и привело к неблагоприятным последствиям для результатов научного исследования. Неудача этих попыток являлась следствием социального поведения и социального статуса ученого. Что здесь имеется в виду:

- Значение работы ученого могло быть не оценено по причине его социального статуса. Г. Мендель мог оказаться чуждым для научной среды своего времени по причине набиравшего силу в научном сообществе нигилизма, антихристианства и атеизма.
- Статья Г. Менделя оказалась непонятой и по причине языка изложения, выбранного ее автором (напомним, что К. Корренс ее именно не понял). Общность языка взаимного общения не только проблема, вытекающая из интуитивных оснований поиска новых идей, но и

социальная. Г. Мендель в течение 7 лет проводил исследования, по окончании которых опубликовал полученные результаты в единственной статье. При написании статьи он использовал разработанную им же самим алгебраическую систему символов и обозначений признаков, что представляло собой важное концептуальное нововведение. Он не только выдвигал новые идеи, но и излагал их языком, который был неизвестен большинству из тех, кому предлагалось оценить их научную значимость.

- Отсутствовала устойчивая система коммуникативного взаимодействия с научным сообществом. После 1868 г. Г. Мендель фактически самоустранился от продолжения научных контактов. Таким образом, действия по нахождению социальных контактов, которые могли быть установлены с публикацией первой статьи, не только не получили продолжения, но была разорвана и та слабая нить, которая было установилась вместе с отзывом К. Негели.

Таким образом, непонимание и, как следствие, игнорирование новых идей со стороны научного сообщества, сознательный отказ со стороны Г. Менделя к продолжению социального взаимодействия привели к необходимости переоткрытия.

Пример проведения научного исследования несколько иного рода, в ходе которого наблюдалась активная коммуникация внутри разных групп ученых и тесное социальное взаимодействие между ними, связан с экспериментальным подтверждением существования элементарных частиц, известных как «бозон Хиггса».

Как известно, над проблемой обнаружения данной элементарной частицы работало два коллектива — это коллаборации ATLAS и CMS, работавшие независимо друг от друга на коллайдере LHC в европейской организации ядерных исследований CERN Женева. В рамках указанных экспериментов речь шла об обнаружении элементарной частицы, возникающей в результате столкновения потоков протонов. По предварительным оценкам большая часть столкновений протонов должна была происходить вскользь, и лишь на каждые 10 миллионов столкновений прогнозировалось возникновение одного хиггсовского бозона. Это означало, что даже при 800 млн столкновений в секунду хиггсовский бозон можно было наблюдать лишь один раз в день. Эксперимент мог затянуться на годы, что, помимо всего прочего, обусловило необходимость использования разных детекторов для решения одной и той же проблемы [11]. Деятельность разных коллективов, осуществлявших свои исследования параллельно друг другу и использовавшие разные детекторы, позволила ускорить получение необходимых результатов, хоть и с несколько разной, но близкой к заданной, вероятностью.

В рассмотренной ситуации с экспериментами по обнаружению бозона Хиггса трудно установить

силу воздействия тех или иных социальных факторов на проведение исследований, т. к. интернациональный, весьма многочисленный и разнородный по своим социальным характеристикам состав научных коллективов, участвовавших в создании и финансировании ЦЕРНа, их тесная кооперация произвели эффект конвергенции, относительной неразличимости различий. Достаточно отметить, что в рамках коллаборации CMS работало около 3600 человек из 183 лабораторий и университетов из 38 стран, включая Россию [12]. Единство цели, методов и средств исследования, интенсивная коммуникация между участниками коллабораций конвергировали разность социальных, индивидуально-психологических, экономических характеристик участников экспериментов, что предопределило близость полученных результатов. Можно констатировать, что во многом именно тесная взаимная коммуникация позволяла внести изменения в планы проводимых работ и обеспечила близкий по количественным показателям результат применения различных детекторов. Коммуникация устранила разность воздействия социальных и иных факторов на результаты измерений в ходе эксперимента. Каждая группа исследователей была обречена повторить результат другой группы, поскольку иначе эксперимент в целом не был бы завершен.

