

К СОЗДАНИЮ ТРИАДИЧЕСКОЙ УНИВЕРСАЛЬНОЙ КОСМОЛОГИИ

К.С. Хруцкий

Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого,
Великий Новгород

Konstantin.Khrutsky@novsu.ru

В статье обосновывается значение метода «существенной метафоры» для осуществления универсализирующих исследований, анализируется трехмерное восприятие реальности, представленное в трудах социолога Питирима Сорокина, на основании изложенного дается характеристика (главным образом в отношении к процессам познания) трех основных космологических сфер – АнтиКосмизма, АКосмизма и РеалКосмизма.

Ключевые слова: метафора, универсализирующая триадичность, интегральная теория социальной и культурной динамики П. Сорокина, Биокосмология.

Введение: русская культура как «подстрочные примечания к Аристотелю»

Во-первых, необходимо дать пояснения по орфографическим отличиям в написании (с заглавной буквы) слов «Биокосмология» и «Аристотелизм». Прежде всего, здесь следует указать, что Биокосмология и нео-Аристотелизм являются по сути синонимами. Очевидный момент состоит в том, если рассматривать этот вопрос с космологической точки зрения, что Аристотель воспринимал реальный мир как Органический¹ космос, т. е. как универсальный Биокосмос (каким, кста-

ти, он и является в действительности; по крайней мере – это очевидная объективная истина, известная нам как минимум с 1953 года, с момента обнаружения открытия структуры ДНК Уотсоном и Криком). Поэтому первое, что следует предпринять, это восстановление истинного значения понятия «космология» и космологических исследований, в оригинальном смысле включающих в себя исследование четырех основных «космологических» вопросов: 1) фундаментального представления о мире в целом; 2) разрешения вопроса об активных движущих силах (причинах) в космическом целом (т. е. определения изучаемой этиологии); 3) определения фундаментальных (универсальных) законов в данной космологической сфере; 4) раскрытия места и роли человека в данном (изучаемом) мировом целом.

¹ В отдельных случаях, в отношении ведущих терминов и понятий, используемых в реализации Биокосмологического подхода, мы также используем данный орфографический прием – прописью термина с заглавной буквы – чтобы выделить новое (Биокосмологическое) значение используемого понятия.

Также следует разъяснить изложенный в моей статье² и развить основной тезис об Аристотелевской (Биокосмологической) сущности русской философии и науки. Существенный момент заключается в том, что отличительным свойством отечественной науки и философии как раз является их основоположенность на раскрытии (зачастую имплицитном) и использовании для научного познания именно этих (востребованных) Органицистских – естественных универсальных (для жизненных процессов) законов. Иначе говоря, русских мыслителей и ученых отличает глубинно Органицистский (Биокосмологический) подход к проводимым исследованиям.

В своих исследованиях автор обнаружил и в настоящем стремится рационально обосновать принципиально «Аристотелевский» характер отечественной философии и науки, т. е. в первую очередь их основоположенность на Аристотелевском краеугольном (как раз космологическом) принципе *имманентного телеологического эссенциализма*. Именно данная фундаментальная (мировоззренческо-методологическая – *космологическая*) позиция является, на взгляд автора, основопо-

² См: Хруцкий К.С. «Универсальная антропология» как реальная перспектива интеграции естественно-научных и гуманитарных знаний о человеке / К.С. Хруцкий // Личность. Культура. Общество. – Т. 9. – Спец. вып. 2 (38). – 2007. – С. 157–167; Хруцкий К.С. Биокосмологический функционалистский подход в современной философии и науке / К.С. Хруцкий // Личность. Культура. Общество. – Т. 12. – Вып. 3. (57–58) – 2010. – С. 238–243; Хруцкий К.С. О Биокосмологии, Аристотелизме и перспективах становления универсальной науки и философии / К.С. Хруцкий // Электронный журнал «Biocosmology – neo-Aristotelism». – Vol. 1, No. 1, – Winter 2010. – С. 18–34. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biocosmology.ru/elektronnyj-zurnal-biokosmologia-biocosmology-neo-aristotelism>

лагающей для творчества А.И. Герцена, Н.Г. Чернышевского, Н.Я. Данилевского, И.М. Сеченова, Д.И. Менделеева, А.А. Богданова, Н.Д. Кондратьева, Л.С. Берга, А.А. Ухтомского, И.П. Павлова, П.А. Сорокина, В.И. Вернадского, Н.О. Лосского, П.К. Анохина, А.М. Уголева, П.В. Симонова, Л.Н. Гумилева и многих других русских как ученых и мыслителей, так и общественных и культурных деятелей.

