

Министерство
образования и науки России

Российский Союз ректоров

Совет ректоров вузов
Дальневосточного федерального округа

Министерство
транспорта России

ГОУ ВПО
«Дальневосточный
государственный университет
путей сообщения»

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

Научно-теоретический журнал
издается с января 2004 года
выходит один раз в три месяца

№ 3 (23) 2009

При участии

*Международного института философии
(Париж, президент – проф. Томás Мариано Кальво-Мартинез)*

*Философского факультета Санкт-Петербургского
государственного университета (декан – проф. Ю.Н. Солонин)*

*Уссурийского государственного педагогического института
(ректор – проф. С.В. Пишун)*

Хабаровск, 2009

Ministry of Education and Science
of the Russian Federation

Ministry of Transportation
of the Russian Federation

The Russian Rectors' Union

Council of Rectors of Higher Educational
Institutions in the Far Eastern
Federal District

State Educational Institution of Higher
Professional Education
«Far Eastern State Transportation
University»

**THE HUMANITIES
AND SOCIAL STUDIES
IN THE FAR EAST**

Research-theoretical journal
published since January 2004
issued once in three months

№ 3 (23) 2009

In cooperation with

*International Institute of Philosophy
(Paris; President, Prof. Calvo-Martinez Tomás Mariano)*

*Saint-Petersburg State University, Philosophical Faculty
(Saint-Petersburg; Dean, Prof. Solonin Yury N.)*

*Ussuriisk State Pedagogical Institute
(Ussuriisk; Rector, Prof. Pishun Sergey V.)*

Khabarovsk, 2009

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Ю.М. Сердюков

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

К.И. Воробьева, Н.И. Дубинина, Л.П. Лазарева, Р.Л. Лившиц, Н.Е. Мерецкий,
С.В. Пишун, З.Г. Прошина, Е.Н. Спасский (заместитель главного редактора),
О.А. Любичкая (ответственный секретарь)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ларри Смит (США), Нобуюки Хонна (Япония), Чжан Байчун (Китай),
Кальво-Мартинез Томас Мариано (Испания), Кэрол Джой Макрае (Австралия)

РЕДАКТОРЫ ВЫПУСКА

Кальво-Мартинез Томас Мариано, Ю.Н. Солонин, Ю.М. Сердюков

СОТРУДНИКИ РЕДАКЦИИ

А.С. Волков (web-мастер), Е.В. Листопадова (технический секретарь),
Т.Н. Тагирова (переводчик)

Журнал включен в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук»

*Высшей аттестационной комиссии
Министерства образования и науки РФ*

*Печатается по решению Совета ректоров вузов
Дальневосточного Федерального округа № СР/ДФО-54а
от 9 октября 2002 г.*

УЧРЕДИТЕЛЬ

ГОУ ВПО «Дальневосточный государственный
университет путей сообщения»
(680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, д. 47).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации:
ПИ №77-16283 от 29 августа 2003 г.

Адрес редакции: 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, д. 47, оф. 262,
тел./факс: (4212) 40-71-93, [E-mail: journal@festu.khv.ru](mailto:journal@festu.khv.ru)

Web-site: www.eastjournal.ru

EDITOR-IN-CHIEF

Y.M. Serdyukov

EDITORIAL BOARD

C.I. Vorobyova, N.I. Dubinina, L.P. Lazareva, R.L. Livshits, N.E. Meretsky,
S.V. Pishun, Z.G. Proshina, E.N. Spassky (deputy editor),
O.A. Lyubitskaya (executive secretary)

INTERNATIONAL EDITORS

Larry E. Smith (USA), Nobuyuki Honna (Japan), Zhang Baichun (China)
Calvo-Martinez Tomás Mariano (Spain), C. Joy McRae (Australia)

MANAGING EDITORS

Calvo-Martinez Tomás Mariano, Y.N. Solonin, Y.M. Serdyukov

EDITORIAL STAFF

A.S. Volkov (web-design), E.V. Listopadova (technical secretary),
T.N. Tagirova (translator)

*Research-theoretical journal is published on the decision
of the Council of Rectors of Higher Educational Institutions
in the Far Eastern Federal District № CR/FEFD-54a of October 9, 2002*

FOUNDER

State Educational Institution of Higher Professional Education
«Far Eastern State Transportation University»
47, office 3235, Seryshev Str., Khabarovsk, 680021
Media Registration Certificate PE №77-16283 of August 29, 2003
Editorial office address: 47, office 262, Seryshev Str., Khabarovsk, 680021
Phone/fax: (4212) 40-71-93
E-mail: journal@festu.khv.ru

Web-site: www.eastjournal.ru

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|---|
| <i>Сердюков Ю.М.</i> Предисловие | 8 |
|--|---|

СТАТЬИ

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЛОСОФИИ

| | |
|--|----|
| <i>Солонин Ю.Н.</i> Методологический кризис в философии: его основания и перспективы разрешения..... | 9 |
| <i>Мартинс А.М.</i> Философский метод и систематическая философия (аннотация)..... | 22 |
| <i>Зеель Г.</i> Зачем нужна философия и чем занимаются философы? (аннотация) | 23 |
| <i>Переда К.</i> Практика аргументации (аннотация)..... | 24 |

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕКА

| | |
|--|----|
| <i>Марков Б.В.</i> Философская концептуализация человека..... | 25 |
| <i>Сердюков Ю.М.</i> Проблема трансцендентального субъекта | 35 |

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

| | |
|---|----|
| <i>Гусев С.С.</i> Кризис современной науки: смена культурных парадигм | 46 |
| <i>Караваев Э.Ф.</i> Важный методологический принцип современной философии науки: взаимосвязь истории науки и философии науки | 55 |
| <i>Лившиц Р.Л.</i> Демаркация науки и идеологии в социально-гуманитарном познании | 64 |
| <i>Сэн-Сэрнэн Б.</i> Научный метод и философский метод (аннотация)..... | 75 |
| <i>Вольпи Ф.</i> Технические науки в рамках современных культурных представлений (аннотация)..... | 76 |
| <i>Липский Б.И.</i> Каузальность и нормативность в научном познании | 77 |

ИСТОРИЯ ФИЛОСОФИИ

| | |
|--|----|
| <i>Пишун С.В.</i> Антропология русского духовно-академического теизма XIX века | 86 |
| <i>Филонов С.В.</i> Категория <i>дао</i> в ранней даосской религиозной философии | 91 |

| | |
|--------------------------|-----|
| К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ | 108 |
|--------------------------|-----|

| | |
|------------------------------|-----|
| К СВЕДЕНИЮ ПОДПИСЧИКОВ | 109 |
|------------------------------|-----|

CONTENTS

| | |
|--------------------------------------|---|
| <i>Serdyukov Y.M.</i> Editorial..... | 8 |
|--------------------------------------|---|

ARTICLES

GENERAL PROBLEMS OF PHILOSOPHY

| | |
|--|-----|
| <i>Solonin Y.N.</i> Methodological Crisis in Philosophy: its Foundations and Resolution Prospects | 110 |
| <i>Martins A.M.</i> Philosophical Method and Systematic Philosophy | 122 |
| <i>Seel G.</i> Why we Need Philosophy and How we Do it..... | 129 |
| <i>Pereda C.</i> The Practices of Arguing | 140 |

PHILOSOPHICAL PROBLEMS OF PERSON

| | |
|--|-----|
| <i>Markov B.V.</i> Philosophical Conceptualization of Man (<i>translated by I.V. Varitskiy</i>)..... | 148 |
| <i>Serdyukov Y.M.</i> The Problem of Transcendental Person..... | 157 |

PHILOSOPHY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

| | |
|---|-----|
| <i>Gusev S.S.</i> Crisis of Modern Science: Cultural Paradigm Shift | 166 |
| <i>Karavaev E. F.</i> An Important Methodological Principle of Modern Philosophy of Science: Interdependence of History of Science and Philosophy of Science | 174 |
| <i>Livshits R. L.</i> Demarcation between Science and Ideology in Socio-Humanitarian Knowledge | 183 |
| <i>Saint-Sernin B.</i> Scientific Method and Philosophical Method | 193 |
| <i>Volpi F.</i> Techno-Science in Today's Cultural Imaginery..... | 202 |
| <i>Lipskiy B. I.</i> Causal and Normative in Scientific Knowledge | 208 |

HISTORY OF PHILOSOPHY

| | |
|---|-----|
| <i>Pishun S.V.</i> Anthropology of Russian Ecclesiastical Academic Theism of the 19 th Century | 216 |
| <i>Filonov S.V.</i> The Category of <i>Dao</i> in Early Taoist Religious Philosophy..... | 220 |

| | |
|-------------------------|-----|
| AUTHORS GUIDELINES..... | 235 |
|-------------------------|-----|

ПРЕДИСЛОВИЕ

Уважаемый читатель!

В философии трудно найти проблемы, сложнее методологических. Они сопровождали всю эволюцию философского знания, но особенно обострились во второй половине XX в., когда методологический кризис стал общим состоянием гуманитарных наук. В это время ревизии подверглись ранее незыблемые принципы философской и научной рациональности, возник вопрос об их адекватности эре информационных технологий.

В российской философии этот общий кризис совпал с разрушением официальной идеологии и лишением марксизма статуса универсальной мировоззренческой парадигмы. Снятие идеологических фильтров и последовавший вслед за этим лавинообразный поток информации породили методологическую «чехарду», в которой философы порой причудливо вплетались в политический или паранаучный контекст. Несомненно, что одной из основных причин такого беспорядка стала более чем полувекковая изоляция российского философского сообщества от магистральных направлений мировой философии. Долгое время прокрустово ложе марксизма исключало развитие в СССР немарксистских теорий, препятствовало полноценной интеграции в отечественную философию новых идей и лишало подавляющее большинство преподавателей и ученых доступа к современным философским текстам. Во многом именно поэтому сейчас практически невозможно отыскать имена наших соотечественников не только среди основателей современных философских течений, но и среди авторов наиболее авторитетных философских журналов, таких как «Dialectica», «Mind», «Cognition» и т. п.

Несмотря на существенные трудности, российская философия своевременно реагировала на новые вызовы и проблемы, включая методологический кризис, результаты исследования которого отражены в ряде специальных публикаций. В их числе и «Методология философского знания» – сборник статей отечественных и зарубежных философов, объединивших свои усилия для экспликации общей проблемы. Наш сборник не претендует на всесторонность и полноту, однако на его страницах заинтересованный читатель найдет квалифицированное освещение ряда проблем методологии философского знания, простирающихся в диапазоне от философии науки до истории философии.

Работа над этим выпуском была не простой. Она потребовала интеграции усилий как авторов, так и со-организаторов: декана философского факультета СПбГУ проф. Ю.Н. Солонина, предложившего тему и объединившего усилия философов Санкт-Петербурга; Президента Международного института философии (Париж) проф. Кальво-Мартинеза Томаса Мариано, обеспечившего участие в нашем проекте зарубежных философов; ректора Уссурийского государственного педагогического института проф. С.В. Пишуна, оказавшего существенную помощь в переводе ряда статей отечественных авторов на английский язык.

Им всем мы приносим свою самую глубокую благодарность и искренне надеемся, что «Методология философского знания» не оставит нашего читателя равнодушным.

Главный редактор

EDITORIAL

Dear readers,

One can hardly find more complicated problems in philosophy than methodological. They have existed through the whole evolution of philosophical knowledge and became especially acute in the second half of the 20th century when all humanitarian sciences faced methodological crisis. It was the period when principles of philosophical and scientific rationality which were previously considered unshakable undergone revision and a question of their adequacy to the era of information technologies arose.

In Russian philosophy this overall crisis coincided with the demolition of the official ideology and depriving Marxism of the status of universal world-view paradigm. Removal of ideological filters and sequent avalanche-like information flow caused methodological confusion when philosophemes often integrated sophistically into political or para-scientific contexts. One of the main causes for such confusion was more than a half-century isolation of Russian philosophical community from the main schools of world philosophy. Procrustean bed of Marxism had long made development of non-marxist theories in Russia impossible, prevented from full-fledged integration of new ideas in Russian philosophy and deprived an overwhelming majority of lecturers and researchers of access to modern philosophical texts. For this reason it is practically impossible to come across the names of our compatriots not only among the founders of modern philosophical trends but even among the authors of the most authoritative philosophical journals, such as “Dialectica”, “Mind”, “Cognition”, etc.

Nevertheless, in spite of significant difficulties Russian philosophy promptly reacted to new challenges and problems including methodological crisis. The results of research in the latter are shown in a number of special publications. “Methodology of Philosophical Knowledge” is among them. It is a collection of articles of Russian and foreign philosophers. They united their efforts for explication of common problem. Our collection does not claim to be exhaustive. Nevertheless the interested reader will find competent interpretation of a number of problems of methodological knowledge ranging from the philosophy of science to the history of philosophy.

Working on this issue required joint efforts of the authors and the co-organizers: Prof. Solonin Yuri N., the Dean of the Philosophical Faculty at the Saint-Petersburg University, suggested the theme and united the efforts of Saint-Petersburg philosophers; Prof. Calvo-Martinez Tomás Mariano, the President of the International Institute of Philosophy (Paris) supported the participation of the foreign colleagues-philosophers; Prof. Pishun Sergey V., Rector of the Ussuriisk State Pedagogical Institute (Ussuriisk) provided significant help in translation of the articles of Russian philosophers into English.

We deeply appreciate their participation and sincerely hope that “Methodology of Philosophical Knowledge” will be of considerable interest to our readers.

Editor-in-Chief

СТАТЬИ

ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЛОСОФИИ

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ КРИЗИС В ФИЛОСОФИИ: ЕГО ОСНОВАНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗРЕШЕНИЯ

Ю.Н. Солонин

Солонин Юрий Никифорович – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой теоретической и прикладной культурологии, декан философского факультета Санкт-Петербургского государственного университета.

Контактный адрес: dean@philosophy.pu.ru

В статье обсуждается проблема возможности построения теории культуры на принципах научной рациональности. Специфика проблемы в том, что в настоящее время философия науки лишена возможности представить эти принципы. Автор полагает необходимым обратиться к онтологическим основам науки.

Ключевые слова: системный подход, философия целостности, методологический нигилизм, рациональность.

В наше время методология самая застойная область как философии, так и в целом в теоретико-научных исследованиях. Ее не просто обходят, в ней не ощущают особой надобности. Методологическая культура всегда была необходимым критерием того, что принято считать теоретическим, да и научным знанием. Наивно думать, что нынешний методологический нигилизм – это что-то подобное невольному упущению. Предпочтительнее видеть в нем выражение сознательной позиции, уклоняющейся от строгости и точности мышления, как отягчительного и вредного для него свойства. И данная позиция весьма глубоко укоренилась в современном научном сообществе. Конечно, *строгость* и *точность* мышления – понятия, которые только что были употреблены, нуждаются в постоянном переосмыслении и корректировке. Но это не отменяет связанных с ними требований, даже если уверяют, что они препятствуют свободе творчества.

Каковы бы ни были причины, породившие ситуацию, которая здесь определена как методологический нигилизм, – некоторые из них мы попытаемся обсудить, – но вызванное ими затухание интереса к общеметодологическим проблемам скорее губительно для философских исследований и научной мысли как для интеллек-



туальной жизни культуры, так и для свободного и интеллектуального развития.

Общей чертой проявления методологического нигилизма является безразличие к любым устойчивым регулятивам, к средствам дисциплинирования дискурса, небрежение ответственностью за содержательно-смысловую устойчивость конструктов и понятийных структур философско-научных текстов, неуместная апелляция к воображению, иллюзиям и ускользающим контекстам даже там, где настоятельно требуются определенность и хоть какая-то однозначность. Нередко новую манеру мышления связывают с тем культурно-философским явлением, которое обозначено термином *постмодернизм*. Именно в нем присутствует обольстительная провокация против всяких предписаний, обязательных нормативов, устойчивых регулятивов и универсализацией интеллектуального процесса как явных симптомов авторитарности и принуждающего действия традиций, изживших себя научных школ, старой организации научной системы, в которой социально-политические доминанты определяли стандарты и тенденции интеллектуального и культурного поведения. Признания за

постмодерном этой деструктивной функции стало общим суждением¹.

Но все же я не считаю его основной причиной низкой методологической культуры в науке и философии. Она свойственна главным образом молодой генерации и, может быть объяснена как отсутствием научной ответственности, желанием заявить себя быстро и впечатляюще, так и стремлением создать свое смысловое пространство. Это те черты интеллектуальной жизни, которые характерны для времени, когда происходит быстрая смена научных поколений и высокомерие в отношении к утвердившимся стандартам интеллектуального поведения почти неизбежно. Невозможно представить, что сейчас кто-то в поисках основ новой методологической культуры начнет изучать, к примеру, трактат Дж. Ст. Милля «Система логики силлогистической и индуктивной». Он, в частности, начинается с разъяснений о том, сколь важна для ученого и философа языковая культура, прямо определяющая существенные результаты научного исследования. В целом на этих сочинениях воспитался научный мир Европы со второй половины XIX столетия.

Пример Милля далекий, но мало кто потянется к попперовскому трактату «Логика научного исследования», чтобы воспользоваться его суждениями о сущности научной работы и природе научного изменения. Только немногие историки науки еще помнят о том возбуждении в интеллектуальном сообществе, которое произвело его переиздание в 1959 г.²

Также более значительным, чем влияние постмодерна, следует признать, то следствие для положения дел в области методологической

культуры, которое породила смена парадигм в философии, произошедшая в конце прошлого века. Мне кажется, как всякое недавнее событие интеллектуальной истории, она еще не получила осмысления, поэтому кратко остановимся на этом факте.

К моменту указанного сдвига в рациональной культуре общества господствующее положение занимал образ научной деятельности, выработанной в позитивистской традиции, в каком бы варианте она себя не представляла. Центральное место в ней занимала *философия науки*. Ее теоретики непосредственно апеллировали к научному и деловому сообществу в полной уверенности, что отвечают за концептуальное обеспечение его деятельности и встречали полное понимание такой установки в этой среде. Из этого убеждения исходил как раз Дж. Ст. Милль, полагая, что обобщает уже сложившуюся научную практику. А вот небольшой пример относительно недавнего времени. Профессор Ханс Гермес, один из столпов логического позитивизма в Германии, в октябре 1966 г. в Дюссельдорфе выступает с докладом о роли логики в построении научной теории. Место доклада – Рабочее сообщество земли Северный Рейн-Вестфалия, объединяющее ученых, менеджеров, ведущих инженеров и деловых людей Германии и призванное заботиться об их осведомленности в области интеллектуальных инноваций. Не столь важно содержание лекции, сколь примечательна та аподиктичность, с которой Х.Гермес представляет логическую модель построения науки в качестве бесспорной и безальтернативной модели интеллектуального и практического поведения³.

Представить себе такую манеру и стилистику изложения идей в публичной сфере в наше время невозможно. Именно благодаря указанной смене интеллектуальных парадигм изменились все основные параметры рационализма, господствовавшего на протяжении не менее полутора предшествующих столетий. Характеристики этого рационализма со всей доступной строгостью прояснялись несколькими поколениями философов науки, подошедших в начале XX в. к логико-методологической модели этой философии. Ее классические постулаты известны в истории философии как программа Венского кружка, или

¹ Стремление освободиться от жестких уз научного методологизма всегда было свойственно идеалистической «науке о духе» (Geistenswissenschaft); см. Рингер Ф. Закат немецких мандаринов. Академическое сообщество Германии. 1890–1933. М., 2008. Особ. с. 127–141.

Что это поветрие оказалось разрушительным для интеллектуальной культуры, признают многие, хотя не все его склонны связать с влиянием постмодернизма. Вот характерное мнение рецензента одной подобной работы: «И жаль, что автор... предпочитает писать тексты, органично входящие в и без того расширяющийся поток непрофессионализма, неразборчивости, псевдонауки. Жаль, что многие думают, что постмодернизм – это вот такая коммерческая псевдозанимательность...». Щавелев А. (рец.): Любый А.П. Нашествие качеств: Россия как автоперевод // Новое литературное обозрение. 2008. № 93. С. 372.

² Как известно, он вышел первым изданием в 1934 г. и не произвел особого впечатления на тогдашнюю «философию науки». Полвека достаточно, чтобы методологические каноны науки признавались устаревшими и нуждающимися в замене!

³ Hermes H. Die Rolle der Logik beim Aufbau naturwissenschaftlicher Theorien.// Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein – Westfalen Natur.-ingenieur- Gesellschaftswissenschaften. Hf. 168. Köln. 1966.

логический позитивизм. Х. Гермес как раз и представлял эту философию.

Свой главный предмет – науку – она воспринимала с точки зрения ее формальной логической структуры и, следовательно, обращалась только к тем сферам теоретического знания, в которых оно складывалось в логические конструкции, отвечавшие критериям логического позитивизма. Поэтому своей задачей эта философия считала вовсе не исследования реального процесса возникновения научных теорий, не коллизии действительной истории науки и уж совсем не ситуацию появления научных открытий, а исключительно разработку логических моделей, которым должны были соответствовать теории, если они претендуют на научность. Когда такое соответствие не находилось, то предлагались аналитические процедуры, проясняющие причины этого несоответствия. Совокупность данных процедур известна под выражением – *анализ языка науки*. Наиболее известной их частью было освобождение этого языка от ненаучных терминов, а тематического поля науки от *мнимых проблем*. Определенную пользу эти пуристические действия для утверждения научной строгости приносили, но в главном они обострили конфликт науки и философии, ибо мнимыми проблемами науки оказывались преимущественно философские проблемы и элементы ее концептуальных схем. Изолируя науку от проникавших в ее массив иных интеллектуальных конструкций, логический позитивизм лишался важных ресурсов для понимания происхождения научных проблем. Имманентных источников всегда оказывалось слишком недостаточно для серьезного научного движения. В центре внимания философии науки находились естественно-научные теории и математика, а среди первых – физические. Большая часть работ в этой сфере Р. Карнапа, Ф. Франка, Г. Рейхенбаха, В. Крафта и других адептов логического позитивизма относится именно к ним. Так, К. Поппер остался в этом же предметном поле. Обращение к физике вполне объяснимо, если учесть, что она стала не только сердцевинной естествознания, окончательно преодолев натурфилософию, но и синонимом научного мышления в целом. Ее теории были признаны образцом научного знания, и сделаны огромные усилия к тому, чтобы прояснить их логическое строение и затем утвердить его в качестве универсальной архитектурной нормы науки. Все, что не относилось к логическим или физическим понятиям, из теории устранялось, в том числе и философские элементы. Эта уста-

новка была названа физикализмом. Излагать программу логического позитивизма сейчас несколько странно, если учесть широту его общеизвестности не только в научном мире, но и в интеллектуальной культуре прошлого века, так как в настоящее время он предан почти полному забвению. Около полувека логической позитивизм представлял научный рационализм и признавался наиболее адекватным выражением интеллектуальной культуры. Влияние этого рационализма реально ощущается и сейчас.

В 60-е годы XX в. логический позитивизм стал испытывать болезненную критику иных представлений о сущности науки и научной деятельности, которые представили неожиданно возникшее новое поколение философов науки. Как это обычно бывает, оно подрастало незаметно в тени самоуверенной и всевластной логики науки. Представители логического позитивизма интересовались второстепенными вопросами, относящимися к истории науки; их занимала зависимость научных открытий и самого содержания науки от социальных, культурных и иных факторов, включая философию⁴. В их среде выкристаллизовывалось убеждение, что именно они и, в первую очередь, исторические факторы научного процесса являются самыми главными. Новым философам науки казалось несомненным, что раскрытие механизмов науки и есть основная задача философии науки, в то время как изучение ее теоретической формы не столь уж важная сторона дела. В силу этого возникающее направление обозначили вначале как *новую философию науки*, потом более точно – *историческим направлением*, а еще постпозитивизмом.

Мы намеренно не цитировали представителей логического позитивизма, но сейчас все же приведем ряд характерных выписок из сочинения одного из ведущих представителей новой волны философской науки Имре Лакатоса. Надо только принять во внимание, что цитаты взяты из работы, посвященной развитию математической теории. И. Лакатос говорит о рациональной реконструкции истории математики в противовес ее логико-формальному прояснению. Последнее он интерпретирует так: *формалистиче-*

⁴ Долгое время эти исследования и сами их авторы занимали побочные, маргинальные позиции в философии науки относительно господствовавшей логико-аналитической линии, и в качестве маргиналов воспринимались. О маргинализации в науке см.: Солонин Ю.Н. Маргинальность в философии: опыт позитивной оценки ее в историко-философском понимании // Логико-философские студии-2. СПб., 2003.

ская модель науки представляет только ее абстракцию и «...требует чтобы: (а) философия была заменена логикой науки..., но (б) логика науки представляет не что иное, как логический синтаксис языка науки...» «...Формализм отделяет историю математики от философии математики, так как согласно формалистическому пониманию математики... истории математики не существует». А это означает, по Лакатосу, что «...история математики, лишившись руководства философии, сделалась слепой, тогда как философия математики, повернувшись спиной к наиболее интригующим событиям истории математики, сделалась пустой». И, наконец, итог: «Догматы логического позитивизма губительны для истории и философии математики»⁵. Хотя здесь говорится о математике, но обобщение делалось, разумеется, для всей науки: логический позитивизм губителен для философии науки, так как он проходит мимо сущности процесса становления научного знания, а оно и есть, согласно новому воззрению, главный предмет философии науки.

Новое поколение вскоре нашло своего лидера. Им оказался знаменитый философ Карл Поппер, творчество которого заняло почти 60 лет XX века. Поппер еще нес в себе высочайшую методологическую культуру, которую переняли от него его первые ученики. Одним из них и был И. Лакатос.

Они понимали, что философия науки, как история науки, не может ограничиваться простой историографией, регулирующей свой материал по его естественному порядку возникновения, и иметь описательный характер. Вводился принцип *рациональной реконструкции*, призванный вскрыть внутреннюю, или, если употреблять слова Гегеля, логическую необходимость в истории науки. Что собой представляет содержательно *рациональная реконструкция* историзма и его механизмов – об этом велись долгие споры. Самому К. Попперу принадлежало введение представления о фальсифицируемости научных положений и теорий как главных признаков их научности⁶; постоянная опровергаемость научных идей и есть основной механизм движения науки. А «зародышем» научных идей, их «резервуаром» нередко является философия. У Лакатоса динамика науки истолковывалась как развитие науч-

но-исследовательской программы от ее начальных постулатов до широко разветвленной научной теории. Это понятие, подобно принципу фальсификационизма, вошло в научный оборот и утвердилось в методологии науки.

Рассматривая историю науки как главную тему философии, новые философы науки неизбежно должны были столкнуться с проблемой взаимодействия собственно научных и вненаучных факторов научной динамики. Особенно остро этот аспект ощущался в вопросе происхождения научных идей и открытий. Уже Поппер отверг радикальный нигилизм классиков логического позитивизма, отказывавших философии в продуктивном влиянии на науку. Наоборот, он признал метафизику важным источником научных проблем. Эту мысль поддержал ряд его последователей (С. Тулмин, Д. Агасси), показавших в своих исследованиях убедительные примеры такого влияния философии на науку. Этот *экстернализм* оказался довольно продуктивным и стал распространяться на всю историю науки. Тем более, что существовала серьезная марксистская традиция, объяснявшая движение знания в связи с социально-культурными, технологическими и иными факторами развития общества⁷. Ее влияние, обычно неявное, на проблематику философии науки стали осознавать только с недавнего времени.

Но были и немарксистские классики. Таковы Г. Динглер, Л. Флекк⁸, работы которых пришлись на 1920 – 1930-е гг. и оставались надолго невостребованными.

Наблюдение над ситуацией в современной философии науки показывает, что постепенно экстерналисты, мельчая по масштабам дарования, росли в числе, и пропорционально этому дробились исследования, переводящие изучение научной проблематики в контекст всевозможных

⁵ Лакатос И. Доказательства и опровержения. М.: Изд-во «Наука», 1967. С. 6–7.

⁶ На метафизические, этические, теологические и другие подобные им положения фальсифицируемость не распространялась.

⁷ Таковы были науковедческие исследования Дж. Бернала в Англии, Н. Бухарина в СССР. Обращаю внимание на забытую книгу З. Цетлина «Наука и гипотеза», имеющую выразительный подзаголовок: «Историко-критическое исследование математических начал натуральной философии в связи с учением о методе естествознания и общественных наук». М.-Л., 1926. Из современных работ я обращаю внимание на исследования И.С. Дмитриева, посвященные И. Ньютону, Г. Галилею, Ф. Бэкону, ситуации науки и ученых в эпохи политических сдвигов в обществе и т. д.; см. напр.: Дмитриев И.С. Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи. СПб., 1999.

⁸ Мы пишем это имя в соответствии с польской традицией, внутри которой он работал. В Европе известно иное произношение: Флек от Fleck.

культурных, политических, социальных, психологических и иных ситуаций и коллизий. Методология научного познания и структурные проблемы теории отходили на второй план, уступая место технологии историко-научного описания. Стали укрепляться позиции странных воззрений, которые размывали само понятие науки, ставя трактовку ее содержания в зависимость от различных аксиологических установок, произвольно выбираемых критериев научности и иных конвенциональных условий. Вновь вернулись к переосмыслению познавательно-культурного значения и ценности паранаук, герметико-окультуренных видов знания и эзотерики. Стало обычным обсуждение продуктивного согласия веры и знания⁹. Но, не углубляясь в эту специфическую проблематику, заметим, что последовательное вырождение философии науки, банализация самого принципа историзма, еще так свежо и остро звучавшего в трудах ее первых теоретиков, неизбежно вели к деградации методологической составляющей теоретико-научных исследований. И эта тенденция очень невыгодно отличает нынешнюю ситуацию в философии науки от той, что была 30–40 лет тому назад. Каким бы узким, односторонним и догматическим не выглядел логический позитивизм, что оправдывало его исходную критику, к каким бы потерям в метафизической проблематике не вела чисто гносеологически ориентированная философия, преобладавшая на большей части XX века, они все же сохраняли и развивали понимание познания как методологически организованной деятельности. Ясно, что без логического инструментария понимание научной теории невозможно. Это было одним из залогов тех успехов науки, которыми был отмечен этот век. Какую бы критику не вызывала сейчас сложившаяся в двадцатом веке научная картина мира, но она была и в значительной мере удовлетворяла интеллектуальные потребности культуры.

Сейчас такой картины мира нет. Слабы перспективы обобщающей физической, шире – универсальной естественно-научной теории, в которой мы так нуждаемся. Философия удалилась от научной практики. И одну из причин разобщенности научных позиций ученых и философов я склонен видеть в низкой методологической культуре, в отказе от нормативности ее предпи-

саний. Вместо этого нам предлагают методологическую свободу и произвол. В свое время, 60–70-е годы XX столетия, философ науки новой формации П. Фейерабенд провозгласил позицию, которую назвали *методологическим анархизмом*. Было заявлено, что ученому предоставляется право пользоваться в равной мере всеми методологическими программами, даже теми, между которыми нет согласованности. Важен результат, а не способ его получения. Очевидно, что в глубине *методологического анархизма* и иных волюнтаристских подходов к пониманию сути методологизма лежит уверенность, что познание или исследование никоим образом не детерминировано природой их объекта. Так же подходит к этому делу и постмодернизм в науке. Вначале идея П. Фейерабенда была воспринята скептически, поскольку еще сохранялось понимание, что в науке истина и путь к ней связаны и соотносены. Сейчас перед картиной методологической необязательности даже это учение П. Фейерабенда кажется чрезмерно ригористичным. Методологический нигилизм приобрел крайние формы. Всяческие методологические нормы представляются нынешним философам навязанными ретроградной традицией или некоторыми господствующими сообществами с их корпоративными идеологическими предпочтениями, посредством которых они контролируют интеллектуальную культуру научного мира, более того, всего общества. Посредством иногда изоциренно и остроумно разработанных операций так называемой деконструкции нас пытаются убедить, что научная истина – это всего-навсего презентация воззрений и убеждений, господствующих научных элит, преобладание которых нередко поддерживается и социополитическими механизмами. В сущности, наука, с точки зрения своей социальной и культурной функциональности, стала нередко трактоваться как специфическая область борьбы интересов, складывающихся за ее пределами и ничего общего с целями познания не имеющих. Знание стало рассматриваться подчас не как цель и самодостаточность, объясняющая позицию ученого, а как метафора, скрывающая то, что происходит не в поле исследования, а в сообществах с их сложными конфигурациями интересов, зависящими от социально-политических мотиваций. Ученый же в таком случае оказывается особым агентом, представляющим их интересы. Мы употребили здесь не случайно слово метафора. Оно сделало удивительную карьеру. Никогда прежде в методологии

⁹ Об этой тенденции см. в: Наука и квазинаучные формы культуры. М., 1999; Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. М., 1990.

науки, в понимании языка науки метафора не рассматривалась как их конститутивный элемент. Скорее, наоборот, устранение метафор из языка научной теории рассматривалось как одно из условий построения языка науки. Жесткий логический пуританизм, конечно, существенно обеднял живой функциональный язык науки. В нем находилось место и метафоре, порой содержащей эвристический потенциал, позднее приобретающий характер научной достоверности. Но то увлечение метафорами, которые неожиданно стали истолковываться как продуктивные и важнейшие стимулы знания, что наблюдается ныне, другая и может быть большая опасность для его развития¹⁰. Как бы то ни было идея точных, строгих, содержательно определенных понятий уступила первенство учению о продуктивной роли в ней метафоры, других лингвистических конструктов с расплывчато-неопределенным значением.

Из того, что выше написано, можно было бы сделать вывод, что сложившуюся ситуацию я воспринимаю как некоторую интеллектуальную патологию, возникшую вследствие забвения общезначимых принципов научного исследования, падения философско-методологической культуры и прочее, т. е. всего того, что может быть преодолено при большем внимании к устранению приходящих причин этих недостатков.

Проблема требует более пристального внимания. Сразу следует сказать, что сложившаяся ситуация стала следствием обстоятельств более существенных, чем просто потеря интереса к методологической культуре. Не составляет труда показать, что методологический кризис затронул не только сферу естествознания, но и гуманитарных наук. В частности, культурологию, наиболее бурно развивающуюся в последние десятилетия область знания. Но это развитие имело преимущественно экстенсивный характер. Росло количество исследований, но не их качество. Общей теории культуры в настоящее время также не существует, хотя заявки на ее построение иногда делались¹¹.

Итак, методологический кризис – удел двух сфер знания, на которые распадется наука. Но ведь они строились на двух принципиально раз-

личных предпосылках! Почему же итог их развития схож?

В 1900–1901 гг. появился капитальный труд Э. Гуссерля «Логические исследования». Хорошо известна вызванная им реакция в научном мире. Следует напомнить, что весь XIX в. прошел под знаком психологизма в интерпретации познавательного процесса и сущности знания в содержательном отношении. Эта позиция была представлена позитивистской традицией, особенно развившейся к концу века в работах Э. Маха, восторженно принятых не только в философском мире, но и, что даже более важно, в среде ученых. Простая и ясная аргументация, великолепный стиль вкупе с научным авторитетом Э. Маха сделали свое дело. Знание – это экстерииоризация наших чувственных состояний, например, результатов ощущений. Таково общее заключение его философии. Помимо него, психологизм был обоснован и рядом других философских направлений, например, родоначальником *австрийской школы* Ф. Brentano. В этой школе утвердился постулат об основополагающем значении психологии и ее методов для прояснения сущности процесса познания. Одна из ветвей кантианства тоже культивировала психологизм. К ней, между прочим, одно время принадлежал и сам Э. Гуссерль, непосредственный ученик Brentano. Он тоже пытался использовать психологический подход, стремясь дать свое обоснование математики. Это он делал в вышедшей в 1891 г. «Философии арифметики». Возможно, что неудача этой попытки найти психологические основания математическому знанию, побудила Гуссерля более внимательно относиться к природе логического. В итоге Гуссерль перешел на прямо противоположные позиции, обосновав объективность и общезначимость теоретического знания, в котором истина научных идей не зависит от психической деятельности индивида. Происхождение их значений экстрапсихическое, и субъект на них не влияет. Единство науки обеспечивается логической связью идей, вернее, значений, заключенных в соответствующих им категориях (*категориях значений*). Аргументы Э. Гуссерля были столь впечатляюще убедительны, что подорвали полностью аргументы психологизма. Он завершил ту работу, которую не могла сделать формальная школа неокантианства, представленная именами П. Натторпа и Г. Когена. После «Логических исследований» было уже как-то неудобно оставаться на позициях психологизма в понимании природы теоретического знания, и приверженцы этой ус-

¹⁰ Об этой стороне дела см.: Аругюнова Н.Д. Метафора и дискурс // Теория метафоры: сборник / общ. ред. Н.Д. Аругюновой и М.А. Журиной. М., 1990. С. 10–16.

¹¹ См. работу проф. М.С. Кагана «Философия культуры». СПб., 1996. и другие исследования.

тановки невольно сошли на обочину развития философско-научных исследований.

Как в начале этой статьи было сказано, первенство занял логический позитивизм, так же опиравшийся на итоги гуссерлевского анализа науки, что было вполне закономерно, как закономерным оказался и итог, к которому привела методологию науки его односторонность. Но все эти перипетии происходили в сфере широко понимаемого естествознания.

А что происходило в царстве гуманитарного знания, в науках о духе?

Как ни удивительно, но почти в те же годы, когда появились гуссерлевские «Логические исследования», Г. Риккертом, представителем иной линии неокантианства, был издан трактат о «Границах естественно-научного образования понятий» (1902). Историко-философская сторона дела этого факта хорошо изучена и здесь мы ее не касаемся¹². В центре внимания Риккерта лежит сама процедура *образования понятий*. Он выделяет в ней два процесса, различие которых связано с различием двух областей знаний, а последнее – с двумя областями реальности, соответствующими этим типам знаний. В первом процессе мышление выделяет повторяющееся, устойчивое относящееся ко многому. И именно это выделенное и является обобщением. На множестве таких обобщений и покоится естествознание, как наука об общем, о законах. Характерно, что Риккерт саму процедуру *образования понятий* рассматривает существенно-психологически. Почему же эта процедура *образования понятий* не имеет универсального значения? Именно потому, утверждает Риккерт, что есть особая область знания как область жизни, духовно-исторической прежде всего, человека. Это культура. В ней все устроено иначе, чем в природности, ибо относится не к универсальному, а единичному, неповторяющемуся, уникальному. Такова природа составляющих культуру предметов-артефактов и событий, таково же должно быть и знание о них. Различие степеней уникальности определяется ценностными факторами, составляющих основу структуры культуры. Относительно феноменов культуры невозможны обобщения и неприемлемы общие понятия, законы.

В этом разделении у Риккерта был предшественник – В. Дильтей. В 1883 г. вышел первый

том его «Введения науки о духе», где именно и было введено само понятие «науки о духе» и дано обоснование ее особого онтолого-гносеологического статуса. Он писал: «Совокупность наук, имеющих своим предметом историко-общественную действительность, получает в этой работе общее название "наук о духе"». Идея, на которой эти науки основываются, обеспечивает как их единство, так и отграничение от естествознания. В этой концепции Дильтея состояло предложенное им решение проблемы, в сущности, созданной позитивизмом, о чем Дильтей говорит вполне определенно: «Подобный метод противоположен тому, который в последнее время чересчур часто применяется так называемыми позитивистами, выводящими понятие науки ... из логического определения знания по примеру естественно-научных исследований и решающими, исходя отсюда, какой интеллектуальной деятельности соответствует название и статус науки»¹³. Тому, кто прочитает эту цитату, придет в голову тотчас же, насколько содержащаяся в ней мысль совпадает с тем, что высказал И. Лакатос, почти до буквализма. Надо обратить внимание и на то, что между Дильтеем и Риккертом имеется значительное различие. Дильтей еще сохраняет веру в возможность в новом классе наук пользоваться до некоторой степени логико-абстрактными процедурами. Во всяком случае, это следует из того, что он вычленяет три класса суждений, из которых складывается содержание и формальная структура науки о духе. Во-первых, это класс констатирующих высказываний: «...они дают слово действительности, как она представлена в восприятии...». Во-вторых, это суждения о «...закономерности в поведении содержательных частей этой действительности», которая возникает путем абстрагирования. Третий класс составляют оценочные суждения. Итак, «...факты, теоремы, оценочные суждения и правила – из этих трех классов высказываний и состоят науки о духе»¹⁴. Риккерт второй класс суждений явно оставляет без внимания. Я, может быть, докучаю читателю известными ему деталями, но это продиктовано желанием показать пути постепенного угасания методологической компоненты наук, в котором прослеживается определенная последовательность. Конечно, из сопоставления приведенных здесь небольших выписок, иллюстрирующих мысли двух идейно

¹² Риккерт Г. Границы естественно-научного образования понятий. Логическое введение в исторические науки. – СПб., 1997. К вопросу о значении труда Риккерта см. предисловие к нему Б.В. Маркова «Своеобразие исторического».

¹³ Дильтей В. Введение в науки о духе. Опыт полагания основ для изучения общества и истории. М., 2000. С. 280–281.

¹⁴ Дильтей В. Цит. соч. С. 303.

близких философов, видно и то, что Риккерт предпочитает говорить о «науках о культуре», нежели о «науках о духе», чем сужается предметно-содержательное поле, именно путем исключения второго класса научных суждений.

Однако вернемся снова к взглядам Г. Риккерта. Позволим прибегнуть к выпискам: «...культурные процессы выделяются из совокупности действительности благодаря их значению для человека, и в силу их значения требуют такого научного исследования, которое не подводило бы их под систему общих понятий, но прослеживало бы их в их однократном индивидуальном становлении...» (с. 436). Далее: «...мы противопоставляем, вследствие этого, исторические науки о культуре естественным наукам, и нами выясняется, что именно то, что трактуется историческими науками о культуре, составляет для естественно-научного образования понятий предел, которого последнее никогда не может перешагнуть» (с. 437).

Как должно происходить *образование понятий* в науках о культуре? То, что само выражение «понятие», если оно неразрывно связано с процессом обобщения, в Риккертовом словопотреблении меняет смысл, это, видимо, бесспорно. В любом случае подорвана возможность пользоваться термином *методология*, ибо она до этого времени обозначала какую-то правильную, т. е. совершаемую по общезначимым правилам последовательность исследовательских процедур, контролируемых в их эффективности объективными критериями. Взамен нее предлагается *схватывание* уникальности предмета в его полноте и неповторимости. Что такое *схватывание* методологически нерегулируемо, и бесспорно. Уникальность того, что постигается, должна даваться субъекту сразу и в своей полноте. Познание становится чем-то подобным проникновению во внутреннюю структуру исследуемого, растворению субъекта в предмете познания. Появились термины *вживание*, *вчувствование* и др., чтобы передать ту ситуацию, которая складывается в итоге их контакта. Что эта ситуация исключительно специфически субъективна, об этом не стоит и говорить. Несомненно, и сходство этой модели научного познания с художественной деятельностью, основанной на художественной интуиции и иных индивидуально-психологических актах. Таким образом, вернулся не только психологизм. Риккертская установка, развившая идеи В. Дильтея, В. Виндельбанда, в утрированном употреблении ее адептов привела к огромной массе квазинаучных трудов в области культурологии, построенных на вполне произвольных домыслах о культуре их авторов.

Современный постмодернизм имеет, оказывается, давнюю историю.

Было бы ошибкой не замечать, что, наряду с этой линией, в попытках создать общее учение о культуре в частных областях культурологических и гуманитарных наук продолжали производиться исследования, базой которых являлась рационально понимаемая методология. В них ощущалось родство или генетическая связь с естественно-научной методологией, или ориентация на ее требования. И именно здесь мы имеем результаты, достойные внимания и определенное продвижение. В качестве примера можно привести опыт построения теории культуры Б. Малиновского и его *функционализм*¹⁵. Критика подобных исследований в том смысле, что в них обнаруживается естественно-научный редукционизм, в результате которого полнота и качественная особенность культурной жизни подменяются натуралистическими моделями, имела бы значение, если бы вела к указанию на те продуктивные процедуры культурознания, которые бы давали искомую полноту знания. Таких путей нет, кроме одного: постепенно, через усложняющиеся модели, пусть и упрощенные вначале, углубляться в природу культурного. Критики *натурализма* действительно могут ссылаться на всяческие казусы и нелепости, порождаемые безоглядностью упрощенного натурализма. Их было немало и многие из них даже вели к неприемлемым социально-политическим воззрениям. К примеру социал-дарвинизм. Он сказался главным образом в социальных науках. Но были попытки использовать учение Ч. Дарвина непосредственно для построения культурологической теории. Известна одна из таких, предпринятая в конце XIX в. немецким культурологом и африканистом Л. Фробениусом¹⁶. К счастью, он признал ее неудачной, и позже совершенный им пе-

¹⁵ Б. Малиновский имел ясное представление о необходимости общей теории культуры, понимая культуру как наиболее широкий контекст человеческого поведения, дающего основание для понимания своих предметов антропологу, психологу, лингвисту, социологу и пр. См. Малиновский Б. Научная теория культуры. М., 2005. С. 16–17, 42–44.

¹⁶ Frobenius L. Die naturwissenschaftliche Culturlehre // Naturwissenschaftliche Wochenschrift. № 29. Bd. XIV. 1899, S. 333–337. В частности, Фробениус писал, что в своей работе «Происхождение африканских культур» (1897) для понимания этого процесса использовал вполне определенный метод. «Этот метод отвечает воззрению на культурные ценности как наследующиеся, размножающиеся, растущие и умирающие, то есть как на обладающие жизненностью элементы. А это есть не что иное, как применение теории происхождения (Descendenztheorie), какой я ее изучил у Дарвина, его учеников и последователей».

реворот в африкановедении и учении о культуре обязан совершенно иным подходам. То положительное, что мы находим в теориях культурологов, несущих продуктивные элементы научного знания, говорит за то, что радикальный отход культуроведения от естествознания был губителен. А именно его предложила концепция дихотомии наук В. Дильтея – Г. Риккерта. Она должна быть пересмотрена и ее влияние на современную гуманитарную мысль локализовано.

Преодоление методологического нигилизма, который следует признать важнейшей чертой нынешнего философствования и теоретизирования не может быть делом только постепенного возвышения методологической культуры. Возможно, мы подходим к какой-то критической черте в своем произвольном наукотворчестве, когда со всей очевидностью вскроются разрушительные следствия царящей *методологической наивности*. Эта наивность, безразличие к методологической организации научного процесса, о которых здесь говорится, сами являются симптомами более глубоких процессов кризиса теоретического мышления, несколько этапов которого были выше представлены. Именно принятие во внимание этой стороны дела важно для прояснения сложившейся ситуации. Об этом говорит и опыт других наук. Действенными оказываются не внешние побудители к изменению положения дел, а такой глубинный внутренний кризис, затрагивающий сами основы гуманитарного знания до его онтологического уровня, когда неотвратимой станет необходимость заново сформулировать базовые ответы на столь же базовые вопросы: что является предметом познания (не в терминологическом, а онтолого-объектном значении); как познаем; до каких глубин проникновения в сущность и достижения уровней обобщения доходим, что есть индивидуально-несводимое и др. Попытки разобраться в этих вопросах меняют всю ситуацию в науках, в том числе создают особую методологическую ситуацию.

Приходит на память пример из истории математики конца XIX – начала XX веков. К этому времени ее *наивное*, как писали позже исследователи, т. е. без оглядки на методологическую и философскую проработку, развитие привело к насыщению математических теорий целым строем абстракций, искусственных допущений и символов с конвенциональными значениями. Например, в теории множеств строились самые хитроумные конструкты, с помощью которых подкрепляли теоретические послылки более конкретных математических теорий, зависящих от

нее. Разумеется, эти ухищрения не являлись плодом досужих математических игр, но диктовались в конечном итоге требованиями науки и практики, нуждавшихся во все более сложном математическом аппарате. Каковы бы не были причины, но к указанному времени вдруг обнаружилось, что методологический произвол привел к кризису основ математического знания, особенно наглядно выразившемся в известном явлении математических антиномий. Вдруг обнаружилось, что самая строгая из наук имеет сомнительный фундамент: ее теоретический аппарат противоречив. И потребовалась гигантская работа великих философов и математиков тех годов: Г. Фреге, А. Пуанкаре, Б. Рассела, Д. Гильберта и иных, чтобы построить ее на новых философско-методологических основаниях, обеспечивающих ее дальнейшее развитие.

Видимо, и в нашем случае общей теории знания предстоит пережить подобное интеллектуальное потрясение. Ее смысл состоит не в возврате к прежним методологическим канонам, не в восстановлении «хиреющей» методологической традиции, корнями проросшей в XVII в. – век Галилея, Декарта, Бэкона, расцветшей в XVIII столетии – Локк, Рид, Юм, Кант, закрепленной, наконец, в методологии позитивизма XIX в., а в создании – качественно иных методологических представлений. В этом вся суть проблемы. Можно взять на себя смелость утверждать, что упадок методологической культуры, крушение тех критериев рациональности, на которых доньше строилось наше представление о научности, о том, что есть наука, свертывание методологических программ, в основе которых лежали логико-формальные принципы научной деятельности, быстрое угасание постпозитивистских идеалов науки имеет в своей основе серьезнейший философский аспект. Его обсуждение требует специальных условий. Поэтому ограничимся несколькими замечаниями относительно поставленной темы.

Все прежние методологические программы прямо или косвенно выступали конкретизацией и реализацией постулата квантитативизма, который стал господствующим в науке в течение более четырех столетий. Он обусловил приоритет количественных методов, методов счета, измерения, числовых отношений, легших в основу формирующейся научной рациональности. На этих основаниях возникла и развилась современная наука, современная цивилизация, на них базируется и еще ныне продолжающийся научно-технический прогресс. Об этой особенности со-

временного научного мышления написано много и основательно. Несколько меньше уделено внимания, что этот квантитативизм напрямую связан с еще одной важнейшей характеристикой современного мышления – системностью. Системный метод и подход представляют собой универсальное обобщение количественного взгляда на мир, придающий ему некоторую отвлеченно-идеальную дискретную пространственность. Именно принцип системной организации действительности лежит в основании все еще живучей картины мира. Онтологизация или натурализация системного воззрения была осуществлена в XVIII в. в философских трудах французских мыслителей, таких как Гольбах, рассматривающий реальность как *систему мира*, т. е. определенную группировку автономных элементов. Но его интуиции имеют более глубокие корни и связаны с атомарно-корпускулярными представлениями о строении материи. Идея делимости материи как вещества, состоящего из мельчайших элементарных частиц, из которых обратным путем через их комбинацию она восстанавливается, давало основание думать, что каждое качество соизмеримо количеством. Качество стало представляться функцией количества. Мысль так же, подобно материи, состоит из элементарных единиц, сочетание которых в разных отношениях образует мыслительный процесс. Отсюда возможность ее счетности, о которой говорил Лейбниц. Всякая сложность, учит системолог, есть вообще функция сочетания простейших элементов. И это сочетание предполагает некоторое основание, принцип, по которому подбираются и комбинируются простейшие составляющие. Именно потому, что этот принцип может быть содержательно различным, одни и те же элементы могут образовывать различные системы, а точнее – модели систем в нашем представлении. Принципы, по которым строятся представления о системах, привносятся из мира представлений и идей для организации элементов. Все вышесказанное хорошо известно и не составляет новинки. Меньше обращают внимание на то, что применительно к действительности системный взгляд имеет большие ограничения. Они сводятся к тому, что этот подход, в сущности, переносит на реальность то, что составляет свойство интеллектуальной процедуры. Еще меньше обращено внимание на социальный аспект, если не возникновения, то упрочения элементарно-системной интерпретации реальности. Не случайно, что бурное развитие системного мышления совпало, если не прямо генетически связано, с фундамен-

тальными изменениями социально-политических порядков общества. На место целостных (социальных) структур античного и средневекового мира приходят индивиды буржуазного (гражданского) общества со своими автономными интересами и самодостаточностью. Они, вступая в социальные договорные отношения, образуют многообразные системы. И этот порядок социальных связей рождает новые интуиции, на которых развивается представление о системном принципе организации всего сущего как единственно верном понимании строения реальности¹⁷. Системный подход, системная методология и ее философское обоснование, как было сказано, дали колоссальные результаты, раскрывшие эвристический потенциал квантитативного мирозерцания. Эта научно-методологическая программа сохраняет свою жизненность и в дальнейшем, поскольку реализует количественную характеристику действительности в познании. Но ограничение только ею порождает проблемы. Квантитативизм, количественность неизбежно ведут к инструментализации мышления, к переводу в познании установок с сущности на внешний, феноменалистический уровень. Не случайно, что сциентизм столь настойчиво проводит мысль об отсутствии смысла в категориях сущности, причинности и т. д. Наконец, вне пределов научного познания оказываются огромные сферы жизни и объектностей, только в силу того к ним не применим системный подход в трактовке их строения и пространственной организации, или же они не подвластны количественным описаниям. Известный лозунг: «В науке столько науки, сколько в ней математики», функционируя в качестве некоего критерия демаркации, вывел за пределы научности гигантские сферы знания, не только в сфере гуманитарных наук, но даже естественных, побуждая иной раз прибегать к хитроумным ухищрениям, чтобы какие-то из них получили пропуск в математизированный научный рай. Стоит упомянуть монструальное псевдогеометрическое строение этического трактата Спинозы, натурфилософию Я. Фриза (XIX век), *построенную по математическому методу*, опыты построения метафизики по правилам математической логики уже в XX столетии (Г. Шольц). Да и

¹⁷ Этот аспект генезиса системного мирозерцания затронут нами в: Солонин Ю. К проблеме единства научного знания // Гуманитарий. Ежегодник. 1995. № 1. Влияние социальных кодов на организацию методологического мышления – одна из существенных тем философии науки, к сожалению, недостаточно освоенная.

аксиоматизация биологии оказалась непродуктивной. Следовательно, возникает потребность построить такую методологию, которая бы ориентировалась на качественную сторону реальности, при одновременном ограничении количественной установки пределами ее адекватности. Поскольку онтологическая достоверность системной интерпретации мира сомнительна, появляется потребность строить новую методологию в связи с адекватными онтологическими интуициями. Можно предположить, что они коренятся не столько в квалитивизме, сколько в новом структурном понимании реальности.

Поиски новой научно-методологической программы не столь уж безнадежны. Даже, напротив, они очень перспективны, поскольку имеется весьма почтенная научно-философская традиция, пригодная служить исходной площадкой таких поисков. К сожалению, она не проанализирована¹⁸. Ее связывают с философским и научным учением о целостности, с так называемым целостным подходом в познании. Эту традицию и этот подход в каком-то смысле можно именовать гетеанским. Вовсе не потому, что у Гете они нашли законченное выражение, а в силу того импульса, который он сообщил научно-философским вариантам целостного подхода к пониманию природы и культуры в XIX веке, обеспечившей сохранение этой методологической линии в условиях господства количественного подхода в науке XIX и последующего века. Благодаря Гете удается в истолковании природы целостности отходить от мистико-спиритуалистических уклонов в трактовке этой проблемы, которые были характерны европейской мысли XVI–XVIII веков и отчасти свойственных шеллингианской традиции. Сам же целостный подход имеет куда более древнюю историю. Можно определенно утверждать, он был первой установкой теоретического осмысления действительности. Им, в частности, пропитана вся древнегреческая философия, он органично присущ античному мышлению вообще. Эту сторону античной философии досконально охарактеризовал

¹⁸ При работе над этой статьей нам стал известен труд немецкой исследовательницы Карен Глой «История идеи целостности. Понимание природы» (Gloy K. Die Geschichte des ganzheitlichen Denkens. Das Verstaendnis der Natur. Muenchen. 1996). К сожалению, в предложенной истории освоения и развития целостного понимания природы отсутствуют важные имена и периоды, не дана кодификация понятийного аппарата, структурирующего концепт целостности с надлежащим прояснением относящихся к нему терминов. В то же время избыточно много внимания уделено шеллингианской традиции.

А.Ф. Лосев¹⁹, который и сам был выдающимся современным представителем этого подхода в философии. Но как следует из вышесказанного, господствующие позиции закономерно занял количественный подход, оттеснив целостный подход на периферию мысли, превратив его в маргинальный. В этом нет ничего удивительного или несправедливого. Оперирование качествами, эйдосами, сущностями, отсылка вместо рационального объяснения причинно-следственных связей, к *природе сущего*, обнаруживающаяся склонность к мистико-эзотерической символизации сокровенного знания, которые стали со временем характерными чертами традиции качественного истолкования действительности, закрывали перспективы продуктивного использования его в науке.

Иначе стало складываться положение вещей с конца XIX начала XX века. В это время существенно обогащается понятийный аппарат целостного подхода, расширяется эмпирическая база наук, в которых целостности оказываются более адекватными образами реальности, чем системы. В первую очередь, это сфера биологических наук или наук о живом, органическом мире. Усложняется представление о жизни и об организме. Первые наивные и упрощенные модели органических целостностей, использовавшиеся в социальной и политической философиях XVII – XVIII вв., например – «Левиафан» Т. Гоббса, когда в качестве репрезентанта социального организма мыслился животный организм вообще, сменились все более абстрактным пониманием органичной связи и органичных отношений в противовес механическим моделям и системам. Подобный абстрактный органицизм мы прослеживаем уже у Г. Спенсера. До него у романтиков, еще тесно связанных с гетеанской линией, мы встречаем учение о государстве как особой небиологической органической целостности (А. Мюллер). Целостная точка зрения или целостная онтология лежит в основе учения о природе хозяйства (*национальная экономика*) немецкого экономиста Ф. Листа. Даже политической и экономической философии К. Маркса не чужда категория целого. Поэтому обвинения целостного и органического подхода в вульгарном биологизаторстве становились к началу XX в. все менее эффективными и впечатляющими. Конечно, сказанным отнюдь не отрицается существование всевоз-

¹⁹ См.: Лосев А.Ф. Философия. Мифология. Культура. М., 1991.

можных биологизаторских, спиритуалистических или герметических учений о жизни и органичности. Мы только сосредотачиваем внимание на той конструктивной линии в учении о целом, которая неизменно расширяла его рациональное содержание.

В русской философско-научной традиции, которой изначально было свойственен коллективистско-органический взгляд на мир, обращаем внимание на заслуги и труды Н.О. Лосского. Не чужд этой теме и Г.Г. Шпет, в трудах которого можно найти важные мысли по проблеме части и целого. Уже упоминавшийся А.Ф. Лосев вообще рассмотрел эту проблематику как центральную часть онтологии живой реальности. Это сделано в его работах 20–30-х гг. прошлого века: «Философия имени», «Диалектика мифа». Особое место в них занял философский анализ природы органического, диалектика части и целого. Пафос работ состоит в требовании перейти на иной уровень смыслообразования понятий. Как раз этот новый тип рациональности, отличный от количественно-определяемого, дан в учении о целом. Целое не может рассматриваться как сумма частей и последние не соединяются в целое механическим добавлением одной к другой и т. д. Оно онтологически первичнее и если не содержится в своей одной части (*в каждой отдельной части*), то его нет и в их сумме (*во всех вместе взятых частях*). Но в то же время целое не делится, не распределяется по частям. Если бы оно делилось, оно было бы невозможно. Эта антиномичность отношения части и целого требует особой логики, существенно иной, чем традиционная формальная логика²⁰.

Попытки построить такую логику части и целого предпринимались неоднократно. Даже создать основы новой математики. В ряде случаев, как в логико-математической системе выдающегося польского логика С. Лесневского, были достигнуты крупные успехи и создан соответствующий логический инструментарий. Логическое учение о части и целом, названное им мерееологией («теорией части»), он считал достаточной базой для построения математики. Его работу частично продолжал ученик, выдающийся методолог и математик А. Тарский, давший опыт построения геометрии реальных тел («геометрия кусков») в отличие от геометрии идеализаций: точка, плоскость, линия и проч.

Следует привлечь внимание к работам после-

дователя Гете в XX в. Вильгельма Буркампа. Примерно в те же годы, когда создавал свою логику С. Лесневский, 1920–30-е гг. – Буркамп издал свои труды по логике с позиций целостности, развил натурфилософское учение о природе целостности, обогатив его новым понятийным аппаратом²¹.

Говоря о германской философско-научной линии разработки понятия целостности и органичности, нельзя обойти молчанием австрийскую или венскую школу.

В первую очередь, следует обратить внимание на труды Отмара Шпанна. Универсальный, разносторонний ученый соединил в своем творчестве позиции философа, социолога, экономиста, политолога и др. Он оставил огромное наследие по проблемам философии истории, социальной философии, политической экономии и философии хозяйствования, логики. Он продолжал философскую линию А. Мюллера, избавляя ее от романтического налета неконкретности, но шел своим путем, создав целостное мировоззрение, в центре которого находится онтология органичной целостности и соответствующий ей логический аппарат. Постепенно в Европе пробуждается внимание к научному содержанию философии целостности Шпанна, о чем свидетельствует почти полное переиздание его трудов и появление научной школы²².

Нельзя не указать на имя современного австрийского философа и теолога Лео Габриэля, в 1950-е годы бывшего профессором Венского университета. Его главный философский труд «Интегральная логика. Истина целого» появился в 1965 г. Габриэль поставил своей задачей построить новое мировоззрение, в основе которого лежит представление о целостности, для обозначения которого он употреблял и термин *гештальт*. Разрабатывая и терминологию, и понятийную систему целостного подхода, он обратил внимание на проблему типа. Учение о типе довольно мощно представлено в немецкой научной мысли, особенно тяготеющей к биологическим ассоциациям, в антропологии, философии культуры и вообще в гуманитарных науках. Система-

²¹ Burkamp W. Die Struktur der Ganzheiten. Berlin. 1929.

²² Его научное наследие чрезвычайно богато и разнообразно, охватив всю область социально-политического знания, сферу экономики и философии. Всё его пронизывает принцип целостности как фундаментальная онтологическая позиция. Теоретический аппарат целостности дан в: Spann O. Ganzheitliche Logik. Eine Grundlegung. Graz. 1971; См. о нем: Солонин Ю., Дудник С. Отмар Шпанн: запоздалое представление; Аркан Ю. Опыт реконструкции «Философии истории» Отмара Шпанна. СПб., 2003. С. 4–27.

²⁰ Лосев А.Ф. Цит. соч.; С. 128, 182, 240.

тизировать широту его использования и смысловые аспекты уже значительная работа. Известно, что логические позитивисты не обошли вниманием это понятие и сделали попытку его экспликации в духе своего понимания статуса понятий в научном языке. Габриэль, отвергнув крайности их понимания типа, дал ему свою интерпретацию, сохраняя его в системе логических категорий.

Замечания о широте распространения целостного подхода в науке XX века неизбежно отрывочны и неполны. Мы опускаем примеры его проявления в лингвистике, эстетике, теории искусства, в литературоведении. Не указываю на многочисленные работы в области биологии и геологии. Но они не сложились в единую методологическую программу; понятийный аппарат целостности еще не разработан и далек от надлежащей полноты. Столь же далека от завершения и философия целостности. Известно, что в 1920-е годы знаменитый южно-африканский политик и военачальник Я. Смэтс, заявивший себя и как оригинальный философ, выступил с философской доктриной целостности, названной им холизмом (*holos* греч. – целое), которая получила довольно широкую известность.

Хотя в ней присутствует некоторый мистико-иррационалистический план, сближающий концепцию с бергсонизмом, тем не менее она ценна опытом интерпретации эволюции в целостном понимании. Известность, которую фило-

софия Смэтса приобрела, была знаком внимания к новым более радикальным (в противовес традиционному сциентизму) попыткам дать картину мира. И философия целостности этому вполне соответствовала²³. Холистическая доктрина и ныне продолжает разрабатываться, о чем свидетельствует вышедший недавно коллективный труд немецких философов, репрезентирующий серьезные разработки, ведущиеся уже длительное время²⁴.

Вышесказанное, только приблизительно касающееся всего огромного массива современной литературы и исследований по проблемам целостности и органичности, кажется, убедительно иллюстрирует мысль, что квантитативно-системная методология уже имеет в лице целостного подхода достойного соперника на поле построения новой научной методологии. До равенства сил еще далеко, но перспективы ее, несомненно, значительны. Можно говорить об ожидаемом философско-методологическом сдвиге, в котором место системной интерпретации реальности займет онтология целостности с вытекающей из нее научно-методологической программой. Задача методологов состоит в том, чтобы найти способы согласования обеих методологий, чтобы эвристический потенциал квантитативно-системных методов соединился с возможностями целостной философии реальности.

²³ Smuts J. Holism and evolution. N.Y., 1926.

²⁴ Holismus in der Philosophie. Ein zentrales Motiv der Gegenwartsphilosophie. Hrsg. v. Georg W. Bertram u. Jasper Liptow. Goettingen. 2002.

ФИЛОСОФСКИЙ МЕТОД И СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ*

А.М. Мартинс

Мартинс Антонио Мануэль – доктор философии, профессор философского факультета Университета г. Коимбра (Португалия).

Сфера научных интересов – древняя философия, эпистемология, философия Аристотеля, философия Канта, казуальность.

Контактный адрес: amartins124@gmail.com

Статья состоит из трех частей. В первой части автор кратко обобщает провокационные высказывания о методе и природе философии, выдвинутые Тимоти Уильямсоном (2007). Вторая часть дает представление о том, как Лоренц Пунтель (2008) понимает «идеализированный четырехступенчатый философский метод» с точки зрения структурно-систематической философии. В третьей части автор приходит к выводу, что философы могут значительно выиграть, если обратят пристальное внимание на идеи создания философии, представленные Т. Уильямсоном и Л. Пунтелем.

Ключевые слова: философский метод, систематическая философия, обоснование, знание.

* На английском языке статья опубликована на с.

ЗАЧЕМ НУЖНА ФИЛОСОФИЯ И ЧЕМ ЗАНИМАЮТСЯ ФИЛОСОФЫ?*

Г. Зеель

Зеель Герхард – доктор философии, Почетный профессор философии Института философии Бернского университета, с 1989 по 2006 год – директор Института философии Бернского университета (Швейцария); Генеральный секретарь Международной академии философии искусств; член организационного комитета Международной федерации философских обществ.



Контактный адрес: gseel@net2000.ch

С конца XVIII века философия испытывает на себе кризис идентичности, который ставит под угрозу само ее существование. Причины этого кризиса в отделении эмпирических наук, из-за чего философия потеряла почти все свои традиционные объекты исследования. Мы исследуем четыре традиционных способа преодоления этого кризиса: 1.1 философия как всеобъемлющая универсальная наука; 1.2 философия как априорное знание; 1.3 философия как здравый смысл; 1.4 философия как светская беседа. Автор статьи показывает, что эти концепции имеют серьезные недостатки и, следовательно, неубедительны. Вместо этого автор предлагает следующую концепцию философии: философия должна ставить радикальные вопросы, которые вырастают из условий человеческого бытия, и отвечать на них. Статья подтверждает, что эта концепция находит свое отражение в истории философии и анализе глубинной мотивации ее основателя, Сократа. Все это приводит нас к мысли, что нравственная философия сама по себе является морально-нравственным долгом философов.

Ключевые слова: философия, кризис, универсальная наука, априорное знание, здравый смысл, постмодернизм, радикальные вопросы, апория, трансцендентальные аргументы, Сократ, морально-нравственный долг, нравственное отражение.

* На английском языке статья опубликована на с. 129-139.

ПРАКТИКА АРГУМЕНТАЦИИ*

К. Переда

Переда Карлос – доктор философии, профессор Института философских исследований (UNAM) (Мехико, Мексика).

Контактный адрес: jcarlos@servidor.unam.mx

Рассматривая аргументацию как составляющую любой интеллектуальной деятельности, автор предлагает вниманию читателей обзор аргументации с точки зрения ее практик, внутренних и внешних условий, средств, функций, а так же психологических и социальных ресурсов. Описание комплекса аргументации в общих чертах поднимает вопросы, требующие дальнейшего исследования и обсуждения.

Ключевые слова: практики аргументации, концепция аргументации, внутренние условия, внешние условия, внешние-внутренние условия, агент, ресурсы, целевая составляющая, личные цели, функции аргументации, исходные положения.

* На английском языке статья опубликована на с. 45-56.

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕКА

ФИЛОСОФСКАЯ КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА

Б.В. Марков

Марков Борис Васильевич – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философской антропологии философского факультета Санкт-Петербургского государственного университета.

Контактный адрес: anthrop@philosophy.pu.ru

Исследуются различные методы анализа человека. Предпринята попытка синтеза религиозной, научной и философской моделей.

Ключевые слова: философская антропология, наука, религия, культура, человек, информационное общество.