Данный пример демонстрирует скорее исключение, чем правило в проведении исследований, осуществляемых в современной науке. Большие объемы научной информации снижают положительный эффект коммуникации в научном сообществе, возвращают его к состоянию вековой давности, когда один ученый мог не знать о содержании работы другого, не понимать содержания работ другого, ввиду разности языка изложения полученных результатов исследования.

Подводя итог проведенному анализу, можно выделить несколько социальных условий (социальных регулярностей), обеспечивших протекание данных событий в истории науки в представленном виде, а именно:

- 1) Интенсивная коммуникация в рамках научного сообщества или внутри конкретных исследовательских групп способна устранить разность воздействия социальных факторов, не допустить отхода коллективов исследователей от достижения общего результата. Даже те теории, которые с течением времени не были подтверждены, но сам факт их появления вызывал бурные научные дискуссии, оказали более важное воздействие на развитие науки, чем теории, таких дискуссий не породившие. Здесь мы можем отметить, с одной стороны, мальтузианство, для которого характерно наличие ряда идей, так и не получивших своего подтверждения, но которое при этом выступило в качестве активатора теоретических исследований в области демо-

графии и миграций населения. С другой стороны, законы генетики Г. Менделя, которые, будучи предъявлены обществу, так и не породили никаких значимых научных дискуссий. Более того, имя их автора могло быть и вовсе забыто, если бы они не были переоткрыты другими учеными.

- 2) Отсутствие коммуникативного взаимодействия в научной среде, слабость ее воздействия открывает широкие возможности для воздействия иных социальных факторов на познавательный процесс, на его содержание и формы осуществления, выбор методов и предмета исследования. Однако это обстоятельство вводит результаты научной работы в ситуацию неопределенности, неконтролируемости и непредсказуемости. Незвестный автор может быть проигнорирован научным сообществом, т. к. результаты его работы могут быть непонятны ученым по причине использования нового, либо нетрадиционного понятийного и логико-методологического аппарата.
- 3) Наличие общности социальных условий, воздействующих на научно-познавательную деятельность, не предопределяет общность результатов, а лишь создает предпосылки для некоторого пересечения идей, формирования аналогий в научном поиске.
- 4) Социальные установки, социокультурное окружение, воздействующее на формирование и исследовательский выбор ученых, определяют «социальную судьбу» научной идеи, открытия. Они могут быть забыты (если социум выражает свою незаинтересованность в обсуждении и реализации идеи), или, наоборот, получить широкую интерпретацию и развитие, если идеи видятся актуальными, перспективными в плане решения острых общезначимых проблем.
- 5) Признание или не признание открытия, степень внимания к научной идее зависят от открытости общества, научного сообщества, широты доступа к средствам научной коммуникации, наличия социальных механизмов включения научного знания в конкретную социальную практику (именно это обстоятельство предопределило судьбу идей, высказанных Хун Лян-ци).