В свое время Альфред Уайтхед высказал мысль, что вся западная философия являет собой лишь «ряд подстрочных примечаний к Платону». В свете вышесказанного можно рискнуть предположить, что, в свою очередь, русская культура являет собой в основном «подстрочные примечания к Аристотелю». Сразу же можно ответить (на ожидаемый встречный вопрос), почему этот момент до сих пор не стал очевидным в текущей социокультурной среде. Причина тому заключается в искусственных (идеологических) факторах и не имеет какого-либо естественного происхождения. Иначе говоря, факт состоит в том, что в разной степени на протяжении последних столетий (до и после Октябрьского переворота 1917 года), но в одинаковом значении отечественная культура испытывала идеологические притеснения в отношении развития собственных, при- сущих начал.

Прием «существенной метафоры» – для реализации универсализирующего моделирования в изучении жизненных процессов

Для моделирования сложных процессов традиционно используют прием метафоры, т. е. переноса идей и концептов из одной области знаний в другую познавательную сферу. Особенно, как считается, этот прием необходим в случае существо-

вания глубинных разрывов (и необходимости «наведения мостов» между сферами знаний, например естественно-научными и гуманитарными, когда возникают «зияющие пропасти между природным и человеческим» и когда мы часто (одобрительно или осуждающе) называем пространство «где сходятся биологические и социальные науки, “метафорическим”»³.

Использование метафоры (в цели универсального моделирования) имеет особое значение для современного исследования макроэволюционных вопросов (в силу масштаба и разнообразия охватываемых здесь явлений и процессов). В этой связи следует согласиться с авторами, делающими выводы в результате своих исследований, что «из положения *persona non grata* в научном языке метафора должна перейти в статус *vir...*»⁴, и что «метафора является одним из наиболее продуктивных средств, с помощью которых происходит вербализация действительности. Это универсальный способ познания и концептуализации мира»⁵. В свою очередь, речь идет о «субстантивистском взгляде на метафору», и в данном случае «метафора как способ научного познания приближает нас к научной истине, но сама не может быть оценена в рамках истинности или ложно-

сти, как и любая теория»⁶. Другими словами, «рассматривая метафору не как вид знания, а как способ познания, мы не можем измерять ее «по мерке истинности и ложности»⁷, т. е. метод сам по себе не может быть истиной или ложью, о методе судят по тем результатам, которые он дает в той или иной области знания.

Биокосмологический подход активно использует прием так называемой «существенной метафоры», т. е. нацеленный в первую очередь на выяснение фундаментальных принципов в существовании естественных жизненных процессов. В этом подходе в отношении естественного (нормального физиологического) функционирования человеческого организма прежде всего обращается внимание на физиологическое регулярное чередование (макро)циклов Целесообразного Бодрствования (как правило, это профессиональная активность человека) и процессов Сна, с необходимостью реализующих Рост, Регенерацию и Развитие присущих потенциалов – в ходе нормальной жизнедеятельности и онтогенетического (социокультурного) развития человека. Прежде всего, полезным является рассмотрение и (макро)анализ этих циклов в аспекте благополучного онтогенеза человека, и тогда, с позиций универсального моделирования, этот анализ позволяет нам утверждать реалистическую истину, что любой нормальный процесс жизни реализует принципы двуединства, триадичности, четырехчленности и пятичленной спиральной эволюционной макроцикличности в своем естественном (здоровом) развитии (онтогенезе).

³ Dasten L. «How Nature Became the Other: Anthropomorphism and Anthropocentrism in Early modern Science» in: Sabine Maassen, Everett Mendelsohn, and Peter Weingart, eds., *Biology as Society, Society as Biology: Yearbook for the Sociology of Science*. Vol. 18 (1994). – Dordrecht/Boston/London: Kluwer, 1995. – P. 37.

⁴ Кузьмина М. А. Метафора как элемент методологии современного научного познания / М.А. Кузьмина // Социологические исследования. – 2006. – № 2. – С. 42.

⁵ Ходоренко А.В. К вопросу о процессе метафоризации в наименованиях групп лиц / А.В. Ходоренко // Лингвистика. – 2010. – №1(19). – С. 63.