Вопрос, поставленный Кантом в список важнейших философских проблем: *что такое человек?* – до сих пор остается в рубрике мировых загадок, озаглавленных Дюбуа-Реймоном «не знали и не будем знать». Чего, собственно, не хватает для того, чтобы дать четкий ответ на данный прямой вопрос? Идет ли речь о фактических, гипотетических, метафизических или экзистенциальных знаниях? Непродуктивность размышлений философствующих мудрецов не удивляет. Удивляет, что наука, серьезно занявшаяся исследованием человека, открыла множество интересных и важных фактов, касающихся функционирования тела, образа жизни, поведения и тем не менее весьма мало продвинулась в понимании его души. Конечно, психоаналитики описали фантазмы, присущие современному человеку (Фрейд читать не менее интересно, чем Светоний), но остается без ответа горестный вопрос: что же такое человек, если он так гадок?

Если вопрос столь долго остается без ответа, пора задуматься, правильно ли он сформулирован и имеет ли смысл вообще. Задача аналитической философии не в том, чтобы дать конкретный ответ на прямо поставленный вопрос, а в том, чтобы задуматься над самим проблемным полем вопрошания. Как известно, вопрос предполагает ответ и определен им. Одно дело, если речь идет о проблематизации человека как субъекта познания, и совсем иное, если мы задумаемся о том, каково его место в бытии. Философы считали, что человек способен к познанию истины и является медиумом бытия. Общество больше беспокоило моральность человека, нежели вопрос о границах его познавательных способно-



стей. Эти два подхода дополняются религиозным истолкованием человека как творения Бога. Проблема в том, что эти подходы, хотя и раскрывают основные аспекты целостности человека, но не согласуются по методу и критериям рациональности. Религия, поставившая над человеком защитника и надсмотрщика, вывела его из-под действия норм и правил, которым должен подчиняться человек. Мораль и закон отсылают к Богу, но сам он выше морали и права и не подчиняется их нормам. То же самое и с истиной. Основные беды человека происходят от незнания и невежества. Поэтому наука и просвещение претендуют на то, чтобы эмпирически проверить и теоретически обосновать религию, мораль и идеологию. Но эти сферы бытия определяются не фактами, а ценностями. Если факты существуют объективно, а тот, кто не принимает их во внимание, много потеряет, то ценности будут определять поведение людей только в случае их субъективного признания. Таким образом, хотя религиозный, моральный и научный опыт накапливается и используется человеком, концептуализируется он принципиально по-разному. Если учесть, что в современном обществе процессы дифференциации явно опережают процессы интеграции, то в море наук о человеке обнаруживается множество нестыкующихся друг с другом подходов, каждый из которых, впрочем, определяется не фантазиями или личным любопытст-

вом их основоположников, а практическими потребностями. Нельзя отрицать, что расцвет так называемых лженаук в современном обществе во многом определяется тем, что извечная жажда чуда остается неудовлетворенной. Но и попытка выдать дипломы государственного образца лицам, объявившим себя медиумами Бога или иных высших сил, вызывает сомнения. Таким образом, вопрос о критериях рациональности многообразных концептуализаций человека оказывается весьма актуальным как в теоретическом, так и в практическом отношении. Слово «человек», по сути дела, является базисной метафорой, «предельным основанием культуры», задающим не только исследовательские программы, но и формы существования. Метафоры дают жизнь семействам конкретных понятий, но ни одно из них уже не задает универсального определения человека.

Образ человека в науке, философии и религии

Еще Шелером и Кассирером были выявлены три основных подхода к человеку: религиозный, философский и научный. Так, речь шла о разных программах, тематизирующих или проблематизирующих разные аспекты человеческой природы. М. Фуко в этой связи говорил об эпистемах, по-разному концептуализирующих человека, а Т. Кун – о различных парадигмах, учитывающих институциональные особенности той или иной дисциплины. Таким образом, различия в подходах определяются мировоззренческими, методологическими, дисциплинарными и социокультурными предпосылками. Первые попытки философской концептуализации опыта веры начались как дискуссии о соотношении знания и веры, в ходе которых стремились найти формы согласования христианского опыта веры и античного философского рационализма. По мере неизбежной рационализации религии в форме теологии, сложились разные дисциплины, положившие основу факультетам средневековых университетов. Отношения теологии и философии, философии и науки и, наконец, науки и религии всегда оставались довольно напряженными. Мир между ними воцарялся как дисциплинарными мерами, так и когнитивными усилиями. Эллинская мудрость, хотя и была объявлена христианами греховной, однако сохранилась в теологии и в конечном итоге способствовала эллинизации христианства. Точно также наука нового времени не только не отвергала теологию, но, наоборот, мыслилась как наиболее адекватное доказательство мудрости Творца. Позитивисты, на-

стаивавшие на приоритете научного метода, были терпимы к морали, религии и искусству. Они не разрывали связи науки и философии, а стремились подчинить их единому методу. Таким образом, наука, философия и религия сосуществуют по образцу Троицы – они нераздельны, но неслиянны, т. е. задают как бы три разных ипостаси человека, ни от одной из которых нельзя отмахнуться.

Проблема человека в философской антропологии

Существует большое число определений человека, каждое из которых имеет свои основания. Феномен человека раскрывается этнологией, психологией, социологией, медициной, религией и даже теорией музыки, т. е. всеми науками, изучающими формы и закономерности человеческой деятельности, а также ее продукты и смысл. Мы живем в постантропологическую эпоху, для которой характерен отказ от универсальной идеи человека. Речь может идти о междисциплинарном подходе, предполагающем диалог, сотрудничество и конкуренцию специалистов [3: с. 6].

Ситуация, в которой оказался человек в XX столетии, хорошо выражена словами М. Шелера «...человек сегодня не знает, что он есть, но он знает, что он этого не знает» [5: с. 32]. Путь человека проблематичен и в этих условиях уже бессмысленно определять вечную идею, суть и назначение человека. Отвечая на вызов времени, он сам должен осознать свое назначение в мире. В философии и гуманитарных науках человек определяется как носитель разума, он принципиально отличается от животных своей разумностью, позволяющей сдерживать и контролировать телесные влечения и инстинкты. Благодаря разуму он постигает законы мироздания, открывает науки, изобретает технику, преобразует природу и создает новую среду обитания.

Кроме разумности, можно указать и другие духовные характеристики человека: только у него возникает вера в Бога, различение добра и зла, осознание своей смертности, память о прошлом и вера в будущее. Только человек способен смеяться и плакать, любить и ненавидеть, судить и оценивать, фантазировать и творить. В своей критике естественно-научного определения человека представители гуманитарного подхода отметили принципиальную открытость и незавершенность человека, который не имеет от природы заданных инстинктов, обеспечивающих выживание. Долгое время эти два противопо-

ложных подхода к человеку абсолютизировались и иногда стимулировали, а чаще препятствовали развитию друг друга. Между тем тот факт, что человек является историческим, социальным и культурным существом, дает возможность преодоления сложившейся оппозиции духовного и телесного и тем самым открывает путь для новых плодотворных программ как естественно-научного, так и гуманитарного познания человека. Его так называемая природа не является чем-то заданным, а строится в каждой культуре по-своему. Поэтому нет оснований говорить о врожденной агрессивности или, наоборот, солидарности, так как природные задатки, которые есть у каждого человека, успешно подавляются или интенсифицируются обществом. Люди буквально всему должны были научиться сами, и все, что они умеют – это продукт культурного развития, воспитания и образования. Неспециализированность и незавершенность человека, отличающая его от вещи, означает нечто позитивное, а именно – открытость миру. Только человек имеет мир, тогда как животное лишь среду обитания. Это дает возможность свободы и творчества: отсутствие готовых инстинктов вынуждает создавать собственный порядок. При этом человек может стать не только выше, но и ниже животного и его путь полон опасностей.

Человеком не рождаются, а становятся. Это приводит к осознанию односторонности абстрактно-теоретических позиций: если наука игнорировала специфику человека и его уникальное положение в ряду других живых существ, то философия, ориентированная на идею человека, оставляла вне поля своего внимания интересные данные и оригинальные программы исследования, разработанные представителями биологической антропологии и этнологии. Вряд ли можно оспорить, что человек – это такое существо, которое ищет и находит представление о собственной сущности и строит свою жизнь в соответствии с этим идеалом. Идея человека не является чем-то совершенно нереальным. Так, успехи греческой цивилизации во многом обязаны самопониманию человека как разумного социального существа. С новой силой идея человека действовала в эпоху Возрождения, а в Новое время открывшейся бесконечности Универсума человек противопоставил готовность бесконечного познания и самосовершенствования, что эффективно содействовало развитию века просвещения и прогресса.

Биология и антропология

Если располагать науки по аристотелевской классификации, то наиболее общей наукой о человеке оказывается биология, так как остальные естественные науки, например, физика не ставят вопроса о человеке. Для нее он такое же тело среди прочих, рассматриваемых в механических, динамических, электромагнитных, тепловых и т. п. параметрах. Наоборот, биология как наука о живых системах имеет своим предметом живое тело. Среди различных систематизированных и классифицированных организмов находится и место для человека, определяемого как *homo sapiens*. Конечно, возникает вопрос о месте человека не только в ряду живых существ, но и в космосе в целом, который во многом зависит от дискуссий между биологией и другими науками, например, физикой и химией. Поэтому для философской антропологии большое значение имеют не только данные какой-то одной науки, но и результаты их взаимодействия.

Биология человека может быть охарактеризована как сравнительная дисциплина, ибо она сопоставляет индивидов одного вида с индивидами другого похожего вида. Это объясняет то обстоятельство, почему центральное значение приобрел вопрос о сходстве человека и обезьяны. Биология стремится построить своеобразную лестницу живых существ, идея которой связана с задачей доказательства единства законов эволюции, возникновения новых все более совершенных организмов. Поэтому первый и главный вопрос биологии человека касается места, которое он занимает в ряду других живых существ. Его спецификация осуществляется ходе сравнения с млекопитающими, приматами, антропоидами. В результате выявляется, что отличительные анатомо-морфологические, онтогенетические и этологические особенности человека даже от наиболее близкого ему вида значительно глубже, чем между остальными видами. Стереоскопическое зрение, форма лица, развитая мускулатура, компенсирующая превращение руки в орудие труда, большой объем черепа, мышцы лица и, прежде всего, развитие гортани и аппарата речи – все это важнейшие анатомо-морфологические преимущества. Важным является и то, что у человека с самого начала слабее развиты участки мозга, отвечающие за сохранение инстинктов, и гораздо сильнее выражены области, например, кортекса, отвечающие за развитие высших психических функций.

Специфика человека становится еще более очевидной, если сравнивать скорость созревания различных систем организма. Так, у детей нейромышечная структура созревает еще целый год после рождения, который Портманн имел основание называть эмбриональным. Значение этой аномалии заключается в том, что уже само кормление приобретает характер социокультурного воздействия и оказывает формирующее влияние на младенца. Таким образом, в теле пластично соединяется унаследованное от рождения и формируемое в ходе приспособления к внешней среде. Это невозможно для всех других высших млекопитающих, ибо они переживают стадию пластичного формирования нейромышечной ткани в утробе матери, и, будучи изолированы от воздействий внешнего мира, получают неизменяемый комплекс инстинктов. Поведение животных в основном определяется независимыми от индивидуального опыта унаследованными инстинктами, свойственными виду. Окружающая среда предстает для животного как схема, управляющая реакциями и вызывающая их, если есть внутренняя (гормональная) готовность или потребность. Решающим при этом является то, что животному не нужно «учиться» выбирать осмысленное в данной ситуации поведение, ибо оно уже заранее «знает», точнее, всегда действует так решительно, как будто знает наверняка.

Таким образом, различие человеческого и животного становится весьма резким. Можно попытаться устранить парадокс редуционизма, принимая во внимание способы удовлетворения естественных потребностей, которые характерны для животных и человека. Но когда видят преемственность в том, что недостаточность волосяного покрова компенсируется одеждой, а слабость когтей и зубов – оружием, то нужно обратить внимание на то, что несовершенство человека и способы его компенсации определяются с точки зрения животного. Поэтому сравнение его с другими гоминидами не дает ответа на загадку человека. Другое решение парадокса состоит в утверждении, что человек является животным и одновременно отличается от него. В отличие от редуционизма дуализм исходит из старой концепции о двухсоставности человека, который имеет тело и дух. Но он сталкивается с другой трудностью – объяснением единства, которое достигается допущением о специфике человеческого тела, управляемого духом.

Источник этих проблем в том, что как человек, так и человекообразные обезьяны изучаются с точки зрения одних и тех же биологических

критериев и именно это приводит к редуционизму, или к дуализму. Остается либо биологизировать человека, либо антропоморфизировать природу. Не случайно призраки антропоморфизма не менее устойчивы, чем тени редуционизма. Они, вообще говоря, взаимно предполагают и дополняют друг друга: человек определяется на фоне животного, а животное – человеческого. Ясно, что критиковать нужно не саму сравнительную анатомию или этнологию, а философскую программу, которая хочет построить философскую антропологию на биологической основе.

Если говорить о применении биологии для изучения человека, то при этом предполагается, что ее понятия и теории получены и проверены на животных. Ясно, что человек является животным, и эта часть его природы описывается биологией. Другое дело, что он является еще социальным, разумным и моральным существом. Поэтому его поведение предполагает учет взаимодействия природного, социального, рационального и этического. Допустим, мы задумали построить сложную модель, в которую включили перечисленные параметры. Но совершенно очевидно, что при этом мы не сможем двигаться обычным путем: разделения сложного на простое и затем составления целостности из простых частей. Движущееся тело может быть «разложено» на составные части «...тело, на которое не действует никакая сила», «трение», «сопротивление воздуха», «сцепление с поверхностью» и т. п. При этом можно измерить роль каждого параметра и, учитывая его влияние, определить формулу движения того или иного тела в той или иной среде. Тут имеет место механическое взаимодействие. Но в случае с человеком этого не происходит. Например, моральный закон требует «свободы» от биологических потребностей и даже социальных норм. Поэтому совершенно невозможно построить некую «формулу», в которой в качестве переменных можно подставлять то или иное значение *морального, социального, биологического* и таким образом вычислять поведение индивида.

Но, несмотря на всю несуразность механистического подхода, возникает впечатление, что он-то и остается господствующим. Это является совершенно очевидным, если обратиться к современной медицине. Врач уже не столь внимательно осматривает и выслушивает больного, как раньше, а отправляет его на анализы. Интерес врача, как правило, ограничивается постановкой диагноза. Что касается лечения, то специалисты «футблят» больного, считая, что сердце должен лечить

кардиолог, желудок, почки и печень – гастроэнтеролог, а голову – невропатолог. При этом накопление знаний о функционировании отдельных органов уже не ведет к революциям в медицине. Хорошим примером является изучение нейронов в коре головного мозга, с которым связывали большие надежды на раскрытие тайны сознания.

Другая возможность *синтеза* знаний коренится в том, что на самом деле ни *биология*, ни *физиология* не являются такими теориями, которые обусловлены исключительно особенностями своей предметной области. Ни у кого нет сомнений, что на Дарвина повлияли теории Мальтуса, что язык физиологии и медицины пронизан *моральными* различиями. Например, биология исходит из того, что человек является вершиной лестницы живых существ. Отсюда проводится различие между биологией животных и биологией человека. Прежде всего, отмечается: а) предметное различие – человек как разумное социальное существо отличается даже от высших животных по своим физиологическим параметрам; б) признается методологическое различие, состоящее, например, в том, что над человеком нельзя производить эксперименты, подобные павловским. К числу особенностей человека относится необычайно сильное развитие центральной нервной системы, наличие у него *второй сигнальной системы*, более высокое отношение веса мозга к массе тела. В настоящее время привлекает внимание функциональная асимметрия полушарий головного мозга, которая используется в концепциях антропогенеза для объяснения происхождения речи и мышления.

Но при этом биология конституируется в качестве позитивной дисциплины, удовлетворяющей критериям строгой научности. Люди изучаются с точки зрения их происхождения, биологической эволюции, географического и климатического ареала обитания, распространения популяции в пространстве и времени, функционирования организма, наследственности и изменчивости, экологии и физиологии, особенностей поведения и т. п. [6]. Биологи не видят принципиального отличия человека от других животных. Несмотря на то, что между членистоногими и млекопитающими, лошадьми и обезьянами тоже есть существенные различия, биология рассматривает животный мир как подчиняющийся одинаковым законам жизни. Многие биологи не видят оснований для выделения даже особой биологии человека и тем более философской антропологии.

Несмотря на кажущееся принципиальное различие, биология и философия пользуются при оценке человека одним и тем же масштабом, в качестве которого выступает разум. Если философия объявляет его высшим началом, а человека – венцом творения, то биология не считает интеллект чем-то надприродным и рассматривает человека в ряду живых организмов. Однако и философия, и религия, и биология одинаково возвышают человека над остальной природой и признают, хотя и по разным основаниям, его принципиальное своеобразие. Таким образом, проблема состоит не в том, чтобы примирить эти подходы путем простого суммирования накопленных ими знаний, а в том, чтобы выйти на новое определение человека и вписать его в природу без того, чтобы переоценивать его своеобразие: человек противостоит остальной природе не как житель иного, высшего мира, а как существо, в котором осуществляется план самой природы.

Компьютерная метафора в познании человека

Согласно библейской легенде о сотворении мира, Бог *слепил* человека из глины и *оживил* его своим дыханием. Первой использовалась технология, хорошо знакомая гончарам. В наше время эта ремесленная техника доведена до совершенства, и можно утверждать, что человек не только научился изготавливать искусственные вещи, но и превзошел Бога. Однако со *второй* технологией дело обстоит гораздо сложнее. Не в силах ее разгадать представители когнитивной программы исходят из того, что основные понятия, на которых строятся язык и мышление являются, во-первых, универсальными, а во-вторых, – врожденными.

Пока патент на одушевление принадлежит Создателю, мы не можем разгадать секрет инспирации. Однако соревнование с божественным протектором уже началось. Еще древние философы верили, что можно познать разум, изучая правила математики. Пионеры науки Нового времени сводили его то к часовой, то к паровой машине. Лейбниц сравнивал функционирование мозга с работой мельницы, Фрейд также часто использовал гидравлические метафоры, а Шеррингтон уподоблял мозг телеграфу. Сегодня он понимается как вычислительная машина, и современные ученые используют компьютер как модель для понимания человеческого разума. Очевидно, что все это связано со стремлением понять работу сознания и при этом использовать самую совершенную технологию. Ведущим мо-

тивом является до сих пор еще не осуществившаяся мечта об искусственном интеллекте. Очевидно, что создание компьютера, который бы мог общаться с нами на естественном языке, стало бы изумительным достижением. Но вряд ли это стоит расценивать как окончательное решение загадки человеческого Я. Да, компьютер продуцирует информацию, похожую на ту, что перерабатывает человек, но это еще не означает, что они функционируют одинаково. Медленно продвигающиеся попытки построения искусственного интеллекта связаны с отсутствием у машины «неявного знания». Например, машина, способна отвечать на простые вопросы о поведении человека в столовой. Но в ответ на вопрос: «Почему человек ест не руками, а вилкой и ложкой?», машина ответит, что не знает, ибо в программе об этом ничего не сказано. Конечно, все это можно предусмотреть, однако трудности такого рода неисчислимы, и поэтому нельзя создать программу, на основе которой машина во всех случаях жизни могла бы вести себя по-человечески. Эта проблема связана уже не с несовершенством машин, а с границами наших собственных знаний и теорий, которые опираются на фундамент очевидностей, в которых мы сами себе не отдаем отчета. Они не репрезентируются в знании как раз потому, что представляют собой то, что называют навыками, умениями, привычками.

Компьютерная метафора полезна и безобидна, когда она не принимается буквально. Это можно показать на примере понимания переработки информации. Такой процесс сегодня описывается по аналогии с машиной, в которую закладывается исходная информация. Она обрабатывается на основе фиксированных правил и выдается в виде конечного продукта. Но на самом деле, например, калькулятор не занимается переработкой информации, а, так сказать, пародирует акты человеческого сознания, даже если повторяет те же шаги, что и человек. Подсчитывая стоимость покупок в магазине, человек знает, что цифры означают деньги и знает их цену. Калькулятор же не знает ничего. Он потому и считает быстрее, что не затрачивает никаких ментальных усилий, т. е. не мыслит. Совершенно недопустимо смешивать реальную мыслительную обработку информации человеком с теми фиктивными действиями, которые совершает компьютер. Более того, столь же недопустимо отождествлять нейрофизиологические процессы, происходящие в мозге, и психологический процесс, называемый мышлением. Можно описать

движение воды, пробивающей себе русло, по аналогии с переработкой информации о строении местности, но не следует путать законы гравитации с психическими процессами. Конечно, можно предположить, что *переработка информации* и есть то общее, что объединяет движение воды, работу мозга и вычислительную программу компьютера, но вряд ли верно утверждение, что исчисление объясняет все, в том числе и ментальные процессы. Компьютерная программа – это набор чисто формальных процедур, не содержащих в себе значения и интерпретации, которая налагается извне. Одни и те же формальные процессы могут быть интерпретированы как ураган ветра, экономический бум, трепетный танец или вообще затейливый, но непонятный узор. Но они не имеют по отношению к ним никакой объяснительной силы.

Наиболее убедительным аргументом в пользу того, что сознание подобно вычислительной машине, является открытие формальных правил синтаксиса и фонологии, которые действуют по аналогии с компьютерной программы при нашем употреблении языка. Но на самом деле эти формальные правила наполнены семантическим содержанием, которые и определяют человеческое поведение.

Н. Винер определял кибернетику как науку об управлении и связи. Интеллект в этом случае рассматривается как единый *закон природы*, действующий в человеке, животном и машине. Сознательная деятельность описывается в кибернетике как динамическая система с обратной связью, целью которой является достижение равновесия. Она осуществляется на основе обучения, адаптации к среде, и переработки информации, которая сводится к сигналам, ограничивающим разнообразие. В рамках модели *универсального интеллекта* были построены теория игр и программы машинного перевода. Важным результатом данной модели можно считать создание «общего решателя задач», где решение задачи представлено по аналогии с блужданием в лабиринте. В дальнейшем были построены модели *конкретного интеллекта*, в основе которой лежит формальная теория, выделяющая набор элементарных объектов, правила построения из них сложных высказываний и список аксиом и правил вывода. Однако постепенно были осознаны значительные эвристические возможности нечетких понятий и даже поэтических образов. Сегодня успехи построения искусственного интеллекта определяются не только логикой и математикой, но и философской методологией гумани-

тарных наук. Например, в феноменологии Гуссерля, герменевтике Гадамера, в концепции поэтического языка Хайдеггера можно найти такие важнейшие предпосылки мышления, которые в принципе допускают экспликацию и могут быть учтены в программировании искусственного интеллекта. Особенно важной в этом отношении оказывается феноменология Гуссерля, которую часто упрекали за излишнюю скрупулезность в описании актов сознания. Большинство из них мы делаем бессознательно, повинуясь привычке и здравому смыслу. Однако если их не заложить в программу, то машина окажется неспособной к распознаванию важной информации. Отсюда интерес представителей когнитивной науки к философии приводит к существенной корректировке их самосознания. Полезно обратить на это внимание, чтобы не оказаться во власти неоправданных надежд на искусственный интеллект и всеобщую компьютеризацию.

Развитие когнитивистики лишней раз убеждает, насколько живучи старые метафоры. Образ человека, бредущего в темноте с фонарем, остается по-прежнему исходным для нашего понимания сознания. Индивидуальный субъект, рефлексирова о собственной сущности, пытается найти верный путь к истине. Для этого он включает на полную мощность внутренний источник света – сознание и пытается сориентироваться в окружающей среде. Главное при этом – различие имманентного и трансцендентного, внутреннего Я и внешнего – Другого. Здесь заранее между человеком и миром проводится черта и устанавливается дистанция, попыткой преодоления которой является фундаментальная онтология Хайдеггера. Её основой являются близкие и сильные взаимодействия, а не рефлексия, на которую опирается трансцендентальная философия сознания. По мнению П. Слотердайка, хайдеггеровский экзистенциал – «бытие – в мире» – намекает на интимную близость человека с миром [4: с. 342]. Отличительная особенность *Dasein* в том, что это не одинокое существование, а бытие с другими. В противоположность современной когнитологии, Хайдеггер не считал своей задачей понятийное определение *экзистенциальных* состояний. В последних работах он оперировал фигурой *мыслителя-поэта* и считал, что надо мыслить рукой. Тексты Хайдеггера представляют собой настоящую головоломку для исследователя и вместе с тем оставляют возможность самых разных интерпретаций. Ни у кого не вызывает возражений признание глубокой трансформации Хайдеггером традиционной онтологии и гносеологии. Столь же убедительны его аргументы

против универсализации антропологической, аксиологической, критико-идеологической и даже герменевтической установок в философии. Но столь же поразительно, что представители любых направлений легко интерпретируют Хайдеггера на свой манер.

Хайдеггер назвал свой проект фундаментальной онтологией. Его можно назвать антропологическим и даже психологическим. Дело не в названии. Важна трактовка состояний страха, заботы, бездомности, бытия к смерти. Конечно, у нас нет другого пути, кроме как философствовать о бытии и его медиумах. Но годится ли аппарат трансцендентальной философии для понимания тех знаков бытия, на которые указал Хайдеггер? Скорее, речь должна идти о построении коммуникативного проекта, способствующего раскрытию специфики тех знаков и кодов, которые выступают медиумами довербального и допредикативного общения.

Культурные антропотехники

К эффективным культурным техникам формирования человека относятся такие символические институты, как язык, брак, система родства, техника воспитания, возрастные, половые нормы и роли, а также война, труд и все ритуалы формирования и самосохранения группы. Эти порядки и образуют богатейший арсенал антропотехники, которая пластифицирует незавершенное природой человекообразное существо и формирует необходимые для социума качества. Речь идет о буквальном моделировании человека цивилизационными механизмами, которое осуществляется традиционно дисциплиной, воспитанием и образованием. Конечно, этих практик недостаточно для производства человека. Они, скорее, манифестируют, чем реализуют существо человека. Любой преподаватель знает о том, что обучение опирается на рутинные техники доместификации. Усидчивость, терпение, предусмотрительность, сдержанность, самодисциплина и прочие человеческие способности формируются в пространстве дома, который следует понимать не как необходимое для проживания количество квадратных метров, а как место, адаптация к которому и задает те или иные качества человека. Процесс гоминизации протекает в сфере дома, который является условием эволюции человека. В свете прежних теоретических трудностей следует понимать человека как продукт того, в чем он никоим образом не предполагается. Таковым является место его производства, где средства и отношения производства совпадают. Обучаемость мозга не является продуктом органической

«сообразительности». Его драматически излишнее развитие обусловлено как раз недостатком природной приспособляемости. Важно, что большая часть структуры мозга формируется в послеродовой период. Анатомический и нейроребраальный дрейф осуществляется в сторону накопления излишних с биологической точки зрения символических качеств.

Такая возможность открывается благодаря созданию искусственной окружающей среды, прообразом которой является дом как место, где достигается стабилизация внутреннего и внешнего климата, а комфорт обеспечивают техническими средствами. Дом – это, прежде всего, изолированное пространство, где жители, оберегая тепло, воспроизводят интерьер внутреннего пространства, ограниченного сверху потолком, а с боков – стенами. Уже древние люди ограждались от непогоды стенами, и посредством очага манипулировали климатом, в котором и протекал долгий период эволюции человека. Принцип дома надо понимать не архитектурно, а климатически. Очаг и пещера образовали ту свободную от непосредственного биогеографического климата нишу или сферу, внутри которой происходило выращивание человека.

Любые человеческие сообщества создают на периферии популяции нечто вроде живых заградительных защитных стен, создающих преимущества для индивидов определенной группы, составляющих ее хабитуальный центр. Поэтому современная тенденция к «децентрации», снимающая различие центра и периферии, опасна с точки зрения выживания. Например, тепловым центром в первобытной орде являются мать и дети. Уже на уровне приматов теплые отношения матери к детенышам играют решающую роль в выживании группы. Главным результатом одомашнивания является превращение детеныша в ребенка. Это основано на участии; решающую роль играет протяженное во времени пространство мать–дитя. Все антропоиды наделены растянутым периодом детства. Таким образом, риск биологической незавершенности снижается благодаря организации внутренней защиты. Высшие организмы начинают играть по отношению друг к другу роль *окружающей среды*. Их успешное развитие вызвано не просто новой экологической нишей, а продуктивной, искусственно организованной средой, внутри которой становятся возможными все более совершенные и утонченные формы символической коммуникации.

Последствия облагораживания человека в искусственно поддерживаемом домашнем пространстве имеют важное эволюционное значение. Еще социал-дарвинисты показали, что для большинства сообществ гуманоидов решающую роль играют неадаптивные внутригрупповые изменения, такие как, например, забота о сохранении и выращивании подрастающего поколения. Эволюция переходит в новую область совершенствования отношений родителей и ребенка и направлена на повышение стандартов чувствительности и коммуникабельности. Забота о детях в человеческих сообществах становится столь тщательной, как нигде в животном мире. Можно утверждать, что именно дети были существенным фактором развития культуры и одновременно ее продуктом.

Стоило бы написать естественную историю дистанцирования от природы. Решающую роль в антропогенезе играют культурные достижения. Однако авторы, которые придерживаются концепции подавления природных инстинктов, нередко впадают в беспомощный идеализм. Поэтому существуют научные эмпирические подходы, в которых культурные и технические достижения выводятся из биологических предпосылок. На самом деле более перспективным кажется синтез различных программ и в их числе теория открытости человека миру благодаря процессу труда. Использование твердых орудий в древнекаменную эру привело к уникальной ситуации, когда предсапиенсы освободились от жесткой детерминации внешней среды. Это не означает остановки эволюции тела; наоборот, в новых искусственно созданных условиях оно начинает очеловечиваться и эстетически совершенствоваться, причем в той мере, в какой удастся обратить созданный инструментарий против воздействия природной среды и направить на создание сферы, внутри которой жизнь становится более разнообразной. Выключение тела не ведет и к исчезновению адаптивных механизмов отбора. Только селекция ведется теперь не природной, а искусственной культурной средой.

Таким образом, в человеке унаследованное от рождения и формируемое в ходе приспособления к внешней среде пластично соединяются. Это невозможно для других высших млекопитающих, ибо они переживают стадию пластичного формирования нейромышечной ткани в утробе матери и получают неизменяемый комплекс инстинктов. Поведение животных в определенных ситуациях в основном определяется независящими от индивидуального опыта унаследован-

ными инстинктами, свойственными виду, являющимися условиями его выживания и развития. Окружающая среда предстает для животного как схема, управляющая реакциями и вызывающая их, если есть внутренняя (гормональная) готовность или потребность. Решающим при этом является то, что животному не нужно «учиться» выбирать осмысленное в данной ситуации поведение, ибо оно уже заранее «знает», точнее всегда действует так решительно, как будто знает наверняка.

Данные палеонтологии обнаруживают интересную особенность *homo sapiens*: благодаря эффекту дома у них затормаживается процесс монструозизации, что возможно благодаря сохранению внутриутробной морфологии во внеутробном состоянии. Возникает своеобразное животное-диссидент, нарушающее биологический закон созревания. Это обстоятельство было раскрыто амстердамским палеонтологом Л. Больком [7], который, опираясь на концепцию фотализации А. Портмана, развил теорию неотении. Ее суть состоит в объяснении рискованной недоношенности и затянутого детства, которые управляются в процессе эволюции эндокринологическими и хронобиологическими механизмами. Младенческая пластичность сопровождается усиленной церебрализацией, которая лишь отчасти объясняется эволюционно обусловленной интеллектуализацией. Быстрое возрастание массы мозга, формирование неокортекса, рискованный рост черепа еще во внутриутробном состоянии, ведущий к раннему рождению – все это взаимосвязано и все это предполагает, что после рождения ребенок должен получать компенсацию за раннее рождение. Функцию защитной системы, которая еще слабо развита у младенцев, и выполняет культура. Концептуализация опыта культуры снимает старую дилемму природного и культурного. Именно культура выполняет функцию эволюционного механизма в процессе антропогенеза. Перспективы развития философской антропологии «после смерти человека» видятся в интеграции интеллектуальных, духовных и телесных практик формирования человека. Это определяет мультиметодологию, включающую различные способы анализа сознания, языка, идеологии, ментальности, воображаемого и символического, а также социологические и культурантропологические техники исследования.

По мере развития естественных и гуманитарных наук число параметров человека неизмеримо увеличилось и старой дихотомии духа и плоти уже явно недостаточно. Человек стал

предметом изучения около восьми сотен дисциплин, которые и составляют основу знаний о человеке [2: с. 256]. Очевидно, что при этом количество перешло в качество и комплексная наука о человеке сегодня не похожа ни на одну из существовавших ранее дисциплин даже таких фундаментальных, какой была физика в XVIII столетии. Р.С. Карпинская отмечает: «Когда употребляются понятия "биология человека", "генетика человека", "физиология человека" и т. д., то их правомерность оправдана лишь тем, что указывается «адрес» применения общебиологического, генетического, физиологического и т. д. знания. Само по себе изменение "адреса" не может автоматически изменить качество знания, полученного на других живых объектах. Необходимо его переосмысление, определенная трансформация, и в этом плане можно говорить об условности указанных наименований» [1: с. 5–6]. Как свидетельствует история познания, даже в таких строгих науках, как математика и физика, никогда не было единства в понимании метода, и это позволяет более оптимистично относиться к диалогу различных не только в предметном, но и в методологическом отношении наук о человеке.

Беспокойство, связанное с применением к человеку методологически и даже мировоззренчески исключающих друг друга подходов, имеет самые разные причины. С одной стороны, речь идет о соединении точных и не точных наук. Очевидно, в ряде случаев попытки уточнить и даже выразить в количественной форме гуманитарные знания может привести к их профанации. С другой стороны, получившие математическое оформление некоторые биологические и психические параметры объективируются и оказываются вне критики.

Человек включает в себя все уровни развития природы от молекул до понятий и, естественно, каждый из этих регионов изучается своими методами. Однако в сфере человековедения трудно подписать конвенцию вроде той, что была предложена кардиналом Беллармино в предисловии к книге Коперника «Об обращении небесных сфер». Там речь шла о том, что теология сообщает истину, а астрономия дает инструментальное знание, необходимое для вычисления хода планет. В принципе, что-то такое существовало и относительно изучения человека: философы занимаются *самым важным* – душой, разумом, интеллектом, а медики, физиологи и прочие специалисты описывают функционирование его тела. На самом деле уже нельзя игнорировать факты, свидетельствующие о взаимодействии

тех уровней человека, которые разделены между разными науками. Медицина вынуждена быть комплексной, так как болезни зависят не только от внутренних физиологических причин, но и от состояния природной и социальной среды, а также от психики человека. Поскольку *нетрадиционные* методы лечения тоже применяются иногда достаточно эффективно, то медицина вынуждена прислушиваться к тому, что предлагают даже оккультные науки. Так, если человек верит в злых духов, то для него – это самая настоящая реальность. Конечно, тут можно подключить психиатрию. Однако ее применение наталкивается сегодня на защиту *прав человека*. Кроме того, этнографы и антропологи запротестовали бы против такого *лечения*, допустим представителей иных культур. По мере расширения и углубления знаний о культурах *«примитивных»* людей, исследователи убеждаются в неэффективности оценки их взглядов на мир как *«суеверий»*, ибо их верования доведены до операционального уровня и вполне эффективно обслуживают сферу практической жизнедеятельности. Это означает, что наука не имеет никаких онтологических преимуществ. В антропологии ученые могут рассматриваться по аналогии с шаманами, ибо их вера в существование *«физических объектов»* ничуть не более обоснована, чем вера в злых духов.

Назрела острая необходимость пересмотра жестких методологических различий, поиска но-

вых форм взаимодействия наук, считающихся несоединимыми по причине методологических и мировоззренческих различий. Возможно, это и есть поле приложения философской антропологии как философско-методологической дисциплины. В целом отказ от «вечного» (абсолютного, сущностного) в человеке делает ее существование чрезвычайно проблематичным. Философская антропология после «смерти человека» может сохраниться, если откажется от своих прежних универсалистских амбиций, если переориентируется на поиск форм сотрудничества между различными подходами к изучению человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Биология и познание человека. – М.: Наука, 1989.
2. Карсаевская, Т.В. Прогресс общества и проблемы целостного биосоциального развития человека / Т.В. Карсаевская. – М.: Наука, 1978.
3. Многомерный образ человека. – М.: Прогресс-Традиция, 2007.
4. Слотердайк, П. Сферы I. Пузыри / П. Слотердайк. – СПб.: Наука, 2005.
5. Шелер, М. Место человека в космосе / М. Шелер // Проблема человека в западной философии. – М.: Прогресс, 1988.
6. Харрисон, Дж. Биология человека / Дж. Харрисон [и др.]. – М.: Прогресс, 1968.
7. Bolk, L. Das Problem der Menschwerdung / L. Bolk. – Jena, 1926.

ПРОБЛЕМА ТРАНСЦЕНДЕНТАЛЬНОГО СУБЪЕКТА

Ю.М. Сердюков

Сердюков Юрий Михайлович – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии Дальневосточного государственного университета путей сообщения.

Контактный адрес: editor@festu.kht.ru

В статье рассматривается современное состояние проблемы трансцендентального субъекта в двух основных аспектах: бессмертия души и соотношения феноменального и трансцендентального знания. На основании результатов изучения околосмертного опыта (NDE) и исследований в области эволюционной эпистемологии автор приходит к выводу о том, что на современном этапе развития научного и философского знания концепция психофизиологической целостности человека является более обоснованной, чем идея трансцендентального и феноменального субъектов.

Ключевые слова: трансцендентальный субъект, феноменальное, бессмертие души, эволюционная эпистемология, естественные информационные системы.



В европейской философии проблема трансцендентального субъекта была впервые четко сформулирована Платоном в виде противопоставления врожденных копий идей – телесности и приобретенному знанию. Копии идей относились к личной *душе* человека и не зависели от опыта, а знания, аффекты и телесность, напротив, *внешним* опытом формировались. Позже платоновская идея видоизменилась и приобрела свою классическую форму в кантовском понятии трансцендентального субъекта [8: с. 386], *вопрос о существовании и свойствах которого и составляет суть нашей проблемы.*

Во второй половине XX века точки зрения на проблему трансцендентального субъекта были весьма многочисленны и располагались в диапазоне от практически полной ее элиминации в диалектическом материализме до ключевой роли в работе С.Л. Франка [19] и неотоцизме. Причина такого разнообразия позиций состояла, прежде всего, в недоступности глубинных слоев психики эмпирическим методам науки, и, как следствие, в сосуществовании взаимоисключающих метафизических допущений. Но постепенно, в процессе эволюции наук о живой природе, гипотетичность растеряла эвристический потенциал и уже не способствовала конструктивному решению вопроса. Поэтому в последнее время исследования стали перемещаться из области собственно философских спекуляций в пограничную между философией, психологией, биологией и медициной сферу, где недостатки метафизики в значительной мере компенсируются современными методами наблюдения и эксперимента.

Достигнутые на этом пути результаты столь высоки, что некоторые из направлений, подобно трансперсональной психологии С. Грофа [4], уже используются в качестве методологии и даже приобретают статус мировоззренческих парадигм.

Без сомнения, и неотоцизм, и трансперсональная психология, и другие современные подходы к решению проблемы трансцендентального субъекта заслуживают пристального внимания и самого тщательного изучения. Но такое изучение составляет, скорее, предмет обширной монографии, нежели журнальной статьи, ограниченной и объемом, и законами жанра. Именно поэтому я остановлюсь на экспликации проблемы в ее наиболее существенных и репрезентативных аспектах, дающих целостное видение вопроса:

- 1) на описании «классического» образа трансцендентального субъекта;
- 2) одном из современных подходов к решению проблемы бессмертия души;
- 3) наиболее, пожалуй, обоснованной концепции соотношения феноменального и трансцендентального знания.

Образ трансцендентального субъекта

В кантовской философии феноменальное и трансцендентальное различаются по их отношению к опыту: трансцендентальное является основанием всякого возможного опыта и от него не зависит, а феноменальное, наоборот, производно от опыта. В ключевое в данном разделении понятие *опыта* Кант вкладывает традиционный для новоевропейской философии смысл – опыт есть *ощущения*. Поскольку трансцендентальный

субъект находится за пределами ощущений, а значит и опыта, то достоверное знание о нем невозможно, и рассуждения о душе приводят к паралогизмам – ложным по форме умозаключениям, отграничивающих область достоверного знания от предположений.

Логически безукоризненный вывод Канта, казалось, ставил точку в вопросе о познаваемости трансцендентального субъекта, однако, в действительности точка оказалась лишь запятой, поскольку через некоторое время Фихте, а вслед за ним и Шеллинг, и Эдуард фон Гартман [3] предложили расширительное истолкование опыта, включив в него *личный религиозный опыт*. Вторая ипостась опыта приоткрыла окно в мир трансцендентального, а ее сторонники начали легитимизацию в гносеологии знаний, полученных из мистических откровений, видений и прочих внерациональных и сверхчувственных феноменов. По мнению одного из основоположников современной психологии У. Джемса, две формы опыта не противоречат, а дополняют друг друга, поэтому мистические состояния не отрицают того, что непосредственно воспринято нашими чувствами [5: с. 417]. А некоторыми неизбежными психическими отклонениями мистических состояний не отнимается у состояния сознания, вызванного трансом, та ценность, которую оно может иметь для нас как расширение границ нашего познания [5: с. 402]. Признаками мистических состояний, согласно Джемсу, являются: *неизреченность; интуитивность; кратковременность; бездеятельность воли* [5: с. 397].

Последовательным сторонником этой позиции был немецкий врач, философ и теоретик мистицизма второй половины 19-го века Карл Дю-Прель (Charles du Prel, 1839–1899), в книге которого «Философия мистики или двойственность человеческого существа» [6] содержится одно из наиболее полных и последовательных изложений образа трансцендентального субъекта.

По мнению Дю-Преля, трансцендентальный субъект, во-первых, индивидуален, а не расплывается в мироздании, во-вторых, он независим от чувственного аппарата, в-третьих, трансцендентальный и феноменальный субъекты действуют одновременно. Деятельность трансцендентального субъекта остается скрытой от внешнего наблюдения, поскольку между двумя уровнями личности находится порог сознания. Этот порог отграничивает феноменальный субъект от субъекта трансцендентального и является непреодолимым барьером для рациональности. Но трансцендентальный и эмпирический субъекты не

изолированы друг от друга, поскольку связаны личным религиозным опытом, посредством которого на эмпирический уровень передаются бессознательные интуиции, предположения, иррациональные образы, фантазии и поступки.

Трансцендентальный и феноменальный субъекты разнятся не только в отношении их доступности сознательному наблюдению. Они также неоднородны по способу своего существования. Феноменальный субъект временен и изменяем, его содержание ограничено чувственным опытом и сознанием. Это содержание переходяще: оно возникает с рождением физического тела, параллельно с ним развивается, и вместе с ним умирает. Содержание же трансцендентального субъекта не выводится, по мнению Дю-Преля, из личного опыта индивида, а, напротив, ему предшествует. Это содержание составляют: 1) *способность познания*; 2) *врожденное знание*; 3) *нравственный императив*; 4) *воля*; 5) *сверхъестественные способности человека*.

Названные особенности психической жизни позволяют говорить, по мнению Дю-Преля, о несводимости трансцендентального субъекта к бытию однажды рожденного и однажды умершего тела, о его существовании вне жестких рамок пространственно-временного континуума, – в вечности.

Если это так, то именно порог сознания отделяет наше временное бытие от жизни в вечности, и «...умирая, мы погружаемся в сверхчувственный мир не впервые; мы живем в нем и теперь, хотя земное лицо наше не подозревает этого» [6: с. 495]. Не знает же подавляющее большинство людей об этом потому, что «...с рождением мы утрачиваем память о трансцендентальном нашем существовании, подобно тому, как при пробуждении от сомнамбулического сна сомнамбулы утрачивают память об этом сне» [6: с. 505]¹.

Вневременность и сверхчувственность трансцендентального субъекта, возможность взаимодействия феноменального и трансцендентального уровней, есть те уникальные свойства личности, которые делают возможным ее непосредственный контакт со сверхчувственными формами сверхъестественного мира, реальность бытия которых подтверждается, в свою очередь, содержанием мистических представлений. Согласно Дю-Прелю, «...между лицами нашего

¹ Сомнамбул в данном случае Дю-Прель упоминает потому, что материалы, связанные с этим феноменом, легли в основу эмпирической базы его книги.

субъекта возможны прямые магические отношения; между нашим трансцендентальным субъектом и существами трансцендентальными – если считать их, подобно земным существам, связанными в общество – также могут существовать прямые отношения; а значит, между трансцендентальными существами и нашим земным существом, при посредстве нашего трансцендентального существа, возможны косвенные отношения» [б: с. 544–545]. Дальнейшие выводы Дю-Преля, к которым присоединяются многие религиозные философы, заключаются в следующем. Вся совокупность трансцендентальных субъектов (их количество неисчислимо), и другие трансцендентальные существа образуют особое измерение реальности, в котором существуют также идеальные формы (сущности) материальных тел. Полнота реальности представляется, таким образом, совокупностью эмпирической действительности и трансцендентального, и не сводится к тому, что может быть противопоставлено разуму в качестве явлений.

Совокупность трансцендентального и феноменального измерений реальности есть тот действительный мир, в котором предначертано жить человеку и с которым он связан двойственным образом как посредством феноменального, так и посредством трансцендентального своего субъекта.

Эта двойственность находится в основании самой природы реальности и потому определение одной из ее сторон, трансцендентального в качестве сверхъестественного настолько условно, что может быть оправдано лишь в случае признания естественным, или природным, небольшой части Универсума, ограниченной способностью восприятия человека, его органами чувств.

Знание о существовании сверхчувственного измерения реальности обладает не меньшей достоверностью, нежели знание о существовании предметного мира, и если заключение об истинности существования последнего основано на предположении об адекватности чувств, т. е. опыта в его истолковании Кантом, то истинность суждений о трансцендентальных сферах базируется на достоверности жизни души. Продвижение субъекта к глубинам Я, самопознание, одновременно являются проникновением в сверхчувственные сферы реальности, к тому, знание о чем не может быть достигнуто в пределах чувственного опыта и оформлено в системе логических категорий. И чем дальше наш уход к собственным глубинам, тем менее формализуемо и выражаемо получаемое знание.

Покоящаяся в вечности душа подобна неизменным сущностям предметного мира, и это подобие, во-первых, является причиной возможности знания о трансцендентальном (подобное познается подобным), во-вторых, по отношению к феноменальному субъекту она априорна, ибо ее нахождение в пределах души (трансцендентального субъекта) вечно. Логика здесь такова: достижение знания есть движение, движение есть изменение, но изменяться может лишь временное, а не вечное. Душа же вечна, следовательно, душа не достигает знания о трансцендентальных сущностях, а вечно их имеет. В этом аспекте трансцендирование выступает уже не только в качестве самопознания, но и является надежным каналом проникновения к сути вещей, способом постижения Истины.

Логически вполне корректный образ трансцендентального субъекта длительное время оставался без существенных изменений. Практически на всем протяжении XX века он систематически подкреплялся результатами исследований в области личного религиозного опыта, куда со временем вовлекалось все больше религиозных и религиозно-философских традиций, «бесспорными» фактами экстрасенсорного восприятия и даже новейшими физическими теориями, вроде концепции торсионных полей. Но одновременно существовала и другая – критическая традиция, сторонников которой не удовлетворяли чрезмерная гипотетичность идеи трансцендентального субъекта, отсутствие у нее корреляций с основной массой биологических и медицинских знаний. Конфликтная ситуация постепенно обострялась, причем до последней четверти XX века ни у одной из сторон не было значительного перевеса. И лишь в последние тридцать лет положение самым существенным образом изменилось, о чем свидетельствует состояние двух наиболее значительных аспектов проблемы трансцендентального субъекта – бессмертия души и соотношения феноменального и трансцендентального знания. Рассмотрим их по порядку.

Проблема бессмертия души

Современные дискуссии по проблеме бессмертия души во многом инициировались публикацией в 1975 г. книги Р. Моуди «Жизнь после жизни» [13], где автор изложил свидетельства около 50 пациентов, переживших клиническую смерть. Лейтмотивом всех представленных свидетельств было существование так называемого «околосмертного опыта» – Near Death Experience (NDE), в котором испытывались ощущения вы-

хода нематериальной субстанции – души, за пределы физического тела и некоторые другие феномены, коррелирующие с представлениями о бессмертии трансцендентального субъекта и его сверхъестественных свойствах. Надо сказать, что впоследствии сам Моуди относился к полученным результатам весьма осторожно и не был склонен к их расширительной интерпретации. Так, например, в интервью газете «Московские новости», он говорил, что на основании предсмертного опыта не следует делать заключений о существовании души после смерти тела, так как ни один из наблюдаемых пациентов, «...строго говоря, не был мертв, а только находился в предсмертном состоянии» [16: с. 5]. А «...наука в ее теперешнем состоянии не сможет доказать существование жизни после смерти» [16: с. 5], и вообще вряд ли возможно доказательство научными способами реальности жизни после смерти. Переживания в NDE не уникальны, поскольку «...мы научились искусственно вызвать некоторые аспекты ощущений, переживаемых в околосмертный момент... Люди, имевшие подобные ощущения... рассказывают, что они как бы «поднимались» из своего тела, наблюдали его со стороны и затем видели своих умерших родственников и даже разговаривали с ними. Я с самого начала хочу подчеркнуть, что все эти пациенты были совершенно психически нормальны. Их рассказам можно верить» [16: с. 5].

С тех пор проблема предсмертного опыта стала весьма популярна. Сейчас она является предметом многочисленных дискуссий, труднообозримого количества литературы и находится в центре внимания специально созданных для ее изучения международных организаций². К сожалению, большая часть книг, статей, интернет-публикаций и фильмов малоинтересна, поскольку либо механически умножает количество стереотипных примеров, не проясняя их сути, либо дает им совершенно фантастические объяснения. Но среди бесконечного моря повторений и некорректных интерпретаций имеются редкие исключения, к которым, без сомнения, относится книга Л.М. Литвака «"Жизнь после смерти": предсмертные переживания и природа психоза. Опыт самонаблюдения и психоневрологического исследования». Она уникальна, поскольку автор – врач, имеющий ученые степени по медицине и

психологии, описывает и объясняет собственный околосмертный опыт, приобретенный в результате операции на сердце, сделанной в возрасте около 70 лет. Так как в современной мировой литературе книга Литвака, кажется, *единственное профессиональное описание околосмертного опыта от «первого лица»*, а достоверность отраженных в ней фактов и корректность интерпретаций не вызывает сомнений, то при описании NDE я сосредоточусь именно на этом тексте, который часто говорит сам за себя и редко нуждается в сколь-либо развернутых комментариях³.

Общее впечатление от нахождения в *терминальном состоянии сознания (ТСС)*⁴ Л.М. Литвака описывает следующим образом: «Сегодня я могу сказать, что мир ТСС несмотря на свою необычайность, все же однообразнее, беднее обычного. Это – *серый сумрачный мир*: даже если события в нем происходят днем, кажется, что за окном хмуро, идет дождь. Если время действия вечер, то окружающее кажется покрытым туманной пеленой, в нем часто *суетятся* странные люди-тени, но не слышно их голосов... Поначалу это трагический мир, весь пронизанный безнадежной витальной *депрессией*. И тем не менее он медленно меняется, и завершающие эпизоды его кажутся чем-то противоположным начальным, хотя и остаются *странными*» [10: с. 68]. Мир ТСС развертывается как непрерывный поток, сначала без определенного фона, затем появляется «тьма», потом постепенно становится светлее – поток сереет и начинает бежать [10: с. 69]. В этом мире сначала «нет ничего», затем появляется «черная тьма», в которой прорисовывается пустое поле зрения. В фазе, следующей за полной и неосознаваемой слепотой, все мелькает в тумане. Между внешним событием и переживанием нет границ, нет их и между *Я* и *не-Я*. Кажется, что *Я* слито с *не-Я*, все ушло в то, что непосредственно видится, и ты сам пропал в нем. Фон исчез. Со временем хаос начинает проясняться, из него всплывают образы, и лишь спустя долгое время они начинают выстраиваться, сначала в смутную последовательность. Но и она сомнительна, ее звенья остаются несвязанными, исчезают, снова появляются, и, наконец, все же картины связываются в цепи [10: с. 71].

³ Профессиональная научная и литературная организация текста во многом является заслугой научного редактора книги – проф. Д.И. Дубровского.

⁴ Понятие *терминальное состояние сознания* для Л.М. Литвака является принципиально важным, поскольку, по его мнению, оно адекватно отражает состояние умирающего мозга – *терминальную энцефалопатию*.

² Пожалуй, самой известной из этих организаций является «Near Death Experience Research Foundation» (<http://www.nderf.org/>)

В этой последовательности и выстраивается образный мир ТСС, весьма детально описанный Л.М. Литваком в его книге [10: с. 71–87 и др.] и соотнесенный с примерами NDE у Моуди [10: с. 87–91 и др.]. В конце ТСС «...пространство становится безграничным, полным солнца, свежего ветра и тело переходит в полет и парение, дыхание свободно» [10: с. 213]. Во всей череде событий человек почти всегда оказывается не активным участником, а заинтересованным наблюдателем [10: с. 181].

На протяжении нескольких лет после клинической смерти Л.М. Литвак скрупулезно воссоздавал и описывал свои переживания, преодолевая не только физическое недомогание и провалы в памяти, но также неэквивалентность своих состояний и впечатлений в ТСС вербально-логической форме научного текста. Он писал, что рассказ передает только впечатление о ТСС «...придавая ему форму повествования о событиях. Сюжет – вынужденная языковая форма описания переживаний, которые сугубо чувственны, лишены мысли» [10: с. 181]. Наш язык изначально не приспособлен для описания терминальных состояний сознания, нерелективных по самой своей сути, поэтому почти невозможно адекватно выразить в слове суть онирических переживаний. Существенно усложняют вербализацию и осмысление NDE также парадоксальные принципы организации образов и состояний, такие как тождество *Я* и *не-Я*, обратимость времени и нелинейность пространства и т. п.

Невыразимость околосмертного опыта аналогична невыразимости мистических переживаний, утверждает Л.М. Литвак, подкрепляя свой тезис соответствующими идеями У. Джемса и П.Д. Успенского⁵. Мистические и околосмертные переживания «...как по своему характеру, так и по границам, часто совпадают и поэтому могут исследоваться и обсуждаться на общей основе» [10: с. 511]. Но их природу следует искать «...не в рамках чудес или психологии, а в соматической и мозговой патологии» [10: с. 31]. С этих позиций Л.М. Литвак интерпретирует собственный околосмертный опыт и получает результаты существенно проясняющие природу NDE и его основные свойства.

На первый важнейший вопрос: наступает ли NDE *перед* смертью, т. е. в *процессе* умирания, или *после* нее, Л.М. Литвак отвечает: «...каким

бы странным и несовместимым с жизнью ни казался нам NDE, – он в *этом*, а не в *том* мире!» [10: с. 600]. Это околосмертный, а не после-смертный опыт, переживаемый при клинической смерти – терминальном состоянии, при котором отсутствуют видимые признаки жизни (сердечная деятельность, дыхание), угасают функции центральной нервной системы, но продолжаются обменные процессы в тканях и которое длится несколько минут.

Основным признаком психики в околосмертном опыте является ее дезинтеграция. Поскольку интеграция более простых психических функций является стойкой, а интеграция высших – подвижной, изменчивой, нестойкой [10: с. 185], то филогенетически более ранняя *протопатическая* система, обслуживающая аффекты, чувства удовольствия-неудовольствия (в первую очередь боль), вытесняет *эпикритическую* и *гностическую* системы, обслуживающие познавательные процессы, почти полностью лишённые аффективной окраски [10: с. 139, 146–147]. В ТСС «...психика несет в себе досоциальные, доличностные, т. е. биологические источники, почти неосознаваемые, проявляющиеся в виде "минимального сознания", опережающего переживания самой простой социальной ситуации» [10: с. 298].

Именно поэтому почти на всем протяжении ТСС преобладают два наиболее древних состояния психики – страх и тревога, которые следуют сразу за *полной бессознательностью* и проявляются в *витальной депрессии*, сопровождающей большую часть ТСС и выражающейся в патологических ощущениях сжатия, стеснения, тоски, тревоги, страха, боли и т. п. [10: с. 152–153]. Но негативный эмоциональный фон хоть и доминирует в ТСС, но не является единственным. Завершается череда образов филогенетически не менее древним состоянием *радости*, сопровождающим полет над горной альпийской долиной в потоке солнечного света под величественную музыку симфонического оркестра [10: с. 86–87].

Наряду с ощущениями бессознательности, витальной депрессии и радости филогенетически предшествуют рассудочному вербальному мышлению визуальные и акустические образы ТСС. К ним относятся: 1) пустое черное поле зрения, следующее за состоянием полной бессознательности; 2) быстро бегущий серый поток неопределённых впечатлений; и 3) образы, которые впоследствии могут быть связаны в сюжеты. Эти образы существуют преимущественно в сером сумрачном мире, где «...даже если события... происходят днем, кажется, что за окном хмуро,

⁵ См.: Глава XIII. «Мистические и психотические переживания».

идет дождь. Если время действия вечер, то окружающее кажется покрытым туманной пеленой, в нем часто *суетятся* странные люди-тени, но не слышно их голосов» [10: с. 68].

Именно мысли-образы, визуальное мышление, филогенетически предшествующее вербальному мышлению, мыслям-словам, составляет каркас мыслительных операций в ТСС. Л.М. Литвак пишет: «...на всем протяжении ТСС, до короткого момента перед его концом, исчезает речь, но с середины ТСС и до внутреннего диалога... нечто подобное мышлению сохраняется на "интуитивном" уровне, оно справлялось только с простыми ситуациями, находящимися в поле зрения. Затем – переход на уровень внутренней речи, идущий сначала в виде "танца"» [10: с. 298–299].

Содержание мыслительных операций подчинено аффективным потребностям, мышление ограничивается интуициями отношений, становится из познавательного практическим, но в нем часто сохраняется прошлый, в основном аффективный опыт, прежде всего *чувства* связи с близкими и т. д. [10: с. 343, 403 и др.].

Сохранение в ТСС части жизненного опыта (именно части, поскольку, как пишет Литвак, «Я потерял прошлое, *исключая самые глубокие привязанности* (курсив мой – Ю.С.)» [10: с. 217]), во-первых, делает каждый случай NDE индивидуальным; во-вторых, определяет содержательно-смысловую часть околосмертных переживаний, поскольку они протекают в состоянии строгой сенсорной депривации, при почти полном прекращении экстероцепции и полном обездвижении [10: с. 335]: субъективная реальность отключается от внешних источников информации и замыкается на себя. Поэтому в NDE «Речь идет... уже не столько о различных формах "отражения внешнего мира", не о памяти, внимании, восприятии, мышлении и т. д., сколько о своеобразной переработке субъективно воспринятого и запечатленного» [10: с. 197].

В результате такого самоограничения изменяются не только характер и содержание мыслительных операций, но также системообразующие принципы восприятия – *пространство* и *время*. Опыт закрытых от внешнего мира терминальных состояний сознания характеризуется недифференцированностью пространства, вплоть до отсутствия противопоставленности Я объекту, и обратимостью времени. В онирических переживаниях пространство и время распадаются подобно дезинтеграции высших психических функций. Это значит, по мнению Л.М. Литвака,

что они «...не априорны, а апостериорны, складываются в младенчестве и дезинтегрируются в психозе, болезни и танатогенезе» [10: с. 628], что в полной мере соответствует идеям операциональной теории интеллекта Ж. Пиаже [14] о формировании в онтогенезе представлений о пространстве и времени.

Возможно, что в рамках идеи дезинтеграции пространства и времени существует объяснение и «феномена двойника», состоящего в том, что в ТСС люди часто видят самих себя с высоты, «...как бы возносясь над своим телом или сбоку – когда их тело лежало на соседней кровати»⁶. Но Л.М. Литвак об этом прямо не говорит, предлагая другое, не менее реалистическое объяснение. Он полагает, что в результате прогрессирующей в околосмертном состоянии дезинтеграции личности происходит распад связей между полушариями головного мозга, приводящий к возникновению двух сознаний в одной голове [10: с. 282]. «Расщепление мозга» влечет за собой автономию двух частей тела (левой и правой) и настолько нарушает перцепцию, «что на раздражители одной модальности (например, звуковые) появляются образы, совершенно не адекватные раздражителю (зрительные)» [10: с. 269].

Итак, при клинической смерти – в терминальном состоянии сознания, происходит психофизиологический распад личности, при котором угасание соматических процессов влечет дезинтеграцию психики. Позднейшие филогенетические образования психики вытесняются древними, вплоть до снятия оппозиции субъект/объектных отношений. В целом околосмертный опыт позволяет говорить не о дихотомии трансцендентального и феноменального субъектов, а о психофизиологической целостности человека.

Но в рамках этой психофизиологической целостности действительно существует *порог сознания*. В обычном состоянии он отделяет глубинные элементы психики и некоторую часть вытесненных содержаний ментальности от восприятия и рефлексии и может быть преодолен в *личном религиозном опыте*, например, в мистическом экстазе или при шаманском трансе. Но понятие *личный религиозный опыт* недостаточно полно отражает многообразие способов преодо-

⁶ Сам Л.М. Литвак столкнулся с феноменом двойника «по крайней мере, трижды» [10: с. 255].

ления порога сознания, поскольку они не ограничиваются только лишь практикой религиозной жизни и околосмертным опытом. Так, например, группа голландских врачей, в течение 8 лет изучавших постренимационный опыт 344 пациентов [20], установила, что, помимо клинической смерти, NDE возникает при следующих обстоятельствах:

- при большой кровопотере в процессе родов, при хирургических осложнениях, в особенности после нейрохирургических операций по поводу височной эпилепсии, септическом, анафилактическом и электрошоке, коме, после мозговых травм с кровоизлиянием, при попытках самоубийства и утопления, асфиксии, а также серьезных, но без немедленной угрозы для жизни болезнях, часто сопровождающихся депрессией;
- тренировочных полетах с нарастающим ускорением, приводящих к локальной мозговой гипоксии;
- агонии в экстремальных ситуациях: кораблекрушениях, дорожных авариях, землетрясениях, происшестввах в горах и т. п.

Поэтому, как мне кажется, более точным для обозначения процесса преодоления порога сознания является понятие «*трансцендирование*».

Утверждение о том, что в результате трансцендирования достигается бессмертие души, сейчас нельзя однозначно оценить как истинное или как ложное: оно проблематично. С одной стороны, в контексте безусловной детерминации ментальных процессов соматическими (и генетическими) практически невозможно обосновать идею субстанциальности души, и, следовательно, тезис о ее автономном существовании. С другой стороны, в личном религиозном опыте, NDE и иных трансцендентных состояниях, психическая жизнь протекает в таком состоянии пространственно-временного континуума, которое по своим признакам близко философско-теологическому понятию *вечности*.

Единство трансцендентального и феноменального знания

Начало кардинальных изменений в решении проблемы соотношения трансцендентального и феноменального знания было положено К. Лоренцем в его статье «Кантовская концепция аргюи в свете современной биологии» [11], опубликованной в 1941 г., и продолжено в рамках эволюционной эпистемологии.

Суть идеи состоит в том, что жизнь не только человека, но всякого организма представляет

собой познавательный процесс, поскольку ее возникновение совпадает с формированием структур, способных получать и накапливать информацию [12]. Возникновение и развитие способности познания связано с необходимостью приспособления организма к условиям окружающей среды (адаптация) и сохранения равновесия между ним и природой. В адаптации выделяются процессы ассимиляции и аккомодации. Ассимиляция – это усвоение данного материала существующими схемами поведения организма, а аккомодация – приспособление этих схем к определенной ситуации. Эволюция является таким процессом, в котором информация, касающаяся среды, в результате адаптации организмов буквально пересаживается, внедряется в их когнитивные структуры, в том числе и в когнитивные структуры человека. Поскольку знание и когнитивные механизмы представляют собой функцию взаимодействия человека со средой, а рациональность когнитивных структур способствует его выживанию, они закрепляются в организме генетически.

Адаптивные модификации организма и особенно его адаптивное поведение представляют собой когнитивный процесс особого рода, сочетающий и опыт генома и достижения механизмов, обрабатывающих краткосрочную информацию. Внешнее воздействие поставляет сведения, которые определяют, какую из предусмотренных в программе генома возможностей осуществить, какая из них лучше подходит к данной ситуации. Благодаря этому непрерывно возникают новые формы приспособления, и лежащая в их основе информация аккумулируется.

Происходящие в организме информационные процессы тесно связаны с процессами энергетическими – чем больше энергоёмкость организма, тем выше его способность к выживанию. Поэтому проблема доступа живого существа к источникам энергии является для него первостепенной, и может быть успешно решена только в том случае, если имеется адекватная информация об этих источниках. Следовательно, увеличение информационной емкости системы является необходимым условием доступа к новым источникам энергии, что означает повышение ее шансов на сохранение и развитие. С другой стороны, увеличение энергоёмкости системы позволяет нарастить объем ее когнитивных структур и увеличить их информационную емкость, что создает возможность использовать новые источники энергии. Именно поэтому у довольно широкого спектра видов позвоночных – рептилий, птиц,

млекопитающих разных отрядов появились зачатки мышления, а у наиболее высокоразвитых млекопитающих – человекообразных обезьян – способность к обобщению позволяет усваивать и использовать языки-посредники на уровне двухлетних детей [7: с. 17–18]. Элементы мышления проявляются у животных в разных формах. Они могут выражаться в выполнении операций обобщения, абстрагирования, сравнения, логического вывода, экстренного принятия решения за счет оперирования эмпирическими законами и т. п. Как и у человека, у животных названные операции связаны с обработкой сенсорной информации в разных функциональных сферах – пищедобывательной, оборонительной, социальной, родительской и т. п. и представляет собой системное свойство мозга. Причем, чем выше филогенетический уровень животного и соответствующая структурно-функциональная организация его мозга, тем большим диапазоном интеллектуальных возможностей оно обладает.

В целом можно утверждать, что получение и накопление информации, существенной для сохранения вида, – столь же фундаментальная функция всего живого, как получение и накопление энергии [12: с. 268]. Поэтому любой живой организм можно представить как информационную систему или комплекс информационных систем. Например, в структуре информационного поля человека условно можно выделить четыре *естественные информационные системы*: генетическую, сенсорную, перцептивную и ментальную.

Назначение *генетической информационной системы* состоит в наследственной передаче информации от одного поколения к другому посредством кодирования фенотипических признаков в генотипе. Материальными элементами, в которых осуществляется это кодирование, являются молекулы ДНК, РНК и прионные белки, в различной степени присутствующие у всех известных живых существ, в генотипах которых очень много общего. Содержащиеся в генотипе сведения формируют фенотип и активно на него влияют. Это воздействие простирается в диапазоне от морфофункциональных особенностей организма до высших психических функций – способности к логическому мышлению, эмоциям и т. п. В то же время генотип испытывает обратное воздействие со стороны фенотипа. В этом влиянии ведущую роль играют нервная и эндокринная системы: функциональная активность нервной системы является фактором, способным изменять через гормональный аппарат актив-

ность генных систем и тем самым оказывать воздействие на морфофункциональные особенности организма. С одной стороны, механизм генетической регуляции детерминирован и собственной программой, и внешними обстоятельствами, поэтому генотип, а через него и фенотип, открыты для спонтанных и произвольных изменений. С другой – поскольку индивидуальный генотип оказывается «конструктором» индивидуальной среды, то человек активно структурирует окружающий его мир, и в этом процессе имеется обратная связь, состоящая в изменении генотипа под воздействием сконструированной среды [15].

По наследству от одного поколения к другому передается информация, являющаяся результатом рекомбинации – скрещивания генотивов родителей. Другим способом изменения генотипа является мутация, на которую особенно сильно влияют миграция, случайный дрейф генов и естественный отбор. На частоты генотивов оказывают воздействие инбридинг – неслучайное скрещивание, когда потомство производится особями, являющимися генетическими родственниками друг другу и ассортативность – неслучайный подбор брачных пар. Взаимодействие генотипа со средой характеризуется также наличием генотип-средовых корреляций, состоящих в том, что если среда достаточно разнообразна и общество предоставляет человеку возможность выбора, каждый выбирает и получает среду, коррелирующую с его генетически обусловленной индивидуальностью и генотип-средовыми взаимодействиями, отражающими непосредственный акт совместных действий и влияний генов и средовых факторов на фенотип.

Сенсорные системы, или органы чувств, обеспечивают организм адекватной информацией об окружающем мире и внутреннем состоянии самого организма. Они способны воспринимать и преобразовывать сигналы трех модальностей: электромагнитные поля, механические возмущения и химические сигналы и удовлетворяют самым строгим информационным требованиям: они с высокой точностью дифференцируют стимулы различных модальностей, воспринимают изменение силы стимула в широких диапазонах, обладают предельно высокой чувствительностью, которую только допускают законы физики и химии. К тому же органы чувств, адаптируясь к сигналу, способны регулировать свою чувствительность [2]. На уровне сенсорной информационной системы возникает важнейший канал функционирования информации, а именно *способность организма к обучению*, которая сей-

час обнаружена у многих беспозвоночных и всех позвоночных [9].