Таким образом, подход, актуализируемый социальной эпистемологией для изучения проблем научного познания, может быть достаточно продуктивным, поскольку акцентирует внимание на выявлении тех исторических и социальных условий формирования и развития научного познания, которые практически игнорировались не только классической эпистемологией, но и многими концепциями неклассической эпистемологии. Их изучение может способствовать более глубокому пониманию механизмов включения научного знания в конкретную социальную практику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лекторский В.А. Трансформация эпистемологии: новая жизнь старых проблем // Эпистемология: перспективы развития / Отв. ред. В.А. Лекторский. — М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2012. — С. 5–49.
2. Касавин И.Т. Социальная эпистемология... как эпистемологическая проблема // Эпистемология и философия науки. — 2007. — № 4. — С. 30–34.
3. Дубровский Д.И. Социальная эпистемология и проблемы информационного общества (некоторые критические соображения и методологические вопросы). URL: http://dubrovsky29.narod2.ru/nauchnie_teksti/epistemologicheskie_metodologicheskie_i_drukie_voprosi/sotsialnaya_epistemologiya_i_problemi_informatsionnogo_obschestva/ (дата обращения: 31.08.2012).
4. Ардашкин И.Б. Онтологические основания проблемно-ориентированных исследований // Известия Томского политехнического университета. — 2012. — Т. 320. — № 6. — С. 56–63.
5. Касавин И.Т. Социальная эпистемология // Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009. — 1232 с. URL: http://epistemology_of_science.academic.ru (дата обращения: 31.08.2012).
6. Кобзев А.И. Философия китайского неоконфуцианства. — М.: Вост. лит.-ра, 2002. — 606 с.
7. Мальтус Томас-Роберт // Энциклопедический словарь Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрона. — СПб.: Брокгауз-Ефрон, 1890–1907. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/brokgauz_efron/64244 (дата обращения: 04.09.2012).
8. Нефёдов С.А. О демографических циклах в истории Китая (XIV–XIX вв.). URL: <http://ss.xsp.ru/st/007/> (дата обращения: 04.09.2012).
9. Нефёдов С.А. Демографически-структурный анализ социально-экономической истории России. Конец XV — начало XX века. URL: http://krotov.info/libr_min/14_n/ef/edov_12.htm (дата обращения: 04.09.2012).
10. Природа научного открытия. Философско-методологический анализ / Отв. ред. В.С. Готт. — М.: Наука, 1986. — 304 с.
11. Эксперименты ATLAS и CMS. URL: <http://allmodernscience.net/index-2.html> (дата обращения: 04.09.2012).
12. Детектор CMS. URL: <http://elementy.ru/LHC/LHC/accelerator/detectors/CMS> (дата обращения: 04.09.2012).

Поступила 19.09.2012 г.

УДК 123.1

О КОНЦЕПТЕ «ОБРАЗ БУДУЩЕГО» В ЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКОМ КОНСТРУКТИВИЗМЕ

А.И. Налетова

Томский политехнический университет
E-mail: sashadem@sibmail.com

Представлен анализ конструктивизма как философского направления. Рассмотрен вопрос конструирования будущего с позиции эпистемологического конструктивизма. Утверждается, что процесс конструирования будущего — процесс познания, который можно представить в качестве трех этапов (по теории трех интерпретант Ч.С. Пирса) — первичность (идея будущего), вторичность (проект, концепт будущего), третичность (закономерности и правила соотношения концепта «образ будущего» с динамикой настоящего).

Ключевые слова:

Конструктивизм, образ будущего, Теория трех интерпретант, этапы конструирования.

Key words:

Constructivism, image of the future, theory of categories, stages of construction.

Сегодня бытие человека в большей степени определяется им же создаваемой реальностью. Причем реальность, которая рассматривается как познаваемая реальность есть результат конструкции. Создает эту конструкцию человек — познающее существо, которое осваивает реальность в определенных формах своей деятельности. Тем самым человек есть «познающее существо, которое живет в разных мирах, и что эти миры есть результат конструкции» [1. С. 36]. Таким образом, создание, мысленное представление, творение — все это можно назвать одним словом — конструирование (от лат construction — построение).

Сегодня конструктивистские идеи популярны у представителей разных наук. Еще в 2007 г. сектор теории познания Института философии РАН провел конференцию «Конструктивизм в эпистемологии и науках о человеке». Важным итогом работы

конференции стал вывод о методологических следствиях относительно возможности науки о человеке. По мнению участников конференции эпистемологический конструктивизм сегодня переживает новое рождение и приобретает новые особенности [2].

Тем не менее, идея конструктивизма, как таковая, существовала еще в античной философии. В работах В.С. Швырева рассматривается проектно-конструктивная функция как производная от идеи рационально-теоретического познания, возникшая еще в античной философии. Рационально-теоретическое познание в лице античной философии и Древнегреческого Логоса «заряжено проектно-конструктивной установкой», что можно наблюдать еще в работах Платона — социально-политической утопии идеального общества. По мнению В.С. Швырева, это явилось «первой исторической формой развернутого социального проек-