⁶ Кузьмина М.А. Указ. соч. – С. 50.

⁷ Суровцев В.А., Сыров В.Н. Метафора, нарратив, языковая игра / В.А. Суровцев, В.Н. Сыров // Методология науки. – 1998. – Вып. 3. – С. 190.

Иначе говоря, благополучное развитие прежде всего реализует поочередную смену (в плане доминирования), но в условиях целостного одновременного функционирования (двуединства) – двух полюсов целостной жизненной активности (в используемой метафоре, Сна и Бодрствования). Естественно, данные полярные сферы (роста-накопления и целедвижущего расходования актуальных потенциалов и сил) становятся возможными к осуществлению своих присущих жизненных циклов только в случае наличия некоего фундаментального основания – собственно Организма (Органа). Именно это органическое основание постоянно самоподдерживает все жизненные процессы в нормальном (гомеостатическом) диапазоне; и именно это основание делает возможным осуществление «полюсами» своих поочередных циклов доминирования (их поочередную смену). В свою очередь, поочередное осуществление циклов доминирования двух полярных сфер как раз составляет онтогенетическое развитие человека или любого другого субъекта жизни (социокультурных процессов, например).

Во всех случаях мы имеем дело с двумя универсальными принципами в организации процессов жизни (на всех уровнях организации): Биполярного Единства и Циклической Эволюционной Триадициности. Более того, мы вправе сразу же утверждать еще один универсальный принцип – Четырехчленности онтогенетического развития. На самом деле, в обоих «переходных» случаях – фундаментальное основание жизненных процессов (которому мы можем также дать название: Интегральное, Аксиальное, Промежуточное) – это основание будет иметь каждый раз отличный (противоположный) вектор в общей

направленности происходящих последовательных изменений, соответственно – Пробуждения и Перехода ко Сну. Действительно, эти циклы являются необходимыми для постепенного переключения доминирующей жизненной активности с одного полюса на другой.

В конечном итоге нам следует признавать также реальность универсального принципа Пятичленной (Онтогенетической) Спирали – в реализации каждого (законченного) макроцикла в онтогенезе любого субъекта жизни. Слово «макро» необходимо добавлять к выдвигаемым понятиям, поскольку в силу своей универсальности каждый жизненный цикл, в свою очередь, состоит из полярных микроциклов. Например, как мы знаем из физиологии, макроцикл Сна (т. е. весь период полноценного ночного физиологического сна) состоит из 4-6 циклов, каждый из которых состоит из двух чередующихся фаз (т. е. микроциклов) – медленного и быстрого сна, являющихся (в физиологическом выражении) противоположными друг другу.

В случае успешного осуществления циклов жизненного развития в русле Пятичленной Онтогенетической Спирали как раз становится понятной фраза «утро вечера мудренее», т. е. вопросы, которые не смогли быть решены в предыдущий день, после отдыха вечером и полноценного сна ночью (а также переходного периода утром) эти вопросы могут получить свое эффективное разрешение (на идейном и рабочем уровне) в ходе деятельной целесообразной активности субъекта в следующий день, т. е. в пятый цикл, но относящийся (как и первый макроцикл) к одной и той же космологической оси эволюционного (онтогенетического) развития.

Использование научного наследия П.А. Сорокина в разработке универсального подхода к изучению вопросов благополучного развития личности, культуры и общества

По сути, данное исследование развивает концептуальные идеи выдающегося русско-американского ученого Питирима Александровича Сорокина, разработавшего еще в 1930-х годах новую интегральную теорию познания (в первую очередь, изложенную в его монументальном труде «Социальная и культурная динамика», 1937–1941). На самом деле, Биокосмологический реалистический принцип Биполярного единства напрямую соответствует социологическому «закону поляризации» П.А. Сорокина, утверждающему одновременное существование полярно противоположных направлений общественной деятельности людей. В метафоре, на физиологическом уровне, это также соответствует одновременной активности и действию двух противоположных отделов вегетативной нервной системы – симпатического и парасимпатического – что в результате как раз и обеспечивает нормальное регулирование жизнедеятельности органа.