Назначение *перцептивной информационной системы* состоит в формировании целостного образа предметов, ситуаций и событий, возникающего при непосредственном воздействии физических раздражителей на рецепторные поверхности органов чувств. Специфика этого уровня определяется так же и тем, что здесь происходит синтез сенсорной и ментальной информации.

Фундаментом восприятия являются биологические сенсорные системы, поскольку именно они поставляют ту «элементарную» материю чувств, из которой в процессе перцептогенеза формируется чувственный образ. Однако у человека перцептивные процессы не замыкаются только лишь в рамках органов чувств и физиологии центральной нервной системы. Значительное влияние на них оказывают установки, эмоции, внимание, волевой компонент индивида, его опыт, умения, навыки, а также черты характера и направленность личности. Поэтому содержание восприятия пристрастно. Получаемая информация носит избирательный характер и структурируется в соответствии с потребностями, намерениями, ценностями и ожиданиями человека. Предпосылкой перцептивного процесса являются психологические особенности личности: ее потребности, намерения, мотивы, отношения, оценки, опыт, способности, которые в совокупности составляют внутренние условия восприятия и с самого начала объект оказывается зависимым от позиции, опыта, навыков и установок субъекта.

В восприятии обнаруживаются ключевые признаки мышления – опосредованность и обобщенность. Любая информация извне преломляется прошлым опытом, потребностью, установкой и т. п., поэтому непосредственного восприятия в строгом смысле этого слова не существует. Наряду с уникальностью и неповторимостью содержания, каждый акт восприятия включает момент обобщения, фиксируемый в перцептивных категориях, схемах и планах. Обобщающая функция восприятия обозначается термином *транспозиция* и состоит в отвлечении от случайного и абстракции существенного, где абстрагируемое всегда представляет собой свойства, инвариантно присущие предмету. Селективное давление, выработавшее функцию постоянства восприятия, было вызвано необходимостью надежного узнавания определенных предметов окружающего мира. И те же самые физио-

логические механизмы, которые доставляют человеку эту возможность, способны также выделять, абстрагировать постоянные свойства, отличающие не только одну вещь от другой, но и определенный род вещей от другого рода. Они способны отвлекаться от свойств, не обладающих родовым постоянством, а присущих лишь отдельным индивидам. Иными словами, они обрабатываются с этими индивидуальными признаками, как со случайным фоном, на котором можно выделить постоянное качество гештальта, свойственное всем индивидуальным представителям данного рода; это качество затем непосредственно воспринимается как качество рода.

Подобно мышлению, восприятие так же проявляет себя, как процесс решения задачи, причем характеристики перцептивного процесса и наглядно-действенного мышления во многом совпадают. Поэтому границы восприятия и остальных психических процессов в значительной степени размыты. Восприятие вбирает в себя все другие модальности психики, распространяя на них свое влияние, и психика проявляется в восприятии в преобразованной форме [1]. Так, например, установлено, что действительным побудителем направленного восприятия становится определенная перцептивная потребность, или мотив. Эта мотивация не содержится у субъекта в «готовом виде», а складывается в ходе информационного взаимодействия со средой. Предметом перцептивной потребности являются как биологическая среда, так и события человеческой деятельности, общение и проч. И предметы перцептивных потребностей человека, и способы их удовлетворения непосредственно зависят от воспитания и обучения индивида, усвоения им принятых в обществе норм поведения, деятельности, познания, общения.

Следующим уровнем когнитивной организации личности является *ментальная информационная система*, результат деятельности которой в философии традиционно называют знанием и отличают от информации. Но так ли различны знание и информация? Мне представляется, что в контексте нашей проблемы дистанция между ними практически неощутима, поскольку, во-первых, подобно информации, знание может быть представлено как содержание сообщения инвариантное его форме, так как сохраняется и передается в виде нейродинамических кодов, звуковых или световых сигналов и т. п. Инвариантный характер знания отражен в многочисленных философских системах европейской культуры, где различаются его идеальная сущность и

материальный облик носителя. Во-вторых, при изучении, сформулированной еще Платоном и до сих пор не имеющей однозначного решения, проблемы врожденного знания ключевое значение приобретает понятие генетической информации, как сведений, а priori принадлежащих субъекту [18]. В этом случае содержание терминов «генетическая информация» и «врожденное знание» почти идентично. Такая же картина складывается и при анализе отношения философского понятия «чувственные формы знания» (зрение, слух и т. п.) к понятию биологии и психологии «сенсорная информация». В-третьих, информационные процессы, обнаруженные у различных живых существ, оказались во многом аналогичными познавательной деятельности человека, и по отношению к ним термин «информация» используется в том же смысле, что и термин «знание» по отношению к человеку.

Именно поэтому в отношении психики (за исключением восприятия) корректно употребление термина «ментальная информационная система» и выделение в ее составе восьми основных элементов (или модулей), традиционно относящихся к сфере психической деятельности человека. Это *внимание*, которое обеспечивает сосредоточенность деятельности субъекта в данный момент времени на каком-либо реальном или идеальном объекте. *Воля*, обуславливающая активную самодетерминацию и саморегуляцию человеком своей деятельности и поведения вопреки внешним и внутренним препятствиям, влияниям и воздействиям. *Эмоции*, представляющие собой непосредственное, пристрастное переживание субъектом жизненного смысла явлений, предметов и ситуаций. *Представление*, делающее возможными образы предметов, сцен и событий, которые возникают на основе их припоминания или же посредством продуктивного воображения. *Язык*, позволяющий фиксировать, хранить, перерабатывать и передавать информацию. *Память*, обуславливающая процессы организации и сохранения прошлого опыта, делающие возможным его повторное использование в деятельности или возвращение в сферу сознания. *Рефлексия*, которая есть сознательное сосредоточение внимания субъекта на совокупности своих понятий и представлений; к рефлексивному мышлению применимы законы организации понятийного мышления, оно использует основные методы познания – дедукцию, индукцию, анализ, синтез, другие формальные методы операций с понятиями. Непременным условием рефлексии является разделение реальности на

субъект и объект познания, и противопоставление мыслящего – мыслимому. Рефлексивное разделение есть разделение сознательное, отчуждение сознания от себя, его, если можно так выразиться, самотрансцендирование. Наиболее существенным отличием *интуиции* от рефлексивного способа получения и обработки информации является то, что процесс получения знания находится за пределами восприятия субъекта, и осознаются лишь его результаты.

Итак, в пределах *естественных информационных систем* человек получает информацию через экспрессию генов, ощущения, восприятие, продуктивное воображение, интуицию и рефлексивное. Внимание, воля, память, эмоции, представления и язык в информационных процессах имеют инструментальную функцию. Они не продуцируют сведения, а являются средствами их отбора, сохранения, обработки, систематизации и непосредственной реакции на жизненно важные сообщения. Пронизывая все известные уровни психофизиологической организации человека (от генотипа до произвольного мышления), информация создает когнитивную целостность личности. Это означает, что при эволюционном подходе к изучению когнитивной деятельности человека оппозиция феноменально/трансцендентальное оказывается весьма условной. Все известные информационные системы являются результатом адаптивных модификаций и в этом смысле феноменальны, трансцендентальными некоторыми из них оказываются не «сами по себе», а лишь по отношению к рефлексии и восприятию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барабанщиков, В.А. Восприятие и событие / В.А. Барабанщиков. – СПб.: Алетей, 2002.
2. Варфоломеев, С.Д. Сенсорная биология, сенсорные технологии и создание новых органов чувств человека / С.Д. Варфоломеев, Ю.М. Евдокимов, М.А. Островский // Вестник РАН. – 2000. – Т. 70. – № 2. – С. 99–103.
3. Гартман Э. Сущность мирового процесса или философия бессознательного. В 2 т. Т. 1 / Э. Гартман. – М., 1873–1875.
4. Гроф, С. За пределами мозга / С. Гроф. – М.: Издательство Трансперсонального Института, 1993.
5. Джемс, У. Многообразие религиозного опыта / У. Джемс. – М., 1910.
6. Дю-Прель, К. Философия мистики или двойственность человеческого существа / К. Дю-Прель. – СПб., 1895.
7. Зорина, З.А. Зоопсихология. Элементарное мышление животных / З.А. Зорина, И.И. Полетаева. – М.: Аспект-Пресс, 2001.

8. Кант, И. Критика чистого разума: Соч. В 6 т. Т. 3 / И. Кант. – М.: Мысль, 1964.
9. Кэндел, Э. Малые системы нейронов. Мозг / Э. Кэндел. – М.: Мир, 1982.
10. Литвак, Л.М. Жизнь после смерти: предсмертные переживания и природа психоза. Опыт самонаблюдения и психоневрологического исследования / Л.М. Литвак. – 2-е изд., перераб. и доп...; под ред. и со вступительной статьей Д.И. Дубровского. – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2007. – 672 с.
11. Лоренц, К. Кантовская концепция а priori в свете современной биологии / Эволюция. Язык. Познание / К. Лоренц. – М.: Языки русской культуры, 2000. – С. 15–42.
12. Лоренц, К. Обратная сторона зеркала / К. Лоренц. – М.: Республика, 1998.
13. Моуди, Р. Жизнь после жизни / Р. Моуди. – М.: София, 2007.
14. Пиаже, Ж. Избранные психологические труды / Ж. Пиаже. – М.: Международная психологическая академия, 1994.
15. Равич-Щербо, И.В. Психогенетика / И.В. Равич-Щербо, Т.М. Марютина, Е.Л. Григоренко. – М.: Аспект Пресс, 1999.
16. «Рассказы о "том свете"» // Московские новости. – 1993. – 10 января. – № 2.
17. Сердюков, Ю.М. Информационная целостность человека / Ю.М. Сердюков // Вестник РАН. – 2007. – Т. 77. – № 10. – С. 875–880.
18. Фолльмер, Г. Эволюция и проекция – начала современной теории познания // Эволюция, культура, познание / Г. Фолмер. – М.: ИФ РАН, 1996. – С. 39–58.
19. Франк, С.Л. Реальность и человек: метафизика человеческого бытия / С.Л. Франк. – Париж: YMKA-PRESS, 1956.
20. Van Lommel, W. Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands / W. Van Lommel, R. Van Wees, V. Meyers, I. Elfferich. – The Lancet 2001; 358: 2039–2045.

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

КРИЗИС СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ: СМЕНА КУЛЬТУРНЫХ ПАРАДИГМ¹

С.С. Гусев



Гусев Станислав Сергеевич – доктор философских наук, профессор кафедры философии Академического физико-технологического университета РАН (Санкт-Петербург).

В статье обсуждаются особенности кризиса, переживаемого современным научным познанием. Выявляются основные факторы, определяющие изменения мировоззренческой функции науки, а также выдвигается гипотеза о формировании в современном культурном сознании нового типа связи рационального мышления и эмоционального переживания человеком своего взаимодействия с окружающей действительностью.

Ключевые слова: наука, культура, познание, научные революции, рациональность, логика, эмоциональные переживания, технологическое мышление, системность коллективных действий, научная коммуникация, картина мира, образ мира.

Изменение мировоззренческой функции науки

Понятие «научная революция» давно уже стало привычным. Тот факт, что комплекс научного познания в целом периодически претерпевает кардинальные изменения, сегодня ни у кого не вызывает сомнений. Но принятая методологами схема переходов этого комплекса от *нормальной науки* к стадии экстраординарной науки, а от нее – к новой *нормальной* – не вполне проясняет вопрос о сути различий между *старой* и *новой* формами. Для специалистов в различных областях познания «революции» в их дисциплинах прежде всего связаны со сменой фундаментальных теорий, лежащих в основе большинства действующих исследовательских программ, с преобразованием экспериментальных методик, внедрением новых приборных средств и пр., что входит в содержание научной парадигмы. Тогда как качественная перестройка в мировоззренческих основаниях познания осознается не всегда очевидно.

Одна из первых, явно зафиксированных самими исследователями, научных революций произошла на рубеже XIX и XX столетий. Она стала драматичным событием в истории науки в силу того, что в это время завершался процесс становления собственно научного самосознания.

Создавая и осваивая на протяжении нескольких столетий новые экспериментальные методы изучения природной среды, ремесленники и алхимики, маги и философы – становились профессиональными исследователями, что стимулировало и формирование особого корпоративного стиля мышления. Разрозненные усилия, направленные на обнаружение все новых и новых тайн природы, соединялись в целостную систему и к XVII в. превратились в особый вид социальной деятельности – науку, регулируемую своими внутренними закономерностями.

Конец XIX столетия ознаменовался целой россыпью важных открытий, обусловивших качественное изменение большинства прежних представлений об устройстве окружающего мира. Постепенно, с накоплением профессионального опыта и его осмыслением, ученые стали осознавать, что другим стало и само понимание сущности осуществляемой ими деятельности. Результаты, получаемые исследователями в это время, явственно влияли на общественное мировоззрение, поскольку не просто доставляли новые сведения об явлениях, интересующих человека, но способствовали формированию нового образа действительности – «научной картины мира». Конечно, эта работа осуществлялась и раньше, в процессе становления нового типа познания, но окончательно направленность усилий ученых была осознана к концу XIX в., когда Г. Герц ввел в научный обиход и сам термин «научная картина мира».

¹ Работа выполнена при поддержке РГНФ № гранта 07-0300 421а.

Новый образ мира, конструируемый наукой, целиком определял представления ученых о том, какие свойства действительности они должны считать существующими и существенными; какие законы, регулирующие взаимодействия изучаемых объектов, может выявлять и формулировать исследователь; какие гипотезы он имеет право выдвигать. Тем самым научное познание превратилось в важнейший *формообразующий* фактор, определяющий весь комплекс человеческого отношения к окружающей реальности. Но эффективность применения научных методов требовала постоянной работы по их уточнению. А это обусловило постепенный сдвиг исследовательского внимания от создания универсальной системы знаний к разработке частных (хотя и весьма важных) проблем. Такой сдвиг способствовал тому, что граница между *нормальной* и *экстраординарной* фазами неявно размывалась.

Тем не менее наука в целом продолжала рассматриваться (по крайней мере в европейской культурной традиции) в качестве важнейшего средства, обеспечивающего возможность использовать выявленные свойства окружающего мира для решения задач, возникающих перед людьми. Конструируя целостный образ действительности, научное познание способствовало обеспечению максимальной организованности человеческих коллективов в их стремлении овладеть стихийными силами природы. Если в предшествующие периоды истории роль основания культурной деятельности людей играли сначала миф, а затем религия, то с возникновением науки именно она стала определять восприятие мира человеком. Разрушая и вытесняя традиционные формы мировоззрения, наука ориентировала людей на рациональное отношение ко всем явлениям, с которыми он сталкивался в своей жизнедеятельности.

При этом длительное время оставалось неосознаваемым то обстоятельство, что создатели классического естествознания исходили из идеи о существовании *единственной истины*, к постижению которой и ведет единственно правильный путь, разрабатываемый в рамках научного познания. Традиция, заданная классической наукой, способствовала уверенности в том, что способы и средства, уже имеющиеся в распоряжении профессиональных исследователей, должны применяться ими для изучения любых объектов и явлений, с которыми люди могут столкнуться в любом отдаленном будущем. Но кризис, в котором естествознание оказалось на рубеже XIX и XX столетий, заставил многих

усомниться в универсальности и незыблемости подобных убеждений. Невозможность применять привычные методы естествознания для изучения человеческой культуры, появление множества различных (часто несовместимых друг с другом) способов осмысления одного и того же круга явлений – все это размывало представление о целостности и единообразии научной картины мира.

Тем более, что постепенно обнаруживалась и неоднородность оснований, на которых строились разные дисциплины, составляющие комплекс естествознания. Физика и биология, минералогия и география – чем дальше, тем больше демонстрировали несходство своих целей и способов исследования. В каждой из таких областей познания все явственней оформлялись локально-специализированные комплексы понятий и методов, что приводило к относительной изоляции каждой из наук, к сужению исследовательского кругозора. Правда, поначалу углублявшаяся специализация расценивалась как положительное явление, поскольку способствовала уточнению результатов, получаемых исследователями в каждой отдельной области познания. Впрочем, некоторые теоретики довольно быстро стали осознавать и те трудности, которые возникают при подобном дроблении ранее единого научного знания.

Уже в 1918 г. русский философ А.А. Малиновский (известный под псевдонимом А.А. Богданов) в статье «Социализм науки» писал: «Чем больше дробились и расходились между собою специальности, чем более обособленно они жили и развивались, тем сильнее укоренялась в специалистах привычка рассматривать каждую отрасль опыта как особый мир с особыми законами, а вместе с тем стремление охранять границы этого мира, склонность заранее считать всякую попытку перейти их или нарушить – за ненаучную и вредную фантазию» [1: с. 278]. Особенно сильно дифференциация науки подрывала ее мировоззренческое значение. То, что представители различных школ и направлений несходным образом могли описывать один и тот же ряд событий и осмысливать получаемые результаты в рамках контекстов, часто противоречащих друг другу – все это лишало модели мира, конструируемые исследователями, статуса «единственно достоверного» знания, заставляло видеть в них лишь возможные подходы, определяемые интересами и способностями самих ученых.

Классическая наука обеспечивала достаточно жесткую организацию производимых в ее

рамках знаний. Устанавливая отношения логического следования между отдельными фрагментами общей системы научных представлений, исследователь мог выводить ранее неизвестную информацию из уже имеющейся. Новый взгляд на мир, формирующийся в результате научной революции, происходившей в первой половине уже XX века, не обеспечивал столь четкую связь между отдельными областями познания и не являлся основанием, на котором разные теоретические модели достаточно однозначно соотносились бы между собой. К тому же научное мировоззрение все больше отходило от наглядных образов окружающего мира, порожденных обыденным сознанием, а потому переставало существенно определять человеческое отношение к тем условиям, в которых осуществлялись основные формы жизнедеятельности реальных людей.

Действительно, современная наука конструирует модели реальности, используя целый ряд отвлеченных, искусственно создаваемых абстракций. При этом связь между такими абстракциями определяется не столько их соответствием человеческим жизненным потребностям, сколько различными принципами, регулирующими построение теоретических систем. И многие из таких моделей описывают миры, явно несовместимые с фактом реального существования людей. Человек и Вселенная постепенно перестали соответствовать друг другу. Поэтому сегодня научные описания фундаментального устройства мира не часто вызывают какие-то эмоциональные переживания у «человека с улицы», чаще всего получающего сведения о новых идеях профессиональных ученых из разрозненных косвенных источников.

Немецкий философ Г. Люббе, например, отмечая «мировоззренческую нейтрализацию» научных представлений, говорил о том, что сегодня мы узнаем о них из утренних новостей, между «завтраком и сообщениями о погоде». С его точки зрения безразличие непрофессионалов к темам, обсуждаемым специалистами, существенно обусловлено растущей несовместимостью научных идей с основными установками, регуливающими повседневную человеческую жизнь [5: с. 70]. В результате современная научная картина мира перестает быть надежной защитой от человеческого страха перед «равнодушной вселенной», о котором когда-то говорил Б. Паскаль. А ведь этот страх продолжает в разных формах проявляться и в коллективном сознании современного человека. Деформация традиционной мировоззренческой функции науки влечет за со-

бой многие важные социально-культурные последствия, которые осознаются пока недостаточно полно.

Наука начала XXI в. существенным образом отличается даже от той ее формы, которая сохранялась еще в середине XX столетия. Об этом свидетельствуют и мнения, высказываемые самими естествоиспытателями. В этом смысле весьма показательна книга американского популяризатора науки Дж. Хоргана, в которой описываются его беседы с известными представителями современного естествознания. Большинство из них считают, что характер их исследовательской деятельности сегодня резко отличается от того, каким он был в то время, когда они начинали свою научную карьеру [10]. И такие изменения особенно явно проявляются в сфере мировоззрения. Поэтому необходимо задумываться о том, какие новые типы человеческого отношения к реальности могут сформироваться в результате изменений, происходящих в познавательной сфере. А для этого необходимо понять: какие факторы эти изменения обуславливают.

Технологизация научного познания

Многие авторы давно уже обращают внимание на расширение комплекса связей между научным и техническим творчеством. Высказывается даже точка зрения о том, что в связке «наука–инженерная деятельность» именно последняя становится ведущим звеном. Если еще недавно сфере техники отводилась роль «испытательного полигона», на котором проверялись новые идеи, выдвигаемые учеными, то теперь техническое познание превратилось во вполне самостоятельную область. Во многом это вызвано тем, что направленность и характер исследовательских процедур существенным образом зависят от орудейной оснащенности ученых. Зарождавшиеся в древности элементы технико-практической деятельности оформлялись не только под существенным влиянием сугубо утилитарных потребностей людей, но испытывали воздействия и таких, казалось бы не связанных прямо с повседневной жизнью, областей, как искусство и философия (само греческое слово «техне» означало в первую очередь художественную деятельность).

В последующие эпохи стало усиливаться обратное воздействие «вспомогательных средств» на весь комплекс человеческой жизнедеятельности. Чем в большей степени люди научались использовать стихийные природные силы в своих целях, тем большую значимость приоб-

ретало умение конструировать различные устройства и инструменты для эффективной организации коллективных действий. Все явственней обнаруживались преимущества именно утилитарно-технического подхода к решению задач, возникающих перед человечеством. Результаты его применения наглядно изменяли характер и стиль общественного бытия, а потому воспринимались людьми прямо и непосредственно. Постепенно синтез научных и инженерно-практических достижений обусловил формирование нового типа мировоззрения, который можно определить как *технологический*.

Не углубляясь в подробное обсуждение соотношения терминов «техника» и «технология», можно рассматривать последнюю в качестве формы отношений человека к разнообразным техническим средствам, создаваемым и используемым им в самых разных сферах своей жизнедеятельности. Все больше специалистов термин «технология» связывают не столько с машинами и инструментами, сколько с комплексом представлений, определяющим восприятие людьми всего существующего в окружающей действительности [3: с. 155]. Технологическое мышление задает особый взгляд на мир и способы его познания. Специфика такого взгляда определяется прежде всего тем, что большая часть создаваемых и используемых технических устройств предназначена не столько для поиска новой информации об окружающем мире, сколько для создания условий, повышающих качество быденной жизни.

На первый взгляд кажется, что подобная ориентация выражает максимальную приближенность целей технической деятельности (в отличие от абстрактных моделей, создаваемых наукой) к реальным потребностям реальных людей и потому «технологизация» познавательной деятельности должна восприниматься в качестве симптома увеличения гуманитарного содержания культуры вообще. На самом деле то обстоятельство, что наука превращается в некую разновидность технологии не столь безобидно. В чем это проявляется непосредственно? Во-первых, в том, что традиционная задача познания – производство целостной системы истинных знаний о мире – во многом подменяется поиском конечного набора рецептов, обеспечивающих успешное решение частных локальных задач. И. Кант, учитывая подобную тенденцию развития новоевропейской культуры, выделил в интеллектуальной сфере такие уровни, как рассудок (с деятельностью которого он связал поиск частных

истин) и разум (задачей которого немецкий философ считал нахождение путей выхода за пределы конечного).

Такое разделение познавательных целей постепенно становилось все более явным, что способствовало введению критериев, позволяющих различать сферы естественно-научного и гуманитарного познания. Например, Х. Ортега-и-Гассет видел отличие философии от конкретных форм дисциплинарной науки в том, что первая ориентируется на создание универсального представления о мире, тогда как методы второй разбивают познаваемое целое на составляющие элементы [7: с. 78–79]. Действительно, аналитическое мышление сегодня для многих представляется если не важнейшей, то уж во всяком случае одной из значимых особенностей научного исследования. О. Тоффлер в своем предисловии к книге И. Пригожина и И. Стенгерс «Порядок из хаоса» отмечает, что ученые нередко забывают «...собирать разъятые части в то единое целое, которое они некогда составляли» [9: с. 11].

Такая методологическая особенность современного научного мышления существенно обусловлена тем, что ученые конструируют свои модели реальности исходя из возможностей, которые обеспечивают им используемые приборы. Это один из важнейших путей влияния технологического мировоззрения на способ мышления ученых. Кроме того, форма организации производимых знаний во многом определяется разделением характеристик изучаемых объектов на «существенные» и «второстепенные», что также во многом зависит от конструктивных особенностей приборных средств. Это и способствует «расщеплению» отображаемой исследователем реальности на ряд фрагментов, связь между которыми часто определяется сугубо теоретическими требованиями. А требования эти в свою очередь существенно обусловлены особенностями специализированных дисциплинарных языков (в разной степени формализованных), построенных по определенным фиксированным канонам. Множество подобных факторов обуславливают определенную стандартизацию научного поиска.

Стремление к созданию четко определенного набора действий, приводящих всегда к одним и тем же результатам, облегчает человеческую жизнь. Однако чрезмерная стандартизация может вызывать и определенные негативные последствия. Например, специалисты, изучающие поведение животных, отмечают то обстоятельство, что организмы, достаточно долго сущест-

вующие в устойчивой среде (в «стандартных» условиях), не реализуют все возможности, заложенные в них генетически. Их жизнь как бы регулируется принципом «экономии сил». Но в конечном счете некоторые из неиспользованных возможностей атрофируются и в случае резкой смены внешних условий выживание таких организмов становится весьма проблематичным. Люди стандартизируют свою повседневную жизнь, создавая вокруг себя «искусственную» среду («вторую природу»). Данная тенденция сегодня становится одним из универсальных факторов в жизни самых различных типов общества. Однако возможные последствия данного процесса мало осознаются.

В частности, стандартизация деятельности ученых неизбежно сопровождается определенными ограничениями их свободы творчества. Ведь действия ученого довольно жестко регламентированы определенными правилами и инструкциями, регулирующими последовательность осуществляемых им операций. Основная часть теоретических операций, например, вообще представляет собой комбинаторные преобразования элементов фиксированного языка, используемого в той или иной области науки. И если экспериментатор обнаруживает какие-то характеристики объектов, для описания которых у него нет стандартных языковых средств, то совместить эмпирические данные с действующими теоретическими канонами не так-то просто. Таким образом, сегодня достаточно ясно видно, что влияние образцов, заимствованных из сферы технической деятельности, существенно изменяет само представление ученых о характере изучаемой ими действительности.

Хорошо известно, что эффективность технологических методов существенно определяется возможностью их многократного воспроизведения. Значительная часть исследовательских процедур также включает в себя многократные повторения одних и тех же серий экспериментов и наблюдений. Поэтому профессиональное образование обеспечивает, среди прочего, и овладение разными специалистами одинаковой исследовательской «техникой». Ведь так называемые *факты науки* не являются результатом разрозненных усилий какого-то одного ученого. Каждый *факт* конструируется на основе огромного массива проверок и перепроверок, осуществляемых самыми разными учеными (само слово «фактум» по латыни значит «сделанное»). В результате отбрасываемая реальность открыто или скрыто начинает восприниматься исследователями как нечто создаваемое их собственными усилиями.

Благодаря этому современные исследователи под воздействием норм технологического мышления явно или неявно отождествляют созданные ими теоретические картины действительности с объектами и явлениями, существующими во внешнем мире. *Искусственное* превалирует над *естественным*, поскольку исследователь в своей практике достаточно часто имеет дело не с явлениями и объектами природного окружения, а с их моделями, конструируемыми либо им самим, либо его коллегами. И для него чрезвычайно важной оказывается возможность использовать некий алгоритм действий, уже доказавший свою надежность в массе предыдущих исследовательских процедур. В этом случае вопрос «как?» становится значительней вопроса «а надо ли?». Императив «сделаю, потому что могу» к сожалению нередко вытесняет мысль о правомерности предполагаемого действия.

Знаменитая фраза одного из создателей атомной бомбы Э. Ферми «зато какая интересная физика» была ответом журналисту, задавшему вопрос о том: как исследователи решились на испытание первого образца нового оружия, поскольку имелась теоретическая возможность (хотя и чрезвычайно малая) выхода цепной реакции из-под контроля, что могло привести к гибели планеты? Ответ чрезвычайно показателен в контексте технологического мировоззрения. Так, если для носителя данного типа мышления вопрос «как?» важнее вопроса «зачем?», то он становится лишь исполнителем чужого заказа. Использование полученных результатов зависит уже не от него, а от «заказчика». И современная наука часто попадает в условия, при которых ученые, оказывается, именно исполнителями. Роль заказчика все чаще играют политики и бизнесмены. А это неизбежно ведет к изменениям в самой сущности научного познания. В результате ориентации на критерии и эталоны технической деятельности наука во многом лишается традиционного статуса «эталона рационального мышления».

Рациональность науки

Такой статус она приобрела поскольку ученые всегда стремились организовывать производимое ими знание максимально эффективным образом. И главным инструментом при решении такой задачи стала система правил логического рассуждения. Связь логики и научного мышления длительное время представлялась настолько «само собой разумеющейся», что для большинства людей понятия «логическое», «рациональ-

ное» и «научное» стали восприниматься чуть ли не в качестве синонимов. Этому способствовала и традиция, идущая еще от Аристотеля, который видел в разуме главную силу, обеспечивающую взаимное согласие людей. Как известно, Аристотель считал, что лишь «разумная душа» является основой мыслительной деятельности человека, а всевозможные ошибки в рассуждениях появляются при искажающем воздействии на человека сильных эмоций (т. е. «чувственной» души), возвращающих людей к «низшим» стадиям жизни.

В последующей европейской традиции разум был отождествлен с теми способностями человека, которые получили название «интеллект», что привело к еще большему слиянию понятий «рациональное» и «логическое». В результате научный стиль мышления стал восприниматься в качестве формы, с максимальной полнотой выражающей рациональное отношение к окружающей действительности. Лишь в последнее время растущий интерес к прояснению природы «рационального», с одной стороны, и все более детального изучения форм научного мышления, с другой – привел к пониманию того, что понятия «логическое» и «рациональное» не совпадают полностью, хотя и пересекаются в существенной части своих характеристик [4]. Кроме того, стала ясной и чрезмерная упрощенность попыток видеть сущность научного мышления исключительно в использовании правил и норм логики. Как известно, система таких правил, однажды оформившись, уже не меняется в процессе различных перестроек, происходящих в познавательной деятельности. Научные революции не ведут к замене традиционных способов логического рассуждения какими-то принципиально иными.

В отличие от логических норм, критерии рациональности могут в разные периоды существенно не совпадать друг с другом. Представляя собой динамичную систему, элементы которой обладают относительной самостоятельностью, образцы научной рациональности способствуют не только эффективной организованности производимых учеными знаний, но и обеспечивают возможность переходить от одной системы представлений к качественно иной, в случае кардинальных преобразований познавательной деятельности (что имеет место в периоды научных революций). Данная возможность реализуется благодаря тому, что на стадии «нормальной» и «экстраординарной» науки действуют различные типы рациональности. Например, В.Н. Порус предлагает выделять «закрытую» и «открытую» рациональность [8: с. 78–81].

Первый из этих типов определяет мыслительную деятельность ученых, работающих в рамках общепринятых теоретических и методологических установок (т. е. являющихся представителями «нормальной» науки). В этом случае любое сомнение в правомерности действующих познавательных программ расценивается профессионалами в качестве проявления иррационального подхода, недопустимого для настоящего ученого. Согласие между членами профессионального круга исследователей основывается на их общей уверенности в адекватности существующих процедур исследования и получаемых результатов. Некоторые несообразности, имеющие место в любой фундаментальной теории (в частности, ее неполное соответствие получаемым эмпирическим данным) воспринимаются в качестве временных трудностей, которые будут устранены в процессе дальнейшего развития познания. Мировоззренческие проблемы в этот период непосредственно не влияют на способ восприятия и истолкования явлений, с которыми носители «закрытой» рациональности имеют дело в своей практике.

С переходом к стадии «экстраординарной» положение резко меняется. На первый план выходят критерии, составляющие содержание системы «открытой» рациональности. Этот тип характеризуется повышенным критическим отношением к большинству традиционных установок и взглядов, еще недавно казавшихся незыблемыми. Но подобная критика уже не воспринимается в качестве проявления иррационального мышления. Для большинства ученых становится ясно, что в новых условиях начинает проявляться рационализм качественно иного рода, нежели привычный ранее. Логика остается прежней, однако ее методы и правила используются для принципиально другой формы организации знаний и их содержательной интерпретации. В это время мировоззренческие основания науки начинают осознаваться особенно явно, поскольку суть происходящих процессов определяется не стремлением ученых усовершенствовать существующие нормы и идеалы познавательной деятельности, а их желанием заменить одну систему установок на кардинально другую.

Трудности подобного перехода обусловлены во многом тем, что современная наука обычно не включает напрямую мировоззренческие проблемы в круг своих интересов. Технологический характер конкретных исследовательских процедур определяет сосредоточение реальных ученых в лучшем случае на методологическом аспекте

своих действий. Однако при особо остром расхождении теоретической модели и реальных фактов представители конкретных дисциплин несколько неожиданно для себя начинают интересоваться мировоззренческими основаниями своих действий. Подобных примеров в истории науки множество (достаточно вспомнить попытки известного физика Э. Маха создать особую философию эмпириокритицизма). Но знакомство представителей конкретных дисциплин с философскими концепциями слишком часто имеет лишь поверхностный характер. Используются они чаще всего в отрыве от контекста их формирования, к тому же достаточно фрагментарно.

Обнаруживая невозможность немедленного решения возникающих в науке проблем с помощью поверхностно усвоенных мировоззренческих положений, естествоиспытатели начинают испытывать раздражение, определяющее их отношение к философскому знанию в целом. Потому-то технологически ориентированные исследователи воспринимают философское знание как «бесполезное», не осознавая того, что этот уровень теоретического мышления не имеет прямого утилитарного значения. Он воздействует весьма сложным образом на весь комплекс человеческой культуры, одним из элементов которого является и наука. Лишь в периоды острых кризисов, с которыми периодически сталкивается культура в целом (и наука в частности), связь различных элементов комплекса культуры становится более-менее осознаваемой.

Научная рациональность в целом реализуется в виде «бесконечного ряда рефлексий», в которых сочетаются формы критики и самокритики разума [8: с. 91]. Однако следует иметь в виду, что самокритика любой формы мыслительной активности предполагает выход за рамки самой этой формы, переход на некий иной уровень ее описания и осмысления. Как известно, средства, входящие в структуру некоторой системы, не могут применяться для ее анализа. Поэтому реально процесс «самокритики» (включающий и процедуру самоописания) предполагает использование элементов какого-то метаязыка, «внешнего» по отношению к данному. И для науки таким языком может быть философия. Ее средства способствуют восстановлению «распадающейся связи времен», позволяют выявить инвариантные черты познания, переходящие из одной «нормальной» фазы в другую через фазу «экстраординарную».

Такую роль философия может играть в силу того, что видит свою задачу не столько в создании всевозможных описаний мира «самого по

себе» (как это представлялось философам прошлого и, наряду с ними, создателям классической науки), сколько в выявлении различных возможностей человеческого взаимодействия с этим миром. Утопичность образа науки, как абсолютно автономной области (которым руководствовались мыслители XIX в.) сегодня осознается самими представителями конкретно-дисциплинарного познания. Мышление ученого невозможно рассматривать как действия некой «логической машины», поскольку не меньшее значение имеет и комплекс эмоционального восприятия ученым всего, с чем он сталкивается в своей жизни. В том числе и восприятия собственных взаимоотношений с разными людьми. Ведь ученые существуют и действуют не в абстрактном «мире идей», а в реальных человеческих коллективах.

Получив новый результат, исследователь должен уметь убеждать коллег в правомерности высказываемых им утверждений. И свести все формы используемой при этом аргументации к чисто интеллектуальному рассуждению вряд ли возможно. В повседневной коммуникативной практике нередко возникают ситуации, в которых самые, казалось бы, убедительные доводы не производят нужного эффекта, если их высказывает человек, вызывающий по каким-то причинам антипатию у своих собеседников. При всей справедливости требований «объективности», эмоциональная насыщенность научных коммуникативных актов является реальностью. Обращение к сфере эмоций отчасти обусловлено тем, что убеждая собеседников в своей правоте, специалист может использовать доводы, ориентированные на область «возможного будущего», не представленную для всех прямо и непосредственно «здесь и сейчас».

Всевозможные условные высказывания (например: «...если будут приняты предлагаемые положения, то возникнут такие-то и такие-то благоприятные последствия») опираются на описание ситуаций, которые могут возникнуть только при условии достижения общего согласия. Поэтому их плодотворность лишь частично может обосновываться с помощью интеллектуальных рассуждений. Не меньшую роль в таких случаях играет и чувство доверия (или недоверия) слушателей к тому, кто подобные выражения использует. И общий для участников коммуникативного действия контекст возникает лишь в случае одобрения большинством профессионалов предлагаемой им новой информации. Лишь тогда возникает возможность создания программы коллективного

действия. Следовательно, обеспечение взаимного согласия всех членов научного сообщества и организация их совместных действий происходят при существенном влиянии эмоциональной составляющей психического мира людей.

Возможность новой культурной парадигмы

Современная познавательная деятельность во многом продолжает сохранять (хотя и не вполне явным образом) исходную установку классического естествознания, в соответствии с которой познаваемый мир противопоставлен познающему его человеку. Такое разделение субъекта и объекта исследовательской деятельности, их предполагаемая оппозиционность друг другу как раз и порождает нейтрализм научного взгляда на мир. А это, в свою очередь, обуславливает стремление ученых выстраивать конструируемую ими систему знаний как вполне объективированную и максимально организованную структуру. Научные описания различных фрагментов действительности всегда были упорядочены в большей степени, чем сама эта действительность. Определенная «хаотичность» реальности (эмоционально переживаемая людьми) в ее теоретических отображениях обычно схематизируется и «сглаживается». В этом смысле концепции неклассического естествознания отличаются особым стремлением к отстранению от каких-либо проявлений эмоционального отношения к окружающему миру.

Однако направленность некоторых изменений в характере культуры последних лет (обусловленных растущим пониманием фундаментального воздействия самого существования людей на их природное окружение) влияет и на ученых. Один из создателей «новой физики» В. Гейзенберг уже в середине XX столетия обращал внимание на то, что сегодня предметом научного исследования является не природа сама по себе, а «...природа, поскольку она подлежит человеческому вопрошанию», что изучая природный мир, люди «встречают сами себя» и следует говорить не о картине природы, а о «картине наших отношений к ней» [2: с. 301–303]. Такие перемены в научном мировоззрении обусловлены растущей потребностью людей освободиться от необходимости, навязываемой им окружающим внешним миром. Но освободиться не для противопоставления этому миру своей субъективной воли, а для того, чтобы максимальным образом гармонизировать взаимные отношения Человека и Вселенной.

И все же реальный характер этих отношений пока демонстрирует существенное несоответст-

вие человеческого разума и изменяющихся условий, определяющих жизнедеятельность человеческих сообществ. Как следствие, возникают все новые противоречия между наукой как «коллективным разумом» и общественным мышлением людей, использующих знания, производимые учеными [6: с. 141, 267]. Расширение масштабов воздействия людей (вооруженных научными знаниями и технологическими умениями) на природную среду существенно ослабляет возможности ее естественной саморегуляции. В связи с этим важнейшей задачей современной цивилизации оказывается создание таких способов коллективного взаимодействия с окружающим миром, которые способствовали бы постоянной компенсации ущерба, наносимого людьми окружающей среде. Человек должен стать одним из главных факторов, повышающих организованность не только знаний о мире, но и самого мира.

Решение данной задачи прежде всего предполагает возможность обеспечивать совпадение отношений различных людей (осуществляющих совместные действия) как к поставленным целям, так и к способам их достижения, а также к оценкам получаемых результатов. И сегодня становится ясным ограниченный характер применения исключительно интеллектуальных средств для эффективной организации коллективных усилий. В своем отношении к действительности люди руководствуются не только разумом, но и чувствами. Уже выживание древних архаичных сообществ существенно зависело от того, насколько успешно члены того или иного племени могли вызывать сходные для всех переживания, объединявшие племя в единое целое. Всевозможные ритуалы и обычаи обеспечивали в нужные моменты проявление коллективной эмоции, направляющей поведение каждого члена сообщества к единой для всех цели. Правда, в древности преимущественная значимость эмоциональных факторов обуславливалась недостаточным развитием рассудочных форм человеческой психики.

Мышление современного человека, носителя так называемой «городской» (техногенной по своей природе) культуры, по преимуществу ориентировано на применение интеллектуальных средств, определяющих взаимодействие людей в «цивилизованном» обществе. Но многие трудности, с которыми сталкивается такой человек в своей повседневной жизни, связаны с тем, что его знания о мире и способах взаимодействия с ним (лежащие в основе современных интеллектуальных «правил поведения») не охватывают

всего многообразия ситуаций, порождаемых жизнедеятельностью людей. Кризис современного естествознания, явно различаемый сдвиг в философии науки от преимущественного внимания к проблемам математики и физики в область гуманитарного познания – возможно являются симптомами смены культурных парадигм.

Одним из наиболее важных проявлений смыслового сдвига в современном культурном сознании – растущее сомнение в возможностях науки, как основного организатора человеческого взаимодействия с миром. Как ни относиться к подобным явлениям, они широко распространены в повседневной практике современного общества. Интерес к «окультизму» знанию, внимание ко всякого рода пророчествам колдунов и астрологов, попытка обосновывать мировоззренческие идеи не на базе научных теорий, а на теологических доводах и т. д. – все это свидетельствует о глубинном разочаровании современных людей в возможностях научно ориентированного рационального мышления. Общий фон современной культуры определяют, к сожалению, не достижения ученых, а спортивные события, а также зрелища, организуемые создателями «шоу-бизнеса».

Едва ли подобные тенденции могут радовать представителей профессионального научного познания. Но и игнорировать данные особенности современной культуры уже невозможно. Теоретическое сознание (прежде всего философское) должно обеспечить средства для осмысления сути происходящего и для понимания возможных перспектив дальнейшей общечеловеческой жизни. Один из вариантных подходов к решению такой задачи может быть связан с рассмотрением преувеличенного интереса людей к чисто «зрелищным» формам жизни как проявления неосознаваемого стремления к созданию средств направленного возбуждения «коллективных эмоций», необходимых для регуляции и управления поведением больших человеческих масс. Ведь люди могут лишь сообщать так взаимодействовать с окружающим миром, чтобы не повышать уровень «космического хаоса». И организация такого взаимодействия требует более тонкой «настройки» человеческих взаимоотношений, чем могут обеспечить традиционные средства науки.

Усиление ориентации на поиск эмоциональных средств организации коллективного действия вовсе не означает отказа от рациональности научного мышления. Скорее в этом выражается идея взаимного дополнения разума и чувств, рассуждений и переживаний. Может быть про-

цессы, происходящие в современной культуре, рано или поздно приведут к возникновению «новой натурфилософии», которая объединит в себе строгость науки и чувственную непосредственность художественного взгляда. Тогда модели мира, создаваемые учеными, окажутся прямо соотносимыми с реальными жизненно важными смыслами, определяющими целостность человеческого бытия. С этой точки зрения мистицизм и «эстрадность» современного мышления представляют собой временные «помехи настройки», вызванные недостаточным пониманием сути происходящих изменений. Интеллект ребенка, например, обязательно проходит стадию «ломания игрушек», не связанную с целенаправленным стремлением выяснить как они устроены. Ребенок часто просто не умеет ими пользоваться.

Если и впрямь процессы, происходящие в современной культуре, представляют собой внешнее проявление смены культурных парадигм (переход от традиционного противопоставления рассудка и эмоций к поиску форм их осознанно регулируемого сотрудничества), то, возможно, все же реализуется когда-нибудь предвидение Чехова, писавшего в одном из своих писем о том, что однажды наука и искусство соединятся в единое целое, в результате чего могущество человечества многократно усилится. Во всяком случае надеяться на это можно. Ведь не так уж редко прозорливость художников оказывалась масштабней многих научных предвидений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богданов, А.А. Социализм науки / А.А. Богданов // Русский позитивизм. – Санкт-Петербург: Наука, 1995.
2. Гейзенберг, В. Шаги за горизонт / В. Гейзенберг. – М.: Прогресс, 1987.
3. Грант, Дж.П. Философия, культура, технология: перспективы на будущее //Новая технократическая волна на Западе / Дж. П. Грант. – М.: Прогресс, 1986.
4. Гусев, С.С. Рациональность логики / С.С. Гусев //Логико-философские штудии. – Вып. 3. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет, 2005.
5. Люббе, Г. Наука и религия после Просвещения: об утрате культурных значимости научных представлений о мире / Г. Люббе // Научные и вненаучные формы мышления. – М.: ИФРАН, 1996.
6. Моисеев, Н.Н. Алгоритмы развития / Н.Н. Моисеев. – М.: Наука, 1987.
7. Ортега-и-Гассет, Х. Что такое философия? / Х. Ортега-и-Гассет. – М.: Наука, 1991.
8. Порус, В.Н. Рациональность. Наука. Культура / В.Н. Порус. – М.: Университет Российской Академии образования, 2002.
9. Пригожин, И. Порядок из хаоса / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1986.
10. Хорган, Дж. Конец науки. Взгляд на ограниченность знания на закате Века науки / Дж. Хорган. – М.: Амфора, 2001.

ВАЖНЫЙ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПРИНЦИП СОВРЕМЕННОЙ ФИЛОСОФИИ НАУКИ: ВЗАИМОСВЯЗЬ ИСТОРИИ НАУКИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ

Э.Ф. Караваяв

Караваяв Эдуард Федорович – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии науки и техники философского факультета Санкт-Петербургского государственного университета.

Контактный адрес: EK1549@ek1549.spb.edu.

В статье показано, что имея один и тот же объект, науку, история науки и философия науки, хотя и отличаются по предмету, тем не менее тесно взаимодействуют друг с другом. Это взаимодействие является генетически обусловленным и имеет в качестве своей основы постоянную взаимосвязь науки и философии. Поэтому представляется справедливым утверждение о целостном мышлении, охватывающем и историю науки, и философию науки.

Ключевые слова: наука, история науки, философия науки, объективная история, субъективная история, взаимосвязь, дескриптивный, нормативный, синхронический, диахронический.



История науки и философия науки – обе принадлежат к той области современного познания, объектом которой является духовная культура. С учётом того, что духовная культура включает в себя познание, т. е. духовное (культурное) освоение человеком мира, можно отметить, что история науки и философия науки являются формами *рефлексии культуры над самой собой*, со всеми связанными с этим обстоятельством особенностями и сложностями их существования (или сосуществования) и их изучения. Более конкретно, обе они, будучи формами духовной культуры, изучают то явление духовной культуры, которое называется «наукой».¹

I

Имея один и тот же *объект* – науку, – причём взятую в совокупности *всех* её компонентов, история науки и философия науки отличаются по

предмету, т. е. по тому, под каким «углом зрения» в каждой из них изучается наука. Вопросы *истории* науки являются вопросы о том, *кто* именно, *что* именно, *когда* и *где* придумал, изобрёл или открыл. Не менее важными для истории науки являются также вопросы о том, *как* те, которые нечто придумали, изобрели или открыли, сделали это, *как* возник и был реализован замысел какого-то *конкретного* открытия, *чем* именно авторы открытий обязаны другим учёным, как членам соответствующего научного сообщества, так и специалистам из других областей науки и технического творчества, и какое *значение* и *последствия*, – внутри самого научного познания, – имели те или иные открытия.

В задачу историка науки входят и *обобщения* упомянутых историко-научных фактов, и построение «динамического образа» состояний науки в последовательные исторические периоды. Его же задачей является выработка представлений о соотношении между историко-научным компонентом картины исторического процесса и всей общей картиной историко-культурного процесса, т. е. решение вопросов о том, в *каких условиях* состоялись открытия и какое *значение* и *последствия* они имели для всей культуры в целом. В связи с этим, наряду с изучением применения отдельных методов научного исследования, историк науки (во всяком случае

¹ Сопоставление истории науки и философии науки в практике специалистов, работающих в одной области и в другой области, и это же сопоставление в деятельности тех людей, которые осмысливают это сопоставление, будучи философами (в частности, философами-преподавателями), не совпадают. Предлагаемое здесь рассмотрение ведётся, во-первых, с позиций философии науки, с целью подчеркнуть методологическую значимость взаимодействия истории науки и философии науки, и, во-вторых, с ориентацией на изложение полученных результатов в преподавании.

на уровне историографии) анализирует и такие явления, как *стилевые особенности* научного мышления той или иной эпохи.²

Вопросы философии науки касаются осмысления *общих характеристик* системы научного знания, *общих характеристик* процесса получения этих знаний, форм и структур *организации* процесса научных исследований, *общих особенностей* науки как формы духовной культуры.

Можно отметить также, что история науки входит в область *науки*, а философия науки – в область *философии*.

II

Как и следовало ожидать, – имея в виду то, что у них один и тот же объект, – история науки и философия науки оказываются *органически взаимосвязанными*. Эта взаимосвязь имеет фактически *генетический характер*. Пока не возникла наука, естественно, не могло быть ни истории науки, ни философии науки. С появлением науки, – в начале, очевидно, в зачаточной форме «преднауки», – появляется возможность для существования истории науки. Разумеется, это тоже – «предыстория» науки. Скорее всего, устная традиция передачи первых «(пред)научных» знаний, как и первых «(пред)философских» представлений представляла собой *некое единое целое*, которое постепенно выделялось из содержания мифологического сознания. Наши далёкие предки объясняли мир посредством олицетворения сил природы, создавая богов. Тем не менее познание, конечно, когда оно имело место, было чем-то большим, чем просто «переработка» наблюдаемых явлений посредством олицетворения: ведь познание предполагает обладание *истиной* в смысле соответствия содержания человеческих представлений тому, что имеет место в действительности. То есть знание, поскольку оно является знанием, пусть даже и в мифологической форме, не является только субъективной иллюзией знания.

Такого рода настоящие знания зарождаются в основном в области материальной, практической, производственной деятельности людей при решении ими актуальных жизненных задач. Да-

же если, допустим, задача обусловлена религиозным ритуалом, всё равно она стимулирует познание и соответственно является реальной: скажем, речь идёт о том, чтобы построить алтарь с равными площадями, но имеющими разную геометрическую форму.

Другой вопрос: можно ли первобытное сознание считать научным? – Очевидно, нет. Но тем не менее наука зарождается и философия зарождается. При этом они тесно связаны друг с другом, и нам трудно ответить на вопрос о том, кто из них зарождается раньше. Скажем, появление счёта есть, несомненно, *научное событие*.³ Но появление идеи причинной связи, тоже рождённой в реальной практической деятельности людей, является *«философским событием»*. Вряд ли мы сможем выяснить, какое из названных событий произошло раньше. В целом уместно напомнить о том, что ещё в работах Э. Кассирера в начале ушедшего столетия разрабатывалась «генетическая» концепция научного познания в марбургской версии неокантианства, идущая от Г. Когена [1, 2], и речь в ней шла о развитии мышления как некоего целого, охватывающего и философию и науку. В том же направлении шла мысль А. Койре [6].

III

Итак, история науки и философия науки связаны уже тем, что обе возникают и развиваются вместе с самой наукой. Попробуем увидеть и описать эту взаимосвязь более подробно. Обратим внимание на то, что слово «история» мы употребляем в нескольких (взаимосвязанных) значениях [22: с. 9–10]. Во-первых, мы говорим об истории науки как об упорядоченной во времени последовательности попыток, – успешных и безуспешных, – получить непротиворечивые, содержательные и практически значимые знания об явлениях природы, общественной жизни и самом человеке, а также и о методах получения такого рода знаний. Научные (в том числе и научно-технические) события – это открытия, изобретения, технологии. С учётом необходимости взаимодействия между участниками познавательной деятельности

² Можно напомнить об «эпистемах» М.Фуко, «историографических стилях» Х. Уайта, «тематическом анализе» Дж.Холтона, и т. д. См. соотв.: Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. М.: А-сэд, 1977; Уайт Х. Метаистория: Историческое воображение в Европе XIX века. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2002; Холтон Дж. Тематический анализ науки. М.: Прогресс, 1981.

³ Кстати, уже на примере появления счёта просматривается довольно общая тенденция в (объективной) истории науки: техника (включая в неё и технологию) часто опережает появление собственно теоретических идей. Оно и понятно: ведь в первом случае «метод проб и ошибок» позволяет что-то создавать, т. е. открывать и при отсутствии полного понимания сути этого. (См.: Gribbin J. Science: A history. 1543–2001. L.: Penguin Books, 2003. P.xx.)

(и другими людьми) появляются и разрабатываются средства для описаний названных событий, фиксирования и распространения полученных знаний и навыков. Здесь проявляют себя те характерные черты научного знания, которые мы называем «воспроизводимостью», «выводимостью», «...доступностью для предсказаний и обобщений» и др. Всё составляет *объективную* историю науки, т. е. такую, как она есть «сама по себе». Моделью объективной истории науки может служить «виртуальная» книжная полка, на которой в хронологической последовательности расположены описания содержания научных событий. Это дошедшие до нас сочинения, посвященные науке, или же компиляции, составленные из разрозненных сообщений и комментариев утерянных сочинений (или вообще существовавших только в устной традиции) мыслителей того или иного исторического периода. Но (особенно в представлении начального периода развития науки) на этой «полке» располагаются и воображаемые научные работы, – с их помощью мы стремимся более полно представить объективную историю науки в нашей модели.

Распространение полученных знаний – процесс, развитие и оформление которого привело в конце концов к появлению современной системы общего и профессионального образования, закономерно приводит к появлению *субъективной* истории науки. Она представляет собой упорядоченную во времени последовательность попыток, – когда вполне успешных, когда не очень успешных, – понять и представить, описать непротиворечивым, содержательным образом процесс развития, накопления и пересмотра всего комплекса знаний о явлениях природы, общественной жизни и самом человеке и совершении изобретений, а также и о методах получения такого рода знаний и осуществления изобретений. Эта субъективная история науки, являясь историческим *самосознанием науки*, очевидно, зарождается позднее самой науки и её отдельных областей.

В силу конкретной степени развитости науки и той «преднауки», которая ей предшествовала и из которой она развилась (после выделения этой последней из мифологии), представление о науке, формируемое (субъективной) историей науки, менялось. Кроме того, и сама история науки, являясь наукой, тоже развивалась.

Сами попытки описания объективной истории науки, представленные в хронологической последовательности, образуют объективную историю

субъективной истории науки. Её можно моделировать посредством виртуальной «книжной полки», на которой в хронологическом порядке расставлены сочинения по истории науки или главы из сочинений по общей истории, посвященные науке, или, наконец, сообщения о не уцелевших и не дошедших до нас сочинениях такого рода.⁴

Хотя вторая «книжная полка» возникает позднее первой, то по прошествии некоторого времени мы начинаем считаться с тем фактом, что авторы сочинений, размещенных на какой-либо из этих полок, вполне могут взаимодействовать друг с другом. В этом взаимодействии принимают участие *философы*, поскольку требуется соединить науку и историю науки, которая, как уже говорилось, является *рефлексией науки над самой собой*.⁵

Здесь нам следует обратиться к известному положению, выдвинутому и разработанному Р. Дж. Коллингвудом, а именно: «Вся история – история мысли» [8: с. 204–206]. Дело в том, что объективная история науки не есть последовательность «простых» событий, а последовательность человеческих действий, имеющих внутреннюю сторону, состоящую из процессов мысли. Историк ищет именно эти процессы мысли. Он, далее, не просто воспроизводит мысли людей прошлого, – он реконструирует и воспроизводит их в контексте собственного знания, а поэтому, воспроизводя их, он их анализирует, даёт свои оценки их ценности.

Содержание второй «книжной полки» может, опять-таки, быть описано и подвергнуто анализу. В результате могут быть выявлены и классифицированы те методы, которые применяются в разных историях разных областей науки, представления об историко-научном процессе, используемые в этих историях, историко-научные концепции. На данном уровне вероятно, речь идёт об *историографии науки*. Её развитие, очевидно, уже намного более тесно связывается

⁴ Проблеме возникновения европейской истории науки посвящена обстоятельная книга: Жмудь Л.Я. Зарождение истории науки в античности. СПб.: Изд-во христианского гуманитарного ин-та, 2002.

⁵ Собственно, именно философия способствовала выделению научного мышления из мифопоэтического мышления. Возьмём пример из древнегреческой философии. Фалес говорит о воде, но не о божестве воды, Анаксимен – о воздухе, а не о божестве воздуха, хотя они и разделяют представление о том, что «всё полно богов». См.: Франкфорт Г., Франкфорт Г.А., Уилсон Дж. Якобсен Т. В преддверии философии. Духовные искания древнего человека. М.: Наука. Гл. редакция восточной лит-ры, 1984. С. 212–214.

с философией вообще и с философией науки в особенности.

В принципе сочинениям по историографии науки можно отвести ещё одну «книжную полку» и упорядочить их хронологически. Это будет объективная история исследований в области субъективной истории объективной истории науки. И по содержанию это будет, прежде всего, историей мысли. Так, содержанием совокупности сочинений по истории науки является объективная история того, что мы назвали «субъективной историей науки», и она является не последовательностью «простых» событий, а последовательностью человеческих действий, имеющих внутреннюю сторону, состоящую из процессов мысли. Историограф ищет именно эти процессы мысли. Он не просто воспроизводит мысли историков науки прошлого и настоящего, – он реконструирует и воспроизводит их в контексте собственного знания, а поэтому, воспроизводя их, он их анализирует, он их критикует, он исправляет в них ошибки, даёт свои оценки их ценности. Конечно, и эта «книжная полка» может быть систематически описана и проанализирована.⁶

Всё сказанное в полной мере можно отнести к тому, что является *объективной историей философии науки* (это история реальных попыток осмыслить историю науки – и объективную, и субъективную, а также и историографию науки), *субъективной историей философии науки* (это есть, собственно, история философии науки) и *объективной историей субъективной истории философии науки* (это историография философии науки).⁷

Представляется, что взаимосвязь истории науки и философии науки имеет в качестве своей основы *взаимосвязь науки и философии*. Как отмечает А. Койре, «...влияние философских концепций на развитие науки было столь же существенным, сколь и влияние научных концепций на развитие философии» [8: с. 12].

И далее: «... история научной мысли учит нас..., что:

а) научная мысль никогда не была полностью отделена от философской мысли;

б) великие научные революции всегда определялись катастрофой или изменением философских концепций;

в) научная мысль ... развивалась не в вакуу-

ме; это развитие всегда происходило в рамках определённых идей, фундаментальных принципов, наделённых аксиоматической очевидностью, которые, как правило, считались принадлежащими собственно философии» [8: с. 14–15].

Теперь снова подчеркнём, что взаимосвязь истории науки и философии науки, конечно, (даже и в случае «преднауки») имеет место на этапе построения субъективной истории науки, так как историку, который размышляет о науке в более позднее время, могут быть известны размышления о науке, принадлежащие его предшественникам. Это, очевидно, означает, что его «образ науки», который – так уж устроено наше воображение, *предшествует* создаваемому им историческому повествованию, связан с их взглядами на науку (их «образами науки»), а также с представлением о том, насколько они вообще значимы, в какой мере они заслуживают быть принятыми им и развитыми дальше.⁸ А это, конечно, включает в себя то, что получено в философии науки соответствующего времени.

Такое же положение и в историографии науки. Историографу, который размышляет о природе истории науки и о самой науке в более позднее время, могут быть известны размышления о науке и её историографии, принадлежащие его предшественникам. Это, очевидно, означает, что его «образ истории науки», который предшествует создаваемой им теории истории науки, связан с их взглядами на науку и её историю, а также с представлением о том, насколько они вообще значимы, в какой мере они заслуживают быть принятыми им и развитыми дальше.

Равным образом, объективная история философии науки и субъективная история философии науки (т. е. развитие философии науки) в своих философских обобщениях, касающихся системы научных знаний, методологии научных исследований, их реальной организации и общекультурного значения, опираются на историю науки и её историографию. Это же, очевидно, верно и по отношению к историографии философии науки.

⁸ Здесь мы опираемся на фундаментальную концепцию о роли воображения в историческом познании, принадлежащую Х. Уайту. См.: Караваяев Э.Ф. Современные представления о роли воображения в историческом познании // *Miscellanea Humanitaria Philosophiae*. Очерки по философии и культуре. К 60-летию профессора Ю.Н. Солонина. СПб., 2001. С. 83–94; Роль воображения в историческом познании в свете гипотезы Л.М. Веккера // *Философия о предмете и субъекте научного познания* / под ред. Э.Ф. Караваяева, Д.Н. Разеева. СПб., 2002. С. 79–114.

⁶ И т.д., разумеется, не «до бесконечности»!

⁷ Используемый здесь подход и заимствован из указанной ранее работы А.Н. Чанышева, где он применён именно к философии.

IV

Разумеется, на этапе «преднауки», «предистории науки» и «предфилософии науки» нам этого не увидеть: разве что отдельные и смутные прообразы будущих явлений. Так что совершенно естественно перейти к современности.

Итак, история науки и философия науки, – повторим, – обе, принадлежат к наукам о культуре: обе они изучают то культурное явление, которое мы называем наукой. Обе эти дисциплины имеют дело с одним и тем же объектом: массивом научных знаний, методов его получения и форм реализации соответствующих процессов. При этом они имеют дело с одними и теми же конкретными компонентами науки, вроде понятий, принципов, методов, теорий и исследовательских программ. Об их взаимосвязи, при всех различиях в их предметах свидетельствуют растущая тенденция внутри философии науки к тому, чтобы рассматривать историю очень серьёзно, и пусть менее общее, но искреннее убеждение, – по крайней мере среди некоторых историков науки, – в том, что философско-методологические вопросы являются важными. Теперь, когда вовсе не малозначительные части двух научных сообществ начинают ощущать, что их собственные дисциплины имеют важные (по своей значимости) связи, вполне разумно попытаться понять, какова подлинная природа этих взаимосвязей. Представляется, что для того, чтобы быть в состоянии на этот вопрос ответить, мы, прежде всего, должны подвергнуть критике попытки абсолютизировать различия между двумя рассматриваемыми здесь областями духовной культуры.

Одна из попыток такого рода состоит в утверждении, что различие между историей науки и философией науки есть различие между чем-то и ничем, или между осмысленной деятельностью и чепухой. Эта точка зрения, несомненно, присутствует в умах совсем немногих историков (и социологов науки), хотя она, возможно, и не высказывается в явной форме по вполне очевидным соображениям научной дипломатии. Она встречается и среди некоторых философов науки, – так сказать, «мазохистского толка». Самый знаменитый среди них – П. Фейерабенд с его трудом «Против методологического принуждения» [18], который, хотя и использует язык философов науки и «адресует самому себе» вопросы, которые, несомненно, принадлежат философии науки, тем не менее придерживается того взгляда, что эта дисциплина является невозможной и что тот род активности, в которую вовлечены философы

науки, есть особая форма сумасшествия, а единственным осмысленным подходом к науке должен будто бы быть исторический подход.⁹

Очевидно, неявной посылкой, лежащей в обосновании этой «концептуальной аннигиляции» философии науки является идея о том, что всё, что мы можем делать с наукой (и со всяким культурным явлением), так это повествовать о том, что «произошло на самом деле», рассказывать более или менее занимательные истории о том, что делали конкретные учёные в конкретные времена.¹⁰

На самом деле, чисто повествовательное представление истории науки без метатеоретического компромисса является столь же обеднённым взглядом на задачи науки, как и идея «чисто эмпирической» науки без какого-либо «теоретического уклона». Все классические историки науки писали свои труды, придерживаясь некоторой более или менее отчётливо выраженной философской перспективы.¹¹ Разумеется, не все историки науки проявляли явную приверженность к какой-то философской концепции науки. Часто метатеоретическая перспектива, с которой историк соотносит своё исследование, им предусмотрительно скрыта; в других случаях она принимает неотчётливые или даже несовместимые одна с другой формы. Однако это означает не то, что такая перспектива является отсутствующей, а только то, что не было сделано никаких обдуманных усилий для того, чтобы сделать её явной и отчётливо представленной. Об этом хорошо сказано И. Лакатосом:

«История без некоторых теоретических "установок" невозможна... Конечно, эти установки могут быть скрыты за эклектическим переходом от теории к теории или за теоретической путаницей; но ни эклектизм, ни путаница не означают отказа от теоретических воззрений» [14: с. 487].

Верно, конечно, что философия науки нацелена на теоретическое, «спекулятивное» понима-

⁹ Конечно же, заметим, то, что говорит сам Фейерабенд, является определённой частью сегодняшней философии науки.

¹⁰ Достаточно необычно то, что эта «очень позитивистская» позиция по отношению к изучению науки выдвигается людьми вроде Фейерабенда, которые предпринимали сильнейшие атаки на позитивизм в философии науки. Мягко выражаясь, о такой позиции можно сказать, что она является непоследовательной.

¹¹ Так, Э. Мах писал свою историю механики, оптики и термодинамики с точки зрения радикального эмпиризма; Пьер Дюгем опирался на концепцию конвекционализма; метод «исследования случаев» А. Койре, применённый к творчеству Галилея и Ньютона, был нацелен на то, чтобы проиллюстрировать его общую рационалистическую философию; Дж. Бернал придерживался марксистской концепции.

ние науки; но, в той или иной мере, это же самое делает большинство историков науки, хотя, может быть, и менее систематическим образом. Если философия науки является «чепухой» из-за её теоретической, спекулятивной природы, то такими же «чепуховыми» являются самые известные труды великих историков науки, а в действительности всякая такая рефлексия над культурой, которая нацелена на некоторого рода понимание. «Рассказывание историй» не является основной целью, вообще, ни для какой науки о культуре.

V

Популярной среди определённых групп философов и историков науки является точка зрения, согласно которой различие между историей и философией науки состоит в том, что первая является *дескриптивной*, в то время как вторая – *нормативной*, или *оценивающей*. Согласно этой точке зрения, историку науки подобает описывать хронологическую последовательность фактов, которые образуют собой научную деятельность, в то время, как философу науки подобает устанавливать некоторые нормы для того, чтобы оценивать эту последовательность фактов; проводить различия между хорошей и плохой наукой; определять, когда от теории следует отказаться и т. д.

В рамках такой установки неизбежно возникает «концептуальный беспорядок». В целом, если философия науки является чисто нормативной, а история науки – чисто дескриптивной и поскольку, начиная с Юма, мы знаем, что ни нормы нельзя вывести из фактов, ни факты из норм, то из этого следует, что не может быть никакой логической связи между обеими дисциплинами. Сложно назвать связью следующее: с одной стороны, историк описывает те факты, с которыми он встретился при изучении течения истории; с другой – философ вырабатывает свои нормы, начиная с некоторого наиболее подходящего ценностного критерия; затем историк предстаёт перед философом со своим отчётом о фактах, и философ оценивает их. Это совершенно не соответствует реальной, объективной истории научного и философского познания.

Для спасения положения стороннику описанной концепции, например, Лакатосу,¹² приходится прибегать к постулированию некоторой внутренней истории науки, которая существенно

зависит от нормативной методологии, поддерживаемой философом и в которой, например, о теории атомного строения материи пришлось бы сказать, что в 1913 г. Бор уже ввёл понятие «спина», хотя фактически он этого и *не* делал: это понятие естественно вписывается в первоначальный набросок программы Бора [14: с. 486].

Лауданом предложен другой, но тоже, на наш взгляд, неубедительный приём. С его точки зрения, философская методология должна с самого начала быть адекватной по отношению к немногим «*архетипическим*» случаям, которые согласуются с нашими «*преданалитическими интуициями*» рациональности; эти немногие случаи должны обрабатываться чисто дескриптивным образом. Остальные исторические факты должны быть подвергнуты оценочному воздействию со стороны философской методологии. Очевидно, здесь мы имеем дело одновременно с утверждением *ad hoc* и несоблюдением закона противоречия. Оно является предложением *ad hoc*: ведь совершенно неясно, откуда берётся различие между «случаями» разного типа и каково обоснование предлагаемого различия. К тому же является противоречивым применять один и тот же способ рассуждения с одними и теми же категориями описательно в случае одних примеров и нормативно в случае других. Как, на наш взгляд, совершенно справедливо, отмечает К.У. Молайнз [28], здесь мы встречаемся с «третьей догмой» эмпиризма, согласно которой всякий род осмысленного рассуждения является нормативным / дескриптивным. Такая догма приводит к искажению действительной картины: ни история науки не является чисто дескриптивной, ни философия науки чисто нормативной.¹³

Следовательно, нет такого различия между философией и историей науки, что первая будто

¹³ А первым, кто ясно осознал несостоятельность этой «догмы», является, по-видимому, В.Штегмюллер (См.: Stegmüller W. A combined approach to the dynamics of theories // Theory and decision. 1978. Vol. 9. P. 39–75.) Что касается самого термина «догма эмпиризма», то он, по-видимому, принадлежит У. ван Куайну, как и формулирование двух первых по порядку «догм». Напомним: первая из них – «это убеждение в наличии некоего фундаментального различия между истинами, которые являются аналитическими, или опирающимися исключительно на значения вне зависимости от положения дел, и истинами, которые являются синтетическими, или опирающимися на факты»; вторая – «это редукционизм ... убеждение, что всякое осмысленное высказывание является эквивалентом какой-то логической конструкции, состоящей из терминов, отсылающих к непосредственному опыту». См.: Куайн У.О. ван. Две догмы эмпиризма // Куайн У.О. ван. Слово и объект. М., 2000. С. 342. (Статья была опубликована в 1951 г.)