Главным моментом можно считать, что по результатам своих исследований П.А. Сорокин осуществил (обосновал) «выход из мировоззренческой одномерности» (по выражению С.Д. Лебедева⁸) в «трехмерное» пространство реальности. Иначе говоря, гениальный русско-американский ученый раскрыл и доказал несостоятельность одномерного восприятия социокультурной

реальности (подразумевая, в первую очередь, средства философии и науки). Напротив, Сорокин обосновал одновременное (Трехмерное) существование трех «суперсистем» (в выражении Сорокина): двух полярных (противоположных друг другу) суперсистем – Чувственной и Идеациональной, и третьей промежуточной (фундаментальной) – Интегральной, суперсистемы. В свою очередь, каждая суперсистема охватывает все существующие социокультурные процессы и институты, например, как указывал Сорокин, «Чувственная суперсистема (Sensate supersystem) состоит из: чувственной науки, чувственной философии, своего рода чувственной религии, чувственных изобразительных искусств, чувственной этики, права, экономики и политики, наряду с преимущественно чувственными типами личности и социальных групп, образом жизни и общественными институтами»⁹. Аналогично Идеациональная и Интегральная суперсистемы состоят соответственно из идеациональных и интегральных типов всех этих систем.

Важный момент, согласно выводам Сорокина, заключается в том, что всегда существуют «миллионы одиночных социокультурных явлений», которые мы оцениваем либо в форме интегрированных систем (если обнаруживаем объединяющие связи), либо неинтегрированных скоплений (если расцениваем как проявление случайных обстоятельств). В то же время, как удалось выяснить Питириму Сорокину благодаря своим феноменальным исследованиям (например, для изучения своей темы он со своими помощниками обработал более 100 000

⁸ Лебедев С.Д. Культура и религия в теории социокультурной динамики П.А. Сорокина / С.Д. Лебедев // Дух и время: философско-культурологический альманах. – Вып. 3. – Белгород: Крестьянское дело, 2000.

⁹ В характеристике достижений П.А. Сорокина мною использовано несколько положений с сайта «Pitirim A. Sorokin Collection», раздела «Major Fields of Sorokin's Philosophy of History» – <http://sorokinfoundation.org/history.html>

научных трудов и эмпирических источников). В конечном итоге, однако, существует всего три типа обширнейших социокультурных суперсистем (охватывающих все значимые социокультурные явления и процессы), а также три основные идеологии этих обширнейших социокультурных суперсистем. Последние, в свою очередь, «основываются на своих конкретных главных предпосылках (отправных положениях), т. е. основных (первоначальных) принципах (“are based upon certain major premises or certain ultimate principles”)). Именно целостная (космологическая) организация конкретной сферы или эволюционного процесса жизни (любого уровня – онтогенеза человека, развития культуры и общества), основанная на этих «основных – ultimate – принципах» (точнее, их циклическом чередовании и доминирующем влиянии; и в случае адекватного восприятия их ученым) – имеет фундаментальное значение, определяющее характер и эффективность проводимых научных и философских исследований.

Поэтому именно первоначальное уяснение (в рациональном плане) таких «основных принципов» должно составлять актуальный предмет для изучения в современных условиях. Сорокин называл эти принципы «главными предпосылками» и «основными положениями», которые полагают целостную организацию всей социокультурной жизни (или любой другой области, как следует из вышесказанного) и определяют положение и поведение человека (любого субъекта жизни) в данной среде.

В проводимом исследовании, преследуя реализацию этих целей, а также используя прием «существенной метафоры», особое внимание уделяется Триадическому подходу к исследованию космологических осно-

ваний как научного и философского творчества, так и в целом применительно к процессам развития личности, культуры, общества. Важно отметить, что на этом пути вначале возникло понятие космологической недостаточности (по аналогии с медицинской органической недостаточностью). Главным выражением этой недостаточности для современных наук является удаление космологии Аристотеля (и, на этом основании, соответственно, оригинального значения всей его философской системы) из арсенала современных средств социокультурного (научного, в том числе) развития.

Космологические характеристики трех основных сфер познавательной деятельности человека

В то же время краеугольный момент заключается в том, что сам П.А. Сорокин оказался в ловушке этой свирепствующей в XX веке «космологической недостаточности». Иначе говоря, наравне с подавляющим большинством современных ученых он воспринимал Аристотеля как ученика Платона и не проводил существенного космологического различия между их философскими построениями. Несмотря на то что Сорокин пользовался рядом фундаментальных тезисов Аристотеля (например: «согласно Аристотелю, любое изменение можно мыслить только как переход от одной антитезы к другой, от одной противоположности к другой...»¹⁰) и несмотря на то что в целом научная методология Сорокина основана на фундаментальном принципе «имманентного изменения», т. е. внутренней организации (имманентном детерминизме) социокультурной системы и су-

¹⁰ Сорокин П.А. Социальная и культурная динамика / Питирим Александрович Сорокин; пер. с англ., вст. статья и комментарии В.В. Сапова. – М.: Астрель, 2006. – С. 825.