¹² Эта точка зрения представлена, в частности, в цитированной выше работе И. Лакатоса.

бы использует нормативные рассуждения, а вторая – дескриптивные. Обе они применяют, по существу, один и тот же род рассуждений, который мы можем назвать интерпретацией или реконструкцией, и при этом они взаимодействуют.

VI

Следует рассмотреть ещё один возможный подход к различению истории науки и философии науки. Он основан на оппозиции «*синхроническое – диахроническое*». Согласно ему философия науки занята синхроническим изучением науки, а объекты её изучения являются теми научными структурами, которые обнаруживаются, когда мы делаем некоторый синхронический «срез» в объективной истории науки. История науки, с другой стороны, должна была бы быть диахроническим изучением того же самого предмета, поскольку она имеет дело именно с эволюционным аспектом науки, о котором философия, так сказать, «забывает».

Однако, несмотря на его вполне ясный и правдоподобный характер, этот способ проведения различия рассматриваемых нами здесь дисциплин является обманчивым. Так, различение синхронического и диахронического подходов является плодотворным только в течение первых стадий развития какой-то дисциплины; оно является полезной формой разделения труда при расчистке области. В более продолженной перспективе, однако, когда мы углубляем наш анализ структур, открывшихся и «синхронисту» и «диахронисту», мы видим, что названное различие многое теряет из своего мыслимого содержания и преимуществ. Оба подхода должны быть объединены в синтез более сложной природы.

Вообще, различение синхронического и диахронического подходов к теоретическому изучению конкретного фрагмента мира человеческой культуры может быть действенным подходом только временно. По мере продвижения в этом изучении данное различие теряет своё значение и вместе с тем свою эвристическую ценность. Намного раньше других (1929 г.) это было установлено отечественными учёными-филологами Ю.Н. Тыняновым и Р.О. Якобсоном на материале истории науки о языке:

«Резкое противопоставление между синхроническим (статическим) и диахроническим разрезом было еще недавно как для лингвистики, так и для истории литературы оплодотворяющей рабочей гипотезой, поскольку показало систем-

ный характер языка (resp. литературы) в каждый отдельный момент жизни. В настоящее время завоевания синхронической концепции заставляют пересмотреть и принципы диахронии. Понятие *механического агломерата явлений*, замененное понятием *системы, структуры в области науки синхронической*, подверглось соответствующей замене и в области науки диахронической. История системы есть в свою очередь система. Чистый синхронизм теперь оказывается иллюзией: каждая синхроническая система имеет свое прошлое и будущее как неотделимые структурные элементы системы.... Противопоставление синхронии и диахронии было противопоставлением понятия *системы* понятию *эволюции* и теряет принципиальную существенность, поскольку мы признаем, что каждая система дана обязательно как эволюция, а с другой стороны, эволюция носит неизбежно системный характер» [16: с. 282–283].

В настоящее время философы науки всё более и более серьёзно вовлекаются в систематическое реконструирование диахронических аспектов науки. С другой стороны, историки науки, пусть и в более медленном темпе, также становятся во всёвозрастающей мере вовлечёнными в понятия, метатеории и способы постановки вопросов, инициированные синхронической философией науки.

VII

Таким образом, заметно отличаясь друг от друга, история науки и философия науки являются тесно взаимосвязанными областями познания. Представляется, что, подытоживая всё сказанное выше, можно их взаимосвязь, их роли в этой взаимосвязи и их значение друг для друга уподобить взаимосвязи между эмпирическим и теоретическим уровнями научного исследования. В формировании наших представлений о том, что такое наука как форма духовной культуры, история науки играет роль эмпирического уровня исследования, а философия науки соответственно роль теоретического исследования. При этом их взаимосвязь «погружена» в контекст взаимосвязи науки и философии, поскольку история науки является наукой, а философия науки – философией. Так что справедливым представляется утверждение о целостном мышлении, охватывающем и науку, и философию. Некоторые события в истории этого целостного мышления могут служить иллюстрациями к данному утверждению.

Декарт в его «Рассуждении о методе» описывает свой, очевидно, философско-методологический результат: «Моим вторым правилом было оставаться настолько твердым и решительным в своих действиях, насколько это было в моих силах, и с не меньшим постоянством следовать даже самым сомнительным мнениям, если я принял их за вполне правильные. В этом я уподоблял себя путникам, заблудившимся в лесу: они не должны кружить или блуждать из стороны в сторону, ни тем паче оставаться на одном месте, но должны идти как можно прямее в одну сторону, не меняя направления по ничтожному поводу, хотя первоначально всего лишь случайность побудила их избрать именно это направление. Если они и не придут к своей цели, то все-таки выйдут куда-нибудь, где им, по всей вероятности, будет лучше, чем среди леса. Так как житейские дела часто не терпят отлагательств, то несомненно, что если мы не в состоянии отличить истинное мнение, то должны довольствоваться наиболее вероятным» [3: с. 264].

Можно указать на соответствующее научное событие в современной микроэкономике. В контексте так называемой «теоремы Коуза»¹⁴, в структуре управления какой-то организации пропорция между долей тех функций, которые жёстко встроены в систему управления, и долей тех функций, которые реализуются через рыночный механизм взаимодействия со средой окружения, включая взаимодействие с другими организациями, определяется посредством учёта «*транзакционных издержек*».¹⁵ Это несколько расплывчатое понятие связано со сравнением величин необходимых затрат усилий и времени, материальных, энергетических и информационных ресурсов, которыми характеризуется любая структура управления. Естественно, выбор делается в пользу той структуры, которая является более оптимальной; при этом заметим, что и сами затраты на поведение упомянутых расчётов и процедуры сравнения тоже следует принять во внимание [7].

Вторая пара «философского события» и релевантного ему «научного события» относится

¹⁴ Заметим, что сам Р. Коуз, не ставил перед собой задачи сформулировать какую-то общую теорему, – такое название получили формулировки других авторов, основанные на той или иной интерпретации положений его статьи «Проблема социальных издержек» (1960 г.).

¹⁵ Кстати Коуз – нобелевский лауреат (1991 г.), и эта премия присуждена ему, согласно официальной формулировке, именно «за открытие и иллюстрацию важности транзакционных издержек и прав собственности для институциональных структур и функционирования экономики».

к области информатики, хотя философское осмысление содержания соответствующих результатов, что в данном месте не рассматривается, является намного более широким и общим. Лейбниц в его «Рассуждении о метафизике», для обоснования того, что в мире действует всеобщий порядок, приводит следующий пример: «Предположим, например, что кто-нибудь сделал бы на бумаге множество точек наугад вроде тех, кто занимается смешным искусством геомантики. Я утверждаю, что можно найти геометрическую линию, понятие о которой будет постоянным и единообразным соответственно некоторому правилу, и линия эта пройдёт через все точки и в том же самом порядке, как их набросали. Если бы кто-нибудь начертил с ходу линию, которая была бы то прямою, то шла по окружности или ещё как-нибудь, всегда можно было бы найти понятие, или правило, или уравнение, общее всем точкам этой линии, в соответствии с которым должны произойти отмеченные изменения в направлении. Нет, например, ни одного лица, контур которого не составлял бы части геометрической линии и не мог бы быть начерчен сразу же одним правильным движением. Но когда правило слишком сложно, тогда то, что соответствует ему, считается неправильным» [15: с. 120–130].

Очевидно, использование элементарных математических соображений существа дела не меняет, так как результат, изложенный Лейбницем, является философско-методологическим и позволяет нам лучше понять, в каком случае мы можем говорить о существовании *правильной* закономерности, а в каком случае – нет.

Соответствующий научный результат связан с формулированием понятия «*колмогорова сложность*» [10, 11] и с появлением *алгоритмической теории информации*. В этих связанных друг с другом научных событиях главными участниками были А.Н. Колмогоров и американские учёные Р. Дж. Соломонов и Г. Чейтин. Колмогоров имел целью уточнить в теории вероятностей понятие случайной последовательности символов. Продвигаясь в своих исследованиях, он пришёл к уточнению понятия информационного содержания последовательности символов. Колмогорову сложность данной последовательности из нулей и единиц можно определить как длину самой короткой программы, которая может породить эту последовательность. Чейтин изучал программную сложность машин Тьюринга. Ему принадлежит доказательство того, что существуют истинные, т. е. «правильные» с точки зре-

ния вышеприведённых рассуждений Лейбница (предложения в языке арифметики не доказуемые в элементарной арифметике Пеано). Он последовал за Колмогоровым и принял его концепцию. Соломонов занимался разработкой вычислительного подхода к индуктивному выводу с учётом знаменитого принципа, называемого «бритвой Оккама», что, очевидно, тоже способствовало пониманию понятия «колмогорова сложность». Появилась алгоритмическая теория информации.

Нобелевский лауреат, выдающийся американский учёный Г.А. Саймон в статье «Открытие с использованием машины», пишет:

«Процесс научного открытия издавна изучался, как правило, как некоторого рода деятельность отдельных исследователей; однако эти отдельные исследователи пребывают в более широкой социальной структуре науки, будучи связанными друг с другом «классной доской» открытых публикаций (а также благодаря непосредственным контактам). Даже тогда, когда исследователь работает один, процесс открытия находится под сильным воздействием его знаний и навыков, хранящихся в его памяти как результат предыдущего социального взаимодействия» [29: с. 171].

Наше рассмотрение можно закончить указанием на то, что с названной «классной доской» совместно работают историки науки и философы науки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белов В.Н. Неокантианство. Ч. I: Возникновение неокантианства. Марбургская школа. Герман Коген / В.Н. Белов. – Саратов: Изд-во «Научная книга», 2000.
2. Белов, В.Н. Философия Германа Когена и русское неокантианство / В.Н. Белов // Историко-философский ежегодник. – 2003. – М., 2004. – С. 333–353.
3. Декарт, Р. Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках. Соч.: В 2-х т. Т. 1. / Р. Декарт. – М.: Мысль, 1989. – С. 264.
4. Жмудь, Л.Я. Зарождение истории науки в античности / Л.Я. Жмудь. – СПб.: Изд-во христианского гуманитарного ин-та, 2002.
5. Караваяв, Э.Ф. Современные представления о роли воображения в историческом познании / Э.Ф. Караваяв // *Miscellanea Humanitaria Philosophiae*. Очерки по философии и культуре. К 60-летию профессора Ю.Н.Солонина. – СПб.: Санкт-Петербургское философское об-во, 2001. – С. 83–94.
6. Караваяв, Э.Ф. Роль воображения в историческом познании в свете гипотезы Л.М. Веккера / Э.Ф. Караваяв // Философия о предмете и субъекте научного познания; под ред. Э.Ф. Караваява, Д.Н. Разеева. – СПб.: Санкт-Петербургское философское об-во, 2002. – С. 79–114.
7. Коуз, Р. Проблема социальных издержек / Р. Коуз // Фирма, рынок и право. – М.: Дело ЛТД при участии изд-ва «Catallaxy», 1993. – С. 87–141.

8. Койре, А. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий / А. Койре // Очерки истории философской мысли. – М.: Прогресс, 1985. – С. 12–26.
9. Коллингвуд, Р.Дж. Идея истории / Р.Дж. Коллингвуд // Идея истории. Автобиография. – М.: Наука, 1980.
10. Колмогоров, А.Н. Три подхода к определению понятия «количество информации» / А.Н. Колмогоров // Проблемы передачи информации. – М.: Наука, 1965. – Т.1. – № 1. – С. 3–11.
11. Колмогоров, А.Н. К логическим основам теории информации и теории вероятностей / А.Н. Колмогоров // Проблемы передачи информации. – М.: Изд-во АН СССР, 1969. – Т.5. – №3. – С. 3–7.
12. Куайн, У.О. ван. Две догмы эмпиризма / У.О. ван. Куайн // Слово и объект. – М., 2000.
13. Куттер, Р.Д. Теорема Коуза // Экономическая теория / Р.Д. Куттер; под ред. Дж. Итуэлла, М. Милгейта, П. Ньюмена. – М.: ИНФРА-М, 2004.
14. Лакатос, И. История науки и её рациональные реконструкции. В кн.: Кун Т. Структура научных революций / И. Лакатос. – М.: ООО «Изд-во АСТ», 2003.
15. Лейбниц, Г.В. Рассуждение о метафизике. Соч. В 4 т. Т. 1. / Лейбниц Г.В. – М.: Мысль, 1982.
16. Тынянов, Ю.Н. Проблемы изучения языка и литературы / Ю.Н. Тынянов, Р.О. Якобсон // Поэтика. История литературы. Кино. – М.: Искусство, 1977.
17. Уайт, Х. Метаистория: Историческое воображение в Европе XIX века / Х. Уайт. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2002.
18. Фейерабенд, П. Избранные труды по методологии науки / П. Фейерабенд. – М.: Прогресс, 1986.
19. Франкфорт, Г. В преддверии философии Духовные искания древнего человека / Г. Франкфорт, Г.А. Франкфорт, Дж. Уилсон, Т. Якобсен. – М.: Наука. Гл. редакция восточной лит-ры, 1984.
20. Фуко, М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук / М. Фуко. – М.: А-скад, 1977.
21. Холтон, Дж. Тематический анализ науки / Дж. Холтон. – М.: Прогресс, 1981.
22. Чанышев, А.Н. Курс лекций по древней философии / А.Н. Чанышев. – М., 1981.
23. Cassirer, E. Leibniz' System in seinen wissenschaftlichen Grundlagen / E. Cassirer. – Marburg: Elwert, 1902.
24. Cassirer, E. Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit. Erster Band / E. Cassirer. – Berlin: Bruno Cassirer, 1906.
25. Cassirer, E. Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit. Zweiter Band / E. Cassirer. – Berlin: Bruno Cassirer, 1907.
26. Coase, R.H. The Problem of Social Cost / R.H. Coase // *Journal of Law and Economics*. – 1960. – Vol. 3. – No.1. – P. 1–44.
27. Gribbin, J. Science: A history. 1543–2001 / J. Gribbin. – L.: Penguin Books, 2003.
28. Moulines, C.U. On how the distinction between history and philosophy of science should not be drawn / C.U. Moulines // *Methodology, epistemology, and philosophy of science: Essays in honour of Wolfgang Stegmüller on the occasion of his 60-th birthday, June 3, 1983* / ed. by C.G.Hempel, H.Putnam, W.K.Essler. Dordrecht, Holland; Boston, USA: D.Reidel Publishing Company, 1983. – P. 285–296.
29. Simon, H. Machine discovery / H. Simon // *Foundations of Science*. – 1995/96. – Vol. 2. – P. 171–200.
30. Stegmüller, W. A combined approach to the dynamics of theories / W. Stegmüller // *Theory and decision*. – 1978. – Vol. 9. – P. 39–75.

ДЕМАРКАЦИЯ НАУКИ И ИДЕОЛОГИИ В СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОМ ПОЗНАНИИ

Р.Л. Лившиц



Лившиц Рудольф Львович – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии и социально-политических дисциплин Амурского гуманитарно-педагогического государственного университета.

Контактный адрес: rudliv@mail.ru

Идеология рассматривается не как «ложное сознание», а как иллюзия, возникающая вследствие трудностей процесса познания и обусловленная факторами социального порядка. Анализируется соотношение идеологии и апологетики, идеологии и мифологии. Предложены критерии оценки научного текста в плане его «идеологичности».

Ключевые слова: идеология, иллюзорное сознание, социально-гуманитарное познание, мифология, апологетика, критерии идеологичности.

Каждый обществовед в своей профессиональной деятельности сталкивается с проблемой оценки содержания научных текстов с точки зрения соотношения в них элементов науки и идеологии. Текстов, нейтральных в отношении идеологии, в социально-гуманитарном познании не существует (этот тезис будет обоснован ниже). Если это так, то возникает проблема разграничения качественных, аутентичных текстов, в которых наука не подчинена идеологии, и соответственно не отвечающих фундаментальным критериям научности. Специально подчеркнем, что нами не анализируется проблема разграничения науки и лженауки (паранаука, псевдонаука в другом терминологическом оформлении). Нас интересует разграничение социально-гуманитарной науки, которая в своих отношениях с идеологией не переходит грань допустимого, и науки, если не подчиняющейся целиком идеологии, то, по крайней мере, уступающей ей существенные позиции.

Идеология и наука

Обычно изложение вопроса этого вопроса начинается с указания на то, что понятие идеологии ввел в научный оборот Дестюд де Траси [1, 5, 12]. Он понимал под идеологией учение об идеях. Однако смысл, в котором употребляется указанное понятие в настоящее время, существенно отличен от того, который в него вкладывал изобретатель термина «идеология». Поэтому обращение к прошлому в данном конкретном случае представляет сугубо академический интерес и ничего нового для понимания современных реалий не дает. Необходимо эксплицировать

указанное понятие в его современном значении. Попытаемся это сделать.

Любое понятие существует и функционирует в нескольких основных смысловых контекстах. Так, например, понятие «искусство» соотносимо с такими, как «наука», «религия», «мораль». Понятие «теория» – с понятиями «практика» и «эмпирия». Выявить специфику содержания понятия – значит установить его смысл в соотношении с другими понятиями, в первую очередь, с теми, которые ему противостоят, и, во вторую – с теми, которые ему близки. Антитезой идеологии (в его современном, как уже говорилось, смысле) является наука. Вне этой противоположности понятие идеологии – малосодержательная абстракция с весьма ограниченным эвристическим потенциалом. Идеология – это НЕ наука, следовательно, наука – НЕ идеология. Это, так сказать, азбука вопроса. Но данной азбучной истиной проблема, конечно же, не исчерпывается. Необходимо разобраться, в каком смысле идеология не является наукой. А.А. Зиновьев понимает данный вопрос следующим образом: «Специфическая цель (и функция) идеологического учения (идеология) – не познание реальности, не развлечение, не образование, не информация о событиях на планете и т. д. (хотя все это не исключается), а формирование у людей определенного и заранее планируемого способа мышления и поведения, побуждение людей к такому способу мышления и поведения, в итоге – формирование сознания людей и управление ими путем воздействия на их созна-

ние» [10]. Как видим, здесь разграничение проводится по цели деятельности. Цель науки – познание; цель идеологии – индоктринация масс и управление ими. Аналогична позиция В.М. Межуева: «Идеология и наука в современном обществе, как я понимаю, – далеко разошедшиеся, институционально, функционально и содержательно не совпадающие между собой виды деятельности. Каждый из этих видов по-своему необходим, но не сочетаем друг с другом в одном лице» [21]. В.Л. Акулов определяет идеологию, в сущности, сходным образом: «Идеология — это система идей, ценностей и ценностных ориентаций, в которой находят свое выражение фундаментальные, стратегические интересы социальных общностей: наций, классов, сословий и т. д.» [1]. Количество цитат может быть без труда умножено, однако и приведенных высказываний вполне достаточно, чтобы зафиксировать следующий момент: идеология выполняет функцию стратегического целеполагания для социальных общностей (классы, государства, нации), в то время как цели науки лежат в другой плоскости. Но указанный момент характеризует все-таки не противоположность идеологии и науки, но только лишь отличие (хоть и существенное) одного от другого.

Противоположность науки и идеологии существует в иной плоскости. Тут мы подходим к общераспространенному представлению, согласно которому идеология есть ложное сознание. Простая, лежащая на поверхности трактовка этого тезиса, состоит в следующем: наука отражает мир неискаженно, дает истинную картину действительности, а вот идеология, в угоду классовому (национальному, государственному) интересу (сознательно или неосознанно), лжет. Следовательно, борьба за чистоту науки есть борьба против ее идеологического извращения. Этот вывод ласкает взор позитивистски мыслящего обществоведа, однако исследователи, стоящие на иных позициях, не могут не смутиться тем обстоятельством, что в любых текстах самых убежденных сторонников «чистой» науки с большей или меньшей отчетливостью обнаруживается присутствие идеологии. Возникает неустрашимый парадокс: цель науки – постижение истины, но в любых реальных научных исследованиях проявляется (хотя бы в виде отдельных вкраплений) «ложное сознание». Значит, должно быть предложено какое-то более глубокое объяснение феномена идеологии, объясняющее данный парадокс. На наш взгляд, ключ к такому объяснению

дают труды Маркса, в которых идеология трактуется не просто как заблуждение, ложь или обман, а как иллюзия. Эта сторона марксовской концепции идеологии глубоко раскрыта А.Б. Балаевым [2]. Наше дальнейшее изложение опирается на результаты его теоретических изысканий.

Ввиду принципиальной важности вопроса приведем обширную цитату из работы А.Б. Балаева: «Термин "идеология" у Маркса не появляется в сопровождении слова "ложь"; его постоянной спутницей, пояснением и уточнением, почти всегда служит "иллюзия". Разница немаловажная. Суть дела здесь не в том, что оппозиция "ложь" – "истина" уводит в гносеологическое измерение всю проблему, а это затрудняет переход к социальной реальности, где данные понятия плохо работают. В этом случае можно было бы разграничить гносеологический и социологический аспекты проблемы идеологии, и этого бы хватило. Да так чаще всего и поступают, начиная с К. Мангейма. Иное дело Маркс. Для большинства его текстов термин «иллюзия» имеет своим контрагентом слово "реальность" или "действительность", причем в постоянном и определенном отношении – реальность, порождающая иллюзию о себе самой. Или, иначе – реальность, включающая в себя ею же порожденную иллюзию о самой себе. Или – *идеология есть иллюзорное представление о реальности, вызванное данной реальностью и включенное в нее*» [2].

Такое понимание позволяет рассматривать соотношение идеологии и науки на более глубоком, чем у К. Мангейма и следующих ему авторов, уровне. Дело не в том, что идеология искажает реальность, а в том, что это искажение есть имманентный момент существования и развития самой науки. Идеология оказывается, таким образом, не чем-то внешним по отношению к науке, а ее неизбежным спутником и, более того, ее alter ego.

Иллюзии в социально-гуманитарных науках порождаются факторами как гносеологического, так и социального порядка. Факторы первого рода – трудности процесса познания, связанные с характером изучаемого объекта. Предмет изучения в социально-гуманитарных науках – общество. А общество – самая сложная из существующих в объективном мире систем. Она состоит из необозримого количества разнородных элементов, соединенных между собой в одно целое разнообразными связями. Эта система иерархична, обладает исключительной гибкостью и лабильностью и – самое главное – включает в себя такой элемент, как человеческое сознание. Уловить общие тенденции изменения социальной систе-

мы – задача исключительной сложности. Решение даже более скромной задачи – дать прогноз развития того или иного общества на обозримый период – сталкивается с невероятными трудностями. Область достоверного знания в общественных науках – это маленький остров в океане догадок и предположений. Поэтому достойно удивления не то, что обществоведы впадают в иллюзии, а то, что они способны прозреть истину.

Обществовед, как и любой другой человек, включен в социальную систему, располагается в определенной социальной нише. Башен из слоновой кости в реальности не существует (а если бы и существовали, арендовались бы за солидную плату). Ангажированность обществоведения – неоспоримый факт действительности [15]. Это означает, что зрение исследователя социальной реальности предрасположено к избирательности. Обществовед порой не замечает того, что находится у него перед глазами, слишком большое значение придает несущественным обстоятельствам и в то же время не обращает внимания на очевидные процессы и тенденции. Конечно, такая близорукость и избирательность могут быть (а чаще всего и являются) вполне преднамеренными, но к сущности идеологии это обстоятельство не имеет прямого отношения. Существует соблазн впасть в грех морализаторства и обвинить всех идеологов в сознательном искажении действительности. Однако поддаваться такому соблазну не следует. Да, обществовед может лгать сознательно, но не ложь составляет сущности идеологии¹.

Идеология и мифология

Поскольку понятие идеологии (при любом ее толковании) ассоциируется с искажением действительности, с заблуждением, с мысленным конструированием особого мира, противостоящего реальному, постольку существует объективная возможность сближения идеологии и мифологии вплоть до их отождествления. Такая тенденция отчетливо проявилась, например, в концепции Б.В. Бирюкова. Приведем соответствующие высказывания: «Вместо термина "идеология" (или наряду с ним) мы будем использовать термин "мифология"» [4]. И далее: «...Для современного общества "идеология" имеет по сути дела то же значение, что и "(политическая)

мифология"; и это значение родственно его значению применительно к культурам далекого прошлого. Рост образования, развитие науки и техники, как на это неоднократно указывалось, не препятствует тому, что в сознание членов человеческих коллективов, в массовую психологию могут внедряться или в ней возникать системы представлений (или элементы таких систем), которые с полным основанием можно квалифицировать как мифы» [4].

В свете развиваемых здесь представлений ставить знак равенства между идеологией и мифологией совершенно неправомерно. Дело заключается в том, что миф, как бы мы его ни трактовали, ни в каком смысле не является иллюзией. Миф создан и существует как определенный способ понимания и истолкования мира. Главная функция мифа – ориентационная. Миф реализует ее присущим только ему способом. Это относится как к древним, так и к современным мифам. Когда миф возник, он становится частью социальной реальности. Да, действительность в мифе отражается искаженно. Но это искажение – не объективно обусловленная иллюзия, а результат мысленного конструирования. Миф никак не может возникнуть в процессе научного исследования, а идеология – не только может, но и реально там возникает. Если идеология – внутренний аспект научной деятельности, то миф – внешняя по отношению к науке данность. Конечно, для создания современных мифов зачастую используются данные науки. Но это всегда недобросовестное использование фактов, жонглирование цифрами, применение софистических приемов, словом, манипуляция сознанием. Научная верификация современного мифа всегда губительна для последнего. Так, усилиями Резуна-Суворова создан миф о том, что нападение Германии на СССР 22 июня 1941 г. носило характер превентивного удара. Сталин будто бы готовился к агрессии против миролюбивой нацистской Германии, но Гитлер его опередил. Критика этого мифа дана многими авторами, в частности, А.В. Исаевым [13]. Другое дело – идеология. Исход спора между разными идеологическими системами далеко не так очевиден, как результат сопоставления мифа с научными данными.

Так что можно с достаточной степенью уверенности утверждать, что миф и идеология глубоко различны. Более того, в определенном смысле они полностью противоположны. Поясним свою мысль. Как уже было сказано, идеология есть определенного рода иллюзия. Иллюзии

¹ Проведу такую параллель. В религии, конечно, есть элементы обмана и прямого шарлатанства. Однако объяснять религию только обманом – совершенно недопустимое огрубление реального положения дел.

противостоит реальность. А современная жизнь устроена так, что миф входит в структуру самой социальной реальности. Будучи созданным, миф начинает жить своей отдельной жизнью, оказывая глубокое влияние на поведение больших масс людей. Таков, например, миф о сталинских репрессиях, точнее, об их масштабах. Усилиями антисоветской пропаганды создан миф о репрессиях. Согласно этому мифу, в годы сталинских репрессий «...расстреляны десятки миллионов ни в чем не повинных людей». Количество этих «десятков миллионов» варьирует в зависимости от фантазии автора. Узнать реальную цифру репрессированных по политическим мотивам в Советском Союзе за все время существования «классического тоталитаризма» (с 1921 по 1953 гг.) не составляет ни малейшего труда. В наши дни достаточно в любой поисковой системе набрать словосочетание «сталинские репрессии», как тут же в распоряжении обладателя компьютера окажутся достоверные данные, установленные в результате кропотливых изысканий историков, чья репутация не может быть поставлена под сомнение [6, 7, 8, 9, 22, 23, 24, 25, 27].

Вопрос о репрессиях изучен вдоль и поперек, проверен всеми возможными в исторической науке методами благодаря идеально налаженной документации и прекрасно поставленному архивному делу. То есть в науке этот вопрос можно считать закрытым. Конечно, некоторые мелкие детали картины пока неясны, но это ничего принципиально не меняет. В исторической науке любой вопрос можно уточнять бесконечно, однако в рамках уже добытой истины. Если следовать твердо установленным фактам, то необходимо признать, что количество репрессированных по политическим мотивам за указанный период составляет примерно четыре миллиона человек, а количество приговоренных к высшей мере наказания максимум около восьмисот тысяч. Такова действительная картина. В мифе она заменяется фантастическими вымыслами.

Идеология есть результат иллюзии, которая всегда объективно обусловлена. Так, утверждение, что капиталист и рабочий – равноправные партнеры на рынке труда, является типичной идеологической иллюзией, ибо в ее основе лежит объективно детерминированная видимость. На поверхности экономических отношений дело обстоит именно так (подобно тому, как на поверхности астрономических явлений лежит факт вращения небесных светил вокруг Земли). Миф же создается не вследствие отождествления видимости с сущностью, а вообще вне вся-

кой связи с объективной действительностью. Миф творится с определенными социально-политическими целями, не считаясь с фактами и логикой. Например, попытка взглянуть на мифические «десятки миллионов безвинно расстрелянных» с позиций здравого смысла сразу вскрывает абсурд мифа². Здесь мы подошли к другому принципиальному отличию мифа от идеологии. Идеология существует благодаря очевидности, миф – вопреки очевидности. Так, совершенно очевидный, фиксируемый чувствами факт состоит в том, что цена есть результат соглашения между продавцом и покупателем. Эта видимость и служит основанием для соответствующей трактовки цены. Было бы бесконечным упрощением дела утверждать, что идеологемы создаются специально с целью искажения истины. Идеология сама по себе – результат добросовестного заблуждения, побочный и неизбежный продукт прогресса научного познания. Другое дело, что совесть исследователя обязательно связана с его (осознаваемой или нет – это для оценки принципиальной стороны проблемы дела не меняет) ангажированностью. Здесь уместно привести классическое суждение о природе совести, высказанное К. Марксом: «У республиканца иная совесть, чем у роялиста, у имущего – иная, чем у неимущего, у мыслящего – иная, чем у того, кто не способен мыслить» [16: с. 140]. Конечно, степень ангажированности может сильно варьировать: от прямого и открытого участия в политической борьбе до подсознательной симпатии тем или иным классам. Невозможно одно – находиться над схваткой, отстраненно наблюдать социальную борьбу. Поскольку объект социального исследования чрезвычайно сложен и динамичен, совесть исследователя ненавязчиво подсказывает ему, какой аспект вопроса более важен для понимания существа дела, какой – менее. Совесть создает определенную познавательную установку, задает определенный ракурс видения предмета, который и подводит

² Интересующиеся вопросом могут ознакомиться со статьей (точнее, заметкой) П.Краснова «Здравые рассуждения о массовых репрессиях» [14]. Автор задает резонные вопросы: где размещались «десятки миллионов» арестантов? Где следы тех циклопических сооружений, в которых они проживали? Как осуществлялось транспортное сообщение с ними? Каким образом удавалось обеспечивать их продовольствием и всем прочим? Где, наконец, места массовых захоронений грандиозного количества погибших? Ни на один из этих вопросов нет вразумительного ответа. Отсюда со всей очевидностью следует вывод: миф о массовых репрессиях чудовищно преувеличивает реальные масштабы трагедии.

исследователя именно к таким, а не иным выводам. Иное дело – мифотворчество. Оно не стеснено никакими логическими или моральными рамками, ибо его цель – вовсе не познание действительности, а воздействие на нее, формирование сознания людей в определенном духе. Мифотворцу чужда стеснительность идеолога, ибо сочинитель мифа прекрасно ведает, что творит. Вот почему мифы, в отличие от идеологем, нечувствительны к рациональной критике. Идеологема создается в ходе научного познания и отстаивается рациональными средствами. Столкнувшись с рациональными контраргументами, идеология стремится защититься с помощью принятых в рамках научного познания методов и процедур. Миф же является не *предметом критики*, а *объектом развенчания*. Особая прочность мифа связана с тем, что он бытует не как рациональная модель реальности, а как некая образно-эмоциональная, чувственно-наглядная картина действительности, образующая эстетически завершенную целостность. Отдельный миф можно выделить из этой целостности лишь в абстракции, в действительности человек живет, погруженный в плотно сплетенную сеть мифов. Так, упоминавшийся выше миф о массовых репрессиях теснейшим образом связан с мифом о царской России как о процветающей стране, «которую мы потеряли», с мифом о том, что победа в Великой Отечественной войне была одержана лишь только потому, что «...бездарные советские генералы завалили немцев трупами» и т. п. *На территории мифа места для логики нет*. Так, если встать на ту точку зрения, что царская Россия действительно благоденствовала, становится невозможно понять, почему в ней на протяжении короткого промежутка времени произошло три революции. Во всех иных странах революция – свидетельство глубокого нездоровья общества, а у нас – наоборот: признак прогресса и процветания. И уж совсем непонятно, откуда во время Великой Отечественной войны взялись солдаты, трупами которых якобы были завалены немцы, если «количество жертв тоталитарного режима» действительно составляет десятки миллионов. Однако противоречивые и даже взаимоисключающие, с точки зрения логики, фрагменты мифа не только мирно сосуществуют, но даже образуют некое гармоническое единство. Идеология живет по иным законам, логические бреши в идеологических построениях, во-первых, воспринимаются как серьезный недостаток, во-вторых, со всей невозможной тщательностью заделываются.

Ошибка Б.В. Бирюкова заключается в том, что он принял внешнее, поверхностное и несущественное сходство идеологии и мифологии за их тождество, иначе говоря, он стал жертвой иллюзии. Его построение, таким образом, носит сугубо идеологический характер. Ситуация не лишена пикантности, если учесть, что пафос статьи направлен против идеологии (впрочем, это не единственный пункт, в котором Б.В. Бирюков попадает в логическую ловушку, о чем еще будет сказано ниже).

Идеология и апологетика

Мы вполне отдаем себе отчет, что наша трактовка природы идеологии может быть воспринята как попытка утвердить право исследователя на создание идеологем. Не станем скрывать: такое восприятие соответствует тому, что мы желаем утверждать. Попытаемся разъяснить нашу позицию. С нашей точки зрения, ученый-обществовед не может не впасть в идеологические иллюзии, ибо такова природа социального познания. В этом смысле право на создание идеологем есть такое же неотъемлемое право ученого, как и право на заблуждение. Иначе говоря, право на создание идеологем есть существенный элемент свободы научного поиска, ибо какая же может быть свобода исследования, если запрещено ошибаться и впасть в иллюзии? Такой запрет означал бы, что истина уже известна, следовательно, любое отклонение от нее есть проявление злонамеренности. Именно такое положение вещей характерно для теологии: в ней существует собрание вечных и нетленных истин, задача теолога заключается лишь в том, чтобы подогнать результат под эти истины. Квалификация теолога проявляется не в способности открывать новые грани действительности, а в искусстве на любой вопрос получить заранее известный ответ. Мы хотим сказать этим следующее: запрет для ученого впасть в идеологические иллюзии равносителен умерщвлению науки как определенного способа духовного освоения действительности.

Но из права на иллюзии не вытекает право на апологетику. В чем разница между ученым и апологетом? Цель ученого – истина, цель апологета – оправдание и защита существующих порядков. Апологетика может апеллировать к рациональным аргументам и использовать принятые в науке способы аргументации, однако мотив, который движет апологетом, лежит *вне* науки. Поскольку лучше К. Маркса сказать невозможно, приведем классическую цитату:

«...Человека, стремящегося *приспособить* науку к такой точке зрения, которая почерпнута не из самой науки (как бы последняя ни ошибалась), а *извне*, к такой точке зрения, которая продиктована *чуждыми* науке, *внешними* для нее интересами, – такого человека я называю "низким"» [18: с. 125]. «Приспособление» науки к задачам, внешним по отношению к бытию науки как формы духовного освоения действительности – такова суть апологетики. Идеология возникает изнутри науки, представляет собой имманентный момент ее существования и развития. Апологетика порождается не самой наукой, а ее функционированием в системе общественных отношений. Правящий класс объективно заинтересован в легитимации собственного господства, в представлении наличных социальных порядков как естественных, закономерных, вытекающих из самой природы человека (вариант: самим богом установленных). Все, что отвечает этой цели, активно используется. Если существует социальный заказ, то находятся и люди, готовые его исполнить. В том числе и среди ученых. Таким был, например, Т. Мальтус, тот самый «низкий» человек, о котором с таким гневом и презрением писал К. Маркс. Следовательно, внутренне, по сути дела, апологетика находится *вне* науки, в то время как идеология – *внутри* последней.

Следует, однако, помнить, что сама по себе принадлежность того или иного автора к разряду апологетов автоматически не обесценивает значения всего им написанного. В апологеты идут не обязательно бесталанные люди, лишенные малейшей проницательности. Кроме того, не все апологеты одинаковы. Есть апологетика стыдливая, лицемерная, а есть открытая, на грани цинизма. Апологетика второго типа, как это ни парадоксально, представляет собой немалую ценность для научного анализа объективных процессов, ибо дает более реалистичную картину действительности. Тот же Мальтус, например, неоднократно удостоивался похвалы Маркса за верную оценку экономических явлений³.

³ Вот для иллюстрации одно из них: «Мальтусу делает честь то, что он прямо подчеркивает здесь удлинение рабочего дня, на которое он прямо указывает в другом месте своего памфлета, в то время как Рикардо и другие, несмотря на вопиющие факты этого рода, рассматривают во всех своих исследованиях рабочий день как величину постоянную» [17, С. 538]. И далее: «Но консервативные интересы, слугою которых был Мальтус, мешали ему видеть, что чрезмерное удлинение рабочего дня вместе с необычайным развитием машин и эксплуатацией женского и детского труда должно было сделать «избыточной» значительную часть рабочего

Из такого понимания соотношения идеологии и апологетики вытекает, что переход от первой ко второй есть выход за пределы науки. Одно дело – иллюзия, обусловленная сложностью познаваемого объекта, другое – подгонка теоретических положений под заранее известный результат (приспособление науки к такой точке зрения, которая почерпнута не из самой науки).

У человека, профессионально занимающегося исследованием общества, всегда существует объективная возможность перейти грань, отделяющую первое от второго. Подобный переход к тому же неплохо вознаграждается, ведь классы, интересы которых подрядился обслуживать апологет, не принадлежат к числу бедствующих.

В абстракции, конечно, можно разделить социально-гуманитарную науку и идеологию, поскольку в абстракции поддается делению решительно все. Однако в реальной жизни идеология от обществознания неотделима. Любое исследование по социальной проблематике, даже если оно посвящено материям, которые, казалось бы, не затрагивают ничьих интересов, все равно так или иначе, в той или иной степени несет на себе печать идеологии. Дело в том, что допущение возможности существования в общественных науках тем, индифферентных по отношению к социально-классовым интересам, является некорректным. Вопрос может стоять только о том, *в какой степени* рассматриваемая проблема связана с интересами определенных социальных слоев, классов и групп. И если не прослеживается *прямой и отчетливо выраженной* связи, то это просто означает, что имеет место связь *непрямая, косвенная, слабо выраженная*. Но из того, что любое исследование по социальной (в широком смысле) проблематике, идеологично, не вытекает, что всякий обществовед – идеолог. До звания идеолога надо, так сказать, еще дослужиться. Идеологом может быть назван только тот обществовед, чье творчество внесло заметный вклад в осознание классом своих интересов.

класса, в особенности с прекращением созданного войной спроса в английской монополии на мировом рынке. Само собой разумеется, было гораздо удобнее, гораздо более соответствовало интересам господствующих классов, которым Мальтус поклонялся с чисто поповским усердием, объяснить это «перенаселение» вечными законами природы, а не исключительно историческими естественными законами капиталистического производства» (там же).

О сложном отношении К. Маркса к Мальтусу полезно прочитать в книге А.Б. Баллаева «Читая Маркса» (Раздел «Маркс и Мальтус: размышления о среднем классе» [3, С. 195–209]).

Так, идеологами, бесспорно, являются, Макс Вебер, Фридрих фон Хайек, Карл Поппер.

Особый вопрос – отношение к идеологии самого К. Маркса. Он противопоставлял свою позицию позиции идеологов, но тем не менее остался в памяти поколений как крупнейший идеолог трудящихся классов. Можно было бы сказать, что данный случай – классический пример иронии судьбы. В связи с особой важностью этого пункта разъясним, что мы конкретно имеем в виду. К. Маркс не скрывал своей ангажированности, да и не имел основания ее стыдиться. В этой связи уместно напомнить, что Маркс охарактеризовал свой труд «Капитал» как «...самый страшный снаряд, который когда-либо был пущен в голову буржуа (включая и земельных собственников)» [19: с. 453]. Тем не менее он дистанцировался от идеологии. С нашей точки зрения, такое дистанцирование прямо вытекает из созданного Марксом материалистического понимания истории, которое создает объективные возможности отделения истины от иллюзии (правда, надо еще уметь этими возможностями пользоваться. К. Маркс умел). Маркс не считал свою концепцию божественной истиной в последней инстанции. Само по себе требование конкретно-исторического анализа социальных явлений, принципиальное для марксизма, исключает комичную самоуверенность абсолютно всезнайства. Но К. Маркс был убежден в том, что он владеет *методом*, который позволяет *в процессе развития, в исторической перспективе* преодолевать иллюзии. Рискнем провести такую аналогию. Труд Коперника «Об обращении небесных сфер», конечно, содержал в себе элементы иллюзорных представлений. Так, орбиты планет Коперник полагал круговыми, а движение планет по ним считал равномерным. Прогресс астрономии позволил избавиться от этих иллюзий, но не поколебал основную идею великого ученого. Материалистическое понимание истории (при его творческом применении) дает возможность выявить скрытые пружины исторического процесса, прозреть глубину социума, хотя, бесспорно, любой конкретный анализ, основанный на принципе исторического материализма, содержит момент объективно обусловленных заблуждений, т. е. иллюзий. Дистанцируясь от идеологии, Маркс отделял себя от тех мыслителей, которые стоят на позициях исторического идеализма, т. е. закрепляют, увековечивают фундаментальную иллюзию социально-гуманитарного познания.

Признаки идеологических aberrаций в научном тексте

Поскольку идеология есть неустранимый момент движения научной мысли, постольку отделить идеологический компонент от неидеологического (иллюзию от действительности) можно только *в процессе* научного познания. Было бы нереалистичным ждать от обществоведа, что он сможет воздержаться от идеологии. Но в этом деле, как и в любом другом, существует *мера*. Ее границу трудно уловить, но она объективно существует. И потому научное сообщество вправе требовать от ученого, чтобы он соблюдал эту меру, чтобы он не переходил грань между наукой и ее идеологизированной версией, иначе говоря, не пересекал границу, разделяющую идеологию и апологетику.

Сделанный нами разбор проблемы позволяет приступить к рассмотрению главного вопроса статьи: по каким признакам можно заключить, что указанная грань нарушается?

Предположим, перед нами текст, претендующий на то, чтобы числиться по ведомству науки. С нашей точки зрения, существует один надежный признак, позволяющий с достаточной степенью уверенности утверждать, что эта претензия неосновательна. Этот признак – низкий уровень грамотности автора. Если автор имеет смутное представление о том, как правильно расставлять знаки препинания, если в тексте в заметном количестве встречаются стилистические ошибки, если к тому же и орфография хромает, можно без большого риска ошибиться заключить, что перед нами – сугубо идеологическая поделка. Что позволяет так думать? Дело в том, что наука – высший вид мыслительной деятельности, принадлежащий к сфере высокой культуры. Чтобы обрести возможность творить в науке, человек обязан овладеть общекультурными навыками, к каковым, без сомнения, относится навык грамотного письма. Человек, который в силу ограниченности или недостатка трудолюбия так и не выучился писать грамотно, не способен решать задачи гораздо более высокой степени сложности. Что может представить публике полуграмотный «ученый»? Да только тысяча первую версию банальностей и трюизмов, ходячих предрассудков и общих заблуждений. Искать в его текстах крупицу научной истины – напрасный труд. Он может только воспроизводить, да и то с искажениями, господствующие в данный момент идеологические клише.

Мы могли бы привести множество примеров, иллюстрирующих наш тезис, но рамки ста-

ть вынуждают нас ограничиться только одним. Возьмем ничем не примечательную статью В.А. Рыбакова, представляющую собой достаточно типичный образец серийной научной продукции [26]. Читая эту небольшую работу, мы наталкиваемся на следующее положение: «Обычно в обществе функционируют и борются различные партии и, прийдя к власти, они формируют правительство» [26]. Автор знает, что деепричастный оборот выделяется запятыми, это хорошо. Но он не ведает, что в русском языке нет деепричастия «прийдя», а это уже не очень хорошо. Возьмем другую его фразу: «Идеология стала пониматься как нечто злобное, насильственно навязанное сознанию» [26]. Все слова написаны правильно, да и запятая на месте. Но автор явно не в курсе того, что злобной может быть собака, но никак не феномен общественного сознания (в данном случае идеология). Здесь следовало бы употребить прилагательное «зловредный», но оно явно отсутствует в лексиконе В.А. Рыбакова. Не силен В.А. Рыбаков и в вопросе о различии корней «свят» и «свет». Об этом свидетельствует следующий его тезис: «Освещенная авторитетом нации и государства, идеология раньше или позднее превращается в автономную силу...» [26]. А теперь попробуйте прочитать вот такое предложение: «Употребление термина «национализм» более правильным считается в его стандартном европейском смысле – как возведенный в ранг государственной политики эгоизм титульной нации» [26]. Вы поняли, что считается более правильным: термин «национализм» или употребление оного?

Мыслитель, столь недружный с родным языком, не может, естественно, продемонстрировать глубокомыслие в науке. В его статье без труда обнаруживается ряд идеологических штампов: представление о демократии как «нормальном» политическом устройстве, тезис о том, что в годы советской власти в нашей стране существовал «тоталитаризм», утверждение, что насилие, с которым было сопряжено строительство нового общества, явилось не следствием конкретных исторических обстоятельств, а прямо вытекало из программных установок большевиков и т. п. Масштабы насилия, как это вообще свойственно авторам такого уровня, гигантски преувеличиваются. «Так, – ничтоже сумняшеся заявляет В.А. Рыбаков, – по некоторым данным, за период с 1918 г. по 1941 г. в нашей стране погибло 37 миллионов человек» [26]. Что это за «данные», где с ними можно ознакомиться, какова методика подсчета – о таких малосущественных вещах ничего не сообщается.

Теперь представим себе, что перед нами текст, написанный грамотно и выдержанный в строгих нормах научного стиля. В таком случае весьма велика вероятность того, что идеология присутствует в нем не в качестве доминанты, а в виде аспекта, момента, стороны развивающегося знания (но не исключено, конечно, что под внешним лоском скрывается идейная вторичность). Чтобы выявить этот аспект, необходимо иметь собственное видение предмета, собственную позицию, иначе невозможно отделить в чужом тексте иллюзии от реальной картины⁴.

Из сказанного, как мы смеем надеяться, понятно, что мы вовсе не утверждаем, будто квалификация тех или иных положений в научном тексте как идеологических возможна только с позиций марксизма. Наша мысль состоит в ином: чтобы обоснованно судить о предмете, необходимо иметь отрефлектированную точку зрения, продуманную позицию. Обществовед обязан четко представлять, с кем он и против кого. Если он, как это часто бывает, склонен видеть в любой точке зрения нечто позитивное, если он равно приемлет самые различные и даже противоположные концепции, если полагает, что «все по-своему правы, каждый поет по своему голоску» [20: с. 58] перед нами – типичная эклектика. А она не позволяет квалифицировать научные суждения на предмет их принадлежности к идеологии.

Положение обществоведа двойственно. Как ученый, он обязан «добру и злу внимать равнодушно». Но как член общества, гражданин, субъект социально-классовых отношений, он не может занимать отстраненную позицию в социальной борьбе. Профессионализм ученого заключается в том, чтобы подходить к изучаемому пред-

⁴ С нашей точки зрения, такое целостное видение предмета не может быть обретено вне марксистской методологии. Маркс сделал для социального познания то, что Коперник для астрономии, – дал истинную точку зрения на вещи. Он предложил метод объективного анализа социальных процессов и показал на конкретных примерах, как его следует применять. Другие философские доктрины позволяют разобраться в каких-то частностях и деталях общественного устройства, каких-то особенностях явлений духовной жизни человека и общества. Но только марксизм дает возможность охватить социальное целое единым взором, увидеть глубинную связь причин и следствий, понять генеральное направление общественного развития. Разумеется, и сам Маркс питал определенные иллюзии, на что постоянно указывают антимарксисты, более того, и марксизм как доктрина не свободен от них [3]. Но эти иллюзии касаются вещей несущественных, непринципиальных, сам марксизм содержит в себе внутренний механизм преодоления иллюзий. Впрочем, убежденность в собственной правоте еще не означает признания того, что все стальные пребывают во мраке заблуждения.

мету непредвзято, всесторонне, избегая морализаторства. Однако в реальных научных текстах мы постоянно встречаемся с отступлениями от позиции чистого сциентизма, с морализирующей критикой. Наличие такой критики – верный признак чрезмерной идеологичности текста. Чтобы не множить количества примеров, возьмем уже цитированную статью Б.В. Бирюкова «Социальная мифология: мыслительный дискурс и русская культура». Ее пафос направлен против идеологии, которая трактуется резко отрицательно как «система превращенно-ложных представлений о некоем круге реалий» [4]. Разумеется, поход Б.В. Бирюкова против идеологии не увенчался успехом: ведь идеология, как мы пытались доказать, неотделима от социально-гуманитарной науки, однако в данный момент нас интересует не это. Автор резко критически отзывается о «сталинско-брежневской идеологии», ставя ей в вину, в частности, атеизм. Увлеченный критикой, он восклицает: «Вспомним Достоевского: «Если Бога нет, то все дозволено» – разве история тоталитарной идеологии в Советском Союзе не показала во всем ужасе реальность этого условного суждения?!» [4]. Вообще-то цитированные слова принадлежат не Ф.М. Достоевскому, а его герою Дмитрию Карамазову. Маститый ученый, каковым, без сомнения, является Б.В. Бирюков, должен понимать разницу между художником и его героем. Кроме того, автор, проживший благополучную, наполненную творческой работой жизнь в СССР, не счел нужным пояснить, какой такой особый ужас был в Советском Союзе. И не означает ли это, что Б.В. Бирюков, выступает за то, чтобы в России в школах, как в царские времена, преподавался закон божий? Почему автор не замечает некоего несоответствия своих рассуждений? На наш взгляд, потому, что он оставил позицию ученого, *изучающего* свой предмет, и перешел на позицию обвинителя. Но это *разные* позиции. В науке осуждение (как и одобрение) не может быть исходным пунктом анализа, моральная оценка должна следовать в качестве вывода из беспристрастного исследования. И если порядок вещей, естественный для науки, нарушается, то это явный признак соскальзывания науки в идеологию.

Мы можем также составить представление об идеологической ангажированности автора и по его отношению к научным авторитетам. Неписанные правила научного дискурса требуют судить ученого не по тому, насколько созвучны его идеи твоим собственным, а по реальному вкладу в науку. Табель о рангах в обществоведе-

нии давно сложился, и все профессионалы понимают, кто относится к мыслителям первого ряда, кто – второго, а кто занимает более низкую позицию. Примером такого добросовестного отношения к другим авторам был, например, Маркс. Совершенно не приемля взглядов Т. Мальтуса, он тем не менее неоднократно отзывался о нем с похвалой, воздавая должное научной проницательности своего идейного противника. (Соответствующая иллюстрация нами уже дана.) Образцом принципиального отношения к другим исследователям был также Макс Вебер. Если некий исследователь, который занимается изучением проблем политэкономии, игнорирует вклад в эту науку Маркса, то данный факт может свидетельствовать либо об отсутствии профессионализма, либо о такой степени идеологической ангажированности, которая явно нарушает принятые в науке нормы.

Вознесение на щит авторов малозначительных или одиозных – тоже свидетельство избыточной идеологичности текста. Позволим себе еще раз сослаться на пример из той же статьи Б.В. Бирюкова. Автор с пиететом пишет об И.А. Ильине, правда, не приводя никаких доводов в пользу такого отношения к этому автору. Мы не можем допустить, что Б.В. Бирюков не читал трудов И.А. Ильина. Следовательно, Б.В. Бирюков разделяет ту оценку фашизма, которая была высказана знаменитым русским философом-эмигрантом. Вот что И.А. Ильин писал в 1933 г.: «Прежде всего я категорически отказываюсь расценивать события последних трех месяцев в Германии с точки зрения немецких евреев, урезанных в их публичной правоспособности, в связи с этим пострадавших материально или даже покинувших страну. Я понимаю их душевное состояние; но не могу превратить его в критерий добра и зла, особенно при оценке и изучении таких явлений мирового значения, как германский национал-социализм» [11]. (Пунктуация источника сохранена – Р.Л.) В той же статье читаем: «Я отказываюсь судить о движении германского национал-социализма по тем эксцессам борьбы, отдельным столкновениям или временным преувеличениям, которые выдвигаются и подчеркиваются его врагами. То, что происходит в Германии, есть огромный политический и социальный переворот; сами вожди его характеризуют постоянно словом «революция». Это есть движение национальной страсти и политического кипения, сосредоточившееся в течение 12 лет, и годами, да, годами лившее кровь своих приверженцев в схватках с комму-

нистами» [11]. Там же написано: «Демократы не смеют называть Гитлера «узурпатором»; это будет явная ложь» [11]. Очень свежо и, главное, неидеологично смотрятся такие слова любимого героя Б.В. Бирюкова: «"Новый дух" национал-социализма имеет, конечно, и положительные определения: патриотизм, вера в самобытность германского народа и силу германского гения, чувство чести, готовность к жертвенному служению (фашистское «sacrificiо»), дисциплина, социальная справедливость и внеклассовое, братски-всенародное единение. Этот дух составляет как бы субстанцию всего движения; у всякого искреннего национал-социалиста он горит в сердце, напрягает его мускулы, звучит в его словах и сверкает в глазах. Достаточно видеть эти верующие, именно верующие лица; достаточно увидеть эту дисциплину, чтобы понять значение происходящего и спросить себя: "да есть ли на свете народ, который не захотел бы создать у себя движение такого подъема и такого духа?.."» [11].

К сожалению, объем журнальной статьи не позволяет рассмотреть проблему разграничения науки и идеологии с надлежащей степенью тщательности, не дает возможности развить аргументацию в пользу предложенного подхода.

Итак, на данном этапе изучения предмета нами выделены следующие признаки, свидетельствующие о чрезмерной идеологичности научного текста: 1) несоответствие нормам литературного русского языка; 2) морализирующая критика; 3) замалчивание творчества крупных ученых; 4) восторженное отношение к авторам, чья репутация является дутой или имеет оттенок скандальности. Эти признаки легко диагностируются и обладают, по нашему разумению, достаточно высокой степенью достоверности. Наличие в научном тексте хотя бы одного из них свидетельствует о серьезных изъянах в излагаемой позиции. Вместе с тем это не снимает с обществоведа обязанности подходить к анализу любого научного текста конкретно, избегать априорно негативного отношения к текстам, обнаруживающим избыток идеологичности. Любой текст, даже если в нем обнаруживается отступление от стандартов научности, представляет интерес как документ, свидетельствующий не только о состоянии общества, но и о состоянии умов, это общество постигающих.

Мы не претендуем на то, что смогли выявить все признаки, указывающие на чрезмер-

ную идеологичность текста. В частности, мы не коснулись вопроса о том, как проявляется избыток идеологичности в отборе фактов для анализа, в способе их интерпретации, в принципах построения теоретических моделей и т. п. Но эти сюжеты требуют отдельного рассмотрения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акулов, В.Л. Государственная идеология для России [Электронный ресурс] / В.Л. Акулов // Золотой лев. – № 67–68. – Режим доступа: moskvam.ru/2005/08/akulov.htm.
2. Баллаев, А.Б. Проблема идеологии в творчестве Карла Маркса [Электронный ресурс] / А.Б. Баллаев. – Режим доступа: www.PHILOSOPHY.ru/iphras/library/i_ph_3/03.html.
3. Баллаев, А.Б. Читая Маркса: историко-философские очерки / А.Б. Баллаев. – М.: Праксис, 2004. – 286 с. – Библиогр. в примеч. в конце книги. – ISBN 5-901574-33-8.
4. Бирюков, Б.В. Социальная мифология, мыслительный дискурс и русская культура [Электронный ресурс] / Б.В. Бирюков. – Режим доступа: www.rusread.org.ru/issues/hl/hl3-01.htm.
5. Голенков, А.Н. Марксизм – сначала наука, потом идеология [Электронный ресурс] / А.Н. Голенков. – Режим доступа: http://a-golenkov.narod.ru/books/Wp_06.htm.
6. ГУЛАГ в годы Великой Отечественной войны // Военно-исторический журнал. – 1991. – № 1. – С. 14–24.
7. Дугин, А.Н. Неизвестный ГУЛАГ: Документы и факты / А.Н. Дугин. – М.: Наука, 1999. – 101 с. – Библиогр. в подстрочн. примеч. – ISBN 5-02-008352-6.
8. Земсков, В.Н. ГУЛАГ (историко-социологический аспект) / В.Н. Земсков // Социологические исследования. – 1991. – № 6. – С. 10–27; № 7. – С. 3–16.
9. Земсков, В.Н. Заключенные в 1930-е годы: социально-демографические проблемы / В.Н. Земсков // Отечественная история. – 1997. – № 4. – С. 54–79.
10. Зиновьев, А.А. Философия как часть идеологии [Электронный ресурс] / А.А. Зиновьев. – Государственная служба. – 2002. – № 3 (17): Интернет-журнал. – Режим доступа: www.rags.ru/akadem/all/17-2002/17-2002-12.html.
11. Ильин, И.А. Национал-социализм. Новый дух [Электронный ресурс] / И.А. Ильин. – Режим доступа: [PjinRu.tsygankov.ru/works/vozzr170533.htm](http://jinRu.tsygankov.ru/works/vozzr170533.htm).
12. Ирхин, Ю.В. Политология: учеб. пособие для вузов / Ю.В. Ирхин, В.Д. Зотов, Л.В. Зотова. – М.: Юрист, 2002. – 510 с. – Библиогр. в подстрочн. примеч. ISBN 5-7975-0159-7.
13. Исаев, А.В. Антисуворов. Большая ложь маленького человечка [Текст] : анализ теории В. Суворова (В. Б. Резуна) / А.В. Исаев. – М.: ЭКСМО, 2007. – 352 с. – Библиогр. в тексте и в подстрочн. примеч. – ISBN 978-5-699-05998-0.
14. Краснов, П. Здравые рассуждения о массовых репрессиях [Электронный ресурс] / П. Краснов. – Режим доступа: <http://lib.swarog.ru/books/history/ist2/repress/repres001.php>.
15. Лившиц, Р.Л. Объективность науки и ангажированность ученого [Текст] / Р.Л. Лившиц // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. – 2008. – № 3 (19) – С. 180–189.
16. Маркс, К. Процесс Готшалка и его товарищей / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Госполитиздат, 1960. – С. 140. – (Сочинения. В 50 т. Т. 6 / Карл Маркс).
17. Маркс, К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Госполитиздат, 1960. – С. 538. – (Сочинения. В 50 т. Т. 23 / Карл Маркс).

18. Маркс, К. Теории прибавочной стоимости / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Госполитиздат, 1960. – С. 125.– (Сочинения. В 50 т. Т. 26. Ч. II / Карл Маркс).
19. Маркс, К. Письмо Зигфриду Мейеру, 30 апреля 1867 г / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Госполитиздат, 1960. – С. 453. – (Сочинения. В 50 т. Т. 31 / Карл Маркс).
20. Маяковский, В.В. Послание пролетарским поэтам / В. Маяковский // Огонек. – Правда, 1968. (Собр. соч. В 8 т. Т. 5 / Владимир Маяковский).
21. Межуев, В.М. Гуманитарная наука и идеология [Электронный ресурс] / В.М. Межуев. – Режим доступа: http://www.intelros.ru/2007/07/22/print:page.1,vm_mezhuev_gu_manitarnaja_nauka_i_ideologija.html/.
22. Некрасов, В.Ф. Тринадцать «железных» наркомов: история НКВД-МВД от А.И. Рыкова до Н.А. Щелокова, 1917-1982 / В.Ф. Некрасов. – М.: Версты, 1995. – 415 с. – ISBN 5-87548-068-8.
23. Петров, Н. Лубянка. Органы ВЧК-ОГПУ-НКВД-НКГБ-МГБ-МВД-КГБ. 1917-1991 / Н. Петров, А. Кокурин. – М.: Международный фонд «Демократия», 2003. – 768 с. – (Справочник / Н. Петров).
24. Попов, В.П. Государственный террор в советской России. 1923-1953 гг.: источники и их интерпретация / В.П. Попов // Отечественные архивы. – 1992. – № 2. – С. 20–32.
25. Пыхалов, И. Каковы масштабы сталинских репрессий? [Электронный ресурс] / И. Пыхалов. – Режим доступа: stalinism.narod.ru/vieux/repress.htm.
26. Рыбаков, А.В. К вопросу о роли идеологии в современном государстве [Электронный ресурс] / А.В. Рыбаков // Вестник Омского университета, 1998. – Вып. 1: Интернет-журнал.– Режим доступа: www.omsu.omskreg.ru/vestnik/articles/y1998-i1/a091/article.html.
27. Система исправительно-трудовых лагерей в СССР, 1923-1960: Справочник. – М.: Звенья, 1998. – 597 с. ISBN 5-7870-0022-6

НАУЧНЫЙ МЕТОД И ФИЛОСОФСКИЙ МЕТОД

Б. Сэн-Сэрнэн

Сэн-Сэрнэн Бертран – родился в 1931 году. Изучал математику и философию. Преподавал философию науки, в настоящее время является Почетным профессором Сорбонны (Университет Парижа). Основные области исследований: философия действия и философия природы. Б. Сэн-Сэрнэн до недавнего времени работал в управлении образования, Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Член Французского Института Академии моральных и политических наук.

Контактный адрес: b.saint-sernin@tele2.fr.



До начала двадцатого века в рамках Западной традиции никто не мог представить философию в отрыве от науки. Несмотря на то, что в наше время отдельный исследователь не может овладеть целостной отраслью знаний, задача философии, тем не менее, остается прежней: попытаться представить всеобъемлющий взгляд на вселенную/мироздание или, как в названии книги Уайтхеда «Очерк космологии». Совместная работа стала необходимостью. Мы пытаемся прояснить взаимоотношения, сложившиеся в настоящее время между наукой и философией, чтобы понять, как осуществлять на практике философию науки.

Ключевые слова: биосфера, рациональность, реализм, истинное мнение (*orthè doxa*), социальный выбор, стили философии, синтетическая химия, технология, техносфера, транспозиция истины.

* На английском языке статья опубликована на с. 193–201.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ В РАМКАХ СОВРЕМЕННЫХ КУЛЬТУРНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ*

Ф. Вольпи



Вольпи Франко – родился в 1952 г., умер в апреле 2009 г. Был профессором университета г. Падуа, где с 2000 г. возглавлял кафедру «Современная философия».

Франко Вольпи – автор ряда статей на разных языках, а так же известных книг: «Heidegger e Brentano» («Хайдеггер и Brentano», 1976), «Heidegger e Aristotele» («Хайдеггер и Аристотель», 1984), «Il nihilismo» («Нигилизм», 1996, второе издание 2005), а так же «Enciclopedia de obras de filosofia» 3 volumes (Энциклопедического справочника философских терминов в 3 томах, 2005).

В 2008 году Ф. Вольпи был избран членом Международного института философии (Париж, Франция).

В противоположность чисто «генетической» концепции философии технических наук, автор предлагает «номинативный» подход, позволяющий критически анализировать важнейшую роль технических наук в эпоху глобализации. Автор осознает современный коллапс традиционного оптимизма, который считает научно-техническое развитие основным союзником в развитии гуманистических идеалов прогресса и развития. С точки зрения автора, в поисках источников, которые могли бы вернуть смысл существования человечества на Земле, нам необходимо переосмыслить техническое науки наших дней, избегая необоснованного оптимизма, с точки зрения не-антропоцентричного «гуманизма», который не может быть ни ностальгическим, ни катастрофическим.

Ключевые слова: философия науки, технические науки, технология, гуманизм, глобализация

* На английском языке статья опубликована на с.

КАУЗАЛЬНОСТЬ И НОРМАТИВНОСТЬ В НАУЧНОМ ПОЗНАНИИ

Б.И. Липский

Липский Борис Иванович – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой онтологии и теории познания философского факультета Санкт-Петербургского государственного университета.

Контактный адрес: ontolog@philosophy.spbu.ru

После нескольких столетий попыток создать науку о природе, опирающуюся на идею чисто каузального порядка, выявляется невозможность полной редукции нормативного порядка к каузальному. Однако идея полного погружения каузального порядка в нормативный, по-видимому, также несостоятельна. Главное здесь – осознание возможности различных способов упорядоченности мира и, следовательно, отсутствие некоего универсального метода одинаково пригодного для решения всех возникающих проблем.

Ключевые слова: закон природы, коммуникация, научная революция, норма, парадигма, порядок, причина и следствие, рациональность.

Эффективность науки обычно связывается с системностью, определяющей ее специфику в отличие от обыденного познания, результаты которого представляют собой лишь совокупность, но не систему знаний. Системность научного знания в свою очередь опирается на идею целостности, выступающую основой его организации, в то время как в обыденном познании, наоборот, части предшествуют целому, которое складывается из них как некий конгломерат полезных сведений, не объединенных внутренней логической связью.

Характеризуя системный характер научного знания, Иммануил Кант писал: «Во всех науках, особенно же в рациональных, идея науки есть общий план или очерк... Такая идея целого – первое, что нужно видеть и искать в науке, – является архитектурной» [3: с. 396–397]. При этом он особо подчеркивал, что, поскольку такая идея «...не может возникнуть путем составления, ибо целое здесь раньше части... многие люди не имеют идеи о том, чего они желают, действуя поэтому инстинктивно или подчиняясь авторитету» [3: с. 397]. Можно сказать, что специфика научного познания состоит, прежде всего, в том, что ученый заранее (a priori, как сказал бы Кант) должен иметь общее представление и об объекте, на который направлена его познавательная активность, и о том, какого рода знание должно стать результатом его исследования.

Всякая наука решает одновременно две задачи. Первая – получение знаний о происхождении, строении и развитии объекта изучения –



это, так сказать, ее внешняя задача. Но выполнение этой задачи предполагает выработку принципов выделения объекта из общей массы, правил проведения исследований, формирование стандартов построения и критериев оценки теоретических конструкций, т. е. всего того, что образует внутреннюю архитектуру всякой научной дисциплины.

Результаты даже самого простого наблюдения зависят от принятых концептуальных установок, поэтому утверждение о возможности получить совершенно беспредпосылочное знание не опосредованное какими бы то ни было предшествующими мыслями и соображениями, есть не что иное, как нонсенс. Такое утверждение означает, что его автор просто не осознает своих собственных концептуальных установок и потому полностью зависит от них.

Можно сказать, что любая научная дисциплина складывается как результат взаимодействия двух компонентов: первый связан с разработкой концептуальных схем, второй – с их применением. Осознание разделенности (и относительной самостоятельности) этих компонентов происходит довольно поздно. Ни античные мыслители, ни представители средневековой учености, ни авторитеты новоевропейской науки не разделяли эти компоненты, считая научное познание единым, цельным и нераздельным. Объясняется это, прежде всего тем, что разработка концептуальных компонентов, которая логически должна предшествовать применению, исторически следует за ним. Мировоззренческие и методологи-

ческие установки в течение очень долгого времени принимались без рефлексии, как нечто само собой разумеющееся, и лишь совсем недавно, начиная примерно с рубежа XIX–XX вв., становятся предметом специального рассмотрения, прежде всего в области философии и методологии науки.

В течение XX века интуиция универсальной рациональности концептуальных схем построения научного знания постепенно утрачивает былую ясность и однозначность и становится все более расплывчатой и неопределенной. Этот процесс происходит по мере постепенного выявления исторической и социально-культурной обусловленности рационалистических идеалов. В результате идея строго кумулятивного роста научного знания ставится под вопрос, порождая проблему соотношения эволюции и революции в развитии науки. Признание исторического характера рациональности ставит перед исследователями проблему оснований науки, поскольку очевидно, что в рамках того или иного типа рациональности представления о сущности и ценности науки могут быть различными.

Рациональным может быть не только теоретическое знание, но и практическое поведение человека. Рациональность поступка предполагает, по меньшей мере, его мотивированность. Мотивация же, в свою очередь, обусловлена, с одной стороны, объективными обстоятельствами, в которых находится человек, – а с другой – субъективной целью, определяемой пониманием и осмыслением этих обстоятельств.

Обстоятельства определены прошлым, т. е. событиями уже свершившимися и приведшими в своей совокупности к наличному состоянию. Цель не задается непосредственно обстоятельствами: она связана с устремленными в будущее намерениями человека. Таким образом, настоящее, в котором находится человек, представляет собой разрыв между свершившимся прошлым и проекцией будущего. В этом разрыве и осуществляется реальная жизнь человека, который своими размышлениями и поступками постоянно связывает нить собственного бытия.

Стремление к цели можно рассматривать как постоянно возобновляющуюся попытку преодоления обстоятельств, как стремление к трансценденции. Одной из форм реализации этого стремления и выступает наука как способ трансцендирования цели путем формулирования законов природы и методологических принципов мышления. Однако наука не является единственной формой реализации такого стремления. Илья

Пригожин, например, говорит о том, что «европейский человек живет на пересечении, по крайней мере, двух различных систем ценностей: с одной стороны, научной рациональности, а с другой – рациональности коллективного поведения» [9: с. 7]. Поэтому соотношение эволюции и революции в развитии науки следует рассматривать именно в точке пересечения этих двух форм рациональности, как взаимодействие собственно научных и внешних по отношению к науке факторов в процессе формирования и организации научного знания.

Говоря о соотношении каузальности и нормативности в науке, следует отметить, что само возникновение науки можно рассматривать как революционный акт, существенно изменивший не только содержание человеческого знания, но, прежде всего, формы и способы его организации. Историки и методологи науки связывают ее возникновение с формированием твердого убеждения в наличии в природе устойчивого порядка. А.Н. Уайтхед, например, даже предлагал «проследить возникновение этой инстинктивной веры в некую природную упорядоченность» [11: с. 59]. Когда же, как и из чего возникает такая «инстинктивная вера» в природный порядок? И характерна ли она только для научно-рационалистического отношения к миру?

Вся человеческая культура построена на базе аккумуляции и трансляции опыта, накапливаемого и передаваемого от поколения к поколению. Но сама возможность применения накопленного опыта в другом месте и времени необходимо предполагает наличие в мире определенного порядка. Поэтому относительно традиционных культур можно, скорее, говорить не об отсутствии в них идеи мирового порядка, а об ином характере этой упорядоченности. То, что для современного сциентистски ориентированного сознания выступает как внеположенная и даже противоположенная человеку природа, человеком традиционной культуры воспринималось как непосредственное продолжение его жизненного мира достаточно жестко связанного системой социальных норм морального или правового характера.

Архаическому сознанию был совершенно чужд дуализм природы как каузального порядка и общества, как нормативного порядка и как иногда чужд он (хотя и с обратным знаком) сциентистскому сознанию современного человека. Но даже и сейчас, когда современного человека постигает неожиданное несчастье, из глубин его подсознания всплывает архаический вопрос: «За что?».

Потенциально миропонимание, основанное на нормативных отношениях существенно отличается от каузального, хотя мифорелигиозное сознание может быть долгое время совершенно нечувствительным к этому различию. Ведь для него связь природных явлений точно так же, как и связь явлений общественных – результат божественного установления, потому законы природы, так же как и общественные законы, рассматривают нормы, предписывающие природным объектам определенные правила поведения, нарушение которых влечет неотвратимую кару.¹

Примечательно, что и причина, и вина обозначались в древней Греции одним и тем же словом *aítia*. Представление о законе причинно-следственных отношений возникает гораздо позже, в результате переосмысления представлений о законе-норме, связывающем вину и воздаяние. Переход от нормативного порядка к каузальному состоял в осознании человеком того, что отношения между вещами, в отличие от отношений между людьми, не зависят ни от человеческой, ни от божественной воли, или, что то же самое, не определяются нормами. Но этот переход не был ни простым, ни одномоментным.

Формирование составляющей ядро классической рациональности убежденности в существовании совершенно безличного природного порядка имеет долгую и историю от первых натурфилософов Древней Греции вплоть до метанаучных изысканий Галилея, Декарта и Ньютона, которые были положены в основу новоевропейского идеала точной науки.

Античная наука начинается с попыток построить рациональную систему знаний, опирающуюся на представление о единстве и внутренней взаимосвязанности Космоса. Эти попытки выражались в создании натурфилософских учений, которые представляли собой умозрительные конструкции, стремящиеся охватить в единой теории все многообразие бытия. Однако при построении таких систем вскоре выяснилось, что имманентная концепция закона, ставящая его (закон) в зависимость от характера природных объектов, не может гарантировать неизменности закона, постольку, поскольку сами объекты изменчивы. В самом деле, если закон определяется характеристиками объекта, а объекты подверже-

ны изменениям, то с изменением объекта неизбежно должен меняться и закон. Таким образом, античная натурфилософия приходит к релятивизму, достаточно определенно выраженному в знаменитом афоризме Протагора: «Человек есть мера всех вещей».

Преодоление античного релятивизма связано с переходом от имманентного понимания закона природы к трансцендентному. Уже в философии Платона складывается представление о Космосе как иерархически организованной системе, в которой идеальный мир отделяется от предметного и противопоставляется ему. Этот высший мир чистых сущностей трактуется как вечный и неизменный прообраз (или идеальный план), в соответствии с которым возникает и существует все многообразие предметов и явлений, составляющих непосредственное окружение человека. Порядок, наблюдаемый нами в предметном мире, является не более чем отражением того порядка, который существует в мире идеальном, но отражением грубым, неточным, приближительным.

Наука, которая стремится к овладению истиной, должна ориентироваться на подлинное, а не на кажущееся, на универсальное, а не на случайное, на вечное, а не на преходящее. Но это подлинное бытие не дано нам в нашем непосредственном опыте. Постигание универсальных законов, а стало быть, и подлинного смысла бытия достижимо исключительно на пути чистого умозерцания, поэтому подлинно научным признается только умозрительное познание. Эмпирическое же познание, которое помогает нам ориентироваться в сфере обыденного опыта, всегда ситуативно, поэтому результат такого познания не заслуживает даже быть названным знанием и обозначается у греков специальным термином *doxa* (мнение). Действительное же знание – *episteme*, – составляющее область науки, есть результат интеллектуального созерцания, которое открывает нам предзаданный порядок и смысл бытия мира, а следовательно, подлинное предназначение человека.

Тем не менее полного отделения каузального понимания миропорядка от нормативного в античной философии так и не происходит. Значительное число античных авторов продолжает трактовать закон природы именно как установленный порядок, а понятие причины практически не отличает от понятия судьбы. Диоген Лаэртский, например, говорит: «Судьба определяет возникновение всего на свете, как пишут Хрисипп, Зенон, а также Бэот... Судьба – есть при-

¹ См., например, рассуждения Анаксимандра о вещах, выплачивающих «правозаконное возмещение неправды» или Гераклита о Солнце, преследуемом «Эриниями, союзницами Правды».

чинная цепь всего сущего или же разум, по которому движется мир» [2: с. 290]. Даже к XVII в. это отделение еще нельзя считать свершившимся фактом. Так, в своем «Рассуждении о методе» Декарт говорит о законах «установленных Богом в природе», а в письме к Мерсенну утверждает, что «Бог установил эти законы... так же, как суверен устанавливает законы в своем королевстве» [4: с. 55]. Шаг к полному отделению каузальных законов от нормативных делает, возможно сам того не желая, Ньютон, когда придает закону природы универсальный характер.

Ньютон устанавливает связь между галилеевской механикой земных тел и небесной механикой Кеплера, доказывая, что движение планет и движение земных тел, которые, как полагали до него, не имеет ничего общего, представляют различные формы проявления единых универсальных законов. Таким образом, на смену античной концепции Космоса как иерархически упорядоченной системы приходит фундаментальная для науки Нового времени идея Универсума, порядок которого представляется как абсолютно одинаковый для всех без исключения областей Вселенной. Законы, определяющие этот порядок, в равной степени относятся и к движению небесных тел, и перемещению земных объектов и выражаются в одних и тех же математических формулах.

И для общей истории науки не так уж важно, что для самого Ньютона глубинными мотивами его естественно-научных изысканий были религиозные воззрения.² Ведь от ньютоновского теизма рукой подать не только до деизма Лейбница, но и до универсального детерминизма Лапласа, который окончательно вытесняет всякую властную волю (как основу нормативности) за пределы науки (и рациональности вообще).

Именно идея Универсума, исключая качественное различие между небесным и земным мирами, наряду с деистической идеей Бога как всеведущего, то есть бесконечно разумного, в высшей степени рационального существа и послужили основой и оправданием применения безличных логико-математических конструкций к анализу земных (прежде всего физических) процессов. В новой перспективе перед челове-

ком открылся непривычный и ранее неизвестный мир, управляемый единым универсальным сводом каузальных законов, каждый из которых можно было выразить точным языком математической формулы.

Однако в представлении о строго необходимом характере причинно-следственных отношений все еще слышатся отголоски более древней нормативной идеи предустановленности мирового порядка волей некой всемогущей трансцендентной инстанции. Ведь закон только тогда воспринимается как абсолют, исключаящий все противоречащие ему положения, когда он освящен санкцией высшего авторитета. Таким безусловным авторитетом становится наука, претендующая отныне и на высшее знание, и на высшее могущество одновременно. Основу претензий науки на роль высшего авторитета составляет непоколебимая убежденность в том, что всякое явление может быть, при условии строгого соблюдения определенных методологических правил, совершенно точно и однозначно соотнесено со всеми предыдущими и последующими явлениями.

Итак, новоевропейская наука возникает в результате достаточно долгого, но тем не менее революционного процесса ведущего к радикальному изменению представлений о способе упорядоченности мира. Мир традиционного общества – это мир господства нормативного порядка, который распространяется также и на всю окружающую человека действительность. Мир науки – мир каузального порядка, которому теперь уже стремятся подчинить и общество, и человека.

В этом отношении можно сказать, что сама природа как каузальный порядок буквально создается в процессе становления науки. Возникновение науки является революционным изменением наиболее фундаментальных онтологических представлений о господствующем в мире порядке. Но возможны ли подобного рода революционные изменения внутри самой науки?

У философов, чьи труды были положены в основу новоевропейского идеала научной рациональности, можно обнаружить диаметрально противоположные взгляды на гносеологическое значение каузальных отношений. Так, например, Лейбниц говорит, что «...всякое полное действие репрезентирует [свою] полную причину, поскольку из познания этого действия я всегда могу прийти к познанию его причины» [6: с. 109]. Его современник Юм, напротив, утверждает, что «...всякое действие есть явление отличное от своей причины. В силу этого оно не может быть от-

² См., например: «Такое изящнейшее соединение Солнца, планет и комет не могло произойти иначе, как по намерению и власти могущественного и премудрого существа... Сей управляет всем не как душа мира, а как властитель Вселенной и по господству своему должен именоваться Господь Бог Вседержитель» [7: с. 659].

крыто в причине, и всякое измышление или априорное представление его неизбежно будет совершенно произвольным» [12: с. 32].

Но, если принять за основу положение Лейбница о том, что причина «полностью репрезентирована» в следствии, – это потребует признания того, что логика нашего познания должна быть так же последовательна и непрерывна, как и цепь причинно-следственных связей в природе. Если же следовать Юму, полагавшему, что следствие отлично от своей причины и, следовательно, его обнаружение может быть «совершенно произвольным», – это значит, что как в познании, как и в действительности, возможны разрывы, «нелогичные» переходы от одной теоретической системы к другой.

Речь здесь идет не только о гносеологическом, но и о более фундаментальном онтологическом различии между миром логически мыслимым и эмпирически наблюдаемым: который из них следует рассматривать как действительно подлинный, истинный мир? В XVIII в. это расхождение привело к весьма острой дискуссии в астрономии. В результате наблюдений было обнаружено расхождение между математически вычисленными (строго эллиптическими) и реально наблюдаемыми (отклоняющимися от правильных эллипсов) орбитами планет. Возник вопрос, которую из орбит следует признать истинной? Ту, по которой планета должна идти, подчиняясь математической закономерности, или ту, по которой она действительно идет, испытывая возмущающие воздействия множества других небесных тел? В результате этой дискуссии классическая наука склоняется к лейбницевской идее о гармонии математики и природы: «Cum Deus calculat, fit mundus» (как Бог вычисляет, так мир и устроен) [4: с. 74]. Но это положение есть не что иное, как определенный онтологический постулат, который неявно присутствует в фундаменте классической науки. Согласно этому постулату, вся природа безоговорочно подчинена математически выраженным законам, действие которых проявляется в непреложности причинно-следственных отношений.

В результате принятия этого постулата формируется и получает широчайшее распространение отношение к природе как к некому внеисторическому образованию. Если «полная причина» всякого явления представлена в нем как «полное следствие», то это означает их эквивалентность. Но эквивалентность причины и следствия, в свою очередь, определяет обратимость времени (по крайней мере, в логическом отношении). И

если физически мы не в состоянии повернуть мировой процесс вспять, то осуществить такое попятное движение логически не только возможно, но есть прямая обязанность человека науки.

При таком подходе логические и методологические принципы науки выступают как вневременные средства изучения столь же вневременного объекта и, следовательно, сами начинают рассматриваться как неизменные по своей сути, хотя и постоянно развивающиеся. Совершенствование научных методов ведет к прояснению, уточнению и детализации нашего знания природы и ее законов, но не меняет радикально характера этого знания. Рассматривая свой объект как вечный и неизменный, классическая наука стремится и своим формулировкам придать столь же вечный и неизменный характер. Ее целью было создание некоего вневременного фундаментального «свода законов», описывающих мир *sub specie aeternitatis* (с точки зрения вечности). При этом сама наука, когда она становилась объектом исследования, рассматривалась в той же вневременной перспективе, в результате чего философия и методология науки воссоздавали не столько ее реальную историю, сколько логическую реконструкцию. Представление о внеисторическом характере научных законов, которое сформировалось, прежде всего, в сфере естествознания, было распространено и на гуманитарные дисциплины.

В парадигме классической науки идеалом научности становится теория, все построения которой могут быть сведены в единую универсальную систему, а идеалом ученого – беспристрастный наблюдатель, хладнокровно фиксирующий факты и систематизирующий их в соответствии с раз и навсегда установленными методологическими принципами. Рост научного знания представляется здесь как чисто кумулятивный процесс постепенного, но неуклонного «выкладывания» некой единой «мозаичной» картины мира из отдельных фрагментарных кусочков (частных истин). Этот процесс сопровождается столь же постепенным и столь же неуклонным устранением из этой картины всех необоснованных предположений и допущений, трактуемых как предрассудки.

В рамках классической парадигмы научное познание рассматривалось как накопление все нового и нового знания при сохранении твердого методологического основания, которое было однажды заложенным, уже не нуждается в изменениях. Всякая новая теория возводится как оче-

редной этаж на незыблемом фундаменте величественного здания науки. На этом, собственно, и основывалось убеждение в достижимости полноты истинного знания о мире. При этом считалось несомненным, что в науке решающая роль принадлежит точным наблюдениям, ясным принципам и подтвержденным теориям, которые могут и должны использоваться для практического применения в любой конкретной ситуации.

Однако такой образ науки имеет смысл лишь в том случае, если мы допускаем, что все компоненты подлинно научного познания – теории, наблюдения, принципы рассуждения – внеисторичны, не подвержены воздействию времени и в равной степени совершенны, понятны и связаны друг с другом в единую систему. Только в такой науке все внутринаучные разногласия могли бы найти однозначное и вполне беспристрастное объективное решение.

Вплоть до середины XX века этот лейбницевский идеал научной рациональности господствовал среди философов и методологов науки. Еще Бертран Рассел в 1948 г. называл «наиболее вероятной» и «пока еще не опровергнутой» гипотезу, согласно которой хороший математик, обладающий достаточным знанием молекулярной структуры человеческого мозга, мог бы точно предсказать словесную реакцию человека, читающего телеграмму даже без знания смысла сообщения и языка говорящего [10: с. 54]. За последние триста лет даже в обыденном сознании сложилось устойчивое убеждение в том, что научный прогресс постоянно приближает нас к некой полной и завершенной безличной истине, которая является естественной конечной целью нашего познания. Только есть ли природа та «сама по себе существующая последняя данность», непреложные законы которой последовательно и неуклонно раскрывает наука? Или онтологические характеристики бытия природы задаются нам благодаря конструирующей деятельности нашего собственного мышления?

В 60–70-х годах прошедшего столетия наметился резкий перелом в развитии философско-методологических исследований. В этот период формируется новое некумулятивное понимание динамики научного познания. Начало этого перелома обозначено выходом в свет книги Томаса Куна «Структура научных революций» (1962). Кун обращает внимание не столько на логическую реконструкцию, сколько на реальную историю науки и обнаруживает, что эта реальная история не соответствует классической кумулятивной модели.

Если взглянуть на развитие науки не с чисто логической, а с исторической точки зрения (что, собственно, и предлагает сделать Кун), то становится весьма трудно однозначно определить, что в содержании прошлого знания является «крупницей истины», а что – ошибкой и заблуждением. Такое изменение перспективы показывает нам, что научные теории прошлого следует рассматривать как относительно устойчивые системы, в которых истины и предрассудки образуют не просто суммы, но целостные комплексы взаимосвязанных идей. Различие между этими комплексами (парадигмы) состоит не в количественном накоплении в их содержании истин при сокращении количества заблуждений, а в несоизмеримости самих способов видения мира.

Несоизмеримость эта обусловлена именно присутствием в составе всякой новой парадигмы таких элементов, которые не являются логическими следствиями из положений предыдущего комплекса, а следовательно, не позволяют рассматривать переход от одной парадигмы к другой как чисто эволюционный процесс. Если в пределах парадигмы развитие науки осуществляется по классической кумулятивной схеме, то переход от одной парадигмы к другой осуществляется «внелогическим» (по крайней мере, с точки зрения внутренней логики прежней парадигмы) путем. В первом случае мы имеем дело с эволюционным процессом (нормальной наукой), во втором – с тем, что Кун называл экстраординарной наукой или научной революцией.

Нормальная наука не претендует на введение каких-либо радикальных новшеств. Она спокойно развивается в границах господствующей парадигмы, а результаты ее исследований полностью предсказуемы. Ее открытия состоят, главным образом в заполнении уже очерченной предметной области благодаря обнаружению явлений, предсказанных базисными теориями. Можно сказать, что цель нормальной науки и состоит именно в экспликации предусмотренных теорией фактов и включении их в уже имеющуюся концептуальную схему. Научная революция, напротив, состоит в радикальном пересмотре привычных концептуальных схем: меняется не столько содержание предметных областей, сколько сами их границы, благодаря чему открываются совершенно новые перспективы и обнаруживаются совершенно новые факты. При этом несостоятельным оказывается выдержанное в духе классического кумулятивизма предположение, будто последовательная смена парадигм есть постепенное преодоление заблуждений, шаг за шагом приближающее нас к истине.

Исторический анализ развития науки показывает, что ни одна принципиально новая теоретическая система не возникала как результат постепенной эволюции предыдущей. Старая парадигма никогда не модифицируется, но всегда сменяется новой, достаточно полно разработанной парадигмой, которая не опровергает старую, а вытесняет ее в результате острой конкурентной борьбы. Между парадигмами всегда существует некий зазор, «логический разрыв» необъяснимый с точки зрения классического идеала научной рациональности. В результате под вопросом оказываются фундаментальнейшие основоположения классической науки – онтологический принцип непрерывности причинно-следственных отношений и органически связанный с ним гносеологический принцип единства системы рационального знания. Разрыв с традицией осознается настолько остро, что саму идею универсального детерминизма Гастон Башляр характеризует как невероятную, чудовищную идею [1: с. 230].

И здесь, как и в случае с формированием классического идеала, изменение гносеологической перспективы неразрывно связано с пересмотром онтологических оснований. В целом главная функция парадигмы состоит в том, что она формулирует некие предварительные предположения о том, что является действительно существующим, имеющим смысл. То, что не предусмотрено господствующей парадигмой полностью, выпадает из сферы нашего внимания и фактически не существуют для нас.

С точки зрения классического идеала, парадигма есть чистый предрассудок, от которого следует избавиться сразу же после его обнаружения. Но в том-то дело, что нормальная наука зачастую просто «не видит» собственных основоположений, поскольку они имеют метафизический характер, т. е. располагаются за пределами сферы непосредственного внимания науки, хотя и составляют граничные условия самого ее существования.

Наиболее фундаментальная онтологическая предпосылка классической науки – природа как последняя данность, существующая сама по себе, безотносительно к нашей познавательной деятельности в новых условиях становится проблематичной. Но вместе с ней проблематичным становится и представление о науке как о непрерывно прогрессирующем росте знания об одном и том же неизменном объекте или системе объектов. Если с точки зрения классического идеала все отношения, как в сфере природы, так и в сфере ее познания рассматривались внутренние отношения между элементами единой и единст-

венной системы, то теперь возникает возможность включать в рассмотрение и внешние влияния, действие которых разрушает жесткую линейность классического детерминизма.

Каузальная концепция вырастает из убеждения, что факты, составляющие эмпирический базис науки, не зависят от средств наблюдения, языка описания или методики экспериментов. Объективность фактов рассматривается здесь как основание для того, чтобы видеть в них абсолютно беспристрастный критерий принятия или отвержения теории. Но нормативная концепция предполагает не только перенесение внимания на другие объекты, но и радикальные изменения в самом концептуальном строении нашего знания. Это означает нечто большее, чем включение в сферу нашего внимания новых, ранее незамечаемых, но объективно существовавших предметов.

Изменение концептуального строя дает нам иную структуру членения бытия. По существу, мы оказываемся в новом мире с другими объектами и другими фактами. В этих условиях совершенно утопичным выглядит лейбницевский идеал науки способной «как в зеркале» видеть будущее в настоящем благодаря более глубокому проникновению «в составные части вещей... для того, чтобы учесть все обстоятельства и не оставлять ничего без внимания» [5: с. 273].

Само членение бытия на составные части рассматривается теперь как результат принятия тех или иных парадигмальных установок, а потому нет таких объективных фактов, которые могли бы выполнять роль абсолютного критерия истинности или ложности наших теорий. Таким образом, теряет почву трехвековая претензия науки на роль высшего авторитета и последнего арбитра в решении наиболее важных жизненных вопросов, а роль вненаучных факторов в принятии или отвержении той или иной теории существенно возрастает.

В результате начинает складываться новый идеал развития науки, согласно которому она не просто должна осуществлять свою экспансию, включая все новые и новые области в сферу классической математизированной рациональности, но и коррелировать свою стратегию с нормативными стратегиями социального развития. К концу XX века наука утрачивает статус безусловного монополиста на обладание истиной, а роль ученого становится подобной роли квалифицированного судебного эксперта. К его мнению прислушиваются, но окончательное решение принимают присяжные, руководствуясь своим здравым смыслом и чувством справедливости.

Наука живет и развивается не в стерильном «логическом пространстве», а в мире человеческих отношений. Поэтому такие исторические реалии, как опыт расы, культурные традиции, профессиональные привычки и даже личные симпатии не могут быть полностью элиминированы из науки. Они составляют массив нормативных установлений, в значительной степени определяющих спектр предпочтений, которыми руководствуются исследователи в вычленении объектов, выборе методов, оценке результатов своих научных изысканий. Ученых, работающих в рамках различных парадигм можно уподобить членам разных культурных, конфессиональных или языковых сообществ, полное взаимопонимание между которыми недостижимо именно потому, что они фактически находятся в различным образом структурно организованных мирах.

В отношении теорий, разработанных в рамках разных парадигм невозможно найти или создать какую бы то ни было единую формальную процедуру, при помощи которой можно было бы однозначно и окончательно определить какая из этих теорий истинна, а какая ложна. Этот вопрос решается только после нормативного утверждения той или иной парадигмы в целом. Но утверждение парадигмы нельзя ни свести к какому бы то ни было формализованному алгоритму, ни вывести из предыдущего состояния науки как следствие из причины. С точки зрения классической рациональности это акт иррациональный, и не случайно сам Кун уподобляет выбор парадигмы политическим выборам или религиозной реформации.

Однако в действительности речь здесь может идти не столько об иррациональности, сколько о рациональности иного, неклассического типа – рациональности «коллективного поведения». Во всяком случае, речь здесь идет о выборе определенной нормативной модели жизни сообщества. А такой выбор не может осуществляться на основании формализованных процедур и критериев классической науки, поскольку формальные аргументы просто не будут восприняты теми, кто не разделяет исходных онтологических положений и аксиологических установок новой парадигмы.

Распространение новых идей опирается не на логическую аргументацию, а на иные, вненаучные средства. Чтобы аргументация вообще была услышана, необходима готовность вообще выслушать ее. А эта готовность достигается не логическими, а суггестивными средствами: воздействием на эмоции, апелляцией ко всякого ро-

да культурным стереотипам, к коллективным предрассудкам и бессознательным установкам. Решение в пользу той или иной из конкурирующих парадигм обусловлено осознанным или неосознанным принятием определенной системы нормативных предписаний, выражающих стремление к социальной консолидации, к достижению согласия по всему комплексу наиболее важных жизненных вопросов.

Однако в отличие от идеала классической рациональности, парадигмальные установки не рассматриваются как абсолютные и вечные трансцендентные характеристики самих по себе бытия и мышления. Они принимаются как установленные людьми системы правил, имеющие нормативную силу лишь в границах той или иной культурной общности или исторической эпохи. Выбор в пользу той или иной парадигмы – это творческий акт, опирающийся уже не столько на дискурсивное размышление, сколько на волевое решение, представляющее разрыв в цепи причинно-следственных (и логических) отношений.

Различие между каузальной и нормативной обусловленностью состоит, прежде всего, в том, что в каузальной перспективе всякое явление рассматривается как следствие некоей причины и одновременно как причина некоего другого следствия, поэтому причинно-следственная цепь представляется как сплошная нигде не разорванная линия, исходящая из бесконечности и в бесконечность же уходящая.

Нормативная обусловленность, в отличие от каузальной, имеет вполне определенное начало – тот самый творческий акт свободного выбора парадигмальной системы, которым задаются граничные условия функционирования не только науки, но и самого социального организма в целом. Таким образом, после нескольких столетий упорных попыток не только создать науку о природе, опирающуюся на идею чисто каузального порядка, но и построить на ее основе некую полностью свободную от нормативности «социальную физику», мы приходим к выводу о невозможности полной редукции нормативного порядка к каузальному.

Однако и идея полного погружения каузального порядка в нормативный, по-видимому, также несостоятельна. Главное здесь – осознание сложности, разнопорядковости мира и, следовательно, невозможности найти какой-либо универсальный метод-отмычку одинаково эффективно применимый к решению всех возникающих проблем.

Никакой заранее определенный мир человеку не дан. Перспектива, в которой мир раскрывается перед нами, зависит от выбранной точки зрения, но то, что мы увидим, зависит также и от избранного нами способа упорядочения «впечатлений». С Нового времени начинается эпоха господства каузального порядка, породившего веру во всемогущество математизированного разума классической науки. Ряд фундаментальных преобразований концептуального строя научного знания, осуществленных в конце XIX начале XX вв. и осознание революционного характера этих преобразований методологами и философами науки в середине XX века поставили под сомнение идею абсолютной самотождественности такого математизированного интеллекта.

Теперь мы поняли, что мир есть сложная динамическая система, в которой невозможно получить полное знание о составе и положении всех ее составных частей и для которой характерны неточная информация и изменяющиеся ценности. Мы поняли, что живем в плюралистическом мире, в котором действуют как каузальные, так и нормативные отношения (и, может быть, не только они), что мировой процесс не только необратим, но и непредсказуем, поскольку в нем имеется множество вариантов возможного будущего. Неполнота нашего знания не случайное явление, не результат невежества, которое может быть преодолено когда-нибудь в будущем. Мы обречены на то, чтобы принимать ответственные решения в условиях, когда ни абсолютно полное знание ближайших обстоятельств, ни точное предвидение отдаленных (в том числе и социальных) последствий этих решений в принципе невозможно.

В новой ситуации немислимо былое стремление к вытеснению всех субъективных моментов за пределы науки. Наоборот, особенно актуальным становится выявление и исследование того «исторического бессознательного»

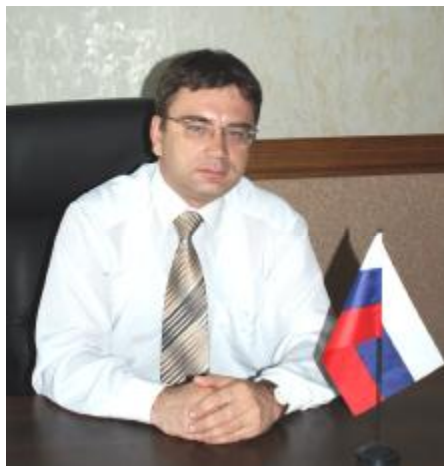
(М. Фуко) которое определяло специфику различных форм субъективности от самой глубокой древности по настоящее время. Так, история, это не столько строго логическое развертывание Абсолютной идеи, сколько спонтанное, прерывистое изменение тех случайных «предрассудков» (условностей, верований, конвенций), которые человек той или иной эпохи создавал по преимуществу *ad hoc*, чтобы объяснить самому себе и оправдать перед другими свои мысли и поступки. В мотивации человеческого поведения стремление к социальному взаимодействию, взаимопониманию, коммуникации занимает гораздо большее место, чем полагали творцы новоевропейского рационализма, и не меньшее, чем стремление к «ясности и отчетливости» собственного мышления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Башляр, Г. Рациональный детерминизм и технический детерминизм / Г. Башляр // *Философия и социология науки и техники: ежегодник 1988–1989*. – М.: Наука, 1989.
2. Лаэртский, Д. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов / Д. Лаэртский. – М., Мысль, 1986.
3. Кант, И. Логика / И. Кант // *Трактаты и письма*. – М.: Наука, 1980.
4. Клайн, М. Математика. Утрата определенности / М. Клайн. – М.: Мир, 1984.
5. Лейбниц, Г.В. О предопределенности. Соч. Т. 1 / Г.В. Лейбниц. – М., Мысль, 1982.
6. Лейбниц, Г.В. Что такое идея? Соч. Т. 3 / Г.В. Лейбниц. – М., Мысль, 1984.
7. Ньютон, И. Математические начала натуральной философии / И. Ньютон. – М.: Наука, 1989.
8. Пригожин, И. Время, хаос, квант / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1994.
9. Пригожин, И. Наука, цивилизация, демократия / И. Пригожин // *Философия и социология науки и техники: ежегодник*. – М.: Наука, 1989.
10. Рассел, Б. Человеческое познание. Его сфера и границы / Б. Рассел. – Киев: Ника-Центр, 1977.
11. Уайтхед, А. Наука и современный мир / А. Уайтхед // *Избранные работы по философии*. – М.: Прогресс, 1990.
12. Юм, Д. Исследование о человеческом познании. Соч. Т. 2 / Д. Юм. – М.: Мысль, 1966.

ИСТОРИЯ ФИЛОСОФИИ

АНТРОПОЛОГИЯ РУССКОГО ДУХОВНО-АКАДЕМИЧЕСКОГО ТЕИЗМА XIX ВЕКА



С.В. Пишун

Пишун Сергей Викторович – доктор философских наук, профессор, ректор Уссурийского государственного педагогического института, заведующий кафедрой философии Дальневосточного государственного университета.

Контактный адрес: pishoons@mail.ru

Исследованы основные особенности русской духовно-академической философии. Представлена религиозно-философская интерпретация проблемы человека православными теистами. Проведён анализ истолкования духовно-академической философией природы религиозного сознания. Представлены аргументы православных теистов против пантеизма и материализма.

Ключевые слова: русская духовно-академическая философия, православный теизм, антропология, религиозная метафизика, вера и разум, Абсолют.

Последние два десятилетия отмечены большим интересом в историко-философской науке к русской религиозной метафизике. Этот интерес обусловлен ростом значения самого отвлечённого созерцания, размышления в современной интеллектуальной культуре. Стремление отказаться от метода метафизической спекуляции как таковой, характерное для интеллектуальной традиции англо-американской философии, сменилось признанием ценности метафизики и метафизического размышления. Русская религиозная философия, в целом опиравшаяся на европейскую идеалистическую традицию, являла собой пример разнообразия школ и подходов, среди которых можно выделить несколько ключевых направлений, в частности, славянофильство, неославянофильство, философию всеединства, «новое религиозное сознание» и др. Но всё же основополагающим течением, внёсшим, на наш взгляд, наибольший вклад в систематизацию теистического учения, в отечественную религиозную метафизику, была православная (духовно-академическая) философия.

В современной историко-философской науке нет достаточно чётких критериев различения постановки теологической и собственно философской проблематики в русском православном теизме XIX в. Сам феномен теистического умозрения представлял собой религиозно-философскую интерпретацию духовных, психических и материальных процессов. Подобное «смешение» философии и религии, веры и разу-

ма было основано на том, что действительно существует круг теоретических вопросов, общих богословию и философии. Эти вопросы затрагивают саму суть мировых религий, но одновременно являются философскими. Это касается в частности, метафизики, как концептуального оформления учения о конечных, т.е. безусловных, абсолютных началах бытия и познания. Задача нашей статьи состоит как раз в реконструкции данной модели «религиофилософии».

Цельность «духовной науки» была обусловлена, по мнению православных авторов, цельностью самого человеческого духа. Профессор Киевской духовной академии П.И. Линицкий писал по этому поводу следующее: «Между верой, как принятием готовой, открытой истины, и исследованием, имеющим целью познание той же истины, различие не абсолютное, а только относительное. Исследование хотя и представляется противоположным вере, но оно необходимо в деле самой веры. Ведь недостаточно одного принятия христианского вероучения, недостаточно веры в то, что это учение истинно; необходимо и усвоение этого учения, и притом усвоение по возможности всеми силами духа. Исследование необходимо как путь к усвоению истин веры, как средство к тому. Обыкновенно на долю разума отводится, при усвоении истин веры, одна лишь формальная сторона, а само содержание должно оставаться при этом для разума неприкосновенным. Но если теоретически и

допустимо такое разделение содержания и формы вероучения, то на практике разделение это неосуществимо: цельность и единство духа – есть важнейшая отличительная черта христианского вероучения» [4: с. 102–103].

Стыковая проблематика, объёмлющая усилия философов и богословов, в понимании русских теистов, имеет ярко выраженный антропологический характер.

Православные теисты выводили идею человека, учение о назначении и цели его жизни из идеи мира. По их мнению, внутреннюю сущность Абсолюта составляют три лица в своём взаимодействии, имеющих философское толкование как тезис, антитезис и синтез. Мировое развитие в данном контексте выглядит креатурным откровением Бога. Это откровение, как полагали русские теисты, сначала выводит бытие вообще, отличное от Абсолютного бытия, а затем это целостное бытие распадается на множественные элементы и противопоставляется Единому и Нераздельному Богу. Но затем мировое развитие, пройдя через фазу множественности, существуя в бесчисленных формах, вновь возвращается к Абсолюту. Бог, с точки зрения православных теистов, есть причина существования мира, центр, из которого исходит всё мировое бытие. Первым творческим актом Бога, первым «продуктом» его творения «из ничто» является, согласно базовым положениям православной метафизики, всеобщее бытие мира, в котором тем не менее содержались зачатки будущего раскрытия мира в определённых и множественных формах. Постепенно происходила внутренняя самоорганизация этих форм и происходило отдаление этих определившихся с содержанием форм от Абсолюта. Разумеется, все указанные процессы оказывались возможными благодаря непосредственному присутствию божественных энергий в бытии и всех его элементах. Тем не менее «естественное» бытие постепенно приобретало относительную автономность. Вершина и последняя ступень этой самостоятельности условного бытия – сам человек. В его лице это бытие обретает свободу самоопределения, получает осознанную волю. В этой точке развития бытия, по мнению русских теистов, антитезис (т. е. метафизическое отличие мира от Абсолюта) доходит до последнего предела, во всяком случае, человек обладает относительной свободой перед Богом, может иметь собственное мнение и т. п. Но вслед за этой «метафизической отчуждённостью» от Абсолюта человек поворачивается к

Совершенному Существо, что знаменует собой начало синтеза. Это возможно потому, что, как полагали русские теисты (Ф.А. Голубинский, В.Н. Карпов, П.Д. Юркевич), человек в своём духовном бытии обладает самосознанием и свободой воли, но вместе с самосознанием в нём является сознание бытия Абсолюта, вместе со свободной волей в его нравственном сознании открывается божественная воля и нравственный закон. В силу этого человек чувствует себя связанным со Сверхсущим: «...только в жизни с Богом, в исполнении Его закона, в постоянном стремлении к богоуподоблению он находит удовлетворение своих стремлений; чувствует наслаждение жизни, блаженство – и вот он стремится к большему и большему развитию в себе образа Божия, к совершеннейшему уподоблению Богу, с тем, чтобы достигнуть теснейшего личного общения с Богом и вместе с тем вечно блаженной жизни» [5: с. 434].

Таким образом, для православных теистов смысл и назначение человека состоял в его обожении и реализации богоподобной природы, через свободное творчество и личное совершенствование. Важнейшее условие выполнения человеком своего предназначения – бессмертие человеческой души. Излюбленным для православных теистов являлось так называемое «пневматологическое» доказательство бессмертия души – доказательство из понимания души человека как духовного феномена или самосознательной и самоопределяющейся личности. Суть его в следующем: в то время как животные руководствуются природными инстинктами, которые делают их «подданными» природы, человеческий дух самостоятелен и каждый субъект есть свободная индивидуальность, которая может иногда даже следовать вопреки требованиям своей физической природы. Отсюда, как полагают русские теисты, «...каждый человек представляет собой нечто оригинальное, своеобразное, отличное от других людей» и потому «...весь процесс развития личности человека состоит именно в самоутверждении её, как таковой, в развитии своей индивидуальности в отличие от других лиц и, таким образом, с постепенным развитием своим личность человека не только не стремится к разрушению или уничтожению себя в общем роде человечества, напротив, более и более наполняется своеобразным содержанием жизни, так сказать, расширяется в своём бытии и утверждается в своей самости» [5: с. 435].

Духовная самобытность человеческого бытия всячески возносилась православными фило-

софами, абсолютизировалась и провозглашалась важнейшей метафизической категорией. В области идеального познания выстраивалась очевидная аналогия между духом совершенным и несовершенным, человеком и Богом, аналогична форма бытия духа человеческого и духа божественного. Вместе с тем эта самобытность человека в толковании русских религиозных философов ограничивалась тем, что человеческий дух служит отражением, образом Бога и находится под постоянным воздействием Абсолютного Духа.

Православные теисты (В.Д. Кудрявцев-Платонов, П.И. Линицкий, В.Н. Карпов, А.П. Высокоостровский) стремились не просто выстроить религиозно-философскую систему, которая соотносилась бы с христианской догматикой, они решали вопрос об определении самих истоков религиозного сознания. Они полагали, что религия в подлинном своём виде может проявиться только в обществе свободных и интеллектуально развитых индивидуумов, такая религия будет свободна от суеверий, и она вполне может сочетаться с научным мировоззрением. Религия может развиваться только через ментальные структуры человека, она обнаруживает себя в формах знания и живёт только в соединении разума, свободной воли и чувства человека. Вместе с тем непосредственным источником религии русские теисты определяли сознание человеческим духом бытия Абсолюта, т. е. бытия Духа Бесконечного. Это сознание дано человеку Богом от рождения, при этом человек самостоятельно не может определить существо Абсолюта. В сознании человека естественное откровение Бога обнаруживает себя в той форме бытия, которая неотделима от самого Абсолюта. Эта форма бытия – абсолютное самосознание и абсолютная свобода. Человеческий дух есть образ абсолютного первообраза, он сознаёт бытие Абсолютного Духа, являющегося его трансцендентной причиной. В сознании присутствия Абсолюта состоит, как полагают православные философы, субстанциальность человеческого духа, ядро жизни человека.

Следовательно, религия происходит из самой последней «глубины» человеческого духа, его метафизического ядра. Религия определяется как жизнь человека в жизни Абсолюта, процесс осуществления в своём бытии высшего предназначения. В религиозных феноменах раскрывается собственное существо человека, что, по мнению профессоров православных духовных академий, указывает на внутреннее сродство человека с Абсолютом.

Русским теистам пришлось полемизировать

со сторонниками материалистического объяснения сущности религии (в данном случае можно вспомнить знаменитый спор П.Д. Юркевича и Н.Г. Чернышевского) [8: с. 104–192]. Русские материалисты середины и 2-й половины XIX в. в основном опирались на антропологический материализм Л.Фейербаха. Следовательно, православные теисты не могли не подвергнуть критическому анализу взгляды Фейербаха. Вершиной этого анализа стала докторская диссертация В.И. Несмелова «Наука о человеке». При этом критика антропологизма Фейербаха не была односторонней. По словам Н.А. Бердяева, «...огромную заслугу Несмелова можно выразить так: основная мысль Фейербаха об антропологической тайне религии обращена им в оружие защиты христианства» [1: с. 295]. Несмелов признавал определённую правоту Фейербаха. В частности, Несмелову нравился проведённый немецким мыслителем психологический анализ религиозного сознания и принципиальное признание Фейербахом сознания человека как естественной причины самой религии. Несмелов принимает изначальную позицию Фейербаха в подходе к раскрытию «антропологической тайны» – «Природа человеческой личности как реальный образ Бога». Несмелов в качестве достижения Фейербаха признавал его научный объективизм. Как полагал Несмелов, последний представитель немецкой классической философии «...и сам хорошо понимал глубочайшее значение того очевидного факта, что область религии не есть лишь область пустых размышлений о Боге, а есть вместе с тем и область реальной жизни по вере в Бога, и что религиозная жизнь в действительности осуществляется только путём отрицания человеческого эгоизма» [6: с. 258–259]. Вместе с тем, по признанию Несмелова, хотя Фейербах «...шёл по верному пути, но... дошёл по нему только до середины, а потом остановился и начал гадать и фантазировать на тему о том, куда бы могла привести его дорога психологического анализа. Отсюда именно и возникли его заблуждения» [6: с. 258]. Несмелов стремится выяснить, возможно ли для человека созерцание своей бесконечной сущности как не своей. В этом вопросе русский теист выступает оппонентом Фейербаха, отрицая такую возможность. Для Несмелова содержание личности есть «сознание себя единственной причиной и целью всех своих произвольных действий» [2: с. 108].

Православные философы оптимистично относились к решению вопроса о возможности и средствах созерцания конечным человеком бес-

конечной сущности как своей. Природа личности человека идеальна и потому способна воспринять образ Абсолютного Совершенства. В то же время Фейербах, верно поставив вопрос о противоречии между человеческим существованием и природой его личности, «...нимало не догадался о том, что природное содержание человеческой личности выводит человека за необходимые границы физического мира и в самом человеке открывает существование другого бытия, кроме физического» [6: с. 261]. Для Фейербаха материя и была единственным абсолютом и потому человеческий дух он «материализовывал». Если для Фейербаха религия есть отношение человека к самому себе, то для православных философов религия есть такое воздействие Бога на человека, которое обуславливает раскрытие собственной сущности человека.

Православные теисты в данном вопросе придерживались ставшей классической для европейского идеализма метафизической формулы Аристотеля, утверждавшего, что никакая потенция не является и не раскрывается сама собой, для её раскрытия необходима вечная актуальность и вечное совершенство или первосущность [3: с. 108].

Не принимали православные авторы и эволюционистский подход Гегеля к религии. Немецкий идеалист полагал, что религия есть этап развития человеческого духа, раскрытие абсолютного духа через дух конечный. Эта позиция Гегеля вызвала обвинения его в пантеизме. Русские религиозные мыслители, являясь теистами, не могли принять гегелевскую диалектическую идею о саморазвитии абсолютного духа. Тем более православные мыслители не могли принять идею И.Г. Фихте-старшего и Гегеля о присутствии самого абсолютного в самосознании субъекта. По мнению отечественных теистов, «...предполагая развитие самого абсолютного в нас, мы никак не можем освободиться от вопроса: какая же сила содействует или способствует его развитию? Этой силы, очевидно, не может быть в нём самом, потому что абсолютное всегда раскрывающееся – всегда само в себе ограничено и, следовательно, не может иметь в себе самом абсолютной силы развития: всё ограниченное несамостоятельно и развивается лишь под условием содействия безграничного существа; поэтому, и абсолютному – развивающемуся должна быть сообщена сила развития извне. Но отсюда следует, что впереди и выше такого абсолютного мы всегда должны мыслить истинное абсолют-

ное, чуждое всякого процесса развития, всегда в себе таковое и влияющее на развитие первого абсолютного» [5: с. 442]. С данной точки зрения гегелевское понимание есть своеобразный паллиатив, подмена настоящей религиозной метафизики некоей исключительно философски субъектно-интерпретированной моделью Абсолюта, как вырастающего «через проявления». Православные теисты признавали религию раскрытием собственного существа человека, но только через получение особой энергии из самого существа Бога. Существо Абсолюта отражается в человеческом духе, как в своём образе. Религия укоренена в человеческом духе, в самой человеческой субстанциальности и жизни.

Аналогичен взгляд православных теистов и на «присутствие» Совершенного Существа в природе. В данном случае русские философы из духовных академий занимали принципиально антипантеистическую позицию, видя в природе лишь несовершенное откровение Бога, раскрытие божественных идей, реализацию его воли, но не самого Бога.

Из данного тезиса совершенно понятно то возвышение лучших образцов культуры, которое проводилось православными теистами. Религия признавалась ими источником всей человеческой культуры, этимология самого слово «культура» связывалась с «культом». В данном отношении не являлась исключением и часто встречавшаяся у православных авторов версия о происхождении философии из религии.

Интересна мысль православных философов XIX в. о воздействии на человеческий дух природы как опосредованного откровения Бога. В своей духовной природе человек принадлежит к «роду Божию» и потому может воспринимать ряд высших истин. Но вместе с тем человек есть существо, состоящее также из души и тела, что привязывает его к миру. Поэтому подлинное религиозное развитие человека русские теисты видели в гармоническом соединении знания об Абсолютном Существо, которое исходит как от Самого Абсолюта, так и опосредованно, через природу. Именно в гармонии разных впечатлений от присутствия Абсолюта «кристаллизовывается» устойчивая форма богосознания.

Православные теисты полагали, что как на человеческую природу, так и на весь мир в целом воздействуют все три ипостаси Троицы. Их соучастие в жизни природы – «источное» (термин В.Д. Кудрявцева-Платонова), они обнаруживаются как деятельное начало. Деятельность

Бога-Отца – основополагающая, «первопричинная» или производительная, деятельность Бога-Сына – «образующая» или «демиургическая» и, наконец, деятельность Духа – «завершающая» [5: с. 452]. Вершина, апогей этой деятельности – религиозная жизнь самого человека. Особенно тщательно православными теистами разбиралось воздействие на человеческий дух второй ипостаси Троицы. Именно Богу-Сыну принадлежит заслуга развития человечества и человечности, содействия развития образа Абсолюта в человеке, вплоть до совершенного уподобления его своему Первообразу.

Вместе с тем одними лишь «богословскими опытами» православные авторы не могли обойтись. Опираясь на наследие отцов церкви, большинство представителей духовных академий признавали возможность и необходимость философских спекуляций. По мнению П.И. Линицкого, «Отцы Церкви действительно придавали главное значение в деле веры и нравственности сердцу. Но это потому, что смотря на сердце, как на средоточие, центр душевной жизни, полагали в нём объединение всех сил души, следовательно, не исключали и ума, а требовали только согласия, единения его с другими душевными силами» [4: с. 115]. Философия при этом не должна абстрагироваться от реальности, её предназначение – соотноситься с «посюсторонней» реальностью. По словам православного автора П. Рублевского, «...философия никогда не может оторваться от своего времени, отрешиться от тех вопросов, которые волнуют человечество в известную эпоху. Как сознание действительности, жизни, она необходимо отображает в себе все её волнения и только в таком случае играет роль в истории» [7: с. 144]. Сам феномен человека-творца предполагает вовлечённость в жизненную ситуацию, что и должно заинтересовать философию.

Таким образом, можно говорить о формировании в православной духовно-академической науке особого вида знания – так называемой «религиофилософии», пытавшейся объединить религиозные интуиции и рациональный дискурс. Её объектом был сам феномен человека. Из религиозной антропологии православными теистами выводилась и соответствующим образом окращенная теория культуры, а также этика. Одновременно православные теисты вполне соглашались с условным (не абсолютным!) разделением философии и богословия, их взаимодополняемости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бердяев, Н.А. Духовный кризис интеллигенции. Статьи по общественной и религиозной психологии / Н.А. Бердяев. – СПб., 1910.
2. Васильев, А.В. К вопросу о судьбах антропологизма Л.Фейербаха в России / А.В. Васильев // Отечественная философия: опыт, проблемы, ориентиры исследования. Вып. VII. – М., 1992.
3. Доброхотов, А.Л. Категория бытия в классической западноевропейской философии / А.Л. Доброхотов. – М., 1986.
4. Линицкий, П.И. Значение философии для богословия / П.И. Линицкий // Труды Киевской духовной академии. – 1903. – № 9.
5. Метод и план христианской апологетики // Чтения в обществе любителей духовного просвещения. – М., 1876. – № 11.
6. Несмелов, В.И. Наука о человеке / В.И. Несмелов. – Казань, 1905. – Т. 1.
7. Рублевский, П.Г. Очерк христианской философии / П.Г. Рублевский // Труды Киевской духовной академии. – 1862. – № 10.
8. Юркевич, П.Д. Сочинения / П.Д. Юркевич. – М., 1990.

КАТЕГОРИЯ ДАО В РАННЕЙ ДАОССКОЙ РЕЛИГИОЗНОЙ ФИЛОСОФИИ

(по материалам «Комментария Сян Эра к [Книге] Лао-цзы»)

С.В. Филонов

Филонов Сергей Владимирович – кандидат философских наук, доктор исторических наук, профессор кафедры китаеведения Амурского государственного университета.

Контактный адрес: sfilonov02@mail.ru

В данной статье исследуются базовые аспекты категории *дао* в ранней даосской религиозной философии. Основным источником анализа является текст даосского письменного памятника «Комментарий Сян Эра к [Книге] Лао-цзы» (*Лао-цзы Сян Эр чжу*).

Ключевые слова: Китай, религия, даосизм, даосские письменные памятники, Сян Эр, Комментарий Сян Эра, Дао дэ цзин, Дао, ци, цзин, заповеди-предписания.

Определение исходных понятий

В нашей статье мы поведем речь о даосизме – древней духовной традиции Китая. Когда говорят о даосизме, обычно в памяти всплывает знаменитый трактат «Дао дэ цзин», созданный в эпоху Борющихся царств (V–III вв. до н.э.), и его полуполюгендарный автор Лао-цзы, считавшийся старшим современником Конфуция (551–479 гг. до н.э.). Тем не менее такая оценка даосизма является устаревшей, отражающей воззрения на культуру Китая первых ее исследователей и не соответствующей современному уровню изучения истории китайской цивилизации.

Как ни парадоксально, но общепризнанного определения понятия *даосизм*, отражающего его качественную специфику, сегодня не существует. В настоящее время исследователи лишь соглашались с тем, что даосизм – это прежде всего и главным образом религиозная традиция, ценности и нормы которой на протяжении многих веков определяли жизнь в сельской местности и небольших городках Китая [Robinet, 1993, с. XIX].

Современная наука, осознав неадекватность старого определения, связывающего даосизм исключительно с именем Лао-цзы и идеями «Дао дэ цзина», лишь пытается найти парадигму нового, формулируя пути и методы решения данной проблемы. Такая ситуация обусловлена объективно. Как справедливо отмечал профессор кафедры религиоведения университета Лихай (Пенсильвания) Норман Жирардо (Norman J. Girardot), даосизм до сих пор остается одной из



наименее изученных национальных религий мира¹. Корректный ответ на вопрос: «что такое даосизм?» связан, во-первых, с реконструкцией даосских идей и практических методов в их исторической динамике, с выделением общего и особенного в их содержании для каждого исторического периода. Во-вторых, он требует глубокого и всестороннего знания источников – прежде всего письменных, которые почитали, создавали и использовали в повседневной жизни представители даосского религиозного сообщества. Исследователи даосизма практически единодушны, утверждая, что лишь изучив письменное наследие этой традиции, собранное в Даосском каноне («Дао цзане»), можно будет дать качественное определение понятию *даосизм*². К решению этих задач наука только подходит, а потому любое сущностное определение даосизма будет на сегодняшний день как минимум не полным.

В связи с этим в современной науке закрепилось лишь общее определение данного понятия. Даосизм – это китайская национальная религия, организационно оформленная и имеющая нормативные религиозные институты. В отече-

¹ См. предисловие Н. Жирардо к англоязычному изданию монографии И. Робине (Robinet, Isabelle, 1932–2000): [Robinet, 1993, с. XVII].

² Е.А. Торчинов (1956–2003) и Р. Кирклэнд (Kirkland, Russell, b. 1955) в своих трудах отмечали, что «даосизм» – это и есть сумма всех тех идей, концепций и практических методов, которых зафиксированы в сочинениях Даосского канона [Торчинов, 2005, с. 158; Kirkland, 2004, с. 13].

ственном китаеведении аргументированное обоснование такого подхода принадлежит Евгению Алексеевичу Торчинову (1956–2003) [Торчинов, 1993], в западной синологии пионерами в его закреплении являются: А. Масперо (Maspero, Henri, 1883–1945) [Масперо, 2007], М. Стрикманн (Strickmann, Michel, 1942–1994) [Strickmann, 1979, p. 164–167] и А. Зайдель (Seidel, Anna Katherina, 1939–1991) [Seidel, 1997].

Начало истории даосизма как китайской национальной религии специалисты связывают с первыми веками новой эры. Как указывают традиционные источники, в 142 г. на юго-западе Китая формируется первая широкомасштабная и жизнеспособная даосская религиозная организация, во главе которой стоял Чжан Лин (Чжан Дао-лин). Это сообщество опиралось на идеологию и культовую практику, явно выделявшие его из стихии народной религиозности. С появления движения Чжан Дао-лина, которое обычно называют школой Небесных наставников (*Тяньши дао* 天師道), и ведет свое начало история даосизма как организованной национальной религии.

Таким образом, даосизм как организованная религия появляется на авансцене китайской истории много позже, чем «Дао дэ цзин». Более того, особое значение для даосского вероучения и «Дао дэ цзин», и Лао-цзы приобретают не сразу. На этапе институционального оформления даосской религиозной традиции, что приходится на III–VI вв., «Дао дэ цзин» не играл какой-либо существенной роли в практической и интеллектуальной жизни даосских религиозных сообществ, а Лао-цзы не входил в группу божеств, к которым взывали приверженцы даосизма. Повторяющийся в русскоязычной литературе тезис о том, что «Дао дэ цзин» – это главный канонический текст даосизма [Духовная культура, 2006, с. 227], не соответствует действительности, поскольку не учитывает исторической эволюции даосизма и не опирается на серьезные доказательства текстом источников. Этот тезис безнадежно устарел, что становится очевидным даже при беглом знакомстве с последними исследованиями в области даологии.

С одной стороны, «Дао дэ цзин» далеко не всегда считался в даосском движении важнейшим сочинением и официального статуса канона не имел. С другой – «Дао дэ цзин» по праву является общекитайским культурным наследием – его почитали как представители даосизма, так и образованное служивое сословие китайских империй, с даосским религиозным учением никак

не связанное. Именно в светской культуре этот письменный памятник обрел статус канона, определяя принципы не вероучения, а философского мировидения, игравшего важную роль в жизни творческой личности императорского Китая – поэта, художника, каллиграфа или просто праздного эстета.

Учение «Дао дэ цзина», «Чжуан-цзы» и других близких к ним трактатов самосознание китайской культуры уже с эпохи Ранняя Хань (III–I вв. до н. э.) обозначало понятием «школа Дао», или *дао цзя* 道家. В то же время даосские религиозные школы и учения носили совсем другие названия. Современные исследователи также используют особые дефиниции, подчеркивая специфику мировидения «Дао дэ цзина» и его принципиальную несводимость к даосскому религиозному учению. Мишель Лафарг (LaFargue, Michael), например, предлагает называть учение «Дао дэ цзина» по имени его полупоупендарного автора – Лаоизмом (Laoism), а его последователей – лаоистами (Laoist) или «школой Лаоистов» (Laoist school) [LaFargue, 1992]. Ливия Кон (Kohn, Livia, г.р. 1956) обозначает учение «Дао дэ цзина» и «Чжуан-цзы» как «философский даосизм» (philosophical Taoism), четко отграничивая его от организованной религиозной традиции, или собственно даосизма (religious Taoism) [Kohn, 1992, с. 6, 59]. Осмысление категорий и концепций этих двух памятников в позднейших комментариях американская исследовательница называет «традицией Лао-цзы и Чжуан-цзы» (Lao-Zhuang tradition), также не смешивая ее с даосизмом [Там же, с. 6–8]. Гарольд Рот (Roth, Harold David), развивая эту же тему, справедливо указывает, что уже самые первые даосские религиозные сообщества отделяли свою идеологию от наследия Лао-цзы и Чжуан-цзы или, что то же самое от учения «школы Дао»: «У нас отсутствуют какие-либо свидетельства, указывающие, что ранние даосы отождествляли себя либо с помощью дефиниции «школа Дао» (*дао цзя*)... либо посредством названия «учение Лао-цзы – Чжуан-цзы»...» [Roth, 1999, с. 181].

Несомненно, что в даосской религиозной философии мы найдем немало аллюзий на «Дао дэ цзин». Тем не менее соединение этих двух направлений китайской культуры произошло не вдруг и не сразу. Даосская религиозная философия включила в свой корпус категориальный аппарат «Дао дэ цзина» лишь частично, делая это постепенно в ходе своей эволюции. Кроме того, даосское вероучение заимствовало не непосред-

ственно идеи «Дао дэ цзина», а их интерпретацию, которая значительно отходила от буквы и духа этого классического памятника китайской культуры. Анализируя роль в даосской религиозной традиции «Дао дэ цзина», «Чжуан-цзы» в одной из глав «Гуань-цзы», видный американский исследователь даосизма Р.Киркленд очень точно формулирует методологический принцип, имеющий принципиальное значение для исследователя китайской культуры – идеология «школы Дао» играла в даосской религиозной традиции лишь вспомогательную и дополнительную роль. «Все эти три сочинения («Дао дэ цзин», «Чжуан-цзы» и глава из «Гуань-цзы». – С.Ф.) в действительности играли лишь маргинальную роль в жизни и идеологии подавляющего большинства поздних даосов...». При этом, однако, «многие даосы всех исторических периодов обращались к Лао-цзы и Чжуан-цзы за концепциями и идеями, которые могли бы им **помочь** (выделено Кирклендом. – С.Ф.) заниматься даосизмом. Кто-то не делал и этого, но продолжал почитать данные письменные памятники...» [Kirkland, 2004, с. 67].

Ливия Кон, специально изучавшая проблему мифологизации образа Лао-цзы, указывала, что в 320–500 гг. он считался одним из божеств лишь в школе Небесных наставников, в то время как другие локальные даосские движения отнюдь не располагали его на высших ступенях божественной иерархии [Kohn, 1998, с. 163]. Наш собственный опыт анализа даосских сочинений III–VI в. дает основания утверждать еще более категорично – даже в раннем учении Небесных наставников Лао-цзы не входил в круг тех небесных божеств, к которым регулярно обращались с просьбами и молитвами члены этого сообщества. Пионерские исследования ритуалов Небесных наставников, проведенные недавно У. Цэджич (Cedzich, Ursula-Angelika) и П. Никерсоном (Nickerson, Peter), подтверждают данный вывод [Cedzich, 1987; Nickerson, 1997].

Наше понимание истории китайской цивилизации будет неадекватным до тех пор, пока мы не признаем, что даосизм произрос из нескольких корней, а потому далеко не все аспекты его содержания связаны с наследием Лао-цзы [Торчинов, 1993, с. 125–134, 149–160; Robinet, 1997, с. 25–52]. Более того, даже те из них, появление которых было инспирировано «Дао дэ цзином», разительно отличаются от того, что видели в «Дао дэ цзине» представители интеллектуальной элиты и светской культуры Китая. Данный вывод

наглядно демонстрирует самый ранний комментарий на книгу Лао-цзы, появившийся в даосском религиозном сообществе – «Комментарий Сян Эра».

Этот письменный памятник лишь с определенной долей условности можно назвать комментарием. В большей степени – это самостоятельное сочинение, в котором книга Лао-цзы, как справедливо заметил С.Бокенкамп (Bokenkamp, Stephen, г.р. 1949), используется лишь как отправная точка для изложения конкретных идей религиозного характера [Bokenkamp, 1997, с. 37]. Внимание в нем обращено «в действительности не на «Дао дэ цзин», а на то, как понимании его ранние даосы» [Там же, с. 64]. Анализу категориального аппарата данного сочинения и будет посвящена наша дальнейшая беседа.

Текстологическая характеристика «Комментария Сян Эра»

Сочинение, которое принято называть «Комментарий Сян Эра к [Книге] Лао-цзы», сохранилось до нашего времени в единственном рукописном экземпляре, найденном экспедицией А. Стейна (Stein, Aurél) в 1905 г. в Дуньхуане, шифр хранения – S 6825. Рукопись включает текст «Дао дэ цзина», лишенный пунктуации и не разделенный на главы, и комментарий к нему. Комментарий имеет подстрочный характер – в виде глосс к отдельным фразам и фрагментам «Дао дэ цзина». Комментарийский текст не выделен графически – и он, и текст «Дао дэ цзина» написаны иероглифами одинаковой величины, которые друг от друга никак не отделены. Текст «Дао дэ цзина» в этой рукописи не структурирован – он не разделен на главы и не имеет фразовой разметки (точек, которые отделяют фразы или части фраз друг от друга).

Далее будем называть этот памятник «Комментарием Сян Эра». И полное, и краткое название носят условный характер – они были даны этому сочинению его читателями и исследователями, а не автором. Рукопись S 6825 дошла до нашего времени поврежденной. В ней отсутствует название и начальный фрагмент, а первая строка сохранившегося текста соответствует лишь 3 главе «Дао дэ цзина». Рукопись заканчивается на 37 главе «Дао дэ цзина», в целом соответствуя лишь первой его части, традиционно называемой «Книгой о Дао» (*Дао цзин 道經*). В конце текста имеется колофон: «Лао-цзы. Книга о Дао. Первая [часть]. Сян Эр» (*Лао-цзы дао цзин шан сян эр 老子道經上想爾*). Последние

слова обычно понимают как «Комментарий Сян Эра», что и дало основание называть это сочинение «Комментарием Сян Эра на [Книгу] Лао-цзы» (*Лао-цзы Сян Эр чжу*. 老子想爾注).

Тем не менее науке до сих пор не удалось объяснить происхождение имени Сян Эр, которое по сей день вызывает дискуссию и рождает различные гипотезы. Например, при буквальном прочтении сочетание *сян эр* 想爾 имеет значение «думать о тебе» или «мысленно представлять их». Руководствуясь грамматикой древнекитайского языка, колофон можно прочитать и иначе: «Лао-цзы. Книга о Дао. Первая [часть]. Я думаю о них». [Офути Ниндзи, 1991, с. 298; Vokenkamp, 1997, с. 61–62]. Данное предположение, однако, не получило широкого распространения среди исследователей. Тем не менее эта гипотеза представляется нам перспективной для дальнейшей разработки по нескольким причинам. Во-первых, интерпретация выражения *сян эр* как имени является весьма умозрительной – данные, подтверждающие, что кто-то из ранних лидеров даосизма принял имя Сян Эр, науке не известны. Во-вторых, глагол *сян* («думать», «мысленно представить», «помыслить») является одним из наиболее частотных в даосских сочинениях III–VI вв., где он обозначает особый вид созерцательной практики, распространенной в ранних школах организованного даосизма³.

В традиционных китайских библиографических источниках «Комментарий Сян Эра» упоминается лишь с VII в., где обычно связывается с Чжан Дао-лином – основателя школы Небесных наставников. В даосских же сочинениях, которые С.Бокенкамп вслед за Офути Ниндзи датирует более ранним периодом, этот комментарий приписывается Чжан Лу – внуку Чжан Дао-лина [Vokenkamp, 1997, с. 58, 75]. Это дает основание некоторым специалистам считать автором «Комментария Сян Эра» именно Чжан Лу. Тем не менее, источники свидетельствуют, что, во-первых, уже в ранней истории его текста существовала проблема авторства. Во-вторых, эта проблема решалась по-разному, причем аргументы в пользу авторства и Чжан Дао-лина, и Чжан Лу выдвигались с одинаковой степенью убедительности (или неубедительности) и в равной

мере страдали отсутствием серьезных доказательств текстом источников. В-третьих, самые ранние китайские книжные описи, в которых упоминается «Комментарий Сян Эра», относятся лишь к VII в., а даосские сочинения, указывающие на него, был созданы не ранее VI в. Указанные даты (VI–VII вв.) заставляют сомневаться в раннем происхождении «Комментария Сян Эра» и с изрядной долей скептицизма относиться к предположению, что это сочинение бытовало в годы активной деятельности Чжан Дао-лина и Чжан Лу, т. е. во II–III вв.

История изучения

Пионером в исследовании «Комментария Сян Эра» являлся известный специалист в области дунхуановедения и китайской текстологии из Гонконга Жао Цзун-и 饒宗頤, подготовивший первое современное издание этого письменного памятника и его текстологический анализ [Жао Цзун-и, 1956]⁴. О работе Жао Цзун-и, не утратившей своего значения и сегодня, свидетельствуют ее современные переиздания [Жао Цзун-и, 1991]. Жао Цзун-и первым в современной науке стал отстаивать тезис о раннем происхождении «Комментария Сян Эра». Рассматривая проблему авторства, Жао Цзун-и предложил тройкий ответ: либо автором сочинения был сам Чжан Дао-лин, либо Чжан Лу, либо текст изначально принадлежал Чжан Дао-лину, а затем был дополнен и прокомментирован Чжан Лу. В любом случае, как указывал Жао Цзун-и, «Комментарий Сян Эра» появился на исходе правления империи Восточная Хань (25–220 гг.) [Там же, с. 4–5]. Данная точка зрения постепенно закрепилась в китайском, европейском и американском научном сообществе.

В Японии «Комментарий Сян Эра» привлек внимание крупнейшего специалиста в области синологического религиоведения Офути (Обути) Ниндзи 大淵忍爾. Японский ученый уточнил подход Жао Цзун-и и настойчиво обосновывал вывод об авторстве Чжан Лу [Офути Ниндзи, 1967; Офути Ниндзи, 1991, с. 247–308]. Кроме того, Офути Ниндзи пришел к заключению, что рукопись S 6825 является копией, записанной скорее всего в конце V – начале VI в. [Офути Ниндзи, 1991, с. 294–296]. Офути Ниндзи при-

³ Чэнь шу-сян, например, полагал, что понятие *сян эр* соотносится с одним из видов даосской визуальной медитации, а Офути (Обути) Ниндзи не исключал, что оригинальное название данного сочинения – «Дао думает о тебе» (анализ данной проблемы см. в: [Vokenkamp, 1997, р. 61–62]).

⁴ Вклад Жао Цзун-и в изучение письменных памятников китайской культуры освещен в несколько капитальных работах и в материалах международных научных конференций: [Жао Цзун-и, 1995; 1997; 2003].

надлежит заслуга и в издании фотокопии этой рукописи, после чего «Комментарий Сян Эра» стал доступен широкой научной общественности [Офути Ниндзи, 1979, с. 421–434].

Современные китайские ученые в целом следуют за Жао Цзун-и и Офути Ниндзи, разрабатывая прежде всего гипотезу о появлении «Комментария Сян Эра» в конце периода Восточная Хань и версию об авторстве Чжан Лу [Жэнь Ци-юй, 1991, с. 37–41; Ли Ян-чжэн, 1995, с. 108–119; Цин Си-тай, 1996, с. 190–200]. Особой оговорки требует лишь подход Чжу Юэ-ли 朱越利 (г.р. 1944) – одного из самых крупных современных исследователей Даосского канона. Чжу Юэ-ли очень осторожен в своих суждениях и, по большому счету, хотя и указывает наиболее предпочтительную точку зрения, однако подчеркивает гипотетичность как авторства Чжан Дао-лина, так и авторства Чжан Лу [Чжу Юэ-ли, 1995, с. 47]. На современном этапе изучения «Комментария Сян Эра» такая оценка представляется нам наиболее корректной.