персистемы (таким образом, Сорокин безусловно действовал с позиций Органицизма и Аристотелизма), в то же время он не различал на космологическом уровне принципиально противоположных оснований философских систем Аристотеля и Платона. «Кроме Платона и его школы, не говоря уже о других рационалистах изучаемого периода», – писал Сорокин, – «идеалистический рационализм разрабатывала также и другая влиятельная школа – перипатетиков, главным представителем которой был Аристотель»¹¹. С последним утверждением (в космологическом значении) мы никак не можем согласиться. (Это утверждение как раз демонстрирует, что «встреча» Сорокина с Аристотелем так и не состоялась).

В любом случае, используя как социологические и культурологические выводы П.А. Сорокина, так и полагаясь на очевидность естественно-научных данных, т. е. учитывая Триадическую сущность всех существующих жизненных процессов (и, соответственно, необходимость Трехмерного подхода к их изучению), мы вправе предложить и разработать основания для рационального представления трех основных космологических сфер. Эти сферы, по сути, представляют собой три основных типа космологии, которые охватывают в своей целостной организации как все известные области жизни (биологические, экологические, антропологические и психологические, социокультурологические и глобального эволюционного развития, т. е. космистские), так и формируют три сферы рационального сознания и познания действительного мира. Результаты данного исследования в отношении к аспектам познавательной деятельности человека представлены в форме таблицы.

¹¹ Там же, с. 324.

Заключение

Основная задача данного исследования заключалась в использовании Триадического подхода для определения основных принципов (в выражении П.А. Сорокина – «главных предпосылок») и происходящих из них принципов (прежде всего, в отношении познавательных процессов), характеризующих три главные космологические сферы («социокультурных суперсистем») – АнтиКосмизма, АКосмизма и РеалКосмизма. Существенно, что эти три сферы охватывают в своей целостной организации все известные области жизни: биологические, экологические, антропологические, социокультурологические и глобального эволюционного развития (космистские). В свою очередь, автор в своем исследовании в первую очередь опирался на результаты исследований Питирима Сорокина, имеющих социологическую и культурологическую природу. В целом данная работа служит достижению более генеральной цели – восстановлению ценности философской системы Аристотеля в ее оригинальном целостном значении, т. е. реализуемой на присущих (Био)космологических основаниях. В первую очередь космология Аристотеля воспринимает действительный мир как Органический универсум (Биокосмос), в котором действуют в единстве все четыре основные этиологические причины: *c. materialis*, *c. formalis*, *c. efficiens*, *c. finalis*, но с определяющим значением и универсализирующим действием как раз целедвижущих причин – *c. formalis*, *c. finalis* и *entelecheia*. Следует отметить, что в этом же генеральном направлении направлена деятельность Биокосмологической ассоциации (созданной в Великом Новгороде в 2010 году) и ее электронного журнала «Биокосмология – нео-Аристотелизм» (<http://www.biocosmology.ru/>)