В западном китаеведении особая заслуга в изучении «Комментария Сян Эра» принадлежит С.Бокенкампу – профессору университета Индианы, одному из крупнейших современных специалистов по ранним сочинениям даосской религиозной традиции. Бокенкамп подготовил не только блистательный анализ данного письменного памятника, но и его первый полный перевод на английский язык [Wokenkamp, 1997, с. 29–148]. Ученый считает наиболее вероятным автором этого комментария Чжан Лу [Там же, с. 60–61], хотя справедливо замечает, что сейчас безоговорочно доказать его авторство невозможно [Ibid, p. 59]. Кроме того, С. Бокенкампу удалось найти основания, которые позволяют, с его точки зрения, точно датировать «Комментарий Сян Эра». Исследователь считает, что это сочинение появилось не позже 255 г. и бытовало в общине Небесных наставников в период ее пребывания в Ханьчжуне (равнинная область на севере пров. Сычуань), что приходится ориентировочно на 191–215 гг. [Там же, с. 60].

Источник, который вывел С. Бокенкампа на точную датировку «Комментария Сян Эра», – это сочинение «Указы и заповеди-предписания [для тех, кто принадлежит к] семье Великого Дао» (Да дао цзя лин цзе 大道家令戒), сохранившееся в составе «Книги-основы уставных правил об учении и заповедях-предписаниях Небесных наставников в письменах закона Правильного

единства» (Чжэн и фа вэнь тянь ши цзяо цзе кэ цзин 正一法文天師教戒科經 [НУ 788, СТ 789, DZ 563, 12a: 4 – 19b: 3]⁵. Анализ этого же сочинения привел к близким выводам и корейского специалиста У Сян-у 吳相武 (г.р. 1962) [У Сян-у, 1999]⁶.

Таким образом в китайской и западной синологии закрепилось мнение, что «Комментарий Сян Эра» принадлежит к ранней школе Небесных наставников, что он имел хождение уже на самых ранних этапах истории этого организованного даосского движения, и что его автором является, скорее всего, Чжан Лу – третий Небесный наставник, внук основателя этой школы Чжан Дао-лина.

Тем не менее существует и другая точка зрения на историю появления «Комментария Сян Эра». Она была выдвинута и обоснована специалистами не менее известными, чем перечисленные выше, но не получила широкого распространения из-за причин субъективного характера.

Уже первые работы китайских ученых, вышедшие в ответ на появление книги Жао Цзун-и, содержали оправданную ее критику. Тайваньскому специалисту Янь Лин-фэну 嚴靈峰 (г.р. 1904), подготовившему первый отзыв на работу Жао Цзун-и, принадлежит немало уточнений, касающихся истории текста этого комментария, а также первая научная критика его ранней датировки [Янь Лин-фэн, 1959, с. 243–255].

Пекинский исследователь Чэнь Ши-сян 陳世驥 (1912–1971) показал особое значение содержательного ядра этого комментария, связанного с

⁵ Здесь и далее при библиографическом описании сочинения из Даосского канона («Дао цзана») указывается номер тетради (тетрадей) из фототипического издания «Дао цзана» 1923–1926 гг. [DZ], номер данного сочинения по Яньцзин-Гарвардскому индексу [НУ] и номер по конкордансу Скиппера [СТ], если он отличается от индекса НУ. Все номера отсылают к одному и тому же сочинению.

⁶ Сочинение «Указы и заповеди-предписания [для тех, кто принадлежит] семье Великого Дао» было зафиксировано в 255 г., и в нем действительно фигурирует понятие *сян эр*, что отмечал еще Офути Ниндзи [Офути, 1991, с. 270]. Бокенкамп нашел в данном сочинении еще шесть фрагментов, близких с «Комментарием Сян Эра» [Wokenkamp, 1997, с. 60]. Тем не менее, как думается автору этих строк, все они отнюдь не бесспорны и не могут служить безоговорочным доказательством бытования «Комментария Сян Эра» в 255 г. Они лишь указывают, с нашей точки зрения, на существование в середине III в. какой-то религиозной субтрадиции этического-политического характера, структурообразующей категорией которой выступала номинация *сян эр*, и только.

«запретами-предписаниями» [Чэнь Ши-сян, 1957, с. 41–62] и, пожалуй, впервые сформулировал проблему, которая и сегодня, с нашей точки зрения, является определяющей для исследователя данного сочинения – в настоящее время мы можем лишь предполагать, кто был его автором, но определить это невозможно [Там же, с. 47]. Кроме того, Чэнь Шу-сян впервые определил, что запреты-предписания, которые постоянно упоминает «Комментарий Сян Эра», в списочном виде содержатся в сочинении из Даосского канона «Устав книги-основы Высочайшего Старого владыки» (*Тай-шан Лао-цзюнь цзин луй* 太上老君經律) [HY 785, ST 786, DZ 562].

Особая научная школа в изучении «Комментария Сян Эра» сложилась в Японии. К ранней датировке «Комментария Сян Эра» критически подходит среднее поколение японских исследователей даосизма – Кобаяси Масаёси 小林正美 (г.р. 1943), Мугитани Кунио 麥谷邦夫 (г.р. 1948), а также Кусуяма Харуки 楠山春樹 (г.р. 1922), принадлежащий к поколению их учителей. Эти специалисты очень убедительно полемизируют с Жао Цзун-и и Офути Ниндзи, настаивая на относительно позднем происхождении «Комментария Сян Эра» [Мугитани Кунио, 1985, 2]. Тем самым они развивают гипотезу, некогда выдвинутую другим крупнейшим японским исследователем китайских религий – Фукуй Кодзюн 福井康順 (г.р. 1898). В свое время Фукуй Кодзюн утверждал, что «Комментарий Сян Эра» был создан в период с конца правления Северной Вэй (386–534) и до начала Тан (618–907) (цит. по: [У Сян-у, 1999, с. 248]). Данный подход аргументировано представлен, например, в работах Кобаяси Масаёси – одного из самых больших знатоков даосских письменных памятников III–VI вв. [Кобаяси Масаёси, 1990, с. 296–327]. Используя текстологические методы анализа, Кобаяси Масаёси доказывает, что «Комментарий Сян Эра» не мог появиться ранее V в. Эти аргументы, однако, не получили широкой поддержки.

В 1985 г. стараниями Мугитани Кунио – исследователя из Университета Киото – появился первый индекс к тексту «Комментария Сян Эра» [Мугитани Кунио, 1985, 1]. Под руководством Мугитани Кунио было подготовлено и безупречное электронное издание этого сочинения, имеющее исключительное значение для исследователя [Mugitani]. Оно, во-первых, снабжено текстологическими пометами, которые уточняют

ошибки переписчика, имеющиеся в рукописи, устанавливают разметку текста, выделяя пунктуационными знаками границы фраз, и отделяют текст «Дао дэ цзина» от текста комментария. Электронное издание полностью повторяет структуру рукописи S 6825 – каждая строка в нем точно соответствует строке рукописного оригинала. Все строки в электронном издании пронумерованы двойной пагинацией – первая цифра обозначает порядковый номер строки в рукописи, а вторая – номер главы «Дао дэ цзина», которой она соответствует. Самая же ценная особенность этого издания для текстолога состоит в том, что оно снабжено системой электронного конкордансирования.

Практический аспект Дао

Дао для Сян Эра – это, прежде всего, Путь в его метафизическом значении, определяющий направление эволюции и состояние мира, социума и индивидуума. Как и закон, Дао нельзя нарушать, как и норму, его нельзя преступать, в противном случае человека ждет наказание. Именно поэтому Сян Эр неоднократно повторяет главный императив своего учения – «не преступать Дао!» [Xiang Er, 15: 203]⁷.

Одна из типологических особенностей даосских религиозных книг, которые появляются в китайской культуре лишь в первые века новой эры, – их практическая составляющая. Эти сочинения были предназначены в первую очередь для фиксации, сохранения и ретрансляции религиозной доктрины. В них получает развитие не только философский дискурс, этическая или социально-политическая проблематика, лежащая в парадигме «философии Лао-цзы и Чжуан-цзы», но и вопросы религиозной практики, представления об Ином мире и объяснение путей, ведущих, как считалось, в высшие чертоги небожителей. Религиозная составляющая выходит в них на первый план и приобретает эксплицитный характер. Эту типологическую черту даосской религиозной книги как раз и демонстрирует «Комментарий Сян Эра».

В понятие Дао, например, комментатор вкладывает не только метафизическое, но и

⁷ Здесь и далее аббревиатура [Xiang Er] указывает на текст сочинения «Лао-цзы Сян Эр чжу». Цифры через двоеточие указывают: первая – номер главы «Дао дэ цзина», которой соответствует цитата, вторая – номер строки из рукописного варианта этого сочинения (S 6825), воспроизведенного в: [Офути Ниндзи, 1979, с. 421–434; DhDZ, т. 3, с. 1295–1320; Mugitani]. Если цифры перечисляются через запятую, тогда они указывают только на строки рукописи S 6825.

практическое содержание. Практический аспект в постижении Дао становится для Сян Эра главным предметом рассмотрения. Практическая составляющая связана у Сян Эра не столько с мистическим постижением Дао, сколько с социально-политической деятельностью и морально-этическим поведением.

Социально-политический аспект духовного делания должен реализовать прежде всего правитель. Как замечает Сян Эр, в целом повторяя важнейшую идею «Дао дэ цзина», если при управлении страной правитель будет следовать Дао, тогда в его царстве установится надлежащий порядок [Xiang Er, 8: 80–81]. Для обычных людей приобщение к Дао связано со строгим соблюдением определенных правил, которые Сян Эр называет заповедями-предписаниями (*цзе 誡*) и регулярно определяет их через Дао – как «заповеди-предписания Дао» (*дао цзе 道誡*) [Xiang Er, 8: 83; 10: 105; 12: 140; 13: 157]. Исполнение этих правил также имеет социально-политическую коннотацию. Хотя предписания совершенного Дао предполагают, похоже, выполнение конкретных методов духовного самосовершенствования (на чем, например, настаивает С. Бокенкамп: [Bokenkamp, 1997, с. 40–48]) и включают морально-этические нормы, однако цель их исполнения лежит в иной плоскости. Достижение состояния индивидуального счастья, повсеместное распространение должных норм морали и победа добра над злом, – все это в итоге связано с приведением в совершенное состояние не столько индивидуума, сколько государства как единого социального организма, управляемого добродетельным правителем.

Нарушение же заповедей-предписаний ведет не только к болезни или смерти конкретного человека, но приносит дисбаланс в состояние всего общества в целом. Соответственно индивидуальные проступки и ошибки сводят на нет усилия правителя, направленные на возвращение общества к идеалу Великого благоденствия (*тай пин 太平*), и препятствуют распространению на подданных его благодатной силы [Xiang Er, 8: 83–84].

Эта идея была хорошо известна китайской культуре задолго до появления даосской религии, что прекрасно демонстрируют исследования А.С.Мартынова [Мартынов, 1974; 1989]. Тем не менее, если для государственной идеологии императорского Китая правитель ведет общество к гармонии, распространяя на свой народ благую

силу дэ 德, получаемую от Неба, то для Сян Эра к этому состоянию приводит дыхания-ци 氣 совершенного Дао, которое распространяет на подданных мудрый даосский государь. В любом случае, однако, нельзя не заметить типологическую близость между концепцией даосского мудреца, стоящего во главе государства, и доктриной государственной власти китайских императоров. Похоже, что именно эта система представлений была одним из источников, который вдохновлял Сян Эра. Недаром в его комментарии Дао также связано с благой силой дэ: «Кто следует Дао, тот накапливает в себе дэ» [Xiang Er, 15: 183].

Упоминание заповедей-предписаний встречается в тексте комментария Сян Эра постоянно. Хотя эти правила не изложены в виде списка, текст сочинения ссылается на них постоянно и в разных контекстах. Прежде всего Сян Эр указывает, используя запретительное отрицание, что их следует строго соблюдать: «Нельзя преступать заповеди-предписания Дао!» [Xiang Er, 8: 83]. Дао-Путь и нарушение заповедей-предписаний – вещи несовместные, поэтому Сян Эр утверждает: «Когда человек следует Дао-Пути, он не преступает заповедей-предписаний» [Xiang Er, 15: 180–181]. Более того, каждый должен исполнять их с величайшим почтением, вот почему Сян Эр нередко использует глагол *фэн 奉*, имеющий значение «почитая, нести», «с почтением выполнять»: «с почтением следуйте и осуществляя заповеди-предписания Дао!» [Xiang Er, 26: 395]; «тот, кто с почтением следует заповедям-предписаниям, тот сможет в счастье долгом пребывать и бед не узнает» [Xiang Er, 36: 557]; «...если человек следует Дао и с почтением осуществляет заповеди-предписания, тогда мельчайшее дыхание-ци [совершенного Дао] вернется в него» [Xiang Er, 15: 180–181].

Заповеди предписания нужно «хранить» (*шоу 守*) [Xiang Er, 10: 105; Xiang Er, 20: 297], им следует «верить» (*синь 信*) [Xiang Er, 18: 260], за ними надо следовать (*цун 從*) [Xiang Er, 27: 407]; их «объявляют» (*ши 示*) [Xiang Er, 27: 410] и им «внимают» (*тин 聽*) [Xiang Er, 35: 546]; их можно «принять» (*цюй 取*), отвергнув нечто иное, причем предполагается, что это иное обязательно имеет негативно-оценочное значение [Xiang Er, 12: 139–140].

Заповеди-предписания являются неотъемлемой частью реализации совершенного Дао-Пути.

Они и Дао – вещи разные, но обусловленные друг другом. Кто почитает Дао, но не выполняет эти правила, тот не только не обретет Путь, но и приблизит свою смерть. Выполнение заповедей-предписаний становится для Сян Эра главным и основным условием реализации совершенного Дао-Пути, его экзистенциальным атрибутом и способом реализации человеком своего высшего предназначения. Недаром Сян Эр обращается к образу речного потока, объясняя значение этих правил: «Заповеди-предписания – это глубина [водоема]. Дао подобно воде, а человек – рыбе. Если рыба уйдет из глубины и окажется без воды, тогда она умрет. Если же человек хранит Дао, не следуя заповедям-предписаниям, тогда Дао [из него] уйдет, и он, в результате, умрет» [Xiang Er, 36: 561–562].

Хотя у всех заповедей-предписаний одна цель – повести человека по истинному Пути, однако задачи они решают разные. Прежде всего, они отводят людей от ложных путей и показывают, как не поддаться искусству фальшивых учений. Другая их функция заключается в том, чтобы отвратить людей от злых дел и дурных поступков, т. е. не делать того, что «не радует совершенное Дао», [Xiang Er, 12: 139]. Следование предписаниям Дао ведет человека к индивидуальному благоденствию и счастью, поскольку, как говорит Сян Эр, обуславливает накопление «личных заслуг» и «благих деяний», количество которых строго подсчитывается в вышних чертогах, где вершится судьба человека. Накопление «благотворительности» (дэ 德) через свершение «заслуг» (букв. – «подвигов», гун 功) было, кстати, целью и китайского монарха, и образованной личности в старом Китае. «Добрые дела» (шань 善) и «заслуги», о которых говорит Сян Эр, не во всем, однако, совпадают с концепцией накопления «благотворительности», широко бытовавшей в китайской культуре. Интерпретация Сян Эра выражает специфику именно даосского вероучения, поскольку он связывает «добрые дела» исключительно с исполнением заповедей-предписаний и обретением совершенного Дао-Пути. Человек, строго выполняющий заповеди-предписания, накапливает «добрые дела», что ведет к появлению в его физическом теле субстанции Дао – чистейшего дыхания-ци 氣, которое, в свою очередь, порождает духовное начало, или душу (шэнь 神). Это духовное начало и превращает обычного человека в небожителя-сяня 仙. [Xiang Er, 13: 157–158].

Таким образом, Сян Эр выстраивает последовательность духовного самосовершенствования в постижении Дао, ступени которого включают: выполнение заповедей-предписаний; совершение добрых дел; обретение заслуг; накопление чистейшего ци; возвращение духовного начала шэнь; преображение в небожителя-сяня. Тем не менее прохождение по этим ступеням Дао-Пути, как следует из объяснений Сян Эра, является не целью, а условием самореализации. Цель самосовершенствования – духовное преображение собственной физической природы и превращение самой себя в драгоценность. Причем человек должен стать драгоценностью для самого себя в духовном аспекте своего бытия. Все материальные средства или атрибуты жизни, с которыми обычно связывают «радость» и «счастье» жизни, в действительности, говорит Сян Эр, не имеют для человеческой природы того значения, которое им пытаются придать заурядные люди. С этим связаны и сетования Сян Эра на распространение пагубной привычки увлекаться материальной стороной жизни. Ложные добродетели, изнурительная интеллектуальная работа, не связанная с постижением совершенного Дао, стремление к богатству, вкусная пища, – все это, по его словам, есть выражение любви к самому себе, которая не соответствует истинному Дао [Xiang Er, 13: 158–159].

Дао как божество

Одна из тем «Комментария Сян Эра», явно указывающая, что перед нами религиозный текст, отличный от сочинений «философии Лао-цзы и Чжуан-цзы», – это восприятие Дао как субъекта высшего откровения. Исследователи обычно связывают эту тему с комментарием на 10 главу «Дао дэ цзина», где одной из форм Дао (обозначенного как Единое) названо божество по имени Лао-цзюнь, или Старый владыка. «В себе храня, пестуй души и Единое обними. Тогда сможешь [сделать так], что не отделятся они [от тебя]», – говорит «Дао дэ цзин». Сян Эр добавляет: «Когда [в человеке] появляется душа шэнь, тогда и дыхание-ци приходит [в него] для того, чтобы хранить и пестовать тело его. Если хочешь до совершенства довести это дело благое – с Единым не расходись! Ведь Единое – это и есть Дао! ... Единое не в теле человека пребывает!... Единое – оно ведь вне Неба и вне Земли пребывает... Когда Единое в разреженном состоянии – форму дыхания-ци оно обретает. Когда же Единое сгущается-собирается, тогда в Высочайшего Старого (Лао-цзюнь) владыку оно обращается. Высочайший

обычно правит на Куньлуне. Кто-то зовет его Пустотным-отсутствие (*сюй у* 虛無), кто-то – Естественностью (*цзы жань* 自然), кто-то – Безымянным (*у мин* 無名), но все это в равной мере является Единым, и только!» [Xiang Er, 10: 97–105].

Данный фрагмент позволил некоторым специалистам говорить об исключительной сакральной значимости для раннего даосского религиозного учения божества по имени Старый владыка, или Лао-цзюнь [Ли Ян-чжэн, 1995, с. 112]. Бокенкамп, например, замечает, что поскольку «Дао дэ цзин» – книга Старого владыки, постольку через него само Дао напрямую говорит с людьми [Bokenkamp, 1997, p. 39]. Из такого заключения следует, что Сян Эр должен был воспринимать Старого владыку высшим божеством, небесной ипостасью обожествленного Лао-цзы [Ibid, p. 30].

Тем не менее с нашей точки зрения, «Комментарий Сян Эр» не дает достаточных оснований для безоговорочного принятия данной гипотезы. Во-первых, из работы Сян Эра не следует, что откровение излагает «Дао дэ цзин» или Лао-цзюнь, откровение вещает сам Сян Эр и его текст, а не текст книги Лао-цзы. Кроме того, комментарий никак не фиксирует связь между Лао-цзюнем и Лао-цзы. Эту связь можно лишь предполагать, и только. В «Комментарии Сян Эра» тема Лао-цзюня практически не развита. Прочитанный фрагмент – единственный в памятнике, где встречаем это имя. Во-вторых, предложенную гипотезу не подтверждают и синхронные даосские сочинения. В эксплицитном виде концепцию обожествленного Лао-цзы мы не найдем в книгах ведущих даосских школ III–VI вв., она начинает последовательно входить в их текст лишь с эпохи Тан (VII–X вв.).

Тем не менее Сян Эр все-таки дает основания полагать, что Дао для него – это не только определенное состояние сознания, метафизическая категория или строго нормативное поведение, но и антропоморфное божество. На такое понимание Дао указывает местоимение первого лица *у* 吾 (буквально – «я»), встречающееся в комментариях на 4, 13, 16, 21, 25 и 29 главы «Дао дэ цзина». Глоссы Сян Эра к этим фрагментам всегда начинаются со стандартной фразы: «Слово «я» указывает на Дао» [Xiang Er, 29, 146, 149, 212, 336, 380, 440]. Поскольку далее во всех фрагментах слово «я» соотносится с субъектом, который вещает и научает, из этого следует, что

автор комментария приписывает Дао свойства, обычные для божества, излагающего высшее откровение. При этом интерпретация Сян Эра значительно отходит от текста соответствующих фрагментов «Дао дэ цзина».

Возьмем, например, знаменитую фразу из 4 главы «Дао дэ цзина», которую В.В. Малявин читает следующим образом: «Я не ведаю, чье оно дитя. Кажется, оно предшествует Верховному Владыке!» [Малявин, 2004, с. 74]. Предложенный перевод следует за комментарием Хэшан-гуна, который гласит: «[Здесь] Лао-цзы говорит: «Я не знаю, откуда родилось Дао»... Дао само по себе пребывало прежде Небесного владыки. Здесь сказано, что Дао предшествовало рождению Неба и Земли и существует до сих пор» [HSG, 1: 2b: 9]⁸. Для Хэшан-гуна, за которым следуют практически все научные переводы данного фрагмента, начальная фраза из него – это отрицательное суждение, в котором Лао-цзы оценивает природу Дао. Сян Эр же понимает ее совершенно иначе – как частный вопрос, который задает само Дао о природе своих последователей: «Слово "я" [в этой фразе] указывает на Дао. Выражение «предшествовать Верховному владыке» – это тоже [сказано о] Дао... Дао не знает, чей сын сможет осуществить изложенный здесь Дао-Путь. Кто сможет его осуществить, тот и уподобится Дао! Он будет похож на Верховного владыку, который предшествует [всему]!» [Xiang Er, 4: 29–31].

Подобным образом Сян Эр объясняет и смысл 13 главы «Дао дэ цзина», используя местоимением первого лица *у* 吾 («я»). В.В. Малявин, которому принадлежат самые точные и обстоятельные переводы этого классического письменного памятника китайской культуры, предлагает следующий перевод: «Милость бесчестит: ее опасайся. / Цени великое несчастье как самого себя. / Что значит «милость бесчестит: ее опасайся»? / Милость для нас – унижение. / Бойся, когда ее получаешь, / Бойся, когда ее

⁸ Здесь и далее отсылка к тексту сочинения из Даосского канона («Дао цзана») приводится следующим образом: аббревиатура указывает на название источника, а ее расшифровка дается в списке источников и указателей в конце статьи; цифры через двоеточие обозначают – номер цзюани, лист данной цзюани и номер вертикального столбца; индексы «а» или «b» рядом с номером листа отсылают, соответственно, к правому или левому его развороту. При отсылке лишь к номеру цзюани, перед цифрой ставится аббревиатура «ch».

теряешь. / Вот что значит «милость бесчестит: ее опасайся». / Что значит «цени несчастье как самого себя»? / Оттого, что у меня есть «я», у меня есть и несчастье. / Не будь у меня моего «я», могу ли я быть несчастлив?» [Малявин, 2004, с. 109].

Сян Эр воспринимает концовку этого фрагмента иначе, что видно из дословного перевода. «Дао дэ цзин»: «Оттого я (у 吾) великие несчастья испытываю, что есть у меня (во ю 我有) тело мое». Сян Эр: «Слово "я" обозначает Дао. Выражение "у меня" указывает на то же, что и слово «я»...» [Xiang Er, 13: 146]. «Дао дэ цзин»: «Когда у меня не будет тела, разве смогут появиться у меня несчастья?» Сян Эр: «Слова "у меня" оба раза указывают на Дао» [Xiang Er, 13: 149]. Таким образом, в классической интерпретации «Дао дэ цзина», которую отражает перевод В.В. Малявина, субъект рефлексии – обычный человек, а в интерпретации Сян Эра – само Дао, принявшее антропоморфный облик и вещающее откровение.

Ничего подобного в других ранних комментариях к «Дао дэ цзину» – Хэшан-гуна 河上公 или Ван Би 王弼 (226–249) – мы не встречаем. Ван Би, например, вообще не обращает внимание на это местоимение, а комментирует, как правило, лишь предикативы, углубляясь в объяснение качеств, состояний или действий. В этом отношении, например, очень характерна его глосса к 25 главе «Дао дэ цзина» – «я не знаю, как оно зовется», – которую Ван Би продолжает в характерной для него манере метафизического истолкования, – «именуют для того, чтобы определить форму; в хаосе же созданное формы не имеет...» (名以定形。混成無形). Хэшан-гун, напротив, обращает внимание на это местоимение, но обычно понимает его как указание не на автора, а на читателя. В этом отношении характерна глосса Хэшан-гуна к 37 главе «Дао дэ цзина»: «Я буду сдерживать их (т. е. желания действовать. – С.Ф.) при помощи простоты Безымянного», – что Хэшан-гун далее поясняет, – «здесь "я" – это я сам, а простота Безымянного – это Дао» [HSG, 1: 18b: 5].

Таким образом, трактовка местоимения первого лица у, предложенная Сян Эром, не характерна для других комментариев «Дао дэ цзина», известных в III–V вв. Лишь к VI в. она становится обычной для даосской религиозной экзегезы, о чем свидетельствует энциклопедический свод этого времени «У-шан би яо» 無上祕要 («Тайное

и наиважнейшее из Беспредельно высокого»), где регулярно встречаем типологически схожий контекст: это местоимение указывает на антропоморфное божество, которое излагает некий потаенный текст; и это божество, в свою очередь, само является воплощением высшего и совершенного Дао-Пути.

Например, в 31 цзюани «У-шан би яо» читаем: «Высочайший говорил: "В предыдущие эпохи я (у) был в поисках чудесного и высшего. И камни плавил, [чтобы приготовить эликсир, долгую жизнь дарующий], и чудесные грибы в пищу принимал. И воистину – долгие годы жизни обрел..."» [WSBY, 31: 4a: 9]. В 42 цзюани сказано: «Совершенный Великого предела говорил: "Некогда я (у) слышал от Высочайшего о Дао. Он рассказал, разъяснил [мне] книгоосновы из пещеры Трех драгоценностей..."» [WSBY, 45: 21b: 7]. Подобный же пример встречаем и в 66 цзюани «У-шан би яо»: «Если обретешь этот мой (у) Дао-Путь и будешь ему следовать девять лет, тогда тело твое все светом воссияет, и видеть ты будешь на десять тысяч ли вперед...» [WSBY, 66: 5b: 6]. Во всех процитированных фрагментах местоимение первого лица, выраженное иероглифом у, указывает на божество, воплотившее Дао и обучающее своих учеников высшим истинам, причем это научение происходит, как правило, публично. Не правда ли, очень знакомый сюжет? Знакомый по ранним буддийским сочинениям, в которых Будды или Бодхисаттвы, собравшие своих последователей, излагают истины дхармы. Такое наблюдение, в свою очередь, невольно заставляет еще раз обратить внимание на мнение японских специалистов, которые относят дату появления «Комментария Сян Эра» лишь к V в. или даже позже. Дело в том, что сюжеты, явно заимствованные даосизмом из ранних буддийских сочинений Махаяны, впервые появляются только в сочинениях даосской школы Линбао, распространение которых приходится на первую треть V в. Лишь с этого времени в тексте даосских сочинений начинают отчетливо проступать следы буддийского влияния.

Сотериология Дао

Только истинное Дао, говорит Сян Эр, может исправить людей, а потому – лишь оно может даровать им долгую жизнь и настоящую радость. Люди, однако, обязаны соблюдать определенные условия, чтобы достичь высшей гармонии. Первое – следовать заповедям-предписаниям. Второе – сохранять свое физическое здоровье. Сян Эр

говорит прежде всего о здоровом состоянии внутренних органов, из которых специально выделяет Пять хранилищ (*у-цзан* 五藏) – принципиальную для древнекитайской медицины анатомическую группу, включающую легкие, сердце, почки, печень и селезенку. Если эти внутренние органы окажутся поврежденными, тогда человека не сможет излечить даже Дао [Xiang Er, 4: 21-22].

Сян Эр тесно увязывает тему здоровья и морали с обретением высшего состояния бытия. Болезни пяти внутренних органов, например, он объясняет проступками и дурными делами человека [Xiang Er, 4: 21], а также нарушением надлежащего эмоционального состояния [Xiang Er, 4: 23–28]. Последнее уточнение также вплетено в концепцию пяти внутренних органов, изложение которой в комментарии Сян Эра явно инспирировано древнекитайскими медицинскими теориями. Каждый из этих органов отвечает за определенное эмоциональное состояние и соотносится с конкретным временем года, поэтому и струны человеческой души должны порождать эмоции, соответствующие определенному календарному сезону и тому внутреннему органу, который в данный период считается главным. Обеспечить соответствующее эмоциональное состояние, а тем самым и надлежащее функционирование внутренних органов, может лишь строгое следование заповедям-предписаниям Дао. Это как раз и является решающим условием обращения к истине и реализации себя какместилища Дао.

Дао в человеке

Живот – это мешок для Дао. Когда человек творит добрые дела, Дао приходит и заполняет этот мешок [Xiang Er, 3: 6]. Такими словами Сян Эр объясняет фразу из «Дао дэ цзина», гласящую, что мудрец наполняет свой (или «их») живот. В распространенных изданиях «Дао дэ цзина» данная фраза обычно понимается как императив правителю «наполнять животы своих подданных».

С концепцией местонахождения Дао в человеке у Сян Эра связано и своеобразие в интерпретации категории «пустота» (*кун* 空). Пустота в животе, говорит он, указывает лишь на отсутствие в нем Дао, но не вообще на пустоту как отсутствие чего-либо. В данном случае уместно вспомнить и бытующее в нашей культуре выражение – «свято место пусто не бывает». Эту же идею провозглашает и Сян Эр – когда Дао уходит из живота, и он становится «пустым», тогда в него проникают ложные учения. Вот почему

эта «пустота» указывает, что «живот» не вообще пуст – в нем отсутствует лишь Дао. Более того, такая «пустота» означает, что человек не просто отошел от принципов Дао-Пути, но и преисполнился порочными знаниями – когда в животе отсутствует совершенное Дао, тогда он наполняется ложными учениями [Xiang Er, 3: 3–5].

Человека, который хранит в себе Дао, Сян Эр характеризует через категорию *лу* 樸, что буквально значит «необработанное дерево» или «цельный ствол». В идеологических текстах китайской культуры это понятие выражает идею простоты или, если использовать определение В.В. Малявина, «несотворенную цельность бытия» – образ чего-то первозданного и нерукотворного, «простоты» как аксиологического приоритета. Это качество, однако, обусловлено субстанционально – наличием внутри человека дыхания-*ци*, исходящего из Дао. Это *ци* является носителем высшей или изначальной «простоты». Вот почему человек, который исполняет заповеди-предписания (*цзе*), – т. е. следует Дао, – наполняет свой живот изначальным дыханием-*ци* самого Дао. Тем самым он возвращается в состояние «простоты» и становится единым с Дао [Xiang Er, 28: 432–433]. К этой же теме Сян Эра обращается, используя категорию *су* 素 – образ некрашеного белого шелка [Xiang Er, 15: 200]. Понятие *су* также указывает на состояние изначальной цельности и спонтанности бытия, обозначая все ту же «простоту», «безыскусность», которая характеризует совершенный Дао-Путь. Тем самым Сян Эр выстраивает терминологический ряд, каждая категория которого обуславливает все остальные, входящие в него, – *цзе*, *ци*, *лу*, *су*. Они и характеризуют человека, постигшего высший Дао-Путь.

Природа Дао

В чем же природа Дао, задает вопрос Сян Эра, и сам же на него отвечает, выделяя в первую очередь морально-этическую составляющую этой категории, – исконная природа Дао состоит в том, чтобы не творить злых дел [Xiang Er, 37: 567]. Для Сян Эра – это фундаментальная тема, она выражается в противопоставлении «добра» (*шань* 善) и «зла» (*э* 惡). Эти абстрактные этические категории наполнены в «Комментарии Сян Эра» конкретным смыслом, они понимаются прежде всего как добрые и дурные поступки людей. Причем понятие «добро» напрямую коррелирует с категорией Дао. Дао, утверждает Сян Эр, сле-

дует за тем, кто совершает добрые дела; если же человек совершает дурные деяния, тогда «беда последует за таким человеком» [Xiang Er, 29: 447].

Еще одна категория, с помощью которой Сян Эр объясняет сущность совершенного Пути, – это «естественность» (*цзы жань* 自然). Естественность – одно из имен Дао [Xiang Er, 23: 357]. Естественное состояние человека заключается в следовании по Дао-Пути, отклонение же от этого естественного для человеческой природы состояния ведет к беде. За понятием «беда», как указывает Сян Эра, скрывается смерть [Xiang Er, 36: 561]. Следование по Дао-Пути – это главным образом исполнение заповедей-предписаний. Кто выполняет эти правила, тот «хранит» (*шоу* 守) и совершенное Дао. Если же не следовать заповедям-предписаниям и не «хранить» Дао, тогда Дао уйдет. Если же Дао уйдет, резюмирует Сян Эр, тогда человек умрет [Xiang Er, 36: 561–562]. Здесь снова мы видим пафос наставлений Сян Эра, заключающийся в соединении морально-этического и физического – лишь исполнение заповедей-предписаний, которые учат «добру», позволяет избежать беды и смерти. И именно поэтому следование им, «хранение» Дао и путь добра являются, согласно Сян Эру, естественным состоянием человека – состоянием жизни.

Вместе с тем Сян Эр утверждает, что «естественность» и Дао имеют не только сходство, но и различия. Их сходство – качественное, оно кроется в одинаковой для них жизнеутверждающей функции – и Дао, и «естественность» ставят на первое место жизнь. Их сходство обусловлено и структурным гомоморфизмом – Дао и «естественность» имеют единое тело. В то же время по форме они отличны друг от друга, а потому имеют разные имена, рассуждает далее Сян Эра, явно тяготея к тому направлению китайской философии, которое является преемницей «учения о Сокровенном» (*сюань сюэ* 玄學) и расцветает в эпоху Тан под названием «учение о двойном Сокровенном» (*чун сюань* 重玄). «Учение о двойном Сокровенном» является одним из опытов метафизического объяснения первооснов бытия с использованием нумерологических принципов ицзинистики. Обратим внимание, что идеи «учения о двойном Сокровенном» начинают входить в текст сочинений даосской религиозной традиции лишь с конца периода Лючао (III–VI вв.). Но именно их повторяет Сян Эр, когда утверждает: «Что до Естественности, то у нее с Дао единое

тело, но разные имена» [Xiang Er, 25: 389].

Естественность устремлений человека к совершенному Пути комментатор поясняет, используя метафору воды. «Дао подобно реке или морю. Когда человек всем сердцем устремляется к Дао, он непременно уподобится низинным рекам, которые в море стремятся вернуться» [Xiang Er, 32: 498–499]. Образами Дао в мире является бинарная структура – Небо и Земля [Xiang Er, 5: 32]. Следование Дао ведет к обретению долгой жизни [Xiang Er, 6: 62–63] и особых качеств, которыми обладают только *сяни* [Xiang Er, 6: 63]. Следование Дао предполагает, что мужчины и женщины должны познать друг друга, соединяясь в особом союзе, повторяющем единение Неба и Земли [Xiang Er, 6: 50–64].

Дао, ци, цзин

Другая важная концепция Сян Эра – это связь Дао с *ци* 氣, неким мировым животворящим эфиром, «дыханием Небес» (в русскоязычных работах за этой категорией закрепился не очень удачный перевод «пневма»). Сян Эр утверждает субстанциальное единство Дао и *ци*, указывая, что *ци* – это лишь одна из форм Дао [Xiang Er, 10: 103]. Соответственно Дао распространяется в мире не только вербально – через наставления Сян Эра, но и посредством дыхания-*ци*. *Ци*, в свою очередь, обретая самую утонченную и чистую форму, превращается в квинтэссенцию *цзин* 精. В различных формах дыхание-*ци* пребывает везде – оно заполняет и мироздание как таковое, и тело отдельного человека. Свободная и беспрепятственная циркуляция *ци* наполняет человека и космос жизнеутверждающей силой. Обеспечить надлежащий круговорот *ци* в своем организме – задача не только метафизическая, но и физическая. Выполнение этой задачи позволяет человеку обрести совершенный Путь и дарует полезные соматические качества – здоровье и долголетие. Социальные катаклизмы, нарушение космической гармонии, страдания и смерть – все это обусловлено отходом человека от совершенного Дао-Пути. Исправление такой ситуации должно идти в двух направлениях – индивидуальном и социальном, которые, впрочем, тесно увязаны друг с другом и являются двумя сторонами единого процесса [Vokenkamp, 1997, с. 40]. Причем оба эти процесса связаны с накоплением чистой субстанции Дао – его дыхания-*ци*.

Сян Эр наделяет дыхание-*ци* качествами, которые являются атрибутами самого Дао: оно

«мельчайшее» (*вэй* 微), «мягкое» (*жо* 弱), «сокрытое» (*инь цзан* 隱藏) и «чистое» (*цин* 清) [Xiang Er, 36: 559; 15: 197]. Самый рафинированный вид *ци* Сян Эр обозначает, следуя за традиционной китайской медициной, понятием *цзин* 精, или «квинтэссенция» [Xiang Er, 21: 324-325]. Носителем этой чистейшей субстанции служит тело человека. Если представить квинтэссенцию *цзин* в виде озера, тогда, замечает Сян Эр, тело человека уподобляется дамбе, которая не дает воде выйти из запруды [Xiang Er, 21: 229–330]. Таким образом, формулируется важнейшая задача, выполнение которой является решающим фактором в обретении совершенного Дао-Пути – хранить и блюсти квинтэссенцию *цзин*. Важность этой задачи обусловлена тем, что именно из *цзин* формируется духовная сущность человека – его душа (*шэнь* 神): «Эссенция *цзин*, завязью завязавшись, становится душой. Если хочешь сделать так, чтобы душа *шэнь* не умирала, должен ты завязью завязать [свою] эссенцию *цзин* и блюсти самоё себя» [Xiang Er, 6: 51]. К этой же идее Сян Эр возвращается и далее [Xiang Er, 9: 86, 92], постоянно рекомендуя «хранить как драгоценность» квинтэссенцию *цзин* (*бао цзин* 寶精) [Xiang Er, 21: 323, 326; 36: 563] и постоянно ее накапливать (*ци цзин* 積精) [Xiang Er, 13: 157]. Лишь тогда, обещает он, человек обретет такую же долгую жизнь, как и у бессмертного-сяня [Xiang Er, 13: 157]. Так поступали подвижники глубокой древности, ныне же, сокрушается он, люди умирают из-за того, что безудержно растрачивают *цзин* [Xiang Er, 21: 323]. Поскольку квинтэссенция *цзин* является одним из видов *ци* и формой актуализации Дао, постольку ее «сохранение» напрямую связано с приобщением к совершенному Дао-Пути и его благой силе *дэ* [Xiang Er, 28: 421].

В некоторых контекстуально обусловленных фрагментах понятие *цзин* используется Сян Эр и в частном значении – как «семенная жидкость» или «сперма». Тем не менее и «семя», и «пот», и «слюна» – это все лишь виды квинтэссенции *цзин*, причем для метафизики Сян Эра *цзин* как «сперма» не играет особого значения. Это значение оно приобретает лишь в ограниченном числе фрагментов, связанных с размышлениями о норме в сексуальных отношениях. В даосской религиозной философии III–VI вв. понятие *цзин* реализует значение «сперма» отнюдь не всегда, а лишь в ограниченном числе контекстов, которые

явно указывают на половые отношения между мужчиной и женщиной.

Дао и «не-деяние» (*у вэй*)

Список «Дао дэ цзина», который комментирует Сян Эр, в некоторых фрагментах существенно отличается от «нормативного» (т. е. закрепившегося стараниями ранних комментаторов) текста этого письменного памятника. Различия между ними проявляются как на формальном (текстуальном) уровне, так и на уровне интерпретации. Это наглядно демонстрирует анализ категории «не-деяние» (*у-вэй* 無為).

Предпоследняя фраза из третьей главы «Дао дэ цзина» в списке Ван Би гласит, что «совершенномудрый человек... всегда делает так, чтобы у людей не было ни знаний, ни желаний. Он делает так, что знающие люди не осмеливаются действовать». Китайская комментаторская традиция связывает этот фрагмент с идеей правления на основе принципа «не-деяния». Список Сян Эра, повторяя этот пассаж, добавляет в него еще один иероглиф, который полностью меняет его идейное содержание. У Сян Эра читаем: «Совершенномудрый... всегда делает так, чтобы у людей не было ни знаний, ни желаний. Он делает так, что знающие не осмеливаются **не действовать** [должным образом]» (выделено мною. – С.Ф.) [Xiang Er, 3: 12–14].

Если классический список «Дао дэ цзина» подчеркивает, что знающие люди при мудром правителе не должны действовать (*бу гань вэй* 不敢為, «они не смеют действовать»), то Сян Эр утверждает кардинально иное – что они должны действовать (*бу гань бу вэй* 不敢不為, «они не смеют не действовать»). Далее Сян Эр развивает эту идею, подтверждая, что императивное требование к мудрым людям «действовать» является существенной частью его идеологии, а не случайной текстологической ошибкой.

Обычно в данном пассаже усматривали указание на принцип управления народом на основе отказа от целеполагающей деятельности. В списке «Дао дэ цзина», распространенном в раннем даосском религиозном движении и дошедшем до нас в составе «Комментария Сян Эра», этот принцип полностью нивелирован. В данном фрагменте, имеющем ярко выраженное социально-политическое содержание, Сян Эр, похоже, лишь пытается зафиксировать притязания на самостоятельное государственное правление. Никакой концепции «не-деяния», вокруг которой

«ломали копья» как древние толкователи «Дао дэ цзина», так и современные последователи даосизма, пытающиеся увидеть в категории *у-вэй* метод совершенствования, сходный с дыхательными или медитативными упражнениями, в третьей главе того «Дао дэ цзина», который бытовал в раннем даосском религиозном сообществе, просто нет. Концепция «не-деяния» вообще не характерна для «Комментария Сян Эра». Нельзя сказать, что ее вообще нет в этом памятнике, но ее роль несоизмерима мала по сравнению, например, с толкованиями на «Дао дэ цзин» Ван Би или танского императора Сюань-цзуна 玄宗 (на троне: 712–756). Если в комментариях Сян Эра мы встречаем понятие *у-вэй* всего лишь трижды, то в толкованиях Хэ-шан-гуна к первым 37 главам «Дао дэ цзина» оно встречается уже 8 раз, у Ван Би – 23 раза, а в танском списке «Дао дэ цзина» с разъяснениями Сюань-цзуна, – более 50 раз⁹. Из этого можно заключить, что концепция «не-деяния» в даосской религиозной философии сформировалась не сразу и приобрела первостепенное значение для сочинений даосской религиозной традиции лишь в эпоху Тан. В концептуальном аппарате даосских религиозных сочинений III–VI вв. она не играла существенной роли.

Дао и «ложные» учения

Сян Эр регулярно использует категорию Дао в сочетании со словом *вэнь* 文 (букв. «письмена») для указания на книги, которые излагают совершенный Дао-Путь (*дао вэнь* 道文, *чжэнь вэнь* 真文) [Xiang Er, 11: 128; 19: 285; 21: 317; 35: 532]. В комментарии к 21 главе «Дао дэ цзина» Сян Эр противопоставляет их книгам Конфуция (*Кун шу* 孔書), сетуя, что нынешние поколения отказываются от первых в угоду последним: «... но потому перестали верить книгам о [совершенном] Дао и принялись превозносить лишь книги Конфуция» [Xiang Er, 21: 317]. Глосса Сян Эра к девятой главе «Дао дэ цзина» выражает неприятие и по отношению к книгам по «искусству внутренних покоев», прочно связанных в китайской культуре с именами Желтого императора (*Хуанди* 黃帝), Сокровенной девы (*Сюань-ньюй* 玄女) и Жун-чэн-цзы 容成子 [Xiang Er, 9: 87–88]: «Ныне

же в мире смертных [последователи] ложных искусств обманывают [людей] и называют учение Дао-Путем. Они, используя книги Желтого императора, Сокровенной девы, Гун-цзы и Жун-чэна, научают всех, как при познании женщины не растрачивать себя...» [Xiang Er, 9: 87–88].

В «Комментарии Сян Эра» идет эксплицитное противопоставление «книг о совершенном Дао» сочинениям, которые названы «дурными» или «ложными» (*се вэнь* 邪文)¹⁰ [Xiang Er, 3: 9–10; 18: 242]. К категории «дурных книг» Сян Эр относит, во-первых, сочинения Конфуция [Xiang Er, 21: 316–317]; во-вторых, сочинения по психосексуальной гигиене, называемой в китайской культуре «искусством внутренних покоев» [Xiang Er, 9: 86–88]; в третьих, книги, излагающие медитативные методы самосовершенствования, при исполнении которых создавались визуальные образы духов-божеств из собственного тела [Xiang Er, 14: 171–173].

Эти «ложные» книги, сокрушается Сян Эр, начинают будоражить умы людей тогда, когда не распространяется совершенное Дао [Xiang Er, 18: 241–242]. «Дурные» книги необходимо запретить, их нельзя не только постигать, но даже знать о них [Xiang Er, 3: 10]. Сян Эр перечисляет и характерные методы «ложных» учений – их последователи не верят, что Дао является мельчайшим или невидимым, и утверждают, что его можно лицезреть и обозреть его форму, вид, одеяния, рост и облик: «Дао – самое наипочитаемое. Являясь мельчайшим, оно [всегда] сокрыто. Оно не имеет ни формы, ни облика, ни образа! Можно лишь следовать его заповедям-предписаниям, но ни увидеть, ни узнать его нельзя! Ныне же [последователи] ложных искусств... говорят о форме и имени Дао. Они глаголят, что Дао имеет [такие-то] одежды, и цвет, и имя, и прозвище, и вид, и рост. Все это – ложь! Все это – ложные и дурные учения, и не более!» [Xiang Er, 14: 171–174]. Или далее: «Те люди мирские, что постоянно фальшивым искусствам предаются, на Пять хранилищ указывают и их Единым называют. Они глаза полузакрыв-полуоткрыв, в созерцанье [самоё себя] погружаются и так вот счастье свое хотят поймать. Это – обман! [Такими методами] они лишь все дальше и дальше уходят от жизнеутверждающего [Дао]!» [Xiang Er, 10: 105–108].

⁹ Статистический анализ выполнен по электронным конкордансам Мугитани Кунио [Mugitani].

¹⁰ Иероглиф *се* «дурной», «вредный», «ложный» 邪 в «Комментарии Сян Эра» записывается как *е* 耶.

В последнем случае мы сталкиваемся с проблемой, которая еще ждет своего решения. Дело в том, что перечисленные методы «ложных» учений – это хорошо известные по ранним даосским сочинениям упражнения визуальной медитации, широко распространенные в южных школах организованного даосизма III–VI вв. Более того, они были известны и в раннем движении Небесных наставников. Об этих методах говорит, например, «Книга Желтого двора» (*Хуан тин цзин* 黃庭經), которую традиция возводит к священнослужительнице Небесных наставников по имени Вэй Хуа-цунь 魏華存 (ок. 251–334).

О них же упоминает и Тао Хун-цзин 陶弘景 (456–536), когда комментирует самые ранние документы Небесных наставников, в том числе и классическое для этой школы сочинение «Ритуал [обращения к] 1200 чиновникам» (*Цянь-эр-бай гуань* и 千二百官儀) [DZYJ, ch. 3]. Эти методы стали базовыми и для даосской школы Шанцин 上清, развернувшей свою деятельность во второй половине IV в. к югу от Янцзы. О бытовании даосских методов визуальной медитации упоминает и Гэ Хун 葛洪 (ок. 283–363) в 18 главе «внутренней части» трактата «Баопу-цзы» 抱朴子內篇.

Примечательно, что подавляющее большинство даосских сочинений III–VI вв. в очень точных выражениях рекомендует делать как раз то, что так критически оценивает Сян Эр: «Глаза полузакрыв-полуоткрыв и в созерцанье погружаясь, внутри [себя] представь собственных духов-божеств, и наружность [их], и лик, и рост...» [DZYJ, 3: 3а: 1]. Другой характерный фрагмент: «Закрой глаза и помысли внутри себя деву Киноварного луча, что в центре Луны [восседает], и имя [ее] родовое, и потаенное имя [ее], и рост [ее] – восемь вершков да еще восемь долей в добавок..., и что во рту она держит сияющий [диск] Луны. Она вниз спускается и входит в Вишневый дворец, что в сердце твоём находится...» [WSBY, 88: 15а: 8–10].

Из этого следует, что религиозное сообщество, членам которого был адресован «Комментарий Сян Эра», в значительной степени отличалось от известных нам даосских движений III–VI вв., причем не только в своих теоретических построениях, но и в практических методах приобщения к высшей истине. В связи с этим закрепившаяся оценка движения, породившего «Комментарий Сян Эра», требует корректировки.

Если согласиться с тем, что данный памятник действительно характеризует религиозную философию Небесных наставников III в., тогда следует признать, что с III по V вв. это учение претерпело значительные изменения, причем настолько серьезные, что возникает трудноразрешимый вопрос о причинах и возможности за столь короткий период привнести в религиозную доктрину столь разительные качественные изменения. Более оправданным, с нашей точки зрения, является корректировка гипотезы о принадлежности «Комментария Сян Эра» к ранней школе Небесных наставников и определение того социального круга, из которого вышел «Комментарий Сян Эра», как локального и маргинального религиозного сообщества, лишь косвенно связанного со школой Небесных наставников. Обратим внимание, что почти все важнейшие особенности движения Небесных наставников, о которых мы знаем достоверно, в «Комментарии Сян Эра» или осуждаются, или вообще не упоминаются.

На локальный и маргинальный характер религиозной философии Сян Эра, которая не может быть признана релевантной центральной доктрине Небесных наставников, указывает и абсолютное отсутствие ссылок на этот комментарий в даосском компендиуме второй пол. VI в. «У-шан би яо». В «У-шан би яо» зафиксированы цитаты из огромного количества даосских сочинений III–VI вв. Нет ни одного более-менее важного даосского письменного памятника этого периода, который бы не был упомянут в этом своде. Отсутствие в нем работы Сян Эра может указывать либо на то, что в период составления «У-шан би яо» этот комментарий не считался собственно даосским сочинением, либо что во второй половине VI в. он просто еще не существовал либо только-только был создан, а потому не получил достаточного распространения.

ИСТОЧНИКИ И УКАЗАТЕЛИ

СТ – Schipper K. Concordance du Tao-tsang. Paris: École Française d'Extrême Orient, 1975.

DhDZ – Дуньхуан Дао цзан (Даосское собрание из Дуньхуана). В 5 т. / Сост. Ли Дэ-фань. Пекин: Чжунхуа цюаньго тушугуань вэньсянь совэй фучжи чжунсинь, 1999. 敦煌道藏. 全五冊 / 李德範輯. – 北京: 中華全國圖書館文獻縮微複製中心, 1999.

DZ – Дао цзан (Даосский канон). Папки 1-112. Шанхай: Печатня «Ханьфэньлоу», 1923 – 1926. 道藏.

DZYJ – Дэн чжэнь инь цзюэ (Потаенные наставления для вступающих [в ранг] Совершенных). Сост. Тао Хун-цзин. В 3 цз. // NY 421, CT 421, DZ 193. 登真隱訣.

HSG – Дао дэ чжэнь цзин чжу (Комментарий на совершенную книгу-основу о Дао и дэ). В 4 цз. Сост. Хэшан-гун // НУ 682, СТ 682, DZ 363. 道德真經河上公註.

НУ – Дао цзан цзы му иньдэ (Индекс авторов и сочинений Даосского канона). Сост. Вэн Ду-цзянь. [Бэйпин]: Изд. Яньцзин-Гарвардского ун-та, 1935. 道藏子目引得. 翁獨健編. 哈佛燕京學社, 1935. (Harvard-Yenching Institute Sinological Index Series. No. 25).

Mugitani – [Concordance for Sinology: Indexes of Taoist texts]. Dokisha Homepage by Prof. Mugitani Kunio of Kyoto University. – <http://www.zinbun.kyoto-u.ac.jp/~dokisha/kanseki.html>. – 20.01.2002.

WSBY – У-шан би яо (Тайное и najważнейшее из Беспредельно Высокого). В 100 цз. // НУ 1130, СТ 1138, DZ 768-779. 無上祕要.

ЛИТЕРАТУРА

На русском языке

1. Духовная культура, 2006 – Духовная культура Китая: энциклопедия в 5 т. / ред. М.Л. Титаренко, А.И. Кобзев, А.Е. Лукьянов; ИДВ. – Т. 1: Философия. – М.: Вост. лит., 2006. – 727 с.

2. Малявин, В.В. Дао-Дэ цзин, Ле-цзы, Гуань-цзы: Даосские каноны: перевод, вступит. ст., комм. В.В. Малявина. – М.: Астрель, АСТ, 2002.

3. Мартынов, А.С. Сила дэ монарха / А.С. Мартынов // Письменные памятники Востока. – М.: Наука, 1974.

4. Мартынов, А.С. Доктрина императорской власти и ее место в официальной идеологии императорского Китая / А.С. Мартынов // Всемирная история и Восток: Сб. статей. Отв. ред. Б.Б. Пиотровский. – М.: Наука, 1989.

5. Масперо, А. Даосизм / А. Масперо / под ред. Пахомова С.В. – СПб.: Наука, 2007.

6. Торчинов, Е.А. Даосизм: Опыт историко-религиоведческого описания / Е.А. Торчинов. – СПб.: Андреев и сыновья, 1993.

7. Торчинов, Е.А. Что такое даосизм? Опыт построения новой модели / Е.А. Торчинов // Пути философии Востока и Запада. – СПб.: Азбука-классика, Петербургское востоковедение, 2005.

На европейских языках

8. Bokenkamp, S.R. Early Daoist Scriptures. With a contribution by Peter Nickerson. – Berkeley: University of California Press, 1997.

9. Cedzich, U.A. Das Ritual der Himmelsmeister im Spiegel früher Quellen: Übersetzung und Untersuchung des liturgischen Materials im dritten chüan des Teng-chen yin-chüeh. Ph.D. Diss. Würzburg: Julius-Maximilians-Universität, 1987.

10. Kirkland, R. Taoism: The Enduring Tradition. – London and New York: Routledge, 2004.

11. Kohn, L. Early Chinese mysticism: philosophy and soteriology in the Taoist tradition. – Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1992.

12. Kohn, L. God of the Dao : Lord Lao in history and myth. Ann Arbor: Center for the Chinese Studies, University of Michigan, 1998.

13. LaFargue, M. The Tao of the Tao te ching: a translation and commentary. – Albany, N.Y.: State University of New York Press, 1992.

14. Nickerson, P. The Great Petition for Sepulchral Pllaints // Bokenkamp, S.R. Early Daoist Scriptures. – Berkeley: University of California Press, 1997.

15. Robinet, I. Taoist Meditation: The Mao-shan Tradition

of Great Purity. Translated by Julian F. Pas and Norman J. Girardot. – Albany, NY: State University of New York Press, 1993.

16. Robinet, I. Taoism: growth of a religion. – Stanford: Stanford University Press, 1997.

17. Roth, H.D. Original Tao: inward training and the foundations of Taoist mysticism. – New York: Columbia University Press, 1999.

18. Seidel, A.K. Taoism: The Unofficial High Religion of China // Taoist Resources. – Vol. 7. – Num. 2. (November 1997). – Pp. 39–72.

19. Strickmann, M. A. On the Alchemy of T'ao Hung-ching // Facets of Taoism: Essays in Chinese Religion. – New Haven and London, 1979.

На китайском и японском языках

1. Гу Бао-тянь Синь и «Лао-цзы Сян Эр чжу» (Новое истолкование «Комментария Сян Эра к [Книге] Лао-цзы») / Коммент. и перев. Гу Бао-тянь, Чжан Чжун-ли. – Тайбэй: Сань минь шуцзюй, Минь го 86 [1997]. 新譯老子想爾注 / 顧寶田, 張忠利注譯. 台北: 三民書局, 民國 86.

2. Жао Цзун-и. Лао-цзы Сян Эр чжу цзяо цзянь («Комментарий Сян Эра к [Книге] Лао-цзы» с критическими замечаниями). Гонконг: Дун нань шуцзюй, 1956. 饒宗頤著. 老子想爾注校箋. 香港: 東南書局.

3. Жао Цзун-и. «Лао-цзы Сян Эр чжу» цзяо чжэнь (Критическое издание «Комментария Сян Эра к [Книге] Лао-цзы»). Шанхай: Гуцзи чубаньшэ, 1991. 饒宗頤著. 老子想爾注校證. 上海: 上海古籍出版社.

4. Лунь Жао Цзун-и (О Жао Цзун-и) / Сост. Чжэн Вэй-мин. Гонконг: Сань лян шуцзюй юсянь гунсы, 1995. 論饒宗頤 / 鄭焯明編. 香港: 三聯書店有限公司.

5. Жао Цзун-и Жао Цзун-и сюэшу яньтаохуэй лунь-вэньцзи (Собрание статей, представленных на научную конференцию, посвященную научному наследию Жао Цзун-и) / Гл. ред. Цзэн Сян-тун. – Гонконг: Хань мо сюань чубаньшэ, 1997. 饒宗頤學術研討會論文集 / 主編曾憲通. 香港: 翰墨軒出版有限公司.

6. Жао Цзун-и эрши шицзи сюэшу вэньцзи (Собрание статей, посвященных научным работам Жао цзун-и в XX в.). Тайбэй: Синь вэнь фэн, Миньго 92 [2003]. 饒宗頤二十世紀學術文集. 臺北市: 新文豐出版公司, 民國 92.

7. Чжунго даоцзяо ши (История даосизма в Китае). Гл. ред. Жэнь Ци-юй. Шанхай: Жэньминь чубаньшэ, 1990. 中國道教史 / 任繼愈主編. – 上海: 上海人民出版社.

8. Кобаяси Масаёси. Рикугё докёси кэнкю (Исследование истории даосизма в период Шести династий). Токио: Собунся, 1990. (Серия «Гоёгаку сосё») 小林正美著. 六朝道教史研究. 東京: 創文社. (東洋學叢書).

9. Ли Ян-чжэн. Даоцзяо цзинши луньгао (Очерк истории даосских книг) / Под ред. Чжан Ци-юя. Пекин: Хуася чубаньшэ, 1995. 李養正著. 道教經史論稿 / 張繼禹編訂. 北京: 華夏出版社.

10. Мугитани Кунио. Роси Содзитю сакуин (Указатели к «Комментарии Сян Эра к [Книге] Лао-цзы»). – Киото: Хоюй сётэн, 1985. 麥谷邦夫編. 老子想爾注索引. 京都: 朋友書店.

11. Мугитани Кунио. Роси Содзитю ни цуитэ (О

«Комментарии Сян Эра к [Книге] Лао-цзы») // Тоё гакухо. 1985. Вып. 57. С. 75–107. 麥谷邦夫. 老子想爾注について // 東方學報.

12. Офуги Ниндзи. Роси Содзитю-но сэйрицу (Формирование «Комментария Сян Эра к [Книге] Лао-цзы») // Окаями сигаку. 1967. № 19. С. 9–31. 大淵忍爾. 老子想爾注の成立 // 岡山史学.

13. Офуги Ниндзи. Тонко докё: тороку хэн (Даосские книги из Дуньхуана. Ч.2. Факсимиле). Токио: Фукутакэ сётэн, 1979. 大淵忍爾. 敦煌道經: 圖錄編. 東京: 福武書店.

14. Офуги Ниндзи. Сёки-но докё (Ранний даосизм): Докёси-но кэнкю (Исследование истории даосизма). [Часть 1]. Токио: Собунся, 1991. (Серия «Тоёгаку сосё»). 大淵忍爾著. 初期の道教: 道教史の研究. 東京: 創文社. (東洋學叢書).

15. У Сян-у. «Лао-цзы Сян Эр чжу» чжи няндай хэ цзочжэ као (О датировке и авторстве «Комментария Сян Эра к [Книге] Лао-цзы») // Дао цзя вэньхуа яньцзю (Изучение даосской культуры). Вып. 15 / Гл. ред. Чэнь Гу-ин. Пекин: Сань лян шудянь, 1999. С. 247–264. 吳相武. 老子想爾注之年代和作者考 // 道家文化研究. 第十五輯 / 陳鼓應主編. 北京: 三聯書店.

16. Чжунго даоцзяо ши (История даосизма в Китае) / Т. 1. Испр. и доп. Гл. ред. Цин Си-тай. Чэнду: Сычуань жэньминь чубаньшэ, 1996. 中國道教史. 第一卷 / 修訂本. 卿希泰主編. 成都: 四川人民出版社.

17. Чжу Юэ-ли. Дао цзин цзун лунь (Общий очерк истории даосской книги). Шэньян: Ляонин цзяоюй чубаньшэ, 1995. 朱越利著. 道经总论. 6 重印. 沈阳: 辽宁教育出版社.

18. Чэнь Ши-сян. Сян Эр Лао-цзы дао цзин Дуньхуан каньцзюань луньчжэн (О поврежденном рукописном списке «Книги о Дао» Лао-цзы, принадлежащем «Сян Эру») // Цинхуа сюэбао. 1957. Вып. 1. № 2. С. 41–62. 陳世驥著. «想爾»老子道經敦煌殘卷論證 // 清華學報.

19. Янь Лин-фэн. Лао-Чжуан яньцзю (Исследования Лао-цзы и Чжуан-цзы). Гонконг: Ячжоу чубаньшэ, Миньго 48 [1959]. 嚴靈峰著. 老莊研究. 香港: 亞洲出版社, 民國 48.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ В НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ» И ТРЕБОВАНИЯ К НИМ

1. В журнале печатаются рукописи, как правило, не публиковавшиеся ранее.

2. Все поступившие в редакцию статьи проходят рецензирование.

3. Рассмотрение работ аспирантов и соискателей кандидатской степени осуществляется только при наличии отзыва научного руководителя и рекомендации кафедры по месту их обучения.

4. Для аспирантов и соискателей публикация статей бесплатно

5. Статьи должны быть в объёме от 0,5 до 1 п. л. (20 000 – 40 000 знаков). В них может быть, как правило, размещено не более трех иллюстраций, графиков или схем.

6. Требования к рукописи, представляемой в редакционную коллегию.

6.1. Направляемые в редакционную коллегию материалы должны быть представлены в электронном и распечатанном видах. Принимаются дискеты размером 3,5» и два экземпляра распечатки текстового оригинала (файлов), имеющегося на дискете. Если дискет две и более, необходимо указать их номера и размещение файла на дискетах (папки). На распечатке должны быть указаны имена файлов. Текстовый редактор – Word. Материалы должны быть подписаны автором на титульном листе около фамилии.

6.2. Титульный лист статьи содержит комплекс элементов, расположенных на странице в следующем порядке. В верхней части страницы располагается заглавие статьи, которое печатается прописными буквами жирным шрифтом. Фамилии авторов следуют после заголовка и печатаются строчными буквами, иные сведения при этом не указываются.

6.3. Ссылки на источники даются в виде алфавитного списка литературы с нумерацией после текста. Сначала идут источники на русском языке, затем на иностранных. В самом тексте (после цитирования) информация об источнике печатается в квадратных скобках с указанием номера по списку. Библиографическое описание источника в списке литературы (фамилии и инициалы авторов печатаются курсивом) составляется в соответствии с действующими нормами ГОСТ 7.1–2003. Шрифт и межстрочный интервал те же, что и в статье.

6.4. Поля страницы: верхнее – 2 см; нижнее – 2 см; левое – 3 см; правое 1 см; размер бумаги – А4 (210×297 мм); шрифт – «Times New Roman» № 14; межстрочный интервал – 1,5.

6.5. Примечания в тексте статьи приводятся в постраничных ссылках и должны иметь сквозную нумерацию.

7. Материалы, не имеющие научного аппарата или неправильно оформленные, не соответствующие указанным выше правилам, не рассматриваются. Рукописи не возвращаются.

8. К рукописи должны прилагаться следующие сведения об авторе: Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, место работы, должность, рабочий адрес, домашний адрес, рабочий телефон, домашний телефон, факс, e-mail.

9. К статье прилагается короткая аннотация в несколько строк на русском и английском языках, ключевые слова (не более 15), а также название статьи на английском языке.

10. Материалы следует направлять по юридическому адресу журнала: 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, 47, Дальневосточный государственный университет путей сообщения (ДВГУПС), к. 262. Редакция журнала «Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке». Электронная почта: journal@festu.khv.ru.

К СВЕДЕНИЮ ПОДПИСЧИКОВ

Наш журнал распространяется по подписке и поступает в розничную продажу.

Стоимость одного номера – 180 руб. (с учетом НДС). Подписка оформляется банковским или почтовым переводом (образец купона прилагается). Журнал будет выслан по адресу подписчика почтой. Почтовые расходы включены в стоимость подписки. Подписку на журнал также можно оформить по каталогу «Газеты. Журналы» ОАО Агентства «Роспечать». Подписной индекс – 84277.

Просим высылать копии платежного документа и адрес для рассылки по адресу: 680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, 47, Дальневосточный государственный университет путей сообщения (ДВГУПС). Редакция журнала «Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке».

| | |
|---|--|
| <p>Извещение</p> <p>Кассир</p> | <p>Дальневосточный государственный университет путей сообщения <u>УФК по Хабаровскому краю</u> (наименование получателя платежа) <u>2724018158 № 40503810500001000191</u> (ИНН получателя платежа) (номер счета получателя платежа)</p> <p>ГРКЦ ГУ ЦБ РФ по Хабаровскому краю (наименование банка получателя платежа) БИК 040813001 № 06109339920 (номер Л/кс) <u>№ 272401001</u> (номер КПП)</p> <p>подписка на журнал «Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке» на 2010 год (наименование платежа)</p> <p>Сумма платежа _____ руб. _____ коп. Сумма платы за услуги _____ руб. _____ коп. Итого: _____ руб. _____ коп.</p> |
| <p>Квитанция Кассир</p> | <p>Дальневосточный государственный университет путей сообщения <u>УФК по Хабаровскому краю</u> (наименование получателя платежа) <u>2724018158 № 40503810500001000191</u> (ИНН получателя платежа) (номер счета получателя платежа)</p> <p>ГРКЦ ГУ ЦБ РФ по Хабаровскому краю (наименование банка получателя платежа) БИК 040813001 № 06109339920 (номер Л/кс) <u>№ 272401001</u> (номер КПП)</p> <p>подписка на журнал «Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке» на 2010 год (наименование платежа)</p> <p>Сумма платежа _____ руб. _____ коп. Сумма платы за услуги _____ руб. _____ коп. Итого: _____ руб. _____ коп.</p> |

ARTICLES

GENERAL PROBLEMS OF PHILOSOPHY

METHODOLOGICAL CRISIS IN PHILOSOPHY: ITS FOUNDATIONS AND RESOLUTION PROSPECTS

Y.N. Solonin



Solonin Yury Nikiforovich – Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Chair for Theoretical and Applied Cultural Studies, Dean of the Philosophical Faculty at the Saint-Petersburg State University.

The paper considers possibility of constructing theory of culture on the bases of scientific rationality. Present-day philosophy is disabled to present these principles. The author deems appropriate to address ontological bases of science.

Key words: systemic approach, philosophy of wholeness, methodological nihilism, rationality.

Methodology is perhaps the most stagnant sphere of philosophy and of theoretical scientific research in general. Methodology is not simply avoided; it seems to be out of use. Nevertheless, the methodological culture has always been a necessary criterion of what is considered theoretical and scientific knowledge. It is naïve to think that today's methodological nihilism is something like unintentional oversight. It is preferable to see it as an expression of conscious position evading strictness and exactness of thought as a burdensome and detrimental for the latter property. This position is deeply rooted in contemporary scientific-research community. The conceptions of *strictness* and *exactness*, which have been used above, certainly need constant re-thinking and correcting. Nevertheless, this does not repeal the requirements connected with them even though it is sometimes asserted that they prevent from the freedom of creative work.

Whatever the reasons which caused the situation defined here as a methodological nihilism may be, we shall try to discuss some of them. Nevertheless the attenuation of interest towards general methodological problems caused by them is destructive for philosophical research and scientific thought as well as for intellectual life of culture but not a condition for free intellectual development as it is sometimes thought.

Common displays of methodological nihilism are: indifference to any steady regulations and means of discourse disciplining; neglect towards the responsibility for the content and sense stability of

constructs and conceptual structures of philosophical texts; inappropriate appeal to imagination, allusions and escaping contexts even in the cases when certainty and single meaning are required.