| Тип космологии / Критерии сравнения | АнтиКосмизм (Сциентизм и Гуманистика) | АКосмизм (Холистика) | РеалКосмизм (Реалистика) |
|--|---|---|--|
| Космологическое основание | Онтологический плюрализм | Метафизический дуализм | Биокосмологический монизм |
| Главная действующая этиологическая причина | Causa efficiencie | Causa formalis | Causa finalis |
| Гносеология | Эпистемологический дуализм | Гносеологический монизм | Биокосмологический плюрализм |
| Высшая эволюционная субстанция | Сознание человека (в трансцендентальной или эмпирической форме), адаптирующегося (к) и конструирующего окружающий мир | Трансцендентный Абсолют, устанавливающий («от себя») гармонию мирового целого | Космический высший центр «Нус», универсально организующий («на себя») все природные целедвижущие силы |
| Положение исследователя в космосе | Внешнего наблюдателя и экспериментатора по отношению к материальному (физическому) космосу | Включенного наблюдателя в данную исследуемую органическую целостность (что становится возможным после духовного соединения с Абсолютом) | Внутри Органического (само-эволюционирующего) Космоса |
| Сущность исследовательского процесса | Биологическая, сводимая к обнаружению физикалистских структурно-функциональных элементов, или субъективному (трансцендентальному или индивидуального сознания) опыту человека | Биофилософская, поскольку все исследуемые элементы интегрированы в целостную организацию данным Трансцендентным Абсолютом (Богом, Материей, Творцом, Системой, Духом, Информацией, Полем, Энергией и т. п.) | Биореалистическая, сводимая в конечном итоге к индивидуальной конституции и «онтогенетической энтелехии», и оперативно действующей (во времени) целедвижущей causa finalis |
| Ведущий метод познания (объяснительный механизм) | Экспланаторный | Понимающий | Дефинитивный |
| Ведущая методология научного познания | Физикалистская и субъективного идеализма – биологическая (сциентистская) и методологического индивидуализма | Интегративистская (Холистская, Системного познания), основанная на собственном Трансцендентном основании | Био(Космо)Реалистическая, использующая универсальный функционалистский и КосмоБиотипологический подход |
| Антропология | Антропоцентризм | Антропохлизм | Антропокосмизм (ЛичностьКосмизм) |
| Основные виды рациональной философии | Платонизм, британский эмпиризм, французский рационализм, немецкий идеализм (Кант), американский прагматизм | Средневековая теология (томизм), немецкий классический идеализм и материализм (Гегель, Маркс), современный интегрализм, включая системный подход | Аристотелизм, русский органицизм (космизм, функционализм) |
| Непознаваемая (сверхъестественная) субстанция | Сознание личности (thing-in-itself) | Трансцендентный Абсолют (Бог, Материя, Поле, Энергия, Информация, Дух, Система и т. д.), породившие космос и целостные формы организации земной жизни | Космический Нус, целестно-организующий действительный мир – Органический Космос и Программу Космической Эволюции |

Список литературы

- Кузьмина М.А. Метафора как элемент методологии современного научного познания / М.А. Кузьмина // Социологические исследования. – 2006. – № 2. – С. 42–51.
- Лебедев С.А. Культура и религия в теории социокультурной динамики П.А. Сорокина / С.А. Лебедев // Дух и время: философско-культурологический альманах. – Вып. 3. – Белгород: Крестьянское дело, 2000.
- Сорокин П.А. Социальная и культурная динамика / Питирим Александрович Сорокин; пер. с англ., вст. статья и комментарии В.В. Сапова. – М.: Астрель, 2006. – 1176 с.
- Суровцев В.А., Сыров В.Н. Метафора, нарратив, языковая игра / В.А. Суровцев, В.Н. Сыров // Методология науки. – 1998. – Вып. 3. – С. 186–197.
- Ходоренко А.В. К вопросу о процессе метафоризации в наименованиях групп лиц / А.В. Ходоренко // Лінгвістика. – 2010. – № 1(19). – С. 62–66.
- Хруцкий К.С. Биокосмологический функционалистский подход в современной философии и науке / К.С. Хруцкий // Личность. Культура. Общество. – Т. 12. – Вып. 3. (57–58). – 2010. – С. 238–243.
- Хруцкий К.С. О Биокосмологии, Аристотелизме и перспективах становления универсальной науки и философии / К.С. Хруцкий // Электронный журнал «Biocosmology – neo-Aristotelism». – Vol. 1, No. 1. – Winter 2010. – С. 18–34. – [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biocosmology.ru/elektronnyj-zurnal-biokosmologia-biocosmology-neo-aristotelism>
- Хруцкий К.С. «Универсальная антропология» как реальная перспектива интеграции естественно-научных и гуманитарных знаний о человеке / К.С. Хруцкий // Личность. Культура. Общество. – Т. 9. – Спец. вып. 2 (38). – 2007. – С. 157–167.
- Dasten L. “How Nature Became the Other: Anthropomorphism and Anthropocentrism in Early modern Science,” in: Sabine Maassen, Everett Mendelsohn, and Peter Weingart, eds., *Biology as Society, Society as Biology: Yearbook for the Sociology of Science*. – Vol. 18 (1994). – Dordrecht/Boston/London: Kluwer, 1995. – С. 37–56.