This new manner of thinking is often connected with a cultural-philosophical phenomenon denoted by the term *post-modernism*. This very trend displays an attractive provocation against any directions, obligatory standards, steady regulations and universalities of intellectual process as evident symptoms of authoritarian and compelling action of traditions and outdated scholars. In the old system of organization of scientific research, its socio-political dominants determined the standards and tendencies of intellectual and cultural behavior. This acknowledgement of destructive function of *post modernism* has become common opinion.¹

¹ Aspiration for getting rid of rigid ties of scientific methodology was always characteristic of the idealistic "human sciences" (*Geisteswissenschaft*). See: Рингер Ф. Закат немецких мандаринов. Академическое сообщество Германии. 1890–1933. М., 2008. Esp. pp. 127–141.

Many admit that this rage was destroying for intellectual culture nevertheless not all are disposed to connect it with the influence from postmodernism. Here is a typical opinion of a reviewer of such a paper: «И жаль, что автор... предпочитает писать тексты, органично входящие в и без того расширяющийся поток непрофессионализма, неразборчивости, псевдонауки. Жаль, что многие думают, что постмодернизм – это вот такая коммерческая псевдо-занимательность...». (Translated as: "It is pity that the author... prefers to write texts which are organic for booming flow of non-professionalism, unscrupulousness, and pseudoscience. It is a pity that many think that postmodernism is such a commercial pseudo-entertainment...") See: Щавелев А. (рец.): Люсьи А.П. Нашествие качеств: Россия как автоперевод // Новое литературное обозрение. №93. 2008. С. 372.

Nevertheless, I do not consider this to be the main reason for low methodological culture in science and philosophy. Low methodological culture is mainly peculiar to young generation and can be explained by lack of research responsibility, wish to declare oneself quickly and impressively and an aspiration to create one's own semantic space. Those are the features of intellectual life, which are specific for the time when scientific generations change very quickly, and superciliousness towards established standards of intellectual behavior is almost inevitable. It is impossible to imagine that now someone would study, for example the treatise of J.S. Mill "System of logic..." in search for the foundations of new methodological culture. This treatise, by the way, begins with the explanations how important is linguistic culture for a researcher and philosopher. It is the linguistic culture, which determines essential results of any scientific research. The works of J. S. Mill are the works which educated the scientific world of Europe in the second half of the 19th century.

This example with J. Mill is rather distant. Still, few researchers will address Popper's "The Logic of Scientific Research" to take advantage of his opinion about the essence of research work and the nature of scientific revision. Only few historians of science remember the excitement in the intellectual community caused by the republishing of this work in 1959².

The end of the previous century is marked by the shift of paradigms in philosophy. This caused much more significant consequences for methodological culture than postmodernist influence. Like any event of the recent intellectual history the shift of philosophical paradigms has not been comprehended and given profound interpretation. Let us give a brief review of this situation.

By the moment of the mentioned shift in the rational culture dominated the image of scientific activities which had been elaborated within the positivists' tradition regardless the variant of the latter. The central place belonged to the *philosophy of science*. Its theorists directly appealed to scientific and business community being sure that they are in charge for the conceptual support of their activities. This attitude met full understanding from the scientific and business community. J.S. Mill proceeded from this view when he supposed that he was generalizing the scientific practice, which had been formed.

There is also a relatively recent example. In October 1966 in Düsseldorf, Professor Hans Hermes, one of the pillars of logical positivism in Germany made a report about the role of logic in developing a scientific theory. The place of the report was "Workshop Community" of the North Rhine-Westphalia, which united scientists, managers, chief engineers and business people of Germany, and was aimed at maintaining their awareness in the sphere of intellectual innovations. It is not the content of the lecture that is notable but H. Hermes's apodicticity. He presented logical model of forming science as indisputable and choiceless model of intellectual and practical behavior.³

It is impossible to imagine such manner and style of presenting ideas in public at present. Rationalism had been dominating for more the a hundred and fifty years previously. All basic parameters of rationalism changed due to the before mentioned shift in intellectual paradigms. Several generations of researchers had been clarifying the characteristic features of this rationalism and by the beginning of the 20th century they had approached the logical methodological model of this philosophy. Its classical postulates are known in the history of philosophy as the program of Vienna Circle or "logical positivism". H. Hermes was a representative of this philosophy.

This philosophy perceived its major subject – the science – from the point of view of its formal logical structure and, consequently addressed only those spheres of the theoretical knowledge where this knowledge composed into the logical structures that met the criteria of the logical positivism. Therefore, this philosophy considered elaboration of logical models to be its major task. These logical models were to meet the theory if they claimed to be scientific. At the same time this philosophy did not consider research into real process of emerging scientific theories or the collisions of actual history of sciences, or the appearance of scientific discoveries to be its subject. If logical model did not correspond to theory, analytical procedures were offered which were aimed at the reasons of such lack of correspondence. The whole set of those procedures is known as "*analysis of the language of science*". Well-known part of these procedures was a deliverance of this language from non-scientific

² It is known that it was first published in 1934 and did not impress the "philosophy of science" of that time. Half a century is enough for methodological canons to be recognized outdated and requiring substitute!

³ Hermes H. Die Rolle der Logik beim Aufbau naturwissenschaftlicher Theorien // Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein – Westfalen Natur.-ingenieur- Gesellschaftswissenschaften. Hf. 168. Köln. 1966.

terms as well as deliverance of the thematic field of science from *imaginary problems*. These puristic actions had a certain useful impact on strengthening scientific rigor though they mainly strained the conflict between science and philosophy because “imaginary problems” were philosophical problems and the elements of conceptual schemes of science. Having isolated science from other intellectual constructs logical positivism deprived itself of significant resources for understanding the origin of scientific problems. Immanent sources were always too insufficient for a serious scientific movement. Philosophy focused on natural science theories (physics) and mathematics. The majority of the works by R. Carnap, P. Frank, H. Reichenbach, V. Kraft and other adherents of logical positivism are devoted to these spheres. C. Popper also stayed in this subject field. This conversion to physics is quite understandable if we take into consideration the fact that physics became not only the core of natural sciences but having overcome natural philosophy it became the synonym of scientific thinking on the whole. Physical theories were recognized a model of scientific cognition and tremendous efforts were made to clear up their logical structure and then to approve them as universal architectonical norm of science. Everything that did not refer to logical or physical conceptions, including philosophical elements, was removed from theory. This attitude was called physicalism. It seems a little odd to give an account of the program of logical positivism if we take into consideration how widely it was spread and known within scientific community and intellectual culture of the previous century. Nevertheless, at present it is almost forgotten. For half a century logical positivism presented scientific rationalism and was considered the most adequate expression of intellectual culture. Its influence is latently tangible up to present.

In the 1960's logical positivism began to experience serious critique from different conceptions on the essence of science and scientific activity which were introduced by an unexpectedly arisen new generation of philosophers of science. As it usually happens, this new generation was growing without being noticed in the shadow of self-assured and omnipotent logics of science. Representatives of this new generation seemed to deal with the (secondary) issues of minor importance from the history of science; they were researching into the influence of social, cultural and other factors (including philoso-

phy) on scientific discoveries and the content of science⁴. Among them, there arose a conviction that it is these factors, primarily, historical factors of scientific process that are the most important. New philosophers of science considered unquestionable that the main task of the philosophy of science is revealing the mechanisms of science whereas research in its logical form is not that important. Due to the above-mentioned considerations, this arising trend was first denoted as “*new philosophy of science*” and then the definition became more precise – *historical direction* and post-positivism.

We intentionally did not quote representatives of logical positivism. Nevertheless, we are going to give several characteristic fragments from a work of I. Lakatos, a key representative of new wave in philosophy. This work under analysis is devoted to development of mathematical theory. I. Lakatos tells about rational reconstruction of the history of mathematics in contrast to its logical-formal clarification. He interprets the latter in the following way: *formalistic model* of science is only its abstraction and requires that: (a) philosophy be substituted by the logic of science but (b) the logics of science is nothing but a logical syntax of the language of science. Formalism detach the history of mathematics from the philosophy of mathematics because from the point of view of the formalistic understanding of mathematics... the history of mathematics does not exist. This means, according to I. Lakatos, that the history of mathematics without the leadership of philosophy becomes blind, whereas the philosophy of mathematics becomes empty when it stops to pay attention to the most intriguing events of the history of mathematics. In addition, he concludes that dogmata of logical positivism are ruinous for the history and philosophy of mathematics⁵. Although here I. Lakatos tells about mathematics, the generalization refers to science overall: logical positivism is ruinous for the philosophy of science because it disregards the essence of the process of formation of scientific knowledge which is, according to the new vision, the main subject of the philosophy of science.

⁴ For a long time this research and researchers occupied marginal positions in the philosophy of science in comparison with the dominating logical analytical line and were perceived as marginal group. For more information about marginal tendencies in philosophy, see: Солонин Ю.Н. Маргинальность в философии: опыт позитивной оценки ее в историко-философском понимании / Логико-философские штудии-2. СПб., 2003.

⁵ Лакатос И. Доказательства и опровержения. М. Изд-во «Наука». 1967. С.6-7.

New generation soon found its leader. It was famous philosopher Karl Popper, whose creative work lasted almost sixty years of the 20th century. Popper was the bearer of the highest methodological culture and his first students adopted this culture from him. I. Lakatos was one of his students.

They understood that philosophy of science cannot boil down to simple historiography which is of descriptive character and oriented to ordering its material in accordance with its natural sequence. Researchers introduced the principle of “rational reconstruction” aimed at revealing the inner or, as G. Hegel defined it, logical need for the history of science. Philosophers had long been arguing about the content of “rational reconstruction” of historicism and its mechanisms. Popper introduced the idea of falsifiability of scientific regulations and theories as the main indication of their scientific nature⁶; constant refuting of scientific ideas is the main mechanism of the scientific development. And philosophy is often a germ and reservoir of scientific ideas. Lakatos explains scientific evolution as a development of scientific-research program from initial postulates to a widely developed scientific theory. This conception like the principle of falsifiability entered scientific circulation and stayed in the methodology of science.

New philosophers considered history of science to be the main theme of philosophy and they inevitably came across the problem of interaction between the scientific factors and the factors lying beyond science. This aspect was especially acute for the issues of the origin of scientific ideas and discoveries. Popper rejected radical nihilism of the classics of logical positivism who denied productive influence of philosophy on science. On the contrary Popper recognized metaphysics as an important source of scientific problems. Some of Popper’s followers (S.Toulmin, J. Agassi) who showed convincing examples of influence of philosophy on science in their research, supported this idea. This externalism was rather productive and began to spread on the whole history of science. It was especially important because there existed serious Marxist tradition which explained the movement of knowledge in connection with socio-cultural, technological and

other factors of the development of society⁷. Its influence on philosophy of science, usually latent, has become recognized only recently.

There were also non-Marxist classics like H. Dingler and L. Fleck who worked in 1920’s – 1930’s and whose works remained uncalled for long.

The situation in modern philosophy shows that externalists gradually became smaller in the scale of talent and grew in number. The number of research activities which transferred the scientific research into the context of various cultural, political, social, psychological and other situations and collisions grew proportionally. Methodology of scientific cognition and structural problems of theory withdrew and yielded to the technology of historical scientific description. Weird views diluted the notion of science and put the interpretation of its essence in dependence upon random axiological attitudes, scientific criteria and other conventional conditions. Philosophers returned to rethinking of cognitive cultural meaning and value of para-science, occult knowledge and esotericism. Discussing productive accord between faith and knowledge became usual⁸. Without going deep into this specific problem, we would like to note that gradual degeneration of the philosophy of science and wearing out of the principle of historicism lead to degradation of methodology of theoretical-scientific research. This tendency makes present situation in the philosophy of science look worse then 30–40 years before. Logical positivism looked one-sided and dogmatic which justified its critique initially. Purely gnosiologically oriented philosophy that prevailed during the most part of the 20th century led to losses in metaphysical range of problems. Nevertheless, logical positivism and its philosophy preserved and maintained understanding of cognition as methodologically organized activity. It is clear that understanding of scientific theory is

⁷ Research of J. Bernal in Great Britain and N. Bukharin in USSR were of this kind. I draw reader’s attention to a forgotten book by Z. Tsetlin “Science and Hypothesis” which had a very expressive subtitle: “Historical-critical research in mathematical foundations of natural philosophy in connection with the doctrine of the method of natural sciences and social studies” (1926). Among contemporary works I would like to draw attention to I.S. Dmitriev’s research devoted to I. Newton, G. Galileo, F. Bacon, situation of science and scientists during the epochs of political shifts within society, etc. See: Дмитриев И.С. *Неизвестный Ньютон. Силуэт на фоне эпохи*. СПб., 1999.

⁸ See: *Наука и квазинаучные формы культуры*. М., 1999; *Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания*. М., 1990.

⁶ Falsifiability was not applied to metaphysical, ethical, theological and other similar propositions.

impossible without logical instruments. These were the essential conditions of success of science in the 20th century. Regardless the critique of the scientific picture of the world formed in the 20th century this picture met the intellectual needs of culture.

At present, such picture of the world does not exist. Weak are the prospects of generalizing, or in wider understanding, universal theory of natural sciences that we need severely. Philosophy moved away from scientific practice. I am inclined to see one of the reasons of dissociation of scientific positions of scientists in denial of normative scientific directions. Instead of them, we are offered methodological freedom and arbitrariness. In the 1960's – 1970's, P. Feierabend, a philosopher of science of new formation, declared a position called later *methodological anarchism*. It was declared that a scientist has a right to use all methodological programs equally, and even those that are not concordant. What is important is the result but not the way of its achievement. It is obvious that *methodological anarchism* and other voluntaristic approaches to understanding of the essence of methodologism are based on the certainty that cognition or research is by no means determined by the nature of the object. Post-modernism approaches this problem in the same way. First, the idea of P. Feierabend was perceived skeptically because of understanding that the truth and the way to it in the science are connected and related. At present under the conditions of methodological arbitrariness even this doctrine of P. Feierabend seems too rigor. Methodological nihilism has acquired extreme forms. Any methodological norms seem to be imposed on modern philosophers by reactionary tradition or some dominating communities with their corporate ideological preferences that they use to control the intellectual culture of science and the society on the whole. By the sophisticated means of so-called deconstruction, we are being persuaded that scientific truth is simply presentation of the views and convictions of dominating scientific elites. Domination of these elites is often maintained by socio-political means. From the point of view of social and cultural purposefulness, science is often treated as a specific sphere of struggle of interests that lie far beyond the scope of science and have nothing in common with the purposes of cognition. Knowledge is at times regarded not as purpose and self-sufficiency explaining the position of a scientist but as a metaphor, concealing the situation within the communities with complicated configuration of interests and depending on socio-political motivations. In this case a scientist becomes

a special agent representing the interests of those groups. It is no mere chance that we have used the word “metaphor”. Metaphor has never been considered a constituent element neither of methodology of science nor of the language of science. On the contrary, elimination of metaphors from the language of scientific theory was considered one of the conditions of structuring the language of science. Rigid logical puritanism significantly impoverished functional language of science. It found room for metaphor, sometimes containing heuristic potential that later acquired the character of scientific validity. However, the ardor for metaphors, when the latter suddenly came to be considered productive and the most important stimuli for knowledge, as we see it now, is the other, and perhaps, even *larger* danger for the development of the language of science⁹. Anyhow, the idea of precise, strict, and definite notions made way for the doctrine of productive role of metaphor and their linguistic constructs with vague meaning.

From the said above it could be concluded that I perceive this situation as an intellectual pathology caused by disregard of general principles of scientific research, decline of philosophical-methodological culture, etc., i.e. everything that can be overcome through more attention to elimination of the attendant reasons for the shortcomings mentioned.

The problem requires greater attention. It should be said that this situation was caused by more substantial circumstances than simple loss of interest to methodological culture. It is easy to show that methodological crisis affected both, natural sciences and humanities. Among the latter cultural studies were especially affected as the most rapidly developing sphere of knowledge of the recent decades. This development though was merely extensive. It was the number of research works that increased but not their quality. General theory of culture also does not exist despite the claims to creation of one¹⁰.

Thus, methodological crisis is the destiny of two spheres of knowledge that can be distinguished within science. But they were constructed on the two premises which are different on principle! Why are the results of their development similar?

In 1900 – 1901 E. Husserl's capital work “Investigaciones lógicas / Logical Research” was pub-

⁹ See: Арутюнова Н.Д. Метафора и дискурс // Теория метафоры. Сборник. Общ. Ред. Н.Д. Арутюновой и М.А. Журиной. М., 1990. Esp. pp. 10-16.

¹⁰ See: М.С. Каган «Философия культуры». СПб., 1996. and other research.

lished. The reaction to it in the world of science is well-known. It should be reminded that the whole 19th century passed under the sign of psychologism in the interpretation of cognitive process and essence of knowledge from the point of content. This position was presented by positivist tradition, which had achieved its development in the work of E. Mach by the end of the century. Simple and clear argumentation, immense style and E. Mach's authority did their part. Knowledge is exteriorization of our perceptual states, i.e. results of sensations. This is general conclusion of his philosophy. In addition, psychologism was substantiated by several other philosophical trends, for example, by F. Brentano, the founder of the *Austrian school*. In this *school* the postulate of fundamental meaning of psychology and its methods for clarification of the essence of cognition gained a foothold. One of the branches of Kantianism also cultivated psychologism. E. Husserl, F. Brentano's direct student, belonged to this branch for a certain time. He also tried to use psychological approach in his attempts to give his own substantiation of mathematics. He made this attempt in his work "Philosophy of Arithmetic" published in 1891. Perhaps the failure of his attempt to find psychological foundation for mathematical knowledge induced Husserl to treat the nature of logic with more attention. As a result, Husserl passed on to absolutely opposite positions and substantiated the objective and common meaning of theoretical knowledge in which the truth of scientific ideas is independent of the psychological activity of an individual. Their meanings are extra-psychological and individual does not influence them. Unity of science is achieved through the unity of logical relationship between ideas, in more precise words, between the meanings or the corresponding categories (*categories of meanings*). Husserl's arguments were so impressively convincing that they fully undermined the arguments of psychologism. He completed the work begun by formal school of Neo-Kantianism (P. Natorp and H. Cohen). After "Logical Research", it was somewhat improper to stay on the positions of psychologism in understanding of the nature of theoretical knowledge and the adherents of this attitude automatically passed to the margin of the development of philosophical-scientific research.

As it has been said before, the top ranking belonged to logical positivism also based on the results of Husserl's analysis of science. This was quite natural. No less natural was the result for the methodology of science caused by its one-sidedness. How-

ever, all those peripeteias took place within the sphere of widely understood natural sciences.

What was going on within the world of humanitarian sciences, the *sciences of spirit*?

It may sound surprisingly, but practically simultaneously with the Husserl's work, H. Rickert, a representative of another branch of Neo-Kantianism, published his treatise "The Limits of Concept Formation in Natural Science" (1902). The historical-philosophical side of this fact is well known; we do not consider it here¹¹. Rickert focuses on the procedure of *concept formation*. He distinguishes two processes whose difference correlates with the difference between two spheres of knowledge, and the latter correlates with two spheres of reality corresponding to those types of knowledge. In the first process, thinking distinguishes the recurring and stable which refers to many things. This distinguished by thinking is generalization. Multitude of generalizations lies in the basis of natural science, as the science of the general and of laws. It is characteristic of Rickert that he considers the procedure of *concept formation* psychological. Why isn't this procedure of *concept formation* of a universal meaning? Because, according to Rickert, there is a special sphere of knowledge like the sphere of spiritual-historical life of man. This sphere is culture. It is arranged in a different way than nature because it refers to single, nonrecurring and unique instances. Such being the nature of the artifacts and events that constitute culture; such should also be the knowledge about them. The degree of uniqueness is determined by value factors that constitute the basis of the structure of culture. As regards the phenomena of culture, generalizations and universal laws and conceptions are inadmissible.

Rickert's predecessor in this division was W. Dilthey. In 1883 the first volume of W. Dilthey's "Introduction to the Human Sciences" ("Einleitung in die Geisteswissenschaften") introduced the concept of the "human sciences" and substantiated their special ontological-gnoseological status. W. Dilthey wrote that whole range of sciences studying historical-social reality is united under the common name of "human sciences". The idea, lying in the basis of these sciences, ensures their unity and distinguishes them from natural sciences. This concept offered by W. Dilthey constituted the solution of the problem,

¹¹ See: Риккерт Н. Границы естественнонаучного образования понятий. Логическое введение в исторические науки. СПб., 1997. On the question of the meaning of the Rickert's work, see the foreword by B.V. Markov.

created by positivism. W. Dilthey definitely points to it when he says that such a method is opposite to the method applied by the positivists. They deduce the concept of science from logical definition of knowledge characteristic of natural science research and conclude on this basis what intellectual activity corresponds to the status of science¹². This idea is almost literally identical to the idea expressed by I. Lakatos. It should be pointed out that Dilthey and Rickert differ considerably. W. Dilthey believes that logical abstract procedures can be applied to a new class of sciences. This conclusion can be drawn from the fact that he distinguishes three classes of opinions that constitute the content and the formal structure of human sciences. Firstly, he distinguishes the class of statement judgments which give word to reality as the latter is presented in perception. Secondly, he distinguishes the judgments on appropriateness of the content constituents of this reality, derived through abstracting. The third class is composed from valuation judgments. Thus facts, theorems, valuation judgments and rules constitute human sciences¹³. Rickert pays no attention to the second class. Perhaps, I bother readers with well-known details but my aim here is to show the ways of gradual decline of methodological component in sciences and to trace certain sequence in this process. Comparison of the ideas of two ideologically similar philosophers shows that Rickert preferably tells about the “sciences of culture”. His excluding the second class judgments narrows the subject-content field.

Let us revert to H. Rickert’s ideas. In his opinion cultural processes differ from reality due to their meaning for man and, hence, require special scientific research which would not group them together as a system of general concepts but trace them in their one-time individual uniqueness. Thus he opposes historical sciences of culture to natural sciences and finds out that what is interpreted as content by historical sciences of culture is the threshold which natural sciences can never cross.

What is the appropriate way of *concept formation* within the sciences of culture? There is no doubt that the expression “concept” in Rickert’s usage acquires different meaning. The term *methodology* also cannot be used because previously it meant some right sequence of research procedures accomplished in accordance with generally valid rules and

controlled with objective criteria. Instead, a *grasping* of subject uniqueness is offered. This *grasping* also cannot be regulated methodologically. The uniqueness of the understood must be given to the subject at once and in full. Cognition becomes something similar to penetration into the inner structure of the object under study and its solution in the subject of study. The terms “*immersion*”, “*Einfühlung*” (“*in-feeling*”) and others appeared. They were introduced to reveal the situation caused by this subject-object contact. It goes without saying that this situation is exceptionally specifically subjective. This model of scientific knowledge is also undoubtedly similar to artistic activity based on artistic intuition and other individual psychological acts. Thus, it is not only psychologism that returned. Rickert’s attitude developed the ideas of W. Dilthey and W. Windelband but its exaggerated usage by adherents led to tremendous number of quasi-scientific works in the sphere of cultural studies based on arbitrary conjecture of culture by their authors. Present day post-modernism, as it has turned out, has a long history.

It would be a mistake to overlook the fact that attempts to build general doctrine of culture took place simultaneously with investigations in particular spheres of cultural and humanitarian studies that were based on rationally understood methodology. Those studies were related to natural sciences methodology or oriented to its requirements. In this sphere we come across noteworthy results and advancement. Practice of constructing theory of culture of B. Malinovsky and his *functionalism* can serve as an example¹⁴. Such investigations are critiqued for reductionist characteristic of natural sciences that leads to the situation that fullness and qualitative characteristics of cultural life are substituted by naturalistic models. This critique would matter if it pointed out the productive procedures of cultural studies, which would be capable of providing the sought-for completeness of knowledge. There is only one way: to penetrate into the nature of culture step by step, through gradually sophisticated models. Critics of *naturalism* can really allude to different incidents and absurdities caused by simplified naturalism. There were quite a lot of them and some even led to unacceptable socio-political opinions.

¹² See: Дильтей В. Введение в науки о духе. Опыт полагания основ для изучения общества и истории. М., 2000. pp. 280, 281.

¹³ Ibid. P. 303.

¹⁴ B. Malinovsky had a clear idea of the need for general theory of culture; he understood culture as the broadest context of human behavior that provides anthropologists, psychologists, linguists, sociologists, etc. with the bases for understanding their subjects. See: Малиновский Б. Научная теория культуры. М., 2005. Pp. 16-17, 42-44.

Social Darwinism is one of them. It impacted mostly social sciences. Nevertheless, there also were attempts to use C. Darwin's teaching for constructing a theory of cultural studies. One of those attempts was undertaken by a German culture expert and Africanist L. Frobenius¹⁵. Fortunately, he acknowledged it unsatisfactory and the overturn in African studies and theory of culture he accomplished later was due to absolutely different approaches. Positive moments that we find in the theories of culture experts containing productive elements of scientific knowledge prove that radical rupture between cultural and natural studies was destructive. And W. Dilthey – H. Rickert concept of dichotomy of sciences suggested this very rupture. It must be reconsidered and its influence on modern humanitarian thought must be localized.

Overcoming of methodological nihilism, which should be acknowledged as the most important feature of the present day philosophizing cannot be achieved through gradual rising of methodological culture only. Probably, in our creative research activities, we are approaching some critical line where the destructive consequences of “*methodological naivety*” will reveal themselves in full. This naivety and indifference towards methodological organization of scientific research process, we are discussing here, are the symptoms of deeper processes of the crisis in theoretical thinking, whose several stages we have presented before in this paper. Taking into consideration this very aspect of the problem is very important for clarification of the situation. Practices of other sciences prove that. It is not the external stimuli that are effective in this situation but deep internal crisis involving the very bases of humanitarian knowledge up to ontological. This internal crisis will make the need for reformulating basic answers to basic questions unavoidable: what is the subject of cognition (not from the point of view of terminology but in ontologically objective sense); how we cognize, what are the deepest levels of penetration into essence and the achievable levels of generalization; what is individual; etc. Attempts at examining

these issues change the overall situation in sciences and creates a special methodological situation.

An example from the history of Mathematics of the end of the 19th – beginning of 20th centuries comes back to my memory. By that time, its “naïve” development (without methodological or philosophical study, as later researchers called it) had led to satiation of mathematical sciences with a whole order of abstractions, artificial assumptions and conventional symbols. For example, within the Set theory the most sophisticated constructs were built. The latter supported the theoretical premises of specific mathematical theories which depended on Set theory. Certainly, those contrivances did not result from idle mathematical games but in the final analysis were dictated by the requirements of science and practice that needed more and more complicated mathematical apparatus. Whatever were the reasons but by that time it had been revealed that methodological arbitrariness caused the crisis of the foundations of mathematical knowledge which was most vividly shown in mathematical antinomies. All of a sudden, it was found out that the strictest among sciences has a doubtful foundation: its theoretical apparatus turned out to be contradictory. It took tremendous work of the greatest philosophers and mathematicians of that time: G. Frege, H. Poincaré, B. Russell, D. Hilbert and others to develop it on different philosophical methodological foundations capable of its further development.

It seems that general theory of knowledge is in prospect to face similar intellectual shock. The main sense of this shock is not to return to former methodological cannons and restoring decaying methodological tradition (rooted in the 17th century – the century of Galileo, Descartes, and Bacon; blossomed out in the 18th century – with Locke, Reid, Hume, and Kant; and finally fixed in the methodology of positivism of the 19th century), but to create qualitatively different methodological conceptions. This is the essence of the problem. We can take the liberty of asserting that decline of methodological culture, collapse of the criteria of rationality basic for our former conception of scientific character or of what is science, cutting down of methodological programs based on logical-formal principles of scientific activity, and rapid fading of post-positivist ideals are based on a very serious philosophical aspect. Its discussion requires special conditions; therefore, we will restrict ourselves to several observations on the set theme.

All previous methodological programs were direct or indirect concretization and realization of the quantitativism postulate that dominated in science for more than four hundred years. This postulate de-

¹⁵ Frobenius L. Die naturwissenschaftliche Culturlehre // Naturwissenschaftliche Wochenschrift. № 29. Bd. XIV. 1899, P. 333-337. L. Frobenius wrote that in his work “Origin of African Cultures” (“Der Ursprung der afrikanischen Kulturen”, 1897) he used a definite approach which corresponded with the opinions on cultural values as inherited, growing and dying, i.e. as the elements possessing vitality. He considered this to be the implementation of the theory of evolution (Descendenztheorie), as he studied it from C. Darwin, his disciples and followers.

termined the priority of quantitative methods, counting methods, measuring techniques, and methods of numerical ratio lying in the basis of the forming scientific rationality. Modern science and modern civilization have emerged and developed on these bases and the continuing scientific-technological progress is still based on them. This characteristic feature of modern scientific thinking is substantially described in literature. Less attention is paid to the fact that quantitativism is directly linked to the systemic approach, another very important characteristic of modern thinking. Systemic approach is a universal generalization of the quantitative vision of the world and this approach gives the latter some abstract-ideal spatial character. It is this principle of systemic organization of reality that lies in the basis of the existing picture of the world which is still viable. Ontologization or naturalization of systemic vision was accomplished in the 18th century in the works of French thinkers who, like D'Holbach, thought of the reality as of a "system of world", i.e. a certain grouping of quite autonomous elements. D'Holbach's intuitions though have deeper roots and are connected with atomic-corpuscular conceptions of the structure of the world. The idea of divisibility of matter as substance down to smallest elementary particles and its reverting to initial state through combination of those particles gave foundations for an idea that each substance can be presented by quantities. Quality became understood as function of quantity. Thought like substance consists of elementary particles; their combinations in different relationships constitute thinking process. Hence, there appears an opportunity of its countability, according to G. Leibniz. Any complexity, as systemologists teach, is function of combination of simplest elements. This combination assumes some foundation or the principle of selecting and combining elementary constituents. This principle can be different in content therefore the same elements can form different systems, to be precise, models of systems in our representations. Principles of forming representations of systems are added from the world of representations and ideas for organizing elements. Said above is well-known and not new. Less attention is paid to the fact that systemic approach has some restrictions when applied to reality. These restrictions come to the situation that systemic approach applies the properties of intellectual procedure to reality. Even less attention is paid to the social aspect of strengthening of element-systemic interpretation of reality if not its origin. It is no chance that rapid development of systemic thinking coincided, unless it

was genetically connected, with the fundamental changes of socio-political orders in society. Individuals of bourgeois (civil) society with their own interests and self-sufficiency substitute integral (social) structures of antique and medieval world. They enter social contractual relationships and form multiple different systems. This order of social relationships gives rise to new intuitions developing the representation of systemic principle of arrangement of all things in existence as the only true understanding of the structure of reality¹⁶. Systemic approach, systemic methodology and its philosophical substantiation, as has been said, gave tremendous results, which revealed heuristic potential of quantitative world-view. This scientific program preserves its truthfulness in future as it realizes quantitative characteristic of reality in cognition. Nevertheless, restriction to it causes problems. Quantitativism inevitably leads to instrumental thinking and transfers the guidelines from the essence to external phenomenal level. It is no chance that scientism is so persistent in the thought of absence of meaning in the categories of essence, causality, etc. In addition, huge spheres of life and objects appear to be beyond the scope of scientific cognition because systemic approach cannot be applied to understanding of their structure and spatial organization or they cannot be described quantitatively. Famous motto that a science is as much science as much mathematics it has within itself functioned as a criterion of demarcation and put beyond the scope of science gigantic spheres of knowledge, not only in the sphere of humanitarian but even natural sciences. Sometimes it even impelled some spheres of knowledge to resort to sophisticated contrivances in order to obtain an admission into mathematized scientific heaven. In this respect monstrous pseudogeometrical structure of Spinoza's ethic treatise, natural philosophy of J. Fries *built on the basis of mathematical method* (20th century), and practices of developing metaphysics in accordance to mathematical logic in the 20th century (H. Scholz) are worth mentioning. Even axiomatizing biology proved to be unproductive. Therefore, there appears a need of building such a methodology which would orient to the qualitative aspects of reality and simultaneously restricted quantitative guidelines to the

¹⁶ This aspect of systemic world-view we developed in: Солонин Ю. К проблеме единства научного знания // Гуманитарий. Ежегодник. №1. 1995. Influence of social codes on the organization of methodological thinking is one of important themes in the philosophy of science, which is unfortunately insufficiently developed.

limits of its adequacy. As the ontological trustworthiness of the systemic interpretation of the world is questionable there appears a need of building new methodology in connection with adequate ontological intuitions. It seems fair to suppose that they are rooted not in quantativism but in new structural understanding of reality.

Search for new scientific methodological program is not that hopeless. On the contrary, it has good prospects because there exists a considerable scientific-philosophic tradition good for source ground of such search. Unfortunately, it has not received profound analysis¹⁷. This tradition is connected with philosophical and scientific teachings of wholeness or so-called holistic approach in cognition. This tradition and approach can be called in some respect Goethean. It is not because this conception found its final expression in works of J. Goethe, but due to the impetus he gave to scientific-philosophic variants of holistic approach to understanding of nature and culture in the 19th century and which preserved this methodological line under the conditions of quantativism domination in the 19th and 20th centuries. Thanks to Goethe it is possible to avoid mystical-spiritual deviations in interpreting this problem which were characteristic of the European thought of the 16th-18th centuries and in part peculiar to schellingean tradition. The holistic approach itself has a far more ancient history. It can be definitely asserted that this approach was the first guideline for theoretical understanding of reality. Whole ancient Greece philosophy is pervaded with this approach it is organic for antique thought in general. This aspect of antique philosophy was thoroughly characterized by A.F. Losev¹⁸, who himself was an outstanding modern representative of this approach in philosophy. Nevertheless as follows from the above quantitative approach took up dominating positions and pushed holistic approach aside to the periphery of thought and changed it to marginal. There is nothing surprising or unjust in this

situation. Handling qualities, eidos and essences, reference to the *nature of matter* instead of rational explanation of causal knowledge and inclination towards mystic-esoteric symbolization of secret knowledge were characteristic features of the tradition of qualitative interpretation of reality and eliminated the prospects of productive use of this approach in science.

The state of affairs began to change from the end of 19th – beginning of 20th centuries. At that time conceptual apparatus of the holistic approach is being considerably enriched, and empirical bases of sciences for which wholeness is more adequate image of reality than system is being broadened. First and foremost it is the sphere of biological sciences or sciences of living organic world. Representation of life and organism becomes more and more complicated. First naïve and simplified models of organic continuities were used in social and political philosophies of the 17th-18th centuries – «Leviathan» by T. Hobbes – and organism was generally thought as representation of social organism. Those models were substituted by a more abstract understanding of organic ties and organic relationships in contrast to mechanical models and systems. Similar abstract organicism we can trace in works of H. Spencer. Before him, among the romanticists closely connected to Goethean line we come across a teaching of state as a special non-biological organic wholeness (A. Müller). Holistic point of view or holistic ontology lies in the basis of F. List's (German economist) doctrine of the nature of economy (*national economy*). The category of whole is not alien even in the political and economical philosophy of K. Marx. Thus accuses of vulgar biological deviations directed on holistic and organic approach had become less efficient and impressive by the 20th century. Above said does not deny existence of different vulgar biological, spiritual or hermetic doctrines of life and organic. We concentrate our attention on that constructive line in holistic doctrine which inevitably broadened its rational content.

As for Russian philosophical-scientific tradition with its initial collectivistic-organic view on the world we would like to draw attention to the outstanding service and works of N. O. Lossky. G.G. Shpet also researched in this theme and we can find in his works important ideas on the problem of part and whole. A.F. Losev who has been mentioned above considered this problem as the central part of ontology of living reality in his works of 1920's – 1930's: "The Philosophy of the Name" and "The dialectics of Myth".

¹⁷ While working on this paper we came across the work of German researcher Karen Gloy "History of the Idea of Integrity. Understanding of Nature" (Gloy K. Die Geschichte des ganzheitlichen Denkens. Das Verstaendnis der Natur. Muenchen. 1996). Unfortunately, this history of mastering and development of holistic understanding of nature lacks important names and periods and codification of the conceptual apparatus which structures the concept of wholeness with proper clarification of related terms. At the same time, the author excessively focuses on schellingian tradition.

¹⁸ See: Лосев А.Ф. Философия. Мифология. Культура. М., 1991.

Special attention is given to the philosophical analysis of the nature of organic and dialectics of part and whole. Creative impulse of his works consists in demand of transferring onto different level of concept forming. This new type of rationality different from the quantitatively determined is given in the doctrine of the whole. The whole cannot be considered as a sum of its parts and the latter do not join in the whole mechanically just by adding to each other. The whole is ontologically primary and if it is not present in its part (in each separate part) then it does not present in their sum (all parts taken together). At the same time the whole cannot be divided or distributed in parts. If the whole divided it would be impossible. This antinomy of relationships between the whole and its parts requires specific logic, essentially different from traditional formal logic¹⁹.

Attempts to develop such logic of the part and the whole had been taken more than once. Even attempts to create the foundation for new mathematics. Some of those attempts were successful as the logical-mathematical system of an eminent Polish logic S. Lesniewski. He achieved outstanding success and created appropriate logical instruments. He called his logical doctrine of part and whole, mereology (theory of part, or Lesniewski system), and considered it to be sufficient basis for modeling mathematics. His work was continued by his disciple A. Tarski, an outstanding methodologist and mathematician, who gave experience of developing geometry of real bodies (“geometry of pieces”) different from the geometry of idealization: point, plain, line, etc.

We should draw reader’s attention to the works of W. Burkamp, who is considered a follower of Goethe in the 20th century. Simultaneously with S. Lesniewski’s work on his logic – in 1920’s – 1930’s – Burkamp published his works on logic from the point of view of wholeness and developed natural philosophy doctrine about the nature of wholeness and enriched the doctrine with new conceptual apparatus²⁰.

Speaking about German philosophical-scientific line of developing the concept of the wholeness and organic we cannot pass over in silence Austrian and Vienna schools.

First I would like to draw readers’ attention to the works of Othmar Spann. Being a universal and versatile researcher he united positions of philosopher, sociologist, economist, political scientist, etc.

in his creative work. His heritage on the problems of the philosophy of history, social philosophy, political economy and the philosophy of economy and logic is tremendous. Spann continued philosophical line of A. Müller, having removed its romantic touch of unspecific. Nevertheless he followed his own way and created integral world-view with ontology of organic wholeness and appropriate logical apparatus in the center. Interest to the scientific content of Othmar Spann’s philosophy of wholeness is gradually raising in Europe which is proved by republication of his works and arising of scientific school²¹.

It is impossible not to mention here Leo Gabriel, a contemporary Austrian philosopher and theologian. In the 1950’s he was a professor at the Vienna University. His major philosophical work entitled “Integral Logic. The Truth of the Whole” was published in 1965. Gabriel considered his objective to develop new worldview based on the conception of wholeness which he denoted by the term “gestalt”. While developing terminological and conceptual system of the holistic approach he addressed the problem of type. Doctrine of type is well-presented in German scientific thought especially drawn towards biological associations in anthropology, philosophy of culture and humanitarian studies in general. Systematizing its use and meaningful aspects is sizeable work. It is known that logical positivists did not pass this concept over and made an attempt of its explication in the vein of understanding of the status of scientific conceptions in scientific language. Gabriel rejected their extreme understanding of type and gave it his own interpretation simultaneously preserving it within the system of logical categories.

Our observation on the scope of holistic approach in science of the 20th century is inevitably fragmentary and incomplete. We omit its representations in linguistics, aesthetic, theory of arts and philology. We also do not dwell upon numerous works in biology and geology. They did not form integrated methodological program; conceptual apparatus has not been developed and is far from appropriate completeness. In the 1920’s famous South-

¹⁹ Лосев А.Ф. Цит. соч.; P. 128, 182, 240.

²⁰Burkamp W. Die Struktur der Ganzheiten. Berlin. 1929.

²¹ His scientific heritage is rich and diverse; it covers the whole sphere of socio-political knowledge, economy and philosophy. The principle of wholeness runs through his scientific work as a fundamental ontological position. For theoretical apparatus of wholeness, see: Spann O. Ganzheitliche Logik. Eine Grundlegung. Graz. 1971; See also: Солонин Ю., Дудник С. Отмар Шпанн: запоздалое представление / Аркан Ю. Опыт реконструкции «Философии истории» Отмара Шпанна. СПб., 2003. P. 4–27.

African politician and military leader J. Smuts, who was also an original philosopher, came out with a philosophical doctrine of wholeness he called holism (Greek – *holos*) which became widely famous.

Though this conception has some mystic-irrational constitutes which make it close to Bergsonian, its value is in its experience of interpreting evolution in holistic understanding. The repute acquired by the philosophy of Smuts was a sign of attention to new more radical attempts of creating the picture of the world (on the contrary to traditional scientism). Holistic philosophy met these requirements²². Holistic doctrine is still being developed and recently published collective work of German philosophers representing serious long-term research proves that²³.

Aforesaid is only a rough sketch of vast array of modern literature and research into the problems of the wholeness and the organic, which illustrates that quantitative-systemic methodology has obtained worthy adversary in the field of building new methodology. This adversary is holistic approach. It is long way before equality of capabilities although the prospects of this new scientific methodology are undoubtedly considerable. It is possible to anticipate long-awaited philosophical-methodological shift when systemic interpretation of reality yields to ontology of the wholeness with appropriate scientific-methodological program. The task of methodologists is to find the ways of agreement between both methodologies to unite the heuristic potential of quantitative-systemic methods with the capabilities of holistic philosophy of reality.

²² Smuts J. Holism and evolution. N.Y. 1926.

²³ Holismus in der Philosophie. Ein zentrales Motiv der Gegenwartsphilosophie. Hrsg. v. Georg W. Bertram u. Jasper Liptow. Goettingen. 2002.

PHILOSOPHICAL METHOD AND SYSTEMATIC PHILOSOPHY

A.M. Martins

Martins António Manuel – Doctor of Philosophy, Full Professor of Philosophy of the Department of Philosophy at the University of Coimbra (Portugal). Academic interests lie within ancient philosophy, epistemology, Aristotle, Kant, causation.

The essay is divided into three sections. Section 1 briefly points out some provocative contentions made by Williamson (2007) regarding the method and the nature of philosophy. Section 2 briefly presents the way Lorenz Puntel (2008) understands his “idealized four-stage philosophical method” from the standpoint of the structural-systematic philosophy¹. Section 3 concludes that philosophers have much to gain if they give more attention to the considerations presented by Williamson and Puntel on the method(s) of doing philosophy.

Key words: philosophic method; systematic philosophy; justification; knowledge.

¹The very title of this essay contains contentious terms for many contemporary philosophers. Throughout its long history, philosophy has displayed a variety of schools, doctrines and methods. The lack of consensus has been a main feature of the history of philosophy since the very beginning. In the past the differences between philosophy and other sciences regarding their subjects and method(s) were not seen as something significant. In spite of some efforts towards creating something like a “unified view” of reality, in the twentieth century philosophy the prevailing view was that philosophy and the special sciences differed fundamentally as regards their methods. Philosophers use not just one method but a variety of different methods according to the subject and more specific philosophical tradition within which they work: the phenomenological, the hermeneutical, the dialectical, the analytical tradition, to name just some of the more widely known. It is quite astonishing that two more recent and most famous Encyclopedias of Philosophy in the English speaking world do not have any entry on “method” or “philosophic method”. But we do find in the *Routledge Encyclope-*

dia of Philosophy an article on “Scientific Method”². This entry is written under the presupposition that the scientific method has nothing to do with philosophy, at least since Modern Science began. As a matter of fact, it is not easy to find, in the last decades, philosophers writing on their own philosophical method(s) or on philosophical methodology. Timothy Williamson's book, *The Philosophy of Philosophy* (2007), is a remarkable exception but not the only one. Hector-Neri Castaneda (1980), wrote one of the more detailed sketches of a philosophical methodology for his specific philosophical programme. Rescher wrote widely on methodological questions. Rescher (1973) will be referred to in section two of this paper. Rescher (2001) has one of the best introductory texts on philosophical methodology. We could not comment adequately the details of Rescher (2001) and Castaneda (1980). So we decided to concentrate our analysis on two recent books that take a very critical stance towards much of what is done in the last decades, even within the so called “analytical tradition” and urge a bolder and more theoretical approach to philosophy. Whether one agrees with them or not one has surely a lot to gain from a discussion with texts that point us why and how to do much better in philosophy.

1. Williamson on method

Williamson (2007: IX) starts from the diagnosis that contemporary philosophy lacks a self-image that does it justice:

² “Scientific method” in *Routledge Encyclopedia of Philosophy*: Questions to sociobiology, vol. 8.

Edward Craig (general editor), London: Routledge, 1998: 576-580. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* presents also no entry on philosophical Method(s), perhaps because the Editor thinks that the entry “analysis” is enough to cover the whole subject. See the informative article: Beaney, Michael, “Analysis”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2008 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/win2008/entries/analysis/>>.

¹ We can not do justice within the limits of this article to the highly complex and ambitious conception of a programme for a theoretical philosophy systematically elaborated by Lorenz Puntel in *Struktur und Sein. Ein Theorierahmen für eine systematische Philosophie* (Tübingen: Mohr Siebeck, 2006). English translation: *Structure and Being. A Theoretical Framework for a Systematic Philosophy*, translated by and in collaboration with Alan White (University Park, PA, USA: Penn State University Press, 2008). Portuguese translation: *Estrutura e Ser. Um quadro referencial teórico para uma filosofia sistemática*, translated by Nélcio Schneider (S. Leopoldo, Brasil: Editora Unisinos, 2008). A first glimpse of the project can be obtained in the following texts, available online (<http://www.structureandbeing.com/>): (1) the contents of *Structure and Being* and the introduction, by L.B. Puntel; (2) the first draft of an introduction to *Structure and Being* called *Toward a Philosophical Theory of Everything. An Introduction and Contributions to the Structural-Systematic Research Program in Philosophy*, by Alan White.

"Of the self-images inherited from the twentieth century, the most prominent – naturalism, the linguistic turn, postmodern irony, and so on – seemed obviously inadequate to most of the most interesting work in contemporary philosophy: as descriptions, false when bold, uninformative when cautious. Less prominent alternatives too seemed implausible or ill developed" [8: IX].

An adequate self-image is important for philosophy because without it philosophy is likely to do its job worse than it could. Williamson tells us that he considered to use the phrase "philosophical method" in the title but avoided it fearing that some readers could hope too much and above all what he did not want to deliver "a recipe for doing philosophy". Whatever the precise terminology one prefers what is clear is that Williamson (2007) addresses many important issues about philosophical methodology. The word "method" as used by Williamson [8: p. 3] carries no implication of a "mechanically applicable algorithm guaranteed to yield a result within a finite time". On the other hand, Williamson rightly emphasizes that if one keeps in mind this loose sense of methodology it would be "disingenuous for a philosopher to claim to have none". Williamson sees the book as "a defense of armchair philosophy" [8: p. 7] or rather of the kind of armchair knowledge that we can hope to achieve in philosophy. The phrase "armchair knowledge" was for a long time a very negative label. Williamson (2007) intends not only to recover the positive aspects but also to underline that many other sciences use also that "armchair" methodology. That is why he rejects the very idea that philosophy has a method which is different in kind from the sciences: "...the common assumption of philosophical exceptionalism is false. Even the distinction between the a priori and the a posteriori turns out to obscure underlying similarities" [8: p. 3]. He goes on arguing that "the differences in subject matter between philosophy and the other sciences are also less deep than is often supposed. [...] In general, the methodology of much past and present philosophy consists in just the unusually systematic and unrelenting application of ways of thinking required over a vast range of non-philosophic inquiry" [8: p. 3]. Stressing the continuity with the sciences and other domains of inquiry, Williamson does not want to deny any specificity to the methods of philosophy. Philosophers use methods of various kinds. What seems important to Williamson is to reflect the nature of philosophy itself so that we can evaluate the image a philosophical community has of its discipline. The kind of armchair knowledge philosophy can provide involves no special faculty of intuition. In a very critical tone to some widely accepted theses in the mainstream analytical philoso-

phy, Williamson reminds us that the possibility of such knowledge is not to be explained by reinterpreting philosophical questions as questions about words or concepts [8: p. 10-22].³ Although there are philosophical questions about words and concepts, most philosophical questions are not about words or concepts. This does not imply that our linguistic or conceptual competence is useless or irrelevant to philosophy but only that it cannot be seen as the only basis for our philosophical knowledge. Nevertheless, Williamson admits that the linguistic turn has made possible and more widely available an enhanced ability to determine whether arguments are valid. Modern logic has provided philosophers with instruments of unprecedented power and precision "enabling them to formulate hypotheses with more clarity and determine their consequences with more reliability than ever before" (Williamson 2007:45). He considers it positive that a philosopher takes advantage of all progresses made in logic and semantics. What he resists strongly is the thesis that all philosophical problems are the problems of language. Many of them are but surely not all.

On the other hand, Williamson argues that "the current philosophical mainstream has failed to articulate an adequate philosophical methodology, in part because it has fallen into the classic epistemological error of psychologizing the data [8: p. 4-5]. He goes on describing the use of intuition as evidence in philosophy and the methodology of reflective equilibrium as a way of stabilizing our beliefs [8: pp. 244-6].⁴ Claiming that such a picture is wrong he suggests that we should "get rid of internalist pre-conceptions" [8: p. 5].

The use of thought experiments by philoso-

³ Williamson presents a brief but extremely critical appraisal of the linguistic turn and the conceptual turn in the twentieth century philosophy. In the last chapter, "Knowledge maximization", Williamson explicitly names the tradition where he belongs in respect to the pivotal role assigned to knowing: "a tradition that runs from Cook Wilson to Pritchard and others, and then to J.L. Austin and later to John McDowell" [8: p. 270].

⁴ Williamson discusses the notion of reflective equilibrium with specific mention of Nelson Goodman and John Rawls. Leaving aside the question of interpretation of this methodology that is not necessarily a bad way of confusing philosophy and psychology, the indication of Rawls (1951) as an example of a process "get least superficially analogous to the attainment of reflective equilibrium in philosophy" (244) is misleading from our point of view. As far as I can see the position defended by Rawls in that essay is in many ways similar to one of the central theses of Williamson (2007), that the difference between the methodology of philosophy and the sciences is not so deep as it is often supposed to be. Rawls speaks in that essay of the role of the inductive logic.

phers is one of the central topics examined by Williamson. Williamson argues: (Chapter 6) (1) that such methodology is very much the same whether it is used by the philosopher or by the natural scientist; (2) that the use of thought experiments involving such hypothetical cases as the famous ones of Gettier and Block involves nothing more than our ordinary ability to evaluate counterfactuals. This is one of the most interesting and controversial chapters of Williamson [8] but we cannot enter the details of this discussion.⁵ It is enough to point out that, according to Williamson (2007) these thought experiments are best interpreted as investigations of what is metaphysically possible, not of what is conceptually possible. Here the well known views of Williamson on metaphysical modalities come to the fore with the concomitant denial of the very notion of a conceptual necessity and the appeal to the Kripkean arguments about the atomic number of gold and the fact of water being H₂O. The epistemology of metaphysical modality provides a case study of the methodology envisaged in Williamson (2007). Metaphysical possibility and necessity are seen as equivalent to special cases of counterfactual conditionals.

In the afterword entitled "Must Do Better", Williamson summarizes some key points of his evaluation of the current self-image of philosophy [8: pp. 278-292]. He begins with a thought experiment that invites us to participate in a philosophy conference somewhere in "Presocratic Greece". Theme of the conference: "what are things made of?" Keynote speakers were celebrities like Thales, Anaximenes and Heraclitus. Attending to the conference there were not only the followers of those Presocratic philosophers but also the critics and "paleo-pragmatists" inviting everyone to "forget futile pseudo-inquiries, and to do something useful instead" [8: p. 278]. But as Williamson notes, no matter how successful they were at the time, at least in "one important respect they were wrong. With however much confusion, Thales and the rest were asking one of the best questions ever to have been asked, a question that has painfully led to much modern science" [8: p. 278]. The moral of the well

known narrative according to the positivist interpretation misses some key elements, important to the methodology of philosophy. Williamson presents the methodological point as follows:

"The case of the Presocratics shows that one cannot always tell in advance which questions will be fruitful to pursue. Even if a community starts with no remotely adequate idea of how to go about answering a question, it does not follow that the question is meaningless or not worth addressing. That goes for the questions we now classify as philosophical as much as it does for those we classify as empirical or natural-scientific" [8: p. 279].

This will be viewed by many as going too far in the acceptance of a plurality of views and methodological approaches to philosophical questions. But maybe Williamson is right and if we really want to do "much better" than we have done we should not narrow the range of our philosophical options. This does not imply that there is no methodological constraint in philosophy. According to Williamson there can be real progress in philosophy only with an adequate method – disciplined by logic, semantics or some other form of philosophical discipline – and hard work:

"Much contemporary analytical philosophy seems to be written in the tacit hope of discursively muddling thought, uncontrolled by any methodological constraints. That may be enough for easy questions, if there are any in philosophy; it is manifestly inadequate for resolving the hard questions with which most philosophers like to engage. All too often it produces only eddies in academic fashion, without any advance in our understanding of the subject matter. Although we can make progress in philosophy, we cannot expect to do so when we are not working at the highest available level of intellectual discipline. That level is not achieved by effortless superiority. It requires a conscious collective effort" [8: p. 286].

Williamson clearly rejects the crude stereotypes according to which analytic philosophers use arguments while "continental" philosophers do not; the first write clearly and the others do not. But Williamson reminds us that in the analytical tradition many philosophers use arguments only to the extent that most "continental" philosophers do; and as regards clear writing Williamson is very critical of much work done in the analytical tradition that he considers "obscure even when it is written in everyday words, short sentences and a relaxed, open-air spirit, because the structure of its claims is fudged where it really matters" [8: p. 286].

Williamson (2007) is a passionate apology for more rigor and precision in philosophy with atten-

⁵ For a critical discussion of Williamson (2007) see the Book symposium on that book on *Analysis* 2009 69: it contains the following articles: a brief presentation of the book *The Philosophy of Philosophy* by Timothy Williamson, "Summary", *Analysis* 2009 69: 99-100; Jackson, Frank, "Thought Experiments and Possibilities", *Analysis* 2009 69: 100-109; Kornblith, Hilary, "Timothy Williamson's *The Philosophy of Philosophy*", *Analysis* 2009 69: 109-116; Moore, A.W., "Not to be Taken at Face Value", *Analysis* 2009 69: 116-125; Williamson, Timothy, "Replies to Kornblith, Jackson and Moore", *Analysis* 2009 69: 125-135.

tion to the details. The methodology of Puntel (2008) we shall present in the next section is animated by the same concern of rigor and precision although from a different theoretical framework.

2. Puntel's idealized method

Puntel clearly rejects the very idea that there is (or should be, ideally) only one method for philosophy [3: p. 41]. The four-stage method is "idealized" because the complexity of theory construction requires a multifarious work with many different tasks and procedures. The technicality required will not be always apparent and the recourse to the full range of procedures would be possible only on the limit case of the development of a complete philosophical theory. That is why Puntel can say that in *Structure and Being* the method is not followed in such complete and comprehensive detail. It does not intend to deliver that kind of complete philosophical theory but only (this only can sound ironical given the complexity and the quality of the systematic work presented but is to be taken literally) "a theoretical framework for a systematic philosophy" [italics added, AMM].

Puntel presents the four stages as follows:

Stage 1: Inventory: Identification of structures and their preliminary collection, seeking maximal coherence or structuration, into informal theories

Stage 2: Interrelation of (informal) theories initially and informally articulated at the first stage into holistic networks and (in particular cases) axiomatized theories

Stage 3: Interrelation of component (informal and/or axiomatized) theories into increasingly comprehensive theories (holistic networks)

Stage 4: Evaluation of the comprehensive system or network with respect to its theoretical adequacy and truth [3: p. 42].

As Puntel remarks, these four stages can be equally regarded as four different methods although from the point of view of the construction of a complete systematic philosophy, in Puntel sense, they can be viewed as one complex method. The basic idea behind this complex four-stage method is not very different from the central intuition behind Castañeda's (1980) methodology. There is a whole range of complex and diverse data to be "integrated" (in very different manners and at very different levels) in a theoretical interpretation of these data (or part of them, under different points of view); these "theories" can be simpler or more complex and interconnected as the systematic work advances). Interestingly enough, although from different presuppositions, Castañeda distinguishes also four main types of activity in his methodology: proto-

philosophical, sym-philosophical, dia-philosophical and meta-philosophical [2: p. 14]. But as Puntel remarks his method, especially the first stages, owe much more to the inspiration he got from the coherence methodology developed by Rescher (1973). In the presentation of the first methodical stage, Puntel quotes some texts from Rescher (1973, 1992-4) to characterize this first stage [3: pp. 42-44]. For those who are not familiar with Rescher (1973) and Puntel (2008) it could be worth remembering what Rescher says about his conception of "truth as a system":

"The conception that all truths form one comprehensive and cohesive system in which everything has its logically appropriate place, and in which the interrelationships among truths are made duly manifest, is one of the many fundamental ideas contributed to the intellectual heritage of the West by the ancient Greeks" [5: pp. 168].

There is one important difference between Rescher (1973) and Puntel (2008). Rescher (1993), following Kant's regulative epistemological approach, presupposes, like many other philosophers, that there is a gap between thinking, mind, etc on one hand, and the "world" or "what there is" on the other. Puntel clearly denies any such presupposition:

"In opposition to the Kantian tradition and to all similar philosophical positions, this book establishes the thesis that the putative gap is one that is not only bridgeable, but indeed must be presupposed as already to have been bridged by every serious and sensible science and philosophy. The central insight grounding this thesis is that science and philosophy, even on a minimal level, can be sensible (or, speaking loosely, can function) only on the basis of the presupposition that the segments of actuality with which they are concerned, and ultimately, thought through to the end, actuality or being as a whole, are *expressible*. In this book, "expressibility" is used as a technical term to designate the entire palette of our "accesses" to actuality or to being, or the modes of articulating (conceiving, understanding, explaining, etc) actuality or being as a whole" [3: p. 17].

The quoted text does not only clarify one central presupposition of Puntel (2008) but also formulates the central expressibility thesis without which it is not possible to understand adequately the proposed four-stage method. As Puntel notes, in the philosophical common practice, only stage one and stage four are considered and even then at a most rudimentary level, most of the times, so that the procedures are not even apparent: "The second and third steps or stages are usually wholly ignored.... More ambitious philosophical presentations ignore only the second step" [3: p. 42].

2.1. The first stage of the method – inventory

The first stage – inventory – is a modified form of some basic features of the coherence methodology developed by Rescher (1973). Puntel [3: XIX] recognizes the influence and inspiration he got from Rescher (1973) but he quotes Rescher to present the main steps of the coherence methodology needed at this first methodological stage:

1. To gather in all of the data (in the present technical sense of this term).

2. To lay out all the available conflict-resolving options that represent the alternative possibilities that are cognitively at hand.

3. To choose among these alternatives by using the guidance of plausibility considerations, invoking (in our present context) the various parameters of systematicity-regularity, uniformity, simplicity, and the rest – to serve as indices of plausibility [6: p. 159].

The technical sense of Datum/Data mentioned in (1) is simply “truth candidate”. It is anything that can be the starting point of a scientific or philosophical undertaking. That was Rescher’s (1973) typical definition of Datum in a move with similarities with the one that led Popper to transform the “truths” of science in conjectures. There is no point in going into the details of this “machinery” conducting, if all goes well or well enough to what Rescher calls repeatedly the “inference to the best systematization”. Rescher describes in a more loose way what he understands as the Data that constitute the real starting point of a philosophical inquiry:

Common-sense beliefs, common knowledge, and what have been “the ordinary convictions of the plain man” since time immemorial;

The facts (or purported facts) afforded by the science of the day; the views of well-informed “experts” and “authorities”;

The lessons we derive from our dealings with the world in everyday life;

The received opinions that constitute the worldview of the day; views that accord with the “spirit of the times” and the ambient convictions of one’s cultural context;

Tradition, inherited lore, and ancestral wisdom (including religious tradition);

The “teachings of history” as best we can discern them [7: p. 15f].

All these Data deserve consideration but not acceptance. They do not constitute a body of knowledge. Taken altogether, they are inconsistent; they are not truths but mere plausibilities (truth candidates). The above mentioned steps of the coherence methodology are accepted by Puntel in order to get the initial and minimal configuration of theories. He parts com-

pany with Rescher in many different ways especially as regards the questions concerning the semantic and ontological status of the theoretical framework of a systematic philosophy. Above all the semantic dimension is missed by Rescher. One thing important to notice, is that for Puntel it makes sense to speak of truth only in the context of/or referred to a “theoretical framework”. So it is of the utmost importance to specify, from the very beginning, to which possible theoretical framework a particular collection (segment) of data could/should belong even if we know that the first results will be, eventually, subject to a more or less radical revision. This follows from the fact that we are talking of the first methodological stage. On the other hand, it should be remembered that most of the (theoretical) philosophical work will not go beyond this demanding first stage.

2.2. The second stage of the method: the constitution of theories

As a result of the work done in stage one what Puntel calls “*structural* sentences”: the first attempt to formulate laws, universal sentences, etc. – should be obtained [3: p. 44]. The aim of the second stage is precisely to give the first set(s) of “structural sentences” a “genuine theoretical form”. Puntel admits that there is no general agreement on how to understand a theory [3: p. 45]. Without going into details and presupposing a very general characterization of his structural-systematic theory Puntel points out that, from this perspective, the most important theory forms are the axiomatic and the network form. After presenting briefly different forms of axiomatization Puntel claims that (1) the axiomatic method (especially in the Euclidean style) is, logically, the most exact of all, yielding the most demanding theory form; (2) and “one must assume that there is at least in the cases of many, if not indeed in the cases of most subject matters, a web (network) of relations that therefore cannot be understood and articulated in a linear-hierarchical manner” [3: p. 49]. The important conclusion to be drawn is that for philosophy as a comprehensive doctrine only the coherentist methodology is suitable.⁶ However, it should be underlined that Puntel maintains that the results reached in these first stages can be subjected to the critic “on the basis of all currently available theoretical mechanisms” [3: p. 50]. All elements, whatever their status in the theoretical construction at a given moment, are subject, in principle, to critic and revision. This is a corollary of the anti-foundationalist

⁶ Puntel, in the last chapter, deals extensively with the metaphilosophical questions of this method [3: pp. 461-484].

stance of this theoretical framework. It is a general claim of no immunity to critic and analysis. This does not imply that if the theories (or fragments of) do not reach that level of formal systematization then they should be discarded. That would be blindness to reality and a misunderstanding of the very nature of philosophy. Although Puntel emphasises the formal elements in the construction a theoretical structural-systematic philosophy, he clearly recognizes that "philosophy is fundamentally a content discipline or science, not a formal one" [3: p. 50]. The sketch of these methodological stages has a regulative function. One must bear in mind that the realization of such programmes is very demanding and avoid the dangers of premature and empty formalization.

2.3. The third stage of the method: systematization of theories

This stage presupposes that the theoretical enterprise begins with singular theories explaining very specific domains. The question of systematization of these different theories becomes pressing only when the need is felt for articulation of different theories in a broader framework or when the project of a network of theories is envisaged. Generally speaking, the network model used at the second stage could be also used here, but at a higher level of complexity. Here the coherence methodology is again very useful. But if Puntel admits that "in philosophy it is neither requisite (nor realistically practicable) to accomplish what the second stage requires" [3: p. 50] what is the point of presenting this third stage? Puntel would reply that we are talking, from the very beginning, of an *idealized* four-stage method to which he attributes an important regulative function. Even if one does not go all the way it can change the way one sees the work (to be) done in philosophy. It would not be reasonable to present here the details of this "system-constituting method" explained in a more detailed way in chapters 5 and 6 of *Structure and Being*.

2.4. The fourth stage of the method: evaluation of the comprehensive system

As a non foundationalist project the theoretical framework outlined in Puntel only raises the real questions of theoretical adequacy and truth status at the end of the process of development and presentation of a theory. This procedure is best understood as "an additional form of inference to the best systematization" [3: p. 51]. The question is very complex and difficult to answer. As we have already underlined Puntel presents just *a* theoretical framework for *a* systematic philosophy, not the only and definitive framework or even less the "ultimate" compre-

hensive philosophical system. This is admitted to be beyond the reach of every human being. That is why it is presupposed, from the very beginning, that there are many possible (different) theoretical frameworks and comprehensive philosophical systems. What is under evaluation is one singular theoretical configuration that has, *ex hypothesi*, attained a sufficient degree of explanatory power. The evaluation to be made at this stage of the method can adequately be described as an instance of inference to the best systematization (available at the time of that evaluation). The way one understands a "theory" can make all the difference here as at the first stage of the method. The consequences of an option for an interpretation according to the "statement view" or in the sense of the no-statement view" are analysed in detail in chapter 2 of Puntel (2008).

A very important problem to be solved in any systematic philosophy is that of "grounding". Puntel (2008) uses this term instead of the more common "justification" to avoid problems associated with that terminology and point out the specificity of its several uses within the scope of the theoretical framework presented in *Structure and Being*. One of the first things to avoid is confusing "objective grounding" (including proof) with justification. The reason why this happens so frequently is that the issues related to the theoretical frameworks are not considered. Or, if it assumed (or presupposed) that the theoretical framework within which one operates is the only one available, then proof and justification can easily be confused. As Puntel says:

"Objective groundings are explications of inner-theoretic or inner systematic interconnections that satisfy specific requirements established by the theories or systems – better, the theoretical frameworks – within which they develop" [3: p. 53].

After a brief critical review of some arguments regarding the problem of grounding – most of them in a non systematic way – Puntel (2008: 64-71) presents briefly his own systematic concept of grounding, an idealization like the one of method but involving just three stages, namely, an incipiently systematic, an innersystematic, and a comprehensively or meta-systematic stage⁷ [3: pp. 64-71]. Naturally,

⁷ Puntel discusses the positions of Hans Albert, Leonard Nelson, Richard Ketchum that could be read as decisive arguments against the possibility of a concept of systematic justification and grounding in philosophy [3: pp. 55-64]. Puntel rejects the attempt made by Karl-Otto Apel to avoid the Münchhausen trilemma because he fails to take into consideration that "every utterance, every assertion, etc., always already emerges within a determinate theoretical framework. If and insofar as every utterance is public and thus intersubjective, and if and insofar as the other participants in the relevant discourse presuppose and accept exactly the same theoretical

the philosophical practice differs greatly from such idealized processes but he philosopher who thinks systematically, in the sense envisaged by Puntel (2008), and must ground the theoretical activity at each stage according to the resources available.

Puntel (2008) is not the presentation of Puntel's comprehensive philosophical system as such, but rather the outline of the framework within which such a system can possibly be build. His approach is much broader than issues currently considered metaphysical, since his goal is a comprehensive vision of everything. The centrality of "being" in this project may appear to many contemporary philosophers an impossible and untimely task. The project aims to show how being can show itself and be conceived in terms of the theoretical framework proposed. It is carried out by drawing on analytic means of formal logic and truth semantics and, at the same time, redefining the central intuitions of speculative philosophy throughout history. Puntel (2008) represents a challenging attempt to overcome the contemporary fragmentation of philosophical discourse. This does not imply that one cannot raise critical objections against the method and the details of the argument. What seems beyond any doubt is that Puntel (2008) brings his position in a sufficiently clear and well articulated way. This is not the place to make a global evaluation of the project. Suffice it to say that even if one does not accept all arguments as equally convincing one must bear in mind that this framework has a network structure. Viewed against all that is developed in the different chapters of *Structure and Being* one must admit the argument for a systematic structural philosophy is compelling. Anyway, it could invite some to cooperate or emulate this project following the same or similar methodology. The thesis of a plurality of theoretical frameworks should invite a positive reaction. For those more critical of the project it could be, nevertheless, an excellent opportunity to rethink the assumptions of currently well established positions.

3. Conclusion

In the short term we must use the available methods. Williamson (2007) and Puntel (2008) view phi-

losophy as a clearly theoretical and systematic enterprise. The mastery of a methodological discipline, combined with the thesis of the plurality of theoretical frameworks, seems very important for the future of the discipline. Disagreement between philosophers will continue as it has always been since the Presocratics. But, even those who see philosophy in a different way, as a non theoretical discipline, could learn something from the efforts made by Williamson (2007) and Puntel (2008) to do better in philosophy. Those who insist that philosophy is best seen as non propositional knowledge should remember the lessons one can learn from Plato regarding this issue. Every apology of such a comprehension of philosophy that dispenses the resources of propositional knowledge and its constraints is ill conceived. Puntel (2008) has built a compelling case against the more widely known varieties of foundationalist theoretical frameworks. Against this background many anti-theory positions in philosophy lose their plausibility and attractiveness.

REFERENCES

1. Almeder, Robert. *Defining Justification and Naturalizing Epistemology*. Philosophy and Phenomenological Research, 1994.
2. Castaneda, Hector-Neri. *On philosophical method*. Indiana University, 1980.
3. Puntel, Lorenz. *Structure and Being. A Theoretical Framework for a Systematic Philosophy*, translated by and in collaboration with Alan White (University Park, PA, USA: Penn State University Press, 2008). English translation of Puntel, Lorenz (2006) *Struktur und Sein. Ein Theorierahmen für eine systematische Philosophie* (Tubingen: Mohr Siebeck). Portuguese translation of the same book: Puntel, Lorenz, *Estrutura e Ser. Um quadro referencial teórico para uma filosofia sistemática*, translated by Nélío Schneider (S. Leopoldo, Brasil: Editora Unisinos, 2008).
4. Rawls, John, "Outline of a decision procedure for ethics" in *Philosophical Review* 60: 167-197, 1951.
5. Rescher, Nicholas, *The Coherence Theory of Truth*, Oxford: OUP, 1973.
6. Rescher, Nicholas, *A System of Pragmatic Idealism*. Volume I: *Human Knowledge in Idealistic Perspective*. Princeton: PUP; Volume II: *The Validity of Values: Human Values in Pragmatic Perspective*. PUP; Volume III: *Metaphilosophical Inquiries*. Princeton: PUP, 1992-1994.
7. Rescher, Nicholas. *Philosophical reasoning: a study in the methodology of philosophizing*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2001.
8. Williamson, Timothy. *The Philosophy of Philosophy*, Oxford: Blackwell, 2007.

framework, then the denial of any or all of the presuppositions of such a discourse indeed constitutes a performative self-contradiction. But Apel overlooks the fact that this is only a relative, not an absolute self-contradiction: the self-contradiction is relative to the presupposed theoretical framework" [3: p. 56]. Then Puntel uses Almeder (1994) to counter Kecthum's arguments and define his position concluding that Almeder's attempt clearly shows that the concept of justification "must be newly determined" [3: p. 62].

WHY WE NEED PHILOSOPHY AND HOW WE DO IT

G. Seel



Seel Gerhard – Doctor of Philosophy, former Director of the Institute for Philosophy at the University of Bern (1989–2006), now – Professor emeritus of Philosophy of the Institute for Philosophy at the University of Bern (Switzerland); Secretary General of the ‘International Academy for Philosophy of Art’; a Member of the Steering Committee of FISP.

Since the end of the 18th century philosophy has been going through an identity crisis which threatens its very existence. This crisis is due to the emancipation of the empirical sciences in the course of which philosophy has lost nearly all its traditional objects. We first examine four traditional ways to overcome this crisis: (1.1) philosophy as the all embracing universal science, (1.2) philosophy as a priori knowledge, (1.3) philosophy as common sense, (1.4) philosophy as small talk. We show that these conceptions have grave shortcomings and therefore are not convincing. Instead we propose the following conception of philosophy: philosophy has to put

and to answer radical questions, questions that spring from the conditions of human existence itself. We finally justify this conception by a reflection on the history of philosophy and an analysis of the deep motivation of its founder, Socrates. This leads us to the insight that to engage in moral philosophy is itself a moral duty.

Key words: philosophy, crisis, universal science, knowledge a priori, common sense, postmodernism, radical questions, aporia, transcendental arguments, Socrates, moral duty, moral reflection.

In my paper I want to answer the following three questions: What is philosophy? What are its tasks and methods? What is philosophy good for?

These questions are closely linked to each other. For it is impossible to define the aim of something without knowing what kind of thing you are talking about. Therefore we should first ask what philosophy is and then define its end. However, Aristotle has taught us that the best way to define the essence of a thing is to say what it is good for. So we see that the answers to the first and the last question depend on each other and in turn the answer to the second question depends on the latter. However, for reasons of argumentation I start with the first question.

I. The lasting existential crisis of philosophy

If we consult a dictionary in order to learn what the term ‘philosophy’ means we may find that philosophy is “the search for wisdom” according to the meaning of the original Greek expression. The choice of the term by the ancient Greeks seems to acknowledge a failure right from the beginning. Those who engage in philosophy neither are nor will be in possession of wisdom, all they can do is striving for it, and even this seems to be impossible, for – as Friedrich Schiller puts it – “they (the philosophers) would need to be already wise in order to love wisdom”. Thus the essence of western philosophy – the situation of eastern philosophy is quite different in this regard – is to be on its way, to be

something preliminary, something not yet achieved, and the achievement it aims at is strangely indeterminate and open: What do we mean by “wisdom”? How can we know what the end of philosophy is, if we have not yet reached it and possibly may never reach it? It may even be the case that the end philosophy is pursuing turns out to be philosophy itself. In this case the essence of philosophy would be to precede its essence, to put its essence into question and to run after its essence.

These are not postmodern remarks. My aim is not to produce confusion but rather to emphasize the difficulties of our endeavor. According to Nietzsche it is simply impossible to determine the essence of philosophy. In his ‘Genealogy of Morals’ (2, 13) he says: “One can give a definition only of those things that have no history”¹ [6] and philosophy, no doubt, has a history. However, we can turn the tables on Nietzsche and argue that in order to have a history an entity² needs identity and definition. For, how can you tell a story if you don’t know whose story it is? And whose story is the history of philosophy? So, after all these questions and doubts we are sent back to the question we started from.

Our question has not lost its difficulties, nor has it become less challenging. On the contrary, we have

¹ Fr. Nietzsche, GM, 2,13 “definierbar ist nur das, was keine Geschichte hat” (translated by the author).

² Remember Quine’s famous saying: No entity without identity.

to fear that philosophy is about to lose – along with its identity – its autonomy and independence. Paradoxically this crisis is masked by the rising popularity of philosophy. The numbers of students in our philosophy departments are soaring, in many countries philosophy is taught already on the level of secondary schools and philosophy reaches a larger public through special television programs and a new kind of philosophical literature. To be sure, all this are encouraging facts. However, very often, a man who is bound to die regains suddenly for a few days his former vigor and vitality. These then aren't signs of recovery, but of the approaching end. I cannot get rid of the impression that philosophy could today be in the very same situation enjoying some last good moments before it definitely passes away.

However, my fear could be mistaken and my diagnosis wrong. Therefore I should justify it. What makes me believe that philosophy is in a crisis of independence and autonomy? Normally we evoke two aspects when we try to prove the independence and autonomy of an academic discipline:

1. The discipline studies an object that is peculiar to it and that no other discipline takes care of.

2. The discipline applies a special method that no other discipline follows.

Unfortunately philosophy is about to lose its autonomy in both regards. Already in the 1880s Wilhelm Windelband diagnosed the disease I am talking about. [17: p. 1-54] He compared philosophy to King Lear, who after bequeathing all his belongings to his children ended up as a beggar on the street. [17: p.19] In fact, philosophy was about to lose all its objects to the particular sciences. At the time of its origins in ancient Greece philosophy encompassed all scientific research; every object of study was an object of philosophy. However, the more we advance in the history of philosophy since then, the more disciplines declared their autonomy and independence from philosophy. In the middle ages theology, jurisprudence and medicine had their own faculties and philosophy was relegated to the faculty of the seven arts as a preparatory discipline. In modern times we see the emancipation firstly of the natural sciences, then of economy and sociology and finally, at the end of the 19th century, the emancipation of psychology. So, today philosophy has lost all its proper objects and with them its status as a science, or so it seems. In so far as philosophy owes its right to exist to its status as a science its existence among the sciences is not justified any more. Thus the history of philosophy seems to confirm the preliminary character of philosophy, it was

its role to give birth to the sciences, but the sciences make philosophy superfluous once they are established. On this account, the end philosophy pursued was the creation of the sciences, and the sciences finally passed philosophy.

Philosophers have tried to escape these fatal consequences by arguing that philosophy is still needed as a universal discipline that unifies the results of the particular sciences in an all embracing 'Weltanschauung'. However this escape route leads nowhere. Hugo Dingler rightly rejected it arguing that in this case philosophy would only 'comment the progress of the sciences with noble words'. In fact, this proposal reduces philosophy to a parasite of the sciences.

There is only one possible way for philosophy to get out of this situation: it must find a proper problem and a proper method, a problem that no other science can solve and a method that no other science can apply.³ However, this is easier said than done. For, on closer examination we see that the problems and methods that have been put forward as proper to philosophy turn out to be either shared by other scientific disciplines or to reduce philosophy to something else. Simplifying the overall picture we can distinguish the following four conceptions of problems and methods proper to philosophy:

1. Philosophy is a science a priori.
 2. Philosophy is the top of the empirical sciences.
 3. Philosophy is a reflection on and a prolongation of common sense.
 4. Philosophy is small talk on a high level.
- Let me develop these conceptions more in detail.

1.1. Philosophy as a science a priori

At the end of the Middle Ages and at the beginning of modernity rationalist philosophers conceived of philosophy as a science a priori after the model of mathematics. This conception found its most telling expression in Spinoza's saying that metaphysics has to be developed 'more geometrico'. We find the same conception in the so called 'Schul – Philosophie' in Germany whose most famous members were Leibniz and Wolff. In fact, traditional metaphysicians were convinced that they could give a priori demonstrations of the immortality of the soul, the contingency of the world and the existence of God. So this conception reduces philosophy to a kind of mathematics.

³ This solution was already proposed by Windelband.

It is well known that Kant objected to this conception that philosophy – unlike mathematics – cannot construct its objects. On the contrary, the objects of philosophy are given like the objects of the empirical sciences though in a different way. Kant has shown furthermore that metaphysics runs into unsolvable contradictions as soon as it claims to make scientific statements about the things in themselves. Thus, Kant's critique has definitively refuted this conception of philosophy.

1.2. Philosophy as an empirical science

Already at the time when rationalism flourished we find – mostly in the English speaking world – a different conception of philosophy according to which philosophy is an empirical science. In the 20th century this conception came to new glory after the 'linguistic turn'. It is well known that Quine was convinced that philosophy was nothing else than the highest part in the pyramid of the empirical sciences and as such itself an empirical science. This is a consequence of Quine's 'holism' according to which the meaning of a scientific proposition is given by the semantics of the theory of which it is a part. Therefore the empirical (experimental) falsification of a single scientific proposition challenges the truth of the theory altogether. The propositions of logic and philosophy of science (as the highest principles of the sciences) are themselves a part of the totality of the scientific theory and are therefore empirically falsifiable as well.

This conception does not see that logic and theory of science are meta-theories. Their propositions are not descriptive, but normative. As such they are placed on a higher level than scientific theories. Truth and falsity of the propositions of logic and theory of sciences do not depend on empirical tests. Their validity has to be shown by a different procedure that I shall explain in the second part of my paper. It seems that in his latest work ("The Pursuit of Truth") Quine himself recognized that experience alone cannot decide the truth and falsity of scientific theories. He saw that it is possible that several mutually exclusive theories are not falsified by the empirical basis (principle of indeterminateness). In this case the decision in favor of one of these theories must be made on the basis of different criteria like simplicity, elegance etc. This is of course a fortiori true for the propositions of philosophy in so far as they form the highest part of each science.

1.3. Philosophy as a reflection on and a prolongation of common sense

Confronted with the difficulties that the two first conceptions of philosophy encounter, philosophers have looked for a third way to do philosophy. Already in Kant's time Thomas Reid tried to overcome Hume's skepticism with arguments based on *common sense*. In the late 1800s and early 1900s the so-called pragmatist movement (James, Peirce, and Dewey) took a similar approach. The principle of this movement is: The validity of scientific, ethical or juridical propositions depends finally on whether they allow a successful praxis. While the first two conceptions defended the primacy of theory, the pragmatist conception is based on the primacy of human praxis. Philosophy – like common sense – has to serve this activity. Thus philosophy is reduced to 'common sense'.

However, this conception doesn't correspond to the true essence of philosophy either. Philosophy has nothing to do with common sense. On the contrary, it is a completely crazy enterprise. Everybody has certainly from time to time doubts, whether he closed the gas tap correctly when leaving the house. This is common sense doubt. But who doubts seriously that the external world exists, that one's own body exists or that logical principles like the principle of non-contradiction are valid? Everybody has sometimes doubts whether in the situation he finds himself in it is really forbidden to lie. But who ever doubted that there are valid practical norms at all. This kind of doubt is the philosophical doubt. It is radical doubt.

Philosophers do even more crazy things. They reflect on propositions that are false when they are true and true when they are false. They build sets of propositions whose members are on the one hand evident and on the other hand incompatible with each other. The 'man in the street' will never understand this. Therefore philosophy cannot be a prolongation of common sense. Common sense philosophy makes no sense.

1.4. Philosophy as 'small talk' on a sophisticated level

To escape the shortcomings of the traditional conceptions of philosophy a group of philosophers has finally given up serious philosophizing all together. They think that the claims of truth and validity are hopeless and vain. I am talking about the so-called 'postmodern' movement. This movement pushes philosophical self-critique to the extreme,

radically denying the possibility of reaching truth in philosophical investigations. The slogan of the postmodern movement is ‘anything goes’. As in postmodern art anything can be a work of art, in postmodern philosophy any proposition can pass as a deep philosophical insight as long as it is provocative and revolutionary... According to Rorty⁴ the only thing philosophers can still do is to engage in spirited, interesting and provocative conversation and discourse which procures amusement and pass-time on the highest level. Thus philosophy is reduced to a kind of literature [10].

According to me, this is not the way out; it is rather a dead end. Philosophy cannot renounce to the search of truth and validity. This of course does not mean that philosophy must be boring. However, philosophy has to take sides with science not with the ‘belles lettres’.

II. What philosophy actually is

After having said what philosophy is not I should now say what it is – according to my conception of it. As I already emphasized philosophy is a completely crazy enterprise that defies common sense. Philosophy asks radical questions that stem from the very existence of man, from the ‘conditio humana’ itself and that man cannot avoid asking. For, man is the being that necessarily questions the sense of its existence. What are these radical questions?

Radical questions are the questions concerning the foundations of the validity of human theory and praxis. To see this we have just to record the four fundamental questions of Immanuel Kant:

1. What are we able to know?
2. What should we do?
3. What are we allowed to hope for?
4. What is man?

The first three of them are without doubt questions concerning validity; only the fourth seems to be an ontological question. But if we have a closer look we see that it implies questions of validity as well⁵ [16]. For if it is the essence of man to question his existence, this is also the reason why man confronts

himself with claims of validity, and why man feels responsible for the validity of his beliefs and his actions.

We may add to Kant’s questions a series of further fundamental questions which came up in the course of history.

5. What do we enjoy works of art?
6. How can we justify that men rule over other men?
7. Why do we have to work to enjoy leisure?
8. How can we build a just social order?
9. What is the sense of history?
10. Why are we responsible for future generations and the world we live in?

Why are these questions especially radical? It is not only the fact that they concern the ‘roots’ (radices) of our existence, they are also radical in the way they are put. A question is the more radical the more it takes skepticism seriously. To be sure, Wittgenstein has convincingly shown in ‘On Certainty’ [19] that – to make sense – doubt has to assume the truth of certain propositions that make it possible and therefore cannot be doubted at the same time. However, this does not take away the obligation of doubting each philosopher has.

The most prominent form of skeptical doubt is the puzzle or – as the ancients called it – the ‘aporia’. In ancient philosophy aporiai were the starting points for philosophical investigation and in our days Bertrand Russell rightly thought that the whole purpose of philosophy was the resolution of puzzles. What is the logical form of an ‘aporia’ or a puzzle? A puzzle is not just something we wonder about, it is something that challenges the basics of our theories. According to the Hellenistic conception of ‘aporia’ an aporia is a set of evident sentences, the members of which cannot be true together [12: pp. 295-301]. So on the one hand, the philosopher found himself obliged to believe all these sentences because they were evident, but on the other hand he saw that all couldn’t be true because the set was inconsistent. This created a ‘scandalon for reason’ as Kant puts it in regard of his ‘transcendental antinomies’ which have a similar logical structure. There was usually a demonstration showing that a given set of sentences was inconsistent in this way. The demonstration consisted of choosing one of the sentences of the set, taking the other sentences as premises and deducing from these the contradictory of the chosen sentence. The ‘aporia’, which literally means a situation when there is ‘no way out’, results from the fact that on the one hand the inconsistency of the set necessitates the rejection of at least one of its members, while on the other hand, since all the sentences are evident,

⁴ Rorty sees himself as a ‘psychological nominalist’ and ‘global historicist’. (See Rorty, *The Contingency of Philosophical Problems: Michael Ayers on Locke*, in: Rorty, *Truth and Progress*, Cambridge University Press, 1998, 286).

⁵ Ernst Tugendhat (Anthropologie statt Metaphysik, München 2007, 34-54) understands Kant’s fourth question in this sense. That is why he calls anthropology understood in this sense the ‘philosophia prima’.

none can be rejected. An 'aporia' is usually the object of a special procedure called 'lusis', i.e. resolution. This consists either in arguing that one of the seemingly evident sentences was in fact false or in showing that the proof of inconsistency was unsound. In his 'transcendental antinomies' Kant used a similar procedure to resolve the antinomies, the resolution was his 'transcendental idealism' which on this ground was shown to be the only acceptable philosophical position. So, very often, the resolution of a philosophical puzzle leads to the establishment of a new basic philosophical position.

Skepticism can again be more or less radical. For it can extend its doubts on different levels and the more levels of doubt it has the more radical it is. A good example is the ancient sophist Gorgias who according to our sources defended the following skeptical claims:

(1) Nothing exists.

(2) Even if something would exist, we were not able to know it.

(3) Even if we were able to know something, we would not be able to communicate it.

These three claims must be refuted in all philosophical fields starting with the last claim. This is also the reason why today philosophy has to start with analysis of language. It has to make sure that we dispose of a philosophical language for which semantics and logic can be established in such a way that our philosophical questions are clear and make sense. This does not mean that philosophy is nothing but analysis of language as certain adherents of analytical philosophy believe. Semantics and logic has to be followed by reflection on the possibility of valid thought and action. For once we are sure that our language can fulfill its function and once we have developed an artificial philosophical language that is free of ambiguities and empty expressions we must address the question whether our beliefs, actions and games are guided by valid rules and how this validity can be justified. Only when these questions have found a positive and convincing answer makes it sense to question the sense of human existence and the place man occupies in the world. Existentialists wanted to do it the other way round, but they could only try this because they did not take skepticism seriously.

However, how should philosophy proceed in answering these radical questions? Does philosophy really dispose of the methodological means to overcome skepticism? The question concerning the method of philosophical investigation is of course itself a philosophical question and therefore has to

face the skeptical objection, that there is no answer to this question, and, should there be such answer, there is no possible demonstration or justification of it. It seems that once again we turn around in a circle or are trapped in an infinite regression of justifications of justifications. For according to our requirement we must first reassure ourselves that we have the right philosophical method and then on this basis answer the question what the right philosophical method should be. This looks like an inescapable vicious circle. Nevertheless, our situation is not as desperate as it seems or as the skeptic would like it to be. The philosopher has to start somewhere and he has to proceed from this starting point following a method he believes to be valid. He is obliged to give – not yet justified – credit to his methodological beliefs at least as a working hypothesis. But his confidence must be justified later. As K.O. Apel put it, he has to reflexively rejoin his presuppositions and justify them by reflection. No doubt, this procedure is again circular. But the circle needs not to be vicious. For it could be that the methodological presuppositions were valid right from the beginning and that the reflection on them shows exactly this. This is of course a valid argument if and only if it is not methodologically excluded that on reflection it turns out that the presuppositions were false. So we have to make sure that the hypothesis we start from is not by some trick protected against falsification.

Let me first simply describe the way philosophy should precede according to me. Then we may ask whether this procedure can be justified.

1. As I have said before philosophy is not a science a priori. To be able to put its questions correctly it needs empirical facts or at least phenomena in the sense of Husserl. Kant for instance would never have been able to formulate his critical questions concerning the conditions of valid empirical knowledge without a preconception of what empirical knowledge is like, what the procedure of empirical science de facto is and what claims it makes. It seems clear that this preconception is not available a priori; Kant must have got it empirically. Of course, Kant does not simply accept this preconception without questioning it. He takes the skeptical objections – Hume's objections – against the claims of science seriously and looks for a possibility to answer them. The particularity of his procedure is not its character a priori – though Kant seems to emphasize this in some passages – it is rather his critical approach to science. According to me, philosophy needs an empirical or at least phenomenological basis. Therefore I never understood why certain phi-

losophers avoid learning from the empirical sciences and even contacting them. Nevertheless, I should say that in the phenomenological movement the dependence on observable and describable phenomena was often misunderstood. Phenomenologists believed that philosophy itself had the task to describe phenomena and even limit itself to them. They thought that in this way they could get to “the things themselves” (die Sachen selbst). The truth is that philosophy does not investigate empirical facts, it only exploits them. The important point is that philosophy asks its radical questions concerning the given phenomena, and this means that philosophy looks for the conditions of possibility of those sciences themselves that provided these facts in the first place. But how does philosophy proceed when it comes to answering these critical questions?

2. The first job philosophy has to do is analyzing, clarifying and defining the terms and concepts that are used in these questions and to give a clear formulation of the propositions that are involved in them. Though these concepts and propositions may have an empirical origin there analysis has to proceed a priori. The aim is the elaboration and definition of the logical relations between the concepts and propositions that underlie the theory of a certain science or a certain practical domain. To achieve this philosophy has to develop the logical and semantic instruments that make this analysis possible.

3. However, in the pursuit of this aim philosophy discovers that there is a plurality of systems of concepts and theories and we can even develop different coherent logics which all have claims to validity. This is a difficult situation for the philosopher. While the empirical sciences use experiments and observations when they have to decide in favor of one among several competing theories, philosophy cannot use these methodological tools. To compensate this handicap, starting with Plato and Aristotle, philosophers have invented two methodological tricks: thought-experiments and the so-called ‘transcendental arguments’. Thought-experiments are based on the invention or construction of counterfactual situations that abstract from certain characteristics of the real world. The idea is that these characteristics could misguide our intuitions when we have to accept or reject certain principles of competing theories. Thus these artificial and counter-factual situations allow examining the key-positions of competing theories by asking whether they are still acceptable if our every-day intuitions do not protect them anymore. The best historic example is the ‘ring of Gyges’ introduced by Plato in

the Republic. This ring allows committing crimes without fearing discovery. Thus Plato shows that egoistic ethics lead to criminal behavior as soon as the usual social control is blocked and therefore is unacceptable. In general we might say that by thought-experiments the philosopher is able to know possible worlds, while empirical science is knowledge of the real world. However, thought-experiments and the knowledge of possible worlds are not aimed at for their own sake. They are – together with transcendental arguments – the only instruments of the philosopher when it comes to choosing his favorite theory.

4. Let me now explain what ‘transcendental arguments’ are and which role they play in philosophical investigations. In order to find out what exactly ‘transcendental arguments’ are we have to look first at I. Kant's use of the expression ‘transcendental’. For he is considered to have given a new sense to this old term, a sense that can be found in the expression ‘transcendental argument’ as well. To be sure, Kant is certainly not the inventor of transcendental arguments, but he is the creator of their modern denomination.

However, when we look at Kant's famous explication of the sense of the term we do not find a straight forward definition of the transcendental argument. Here is what Kant says at *KrV* A 56/ B 80:

“Not every cognition a priori, but only those through which we come to know that and how certain representations (intuitions or concepts) are applied or possible only a priori, should be called ‘transcendental’, i.e. ‘concerning the possibility of knowledge a priori and the a priori use of them (intuitions and concepts)’”.⁶

According to this passage it seems that Kant considers transcendental knowledge as a priori knowledge. However I have doubts that this stands a closer examination of what Kant is really doing in his transcendental philosophy. The appropriate case for such an examination is the famous ‘transcendental deduction’ of the categories. The core of this deduction is the demonstration that valid empirical knowledge is not possible without the application of certain a priori concepts, i.e. the categories, to our sense-data as ordered in space and time and that

⁶ *KrV* A 56/ B 80 “dass nicht eine jede Erkenntnis a priori, sondern nur die, dadurch wir erkennen, dass und wie gewisse Vorstellungen (Anschauungen oder Begriffe) lediglich a priori angewandt werden, oder moeglich sind, transcendental (d.i. die Moeglichkeit der Erkenntnis oder der Gebrauch derselben a priori) heissen muesse.“

therefore the categories are valid determinations of empirical objects. Many scholars have objected to this that Kant's demonstration is circular and therefore not acceptable. In fact it seems that he first presupposes the validity of empirical knowledge to deduce the validity of the categories as the conditions of its possibility and then demonstrates the validity of empirical knowledge by showing how it is produced by applying valid categories to the data of our senses.

However this objection is beside the point, for it misunderstands the very character of Kant's 'transcendental deduction' as a transcendental argument. The objection would be valid if Kant had used a demonstration in the usual sense of the logic of propositions. But this was not his aim. What he wanted to show in his deduction was not the validity of empirical knowledge, but that someone who is not prepared to accept the skeptical thesis that knowledge is impossible and to renounce the claims of the sciences had to accept the validity of the categories. The aim of transcendental arguments is not to demonstrate true conclusions from true premises, but to present the price the skeptic has to pay for his skepticism. If and only if he is prepared to pay this price, does he get away with this. If not, he has to accept the position defended by his adversary.⁷

For the same reason the circularity of Kant's argument is no objection to it. As we shall see, transcendental arguments are necessarily circular. But this circularity is not vicious. For it is accompanied by another important feature, i.e. the fact that transcendental arguments aim to establish certain highest principles. That is why philosophers who took what Klaus Hartmann has called the 'transcendental turn' claim to achieve an ultimate justification of these principles.[3] This contributes to the bad fame transcendental philosophy has in the realm of analytical philosophy. For an analytical philosopher would never let slip from his lips the word 'ultimate justification'. Here again, I think, we have to complain a misunderstanding. Transcendental arguments do not try an ultimate justification in the sense H. Albert understands the term, they simply try to show the price one has to pay for being skeptical concerning the validity of these highest principles [1].

⁷ This is also the reason why I am not happy with Kant's characterization of transcendental cognition as cognition a priori. This characterization invites one to confuse it with a normal a priori proof. However, it is clear why Kant called it a priori knowledge nevertheless; he wanted to distinguish it from empirical knowledge.

Therefore it is so important for the success of transcendental arguments that the price the skeptic has to pay is really high, that high that we would normally be reluctant to pay it. It should be something highly valued, something we cannot avoid having or doing. As we have seen, in the case of the *KrV*, the thing we cannot renounce to was empirical knowledge and science. I have myself used a transcendental argument to corroborate the highest principle of practical validity by showing that we would have to renounce blaming and praising if we deny the validity of this principle.⁸ [13] Blaming and praising is, of course, something deeply implied in our daily life, something we can hardly avoid doing.

However, there seems to be an even higher price: self-contradiction. In fact, in the literature we encounter transcendental arguments that try to show that someone who denies the validity of certain highest principles finds himself in a flagrant self-contradiction. But who is prepared to acknowledge that he contradicts himself? So the strongest version of a transcendental argument is the one that confronts the adversary with the blame of self-contradiction. With regard to this kind of transcendental arguments K.O. Apel has coined the famous formula according to which:

"The highest principles can neither be demonstrated without a circle nor denied without self-contradiction" [2].

The self-contradiction can be of two kinds. It can either be a contradiction between the propositions someone affirms or else a contradiction between what someone affirms and what he does when affirming it. The latter is called by K.O. Apel 'pragmatic self-contradiction'. We shall see immediately why he calls it so.

However, only those who are already committed to rationality will consider self-contradiction as a price they are not prepared to pay. Therefore it is so important to establish the principles of rationality and among them first of all the principle of non-contradiction and excluded middle. [11] In the context of transcendental philosophy this again has to be achieved through transcendental arguments. As you know, Aristotle considered this principle as the highest of all and – in *Met. G* – he tried to establish it by an argument which K.O. Apel considers the first transcendental argument in the history of philosophy.

It is clear that the adversary can criticize and re-

⁸ Cf. G.Seel, *Wie weit kann man den Naturalismus in der praktischen Philosophie treiben?* In: Grazer Philosophische Studien, Vol. 57 (1999), 275-310.

fuse this argument as circular. For it presupposes the validity of the principles of logic, i.e. exactly those principles it was supposed to prove. To counter this objection K.O. Apel and Wolfgang Kuhlmann moved from this kind of argument, which they consider 'external', to an internal transcendental argument. This is achieved by what Kuhlmann calls 'strict reflection'. [5] We have a case of strict reflection if an agent tries to become aware of the conditions that have to be fulfilled in order to achieve his action. For instance, as the result of strict reflection an agent is aware of the fact that he can only make a statement if he believes that what he says is true and its negation false. If not, what he does cannot be called 'making a statement' but only 'uttering words'. We now understand why K.O. Apel spoke of 'pragmatic self-contradiction'. Pragmatics deal with the conditions of really achieving a certain type of action, of successfully doing something. Now, in case somebody affirms something that contradicts the conditions of successfully stating something, he does not state propositions that contradict each other, he simply states something that – if true – would make his action impossible or pointless. It is evident that the criticism put forward against the external transcendental argument has no force against the internal argument. For in the latter case we need not presuppose certain principles of logic in order to establish our point, we have only to analyze what we must accept in order to perform a certain kind of action successfully. K.O. Apel believes that this is also the gist of Aristotle's argument in *Met. G*, when he calls his adversary a vegetable, i.e. a being that is not able to make statements.

There is one further feature of transcendental arguments I have to mention: As we saw in the case of Kant's transcendental deduction, transcendental arguments try to show that the validity of certain principles is a *condicio sine qua non* of something we are convinced to be valid. So if one wants to refute such an argument the normal procedure would be to show that the thing in question is possible even if these principles are not valid. However, some transcendental arguments use a more subtle procedure. They try to show not that a certain type of action is impossible, but that it does not make sense, if certain principles are not valid. In this case it is not sufficient to show the possibility of the type of action. One has to show that it still makes sense, even if certain principles are not valid.

As a summary let me shortly repeat my answer to the question: What are transcendental arguments? In general, transcendental arguments consist of pre-

senting the price people who do not accept certain highest principles have to pay. This price can either lie outside the dialectical procedure of argumentation or be a part of it. In the first case it consists in giving up praxis or an institution that is closely linked to our human way of life and that we therefore can hardly renounce to. In the second case it puts the adversary in a situation of self-contradiction. This in turn can either be a contradiction between what somebody says or a contradiction between what he says and the act of saying it.

Though my conception of philosophy and of its methods differs considerably from the four conceptions criticized before, it nevertheless preserves and keeps certain features of them that we cannot dispense with.

(1) Unlike mathematics philosophy is not a science that constructs its objects a priori. Nevertheless philosophy cannot completely renounce to procedures a priori. These are necessary for the analysis of concepts and the development of logical systems. Thought – experiments and transcendental arguments have a priori aspects and elements as well.

(2) Though philosophy is not an empirical science – pace Quine – it has nevertheless an empirical or phenomenological point of departure. So my conception of philosophy has something in common with Quine's conception.

(3) However, it has something in common with common-sense philosophy as well. I am convinced – as are the pragmatists – that philosophy as radical questioning is deeply anchored in human existence and is a necessary element of human life. It reflects the uncertainty and the challenge of the finite rational being that without release is in search of the sense of life. This is also the reason why action and practical reason are the primary concern of philosophical investigation.

(4) My conception has something in common even with the postmodern conception of philosophy. I mean the attitude of taking skepticism seriously and the conviction that there are no definite and concluding answers to fundamental philosophical questions, that philosophical controversies and oppositions of basic positions remain undecided up to a certain point.

III. Socrates and the history of philosophy

So far, have given a sketch of my conception of philosophy and thus shown how philosophy can overcome its present crisis. However, what makes me so sure that my conception of philosophy is the right one? At the outset I have already emphasized

the difficulties we encounter when we try to define the essence of philosophy. Confronted with these difficulties Bernard Williams is fallen back on an audacious affirmation: 'Philosophy is what the history of philosophy is the history of'. [18] This sounds like a bad joke, but Bernard Williams is not a man for bad jokes. Therefore we should try to make sense of Williams' saying. Could it mean that our understanding of what philosophy is has the status of a prejudice and that we take this prejudice from the history we unavoidably belong to. This would certainly be Georg Gadamer's interpretation of Williams saying. If accordingly my own conception of philosophy is nothing but a prejudice then the ground that allows me to justify it can only be historic. To be sure, there is no doubt that the conceptions I rejected may as well claim their place in the history of philosophy. How can I nevertheless insist that my and only my conception is justified by the history of philosophy? This is possible only if I can show that my conception corresponds to a privileged moment of the history of philosophy. The most important moment of the history of (Western) philosophy is of course the life and the teaching of Socrates which can rightly be considered as the time of birth of philosophy.

In the *Symposium* Plato gives – through the mouth of Alcibiades – the following characterization of Socrates [9]:

But as for the sort of man *this* one is, so strange is he, both in himself and in the things he says, one wouldn't come even close to finding anyone like him if one looked, whether among people now or among those [d5] in the past, unless perhaps if one were to compare him to the figures I'm talking about, not to anyone human, but to silenuses and satyrs – both him and what he says.

What makes Socrates such a strange figure in the eyes of Alcibiades? Of course, we cannot know what exactly Plato had in mind. But a look to Socrates' life and teaching can give us some hints. In fact, Socrates is a living paradox due to the radical nature of his project and his questioning. The question he asks with obsession is: How should I, how should we live (*pôs biôtéon*)? He was convinced that it was his God-given job to answer this question and that the person who could answer it would live a good life. 'Who knows what is best does it'; this is his thesis which will enter the manuals of history of philosophy under the term 'intellectualism'. [15] The second position is closely linked to the first: 'in principle, one can teach virtue'. Consequently Socrates looked for definitions of the virtues and for

teachers who could teach them. However, every definition that was proposed turned out to be false. Socrates himself refuted them by counter-examples, but he could not give a valid definition either. The only advantage he had over his sophistic adversaries was the fact that unlike the latter he knew that he did not know the definition of virtue. That was the reason why the oracle of Delphi declared him the wisest of the Athenians.

Socrates is convinced that 'the unexamined life is not worth living', he does not dispose of the necessary universal criteria for this examination the traditional criteria did not stand his critique. [8] So he gives up the idea of universal practical knowledge and took refuge in casuistic. [15] He goes to the streets and public places of Athens looking for people who would enter in a dialogue with him and be prepared to examine their lives together with him. Obsessed with this he neglects his own life and the life of his family. His life is reduced to the examination of his life. He is depicted as down-and-out, barefooted, in worn-out clothes, an object of mockery for the play-writer. Nevertheless – this is a further paradox – this ridiculous figure was conceived of as a threat to the established order and the man in power. He is brought to justice and sentenced to death. However it was his death – even more than his life – that made him the father of philosophy and the model of the true philosopher transmitted through the centuries. No doubt Socrates life is the birth-time of philosophy and his way to do philosophy is the example to follow.

The motives and paradoxes we encountered in 'Socrates and his speeches' explain why the most diverse and opposite philosophical movements like hedonism and ascetism, dogmatism and skepticism, absolutism and relativism could claim to be successors of Socrates. The important lesson for me is that we find all the elements of my conception of philosophy present in Socrates' approach: the existential source of all philosophical questioning, its concern with the sense of life, the mutual dependence of theory and praxis, the primacy of practical philosophy, the radical character of philosophical questions and the search for truth and validity, taking skepticism seriously and the critical reflection on one's own undertaking, the recognition of both the necessity of philosophy and its failure.

IV. What is philosophy good for?

Having presented and defended my conception of philosophy I come back to the question I started with. What may philosophy be good for? Here again

the answer is somehow paradoxical. The utility of philosophy is grounded in its uselessness. Philosophy is useless if we understand utility in the sense of the daily interests of human beings. To be sure, many philosophers deny this uselessness. They believe that the place of philosophy in our academic institutions and in modern societies in general can only be guaranteed if one can show that philosophy is of some use for our academic and social life. Therefore they try to show that science is not possible without a philosophical theory of science, that the problems of the environmental crisis can only be solved if we follow the advice of the philosophers, that the 'third world' is so bad off because it has not enough philosophy, that doctors will not choose the right actions if they have not studied bio-ethics in the first place. All these claims are wrong. Science proceeds without first asking philosophers of science how to proceed; the world faces an environmental disaster notwithstanding the warnings of the philosophers and it would not work if the doctors postponed their decisions until the philosophers have finally decided which bio-ethics is the right one. It should be evident right from the beginning that patients should not be treated like a piece of flesh.

I do not mean to deny that the tremendous development and progress of applied ethics – what the Anglo-Saxons call 'practical ethics' – which we observed during the last decades, is a very good thing. I only want to warn about believing that this development and the utility it seems to prove justify the existence of philosophy. The existence of philosophy is not a question of utility; it is a question of existential necessity. As rational finite beings we cannot avoid calling into question the very sense of our existence, confronting ourselves with the absurdity of life and looking for a justification of our existence. This obsession with sense is not useful when it comes to promote our own happiness. On the contrary, it produces the famous 'unhappy consciousness' Hegel and Sartre were talking about. To be happy it would be better not to ask these radical questions at all. However, we are afraid of such an 'unconsciousness' even if it promotes happiness. In the thought-experiment of the experience-machine Robert Nozick has tried to show that we would refuse to experience a completely happy life if we knew that this happiness is the fruit of an illusion produced by a machine we are attached to [7: pp. 42-45]. I think he is right. We want to live a real life with real challenges, not the illusion thereof, be the latter completely rewarding. Though the ancients – Socrates included – believed that philosophy was a way – the

only way – to happiness, in the light of Nozick's thought-experiment philosophy appears as counter-productive in this regard. For it destroys all illusions. So it is useless for our aspiration to be happy, but it is necessary for living an authentic life, a life where we are the responsible and free authors of our actions, a life where we are aware of our limitations and failures, a life where we assume ourselves.

However, philosophizing is not only necessary for living an authentic life; it is also a moral duty of every human being. For, everybody who once grasps the idea that there could be valid moral norms that have an obligatory power is obliged to find out whether these norms really exist. He will be aware that should these norms really exist this would make a difference for his life. If these norms exist he will make himself guilty by not following them. If, on the contrary, they don't exist – as the moral skeptic affirms – he is free to do whatever he likes. However, he must acknowledge that he is not allowed to bury his head in the sand and to avoid the – possibly embarrassing answer – to this question. Innocence in the sense of not knowing the difference of good and bad may be a state of grace, but it is not a possible aim of human striving. This is – according to me – the very sense of the myth of the lost paradise. The promise 'Eritis sicut Deus scientes bonum et malum' was not meant as a temptation, which Adam and Eve had better avoided, but as an invitation to emerge from innocence, i.e. minority, and to become adult. It has the same sense as Kant's motto: 'Have courage to make use of your own understanding.' [4] The original sin is not the transgression of Gods commandment, but – as Kant has it – the state of 'self-incurred minority'. And the transgression of God's commandment was a necessary step for humanity to overcome the original ignorance of good and bad and to enter the age of responsibility and with it of guilt. Consequently – as we have seen before – humanity had to accept that with its innocence it lost also its undisturbed happiness. Being banished from paradise is not a punishment, but the price humanity had to pay for its adulthood.

By confronting our children with our norms and our claims of validity we normally constrain them to make this step again, i.e. to loose their innocence. Thus we deprive them of their original happiness. This would be a criminal act if they had not a moral obligation to acquire knowledge of good and bad. However, all these claims of validity could be unjustified. Therefore we have – both parents and children – a moral obligation to look for a justification of these claims. Justification of norms and critique of norms is

nothing else than practical philosophy. So we have a moral obligation to engage in practical philosophy or – as Kant says in the treatise of religion – ‘to want to have conscience’. This shows that philosophy is not a purely academic affair. We need not attend university courses on ethics to be aware of our practical responsibility and of our obligation to understand what it is based on. On the contrary, practical philosophy is an unavoidable and indispensable element of our life, in as much as it should be worth living. With this remark I returned to Socrates. Didn’t he say: ‘The unexamined life is not worth living’?

REFERENCES

1. Albert, Hans: *Transzendente Träumereien*, Karl-Otto Apels Sprachspiele und sein hermeneutischer Gott, Hamburg 1975.
2. Apel, K.O.: Das Problem der philosophischen Letztbegründung im Lichte einer transzendentalen Sprachpragmatik, in: B.Kanitscheider (ed.) *Sprache und Erkenntnis*, Innsbruck 1976.
3. Hartmann, Klaus: *On Taking the Transcendental Turn*, *Review of Metaphysics* 20,2 (1966) 223-249.
4. Kant I., *An answer to the question: What is enlightenment?* AA, VIII,35, transl.Mary J. Gregor, The Cambridge Edition of the Works of Immanuel Kant, *Practical Philosophy*, Cambridge University Press 1996, 17.
5. Kuhlmann, Wolfgang: *Reflexive Letztbegründung, Untersuchungen zur Transzendentalpragmatik*, München 1985.
6. Nietzsche, Fr.: *Zur Genealogie der Moral*, 2, 13.
7. Nozick, Robert: *Anarchy, State and Utopia*, New York 1974, pp. 42-45.
8. Plato, *Apology* 38 a.
9. Plato, *Symposium*, 221 d-e, transl.by C.J. Rowe, Warminster 1998.
10. Rorty, R.: *The Contingency of Philosophical Problems: Michael Ayers on Locke*, in: R.Rorty: *Truth and Progress*, Cambridge University Press 1998, 286.
11. Seel, Gerhard: *Ist der praktische Begründungsregress abschliessbar?*, in: G.Frey u, J.Ziegler (eds), *Der Mensch und die Wissenschaften vom Menschen*, Innsbruck 1983.
12. G.Seel: *Zur Geschichte und Logik des therizon logos*, in: Döring and Ebert (eds.), *Dialektiker und Stoiker*, Stuttgart 1993, 295-301.
13. Seel, Gerhard: *Wie weit kann man den Naturalismus in der praktischen Philosophie treiben?* in: *Grazer Philosophische Studien*, Vol.57 (1999), 275-310.
14. Seel, Gerhard : *Décision et Rationalité*, in: M, Esfeld and J.-M. Tétaz (eds), *Généalogie de la pensée moderne*, Frankfurt 2004, 395-412.
15. Seel, Gerhard: *If you Know what is Best, you Do it: Socratic Intellectualism in Xenophon and Plato*, in: Judson and Karasmanis (eds), *Remembering Socrates*, Oxford 2006, pp. 20-57.
16. Tugendhat, Ernst :*Anthropologie statt Metaphysik*, München 2007, 34-54.
17. Windelband, Wilhelm.:*Präludien: Aufsätze und Reden zur Philosophie und ihrer Geschichte*, Tübingen 1921, Vol I,1-54.
18. Williams, Bernard: *What might philosophy become?*, in: *Philosophy as a Humanistic Discipline* .Bernard Williams, ed. A.W. Moore, Princeton 2006, 212.
19. Wittgenstein, Ludwig: *On Certainty*, edited by G.E.M. Anscombe and G.H. von Wright , Basil Blackwell 1969.

THE PRACTICES OF ARGUING

C. Pereda

Pereda Carlos – Doctor of Philosophy, Professor of the Institute of Philosophical Research (UNAM) (Mexico City, United Mexican States).

The author considers arguing as a constituent part of any intellectual undertaking and offers an overview of the practices of argumentation, its internal and external conditions, means and psychological and social resources of arguing. The inventory of materials of arguing provided by the author raises need for further development and discussion.

Key words: argumentation, dialogue, dialectics, practices of arguing, concept of practice, internal conditions of a practice of argumentation, internal elements, external-internal elements, agents and resources, purpose constitutive, personal goals, functions of argumentation, premises.

Whatever the intellectual undertaking, the practices of arguing are one of its components. Hence it is worth while occasionally to go back and try to elucidate what such practices consist of. With this purpose in mind I enumerate possible conditions of the concept of practice (1); I then attend to the way those conditions may operate in respect of arguing (2); and immediately go on to distinguish two classes of conditions: the internal elements or materials (3) and the external-internal elements (4).

But one word of warning: this sketch on the practices of argumentation is no more than a rapid inventory of problems that will need to be further developed and mulled over in discussion.

1. On the concept of practice

The materials that characterize a practice – or, if you prefer, are necessary conditions for the concept of practice – consist of:

1. An *agent A*, whether individual or collective.
2. The *purposes constitutive of a practice* and the *personal goals* of the individual or individuals who are performing it.
3. To attain both types of purposes or goals, *A* makes use of the *means* $m_1, m_2... m_n$ (both external and internal).
4. As a result of the interrelation between the purposes and the chosen means, the *mode* or *modes* of a practice are articulated. (The *modes* by which one performs a practice are, however, not to be confused with the *perspectives* of those who reflect on it).
5. The means to be used depend on various *resources*: on conceptual environments which, in turn, depend on natural and social contexts.

In this enumeration, two classes of materials can be distinguished that it is worth, at least, presenting in broad outline.

The first class includes conditions 1 and 5, or external-internal materials. Those materials are in part

external to each particular practice, insofar as each agent participates in different practices and, in each of those practices, he uses partially the same group of resources. Nonetheless, as I shall argue below, materials 1 and 5 are at the same time partly internal. In relation with this first class of materials, it must also be clarified that, as regards the resources noted in 5, by “conceptual environment” I mean the indeterminate group of concepts which an agent (or agents) have at their disposal for carrying out their practice.

In the second class of materials we find conditions 2, 3 and 4: they are individualizing materials, which cause each practice to be *that* specific practice and not another. In respect of conditions 2, 3 and 4, it is worth making certain clarifications. As regards condition 2 in particular we need to distinguish between the purposes constitutive of a practice and those proper to the agents. The constitutive purpose of cooking is to prepare food, but the purposes of actual cooks may be to discover new flavors, to poison the diners, to impose a new culinary fashion, or to prove that they are the best in the business. The constitutive purpose of football is to score more goals than the opposing team and so win the game, but the purposes of individual players may be to keep fit, show off, earn money, or make friends. Nonetheless, such personal purposes must, to a certain extent, remain parasitic upon the purposes of the practice, with the risk of causing the practice itself to run aground, and so in the end undermine the personal purposes as well. Indeed, for the agents to achieve their purposes (poison diners, keep fit...), those same agents have to carry out, or pretend to carry out, the purposes of the practice (cook, play football).

As for condition 3 (the *means*), this implies a continuum. At one pole there are practices whose means (at least for some purposes) are interchangeable. If a person is required to arrive at work at 8 a.m., it is probable that it will be of no importance to

the employer whether the person travels by bus or by bicycle. At the other pole are the means that determine or contribute to determining what practice it is. For example, for many descriptions of the practice of obtaining a shirt it is important whether one has cut and sewn it oneself, bought it, or stolen it.

As regards condition 4 (the *modes* in which the practice is done), this depends on the interactions of both types of purpose, and also on the means chosen to carry it out. Choosing to place one foot on the handlebar as a way of riding a bicycle, although dangerous, may serve the purpose of having fun; or the way in which a certain party is held may be terribly boring but also convenient for the purpose of closing a deal.

How can we reconstruct argumentations on the basis of conditions 1-5 of practice?

2. First approximation to the practices of arguing

In order to elucidate what constitutes such practices it may help us to reconstruct their conceptual environment, that is, the complex of words that enter into continuity or overlap with certain other uses of the words “to argue”, “argumentation” and “argument”.

To this end, I introduce a tentative sample of nouns, verbs, and compound expressions that are candidates to make up that environment:

Abduction, argue, attack proposals, bedazzle, censure, conclude, contest, contradict, converse, convert, convince, criticism, debate, deduction, defend proposals, deliberate, demonstrate, denigrate, dialogue, disagree, discuss, dominate, elucidate, embellish an opinion, enchant, evaluate, evidence, explore, fascinate, impose an opinion, incomprehension, induction, inference, inquire, insult, interlocutor, investigate, justify, make patent, meditate, modify beliefs, opponent, participator, persuade, praise, premises, problem, proponent, reason, reflect, refute, reply, reproach, resolve a discrepancy, resolve conflicts, seduce, submission, support beliefs, truth transmitters, understanding, uphold an opinion, validate, vituperate.

I shall here offer an initial proposal: in order to approximate the conceptual environment articulated by this list to the practices themselves of argumentation we need to group these words and expressions in relation with the conditions of a practice — conditions 2, 3 and 4 (or internal), on the one hand, and conditions 1 and 5 (or external), on the other (it is to be expected that many words and expressions may

be linked to one or several of these conditions).

Of course, this is only a first step towards elaborating such conditions.

3. Internal or individualizing materials

I shall begin, then, by reviewing the (internal) conditions 2, 3 and 4.

Condition 2

Condition 2 — that of the constitutive purposes that seek to be attained with a practice — tends to give the first individualization, although it may be no more than provisional. Words from the list which are connected with purposes of the practices of argumentation are:

Address problems, be convinced, bedazzle, convince, dominate, elucidate, enchant, fascinate, make patent, modify beliefs, persuade, resolve a discrepancy, resolve conflicts, seduce.

I propose to consider the following as a possible first purpose constitutive of the practices of arguing: *to convince an interlocutor or convince oneself of a proposal with the intention of addressing a problem by means of reaffirming or modifying beliefs*, in the most general meaning of “reaffirming or modifying beliefs”, “addressing” “problems”. (The use of other words from the list such as “bedazzle”, “dominate”, etc., may refer to other personal purposes of those who argue.)

Thus, the expression “reaffirm or modify beliefs” refers to operations as diverse as proving, falsifying, strengthening beliefs for addressing problems. With the expression “addressing problems” what is alluded to are the operations of resolving, dissolving or regulating problems. Anyone who seeks to resolve a problem recognizes that the problem is well expressed and can be solved, and that it is important to do so. On the other hand, anyone who seeks to dissolve a problem, is disqualifying it as a pseudo-problem; there is hence no need to let oneself to be ensnared in its verbal configuration or its false assumptions. Sometimes we may suspect that there is no possibility of a solution, nor even a dissolution, and we will try to regulate, or in some way locate the problem as belonging to a type for which one will expect there to be irreconcilable differences of opinion. (Possibly, abortion or euthanasia belong to the kind of practical problems that can only be regulated; accepted, maybe, as beyond consensus on the moral level, although in some socie-

ties, perhaps, and only perhaps, approachable on a juridical level.)

Now when speaking of problems, these can be classified in accordance with many criteria. I have referred to practical problems in implicit contrast with theoretical problems. One can also, however, according to their articulation, classify problems into: (i) difficulty problems (if certain facts or circumstances prevent the obtaining of some end); (ii) conflict problems (where discrepancies exist involving beliefs); and (iii) perplexity problems (when one does not know what to say or do, although it may be useful (inspiring?) to bear such problems in mind).

I shall concentrate on the conflict problems or discrepancies between beliefs, practices, or those of a theoretical nature. In this respect, one can apply the first purpose of such practices of argumentation as *convince* or *convince me, thus reaffirming or modifying my beliefs in order to resolve a discrepancy*. Thus one tries to resolve, dissolve, or regulate conflicts of beliefs, also in the broader use of this expression: as explicit conflicts of beliefs or as conflicts of desires, emotions, interests, norms that contain beliefs, or relate to them in some implicit or explicit way. But what are the means necessary to carry out that *convincing* or *being convinced*?

Condition 3

Together with condition 2, another internal material of a practice is condition 3: the *means* with which one carries it out. If we attend once more to the conceptual environment of words such as “argument”, “argue”, “argumentation”, it is worth taking up again for the purpose at least the following selection from the list:

Abduction, attack proposals, conclude, contradict, deduction, defend proposals, incomprehension, induction, infer, inference, premises, problems, support beliefs, truth transmitters, understanding, uphold an opinion.

In what way do these words make reference to condition 2, to types of *means* for producing convictions that solve discrepancies? I shall take several steps back to distinguish between external and internal means of practice of argumentation.

The external means

It requires no effort to notice that the immediate class to which the practices of argumentation belong is that of communicative practices. When one participates in them one does it confiding in the idea that, to some degree, assumptions are satisfied that

overlap and that form the common ground of communication. These communication assumptions can be distinguished, at least analytically, as those of understanding, truth, and value.

One trusts, at the very least, that these assumptions are fulfilled: that effectively we share a common ground of communication. For example, a speaker affirms *a* and it is common that whoever is listening takes on trust that *a* is comprehensible and true and that, besides, *a* has some value in that particular communication. Hence if a communication offers no indications that these assumptions are *not* complied with, there are then no reasons for formulating critical questions - with the consequence that there are no reasons for arguing.

Let us imagine, however, that someone goes to sleep on a bus and on waking up discovers that he lacks a resource so fundamental as understanding the words used by the other persons. This sleeper finds himself in a place where an unknown language is spoken; thus his assumption of understanding is, for practical purposes, not satisfied. Practical purposes? I suspect that as soon as human animals find themselves together the possibility arises for exchanging gestures of sympathy or hostility and rudimentary ostensive definitions. But if people do not have a shared system of conventions - a language for example - there may soon be blockages, misunderstandings; communication will, at the most, be fragmentary. It is, however, to be expected that these pre-encounters without the shared word, will very soon lead to translations being sought and apprenticeships being arranged in order to achieve communication with greater degrees of complexity.

Nonetheless, even among those who share a language, understanding may be blocked as a result of non-shared specialized vocabularies: mathematics, logic, chemical notation, psychological, legal, sociological discourse, for instance (such vocabularies are often used as a resource required by the work in hand; but at the same time they may be used as materials for building a common identity, in order to boast of a certain practical or theoretical affiliation or, worse, still, as mere smokescreens). Something similar happens where words of dramatic use, such as “God”, “freedom”, “justice”, “human rights” are concerned, hindering communication across the social stockades that are raised around such concepts. There are, then, clear forms of non-satisfaction of the assumption of comprehension such as when the language or the specialized vocabulary in which discussion is taking place is unknown. There are also more slippery forms of incomprehension: the same

shared words are used but the contents or shades of meaning differ (thus it is sometimes difficult even to stammer out questions of comprehension). Such insufficiencies make it clear that a *first external type of means* is needed for an agent to be able to participate in a practice of argumentation:

Agent A participates in a practice of argumentation on problem *p* if the assumption of comprehension is satisfied.

Why must we deal with “*external means*”? Satisfying the assumption of comprehension is not a specific requirement of argumentation, but of communication. Thus more or less isolated clarifications, or the reconstructive cycle which sets out to remedy the frustrations of this assumption, are propaedeutic of argumentation. But let us suppose that we are already in a process of communication and, of course, probably experiencing problems: for example indications that some assumptions of truth or value are not satisfied.

A question on the margin: Why does participating in communicative processes imply finding oneself “*of course, probably experiencing problems*”? Perhaps this question points to the following temptation (not less serious for being persistent): such problems are anomalies in the midst of natural and social contexts *without* problems. Against this temptation, it is rightly indicated that one must be suspicious of declarations of an “absence of problems”, both within the individual and among different people or societies. Why is this?

A quick answer: human animals grow amid the availability of different natural and social resources - along with various imperfections - in societies with different traditions. Those resources foster desires, beliefs, emotions and interests of a great diversity, and a great deal of dreams and expectations, some of them impossible to satisfy. But not only is there a divergence of beliefs, interests, norms and plans; the common situation is that many of these beliefs, interests, etc. are opposed to the beliefs, interests, etc., of other people. One way of dealing with some of those conflicts is precisely to offer reasons, or those organizations of reasons that we call arguments. Thus taking into account the need for such supports, it should not come as a surprise that reasons are continuously exchanged, that people argue or at least make a pretence of doing so.

Let us, however, keep in mind such objections as: “Premise by premise, I understand what you are saying, but why are you carrying out this line of reasoning?” Or “What are you driving at?”, “What are you trying to achieve with that argument?” Often

with such words what one wishes to say is: “I can’t see the interest in what you are saying because I fail to grasp what problem you’re discussing.” (To be faced with a practice of argumentation in which one does not understand what is the problem someone is trying to resolve, dissolve or regulate is analogous to engaging in a game of chess without knowing what the purpose of the game is). It seems, therefore, that developing and evaluating an argument includes the assumption of both the comprehension of the meaning and the internal value of the argumentation.

I note, therefore, a *second internal type of means* for constituting and evaluating a practice of argumentation. I do so with a counterfactual clause:

Agent A participates in a practice of argumentation and, to some degree, argues well about problem *p* if – on setting forth problem *p*, the conclusion of the argument introduced by *A* contributes to some extent to resolve, dissolve or regulate *p*: condition of satisfaction of the assumption of internal value to the practice of argumentation, or relevance.¹

Once again, we are looking at “*external means*”, external to what is regarded properly as the structure of the argument. Let us suppose that one has these means available: the assumptions of comprehension and internal value are satisfied. What other means are required in order to participate in such a practice?

Internal means

Presumably, if confidence in the truth of a statement is shaken, the assumption of truth is frustrated. Whoever frustrates this assumption takes on the burden of proof: he needs to offer backing to restore confidence in that statement. Traditionally, the reasons that are offered for restoring that confidence or for establishing confidence in the truth of an affirmation that still has not been considered are called “*premises*”. This is then a first type of internal means for carrying out a practice of argumentation:

Agent A, the participant in a practice of argumentation, to some degree argues well about problem *p* if – the premises he introduces turn out to be

¹ It may be objected regarding those deductive inferences that appear in the texts on logic, which neither resolve nor dissolve problems: are these not practices of argumentation or, at least, its results, arguments? Answer: such inferences could be considered materials constitutive of certain arguments in an analogous way to that in which certain types of wheels that are hung for adornment on a wall are regarded as analogous to actual wheels. One must, however, add: nobody could correctly grasp the concept of wheel if he had only in life ever seen wheels hung on the wall. Something similar can be stated about practices of argumentation and arguments.

justified: or condition of confidence in the premises.

It is not, however, possible to “start from zero”. One argues – or in general one communicates – trusting that a multitude of desires, beliefs, interests and norms provide a common ground. Furthermore, in each case one argues from premises to which one does not necessarily accede consciously. Without these resources, that are both psychological and social, anyone who wished to set in motion a practice of argumentation would, from the first words, be paralyzed. Perhaps one would be unable to pronounce even the first words if highly selective mechanisms did not process the information that enables us to formulate explicit premises.²

At this moment I shall limit myself to dealing with desires, beliefs, interests and values that provide the contents of the more or less explicit premises. They can be trustworthy in many ways. For example, a premise is trustworthy if it has so far not been set in doubt and so continues to enjoy the benefit of the doubt. In mathematics and logic, premises are trusted if they are true in virtue of their logical form alone – or in virtue of their logical form and the meaning of the words. Nor does one normally distrust those premises that come from sources that are in principle trustworthy: perception, and that complex refinement of perception, experiments. Besides, at each step one trusts in testimony, arguments of authority, evaluations and norms of tradition.

There are also instances of “provisional”, or if you prefer, “methodological” trust. Thus, not infrequently, one accepts “for the moment” the truth of certain premises in order to develop an argument as a conjecture. Thus, one investigates the consequences that such tentative trust might have. In such cases we are looking at what could be called “explorative arguments”. What are these?

Interruption: another possible constitutive purpose of practices of argumentation

Well known explorative arguments are those that set forth paradoxes or conclude with a “*reductio ad absurdum*”; for example, in these one proposes to take certain premises provisionally on trust; then one shows that they lead to a contradiction or a false-

² A.S. Reberer (*Implicit learning and tacit knowledge*, Oxford: Oxford University Press, 1993) develops an argument in favor of the primacy of the implicit mental systems to the extent that these are highly adaptative. On preconscious processes of selection of information, cf. Jonathan St. B. T. Evans and David E. Over, *Rationality and Reasoning*, Psychology Press, Sussex, 1996.

hood; consequently, such conclusions serve as a stimulus to review the initial premises. But the exploratory arguments are not only that, nor are they *merely* one more class of arguments. Why is this?

Let us look at several uses of the word “explore”: whoever explores inspects something in order to find out what it is or how it is constituted. Thus one refers to “exploring” in relation to the traveler who spends time getting to know a city, or a doctor who examines a patient. The word “explore” is also used in reference to someone who, before taking action, turns over various possibilities in his imagination, in an attempt to calculate his chances of success.

We have already noted a first purpose of the practices of arguing: to resolve, dissolve or regulate conflicts of belief with others, or with oneself, convincing – or convincing oneself – that a certain conclusion is adequately grounded. On the basis of such exploratory arguments arises the suspicion of a second constitutive purpose of these practices: to explore the actual or possible commitments of those who participate in a certain practice of argumentation.³

But let us return to our discussion regarding the *means* of these practices.

The internal means

If the premises are not to be trusted, in real or methodological terms, they are not candidates for any kind of endorsement. Nonetheless, even if the premises are trustworthy, but do not support the conclusion, we are not looking at a good practice of argumentation. However, not just any support is acceptable. Traditionally, and not without very good reasons, the most dependable are supports that are regimented, or susceptible to being regimented, by

³ In chapter 6 of his book *Conditionals* Frank Jackson alludes to a “teasing-out function” of argumentation which, I believe, is the same phenomenon, or something very similar, to which reference is made with the expression “explorative purpose of the practices of argumentation”. At the beginning of section 6.1 of the above-mentioned chapter Jackson points out: “Our initial question is the purpose of *arguing*, not of an argument as such. A set of propositions as such doesn’t have a purpose; it is the point of drawing attention to them, of writing them down or uttering them in the form of an argument, that concerns us”, [1: pp. 101-102]. With regard to the deductive inferences, the interest of exploring them consists partially in the fact that agents who argue lack logical omnipotence, and (taking any practice of argumentation into account, one would have to add) also lack empirical and normative omnipotence. As Jackson points out: “It is easy to believe that if we knew everything, if we were god-like, we would not need to engage in the activity of arguing” (*ibid.*). I agree with Jackson if in the expression “we knew everything” we not only include the knowledge of all logical and empirical truths, but also the knowledge of all norms and values, and – as regards both types of knowledge – know how to apply them case by case.

formal logic.

Formal logic, however, is not a unified system. On the contrary, it is a collection of formal systems with different purposes. Formal logic is not, therefore, *the* tool that can be used more or less mechanically to evaluate the validity of any endorsement, but a set of powerful tools which we must know how to deploy – using our capacity for judgment – instance by instance (the expression “capacity for judgment” is not superfluous, for there are arguments which when reconstructed in one formal system are valid but in another are not).

But no less common both in day-to-day conversation and in scientific research are inductive supports (unfortunately, the word “induction” is a type of “rag-bag” expression. In the search for clarity in this confusion, we must distinguish between “induction in the broad sense”, that is all the non-deductive supports: calculation of probabilities, abduction, analogy..., and “induction in the restricted sense” or “enumerative induction”). Thus a second internal type of means for constituting and evaluating a practice of argumentation is:

Agent A, participant in a practice of argumentation, argues well about problem *p* if – the premises in some justified way back up the conclusion. Or condition of confidence in the transmitters: in the inferences.

But let us consider one other element or material internal to the practices of argumentation.

Condition 4

If we once again recur to the conceptual environment of “to argue”, “argument”, “argumentation”, the words that may be considered candidates to possible *modes* are:

Contest, converse, debate, dialogue, disagree, discuss, exposition, insult, meditate, reflect, reproach, and vituperate.

These words suggest, in the first place, that the *structure of the modes* in which the practices of argumentation are carried out is a type of confrontation (linear, circular, spiral, and chaotic) between two functions of a practice of argumentation that can be exercised by agent *A*: the proponent function and the opponent function (these functions can be both performed by the agent himself or be distributed, even institutionally distributed, between two or more agents).

In the second place, these words also hint at the existence of an *affective constitution of each mode*. For instance, confrontation depends on who the participants in this practice are, on their desires and

goals, and thus on the strategies of cooperation or conflict they choose both for formulating and answering the critical questions. On the basis of those strategies, the practice of arguing may turn out to be a firm exposition, a tranquil conversation, an outright contestation, or a reiterated reproach; consequently, confrontations can take pace in a continuum that goes from sympathy and delicacy to aggressiveness and anger (the affective constitution of the mode will have consequences in its structure and vice versa: a respectful theoretical discussion on organic chemistry will no doubt proceed in a linear manner; a negotiation between employers and unions will surely find itself accompanied at every moment by emotions such as impatience and annoyance as it advances and backtracks painfully; a furious dispute between man and wife will tend towards total chaos). This makes it tempting to reconstruct these modes on the basis of the traditional tripartite schema of *logic, dialectic* and *rhetoric*. But it is worth resisting this temptation. Why is this?

At something of a distance from these overloaded and history-laden concepts – but not too far – I propose to reconstruct two basic perspectives for *analyzing* but not for *evaluating* the practices of argumentation. We may call the first one “logical-dialectical”. When an argumentation is analyzed in accordance with this, the only thing that matters is its logico-epistemic dimension. The second perspective can be called “rhetorico-dialectical”. From this perspective what matters is whether the practice is effective given specific participants with a certain psychology in particular social circumstances. Therefore, on the basis of this perspective one must take into account what interlocutors one is dealing with, their previous attitudes and their political and economic interests, their emotions, in order to predict whether an argument will, or will not, awake in each of them not just the beliefs but the desires, emotions and interests favorable to this argument. Thus in the logico-dialectic perspective, for instance, one will investigate whether the premises of the argument are true and the endorsements among premises are dependable. On the other hand, in the rhetorico-dialectic perspective it is important to inquire whether the emotions of sympathy, enthusiasm and interest have been awoken that may lead to sharing the conclusion of the argument in question.

But why is it necessary to resist identifying the many *modes* in which it is possible to carry out a practice of argumentation with one of these *perspectives* of analysis? For the moment we need to avoid the error of converting the logico-dialectical per-

spective into the “ideal mode of argumentation”: an attitude that only takes this perspective into account. In many practices of argumentation considering exclusively the logico-dialectical perspective threatens to ruin the practice from the outset. Thus in a discussion with one’s children, in the family, or between marriage partners, not to attend to the desires that each participant is perhaps unwilling or unable to formulate explicitly is equivalent to not listening to them or, worse, not treating them with respect. Likewise, in a trade union negotiation or a political meeting, not to take into account the play of implicit emotions and interests is to program a failure: to condemn oneself to move nobody to action. Often, in situations like these, for example, those emotions that are insinuated or suggested are as important, or more important, than the words expressed. The inverse situation is also eloquent: a political speech that consists in an explicit deduction down to the smallest details (including elaborate information and counterfactual situations), is certain to arouse the suspicion that it is a mere intellectual game which need not concern anyone, if not a boring display of exhibitionism. Besides, let us not forget: to pour out pedantry while ignoring the precise circumstances in which we find ourselves are also forms of rhetoric.

The need for further discussion of conditions 2, 3 and 4 of the practices of argumentation should not hide the fact that we still have not even alluded to conditions 1 and 5.

4. External-internal materials: agents and resources

According to condition 1, a practice requires an *A*, one or more individual or collective agents, to whom we can attribute the functions of the proponent and the opponent, with means that, in accordance with condition 5, depend on existing resources. Thus, an agent *A* has to select premises, make inferences, obtain conclusions, seek to satisfy desires, follow certain rules and choose strategies of debate. Despite this intense activity of the agents, who are likewise conditioned by the existence of certain resources, it was as well to have left these materials of the practices of argumentation, agents and resources, conditions 1 and 5, to the end. Why?

Sometimes one comes across the claim: every practice is caused by an agent. This claim suggests: first that there is an already constituted agent; later such an agent causes a practice. However, the relations between an agent and his practices are extremely complex and do not elude relations of recip-

rocity. Thus condition 1 regarding practices of argumentation is not a purely external condition, but external-internal.

Something similar happens with condition 5. At the same time, condition 1 remits immediately to condition 5: an agent is a human animal, or a set of human animals, with a certain constitution in a context – a variety of physical and psychological resources that depend in part upon their natural inheritance in particular circumstances. Nonetheless, an agent is also conditioned by his cultural heritage articulated in his past history and his surrounding medium. Let us suppose, however, that these resources are not just a way of saying “destiny” but are, rather, “conditions”. This is the supposition that one has to make if one postulates that agency, although conditioned and, sometimes, very conditioned, is possible. Therefore, the agent is not the mere product of his resources; he also works with them: he reorganizes them, transforms them, and even makes new resources out of them. Now, on no few occasions agents carry out these unequal tasks precisely by means of developing practices of argumentation. Thus, like condition 1, condition 5 is not purely external to these practices, but external-internal.

The agent of a practice of argumentation thus forms himself – conditioned by a large number of resources which, however, the agent himself partly remakes. But when an agent seeks to act and, even more so, participate in a practice in a time t_1 , *he needs a certain integration* in t_1 of that diversity of desires, beliefs, plans. How are such integrations carried out?

Let us consider the following example: agent *A* has strong interests in his work, as well as strong interests in his family. Those interests not only characterize what *A* does most of the time, but also what are his desire, his emotions and his plans for the future. Suddenly *A* is asked to work weekends. Now, this is time *A* devotes to his family; however, *A* does not protest, because it is a habit of his to accept demands that come from his superiors. At the same time, those habits are part of the customs of his social milieu.

In this way, habits and customs can be regarded as *first degree processes of integration*. Following certain habits and customs, *A* integrates his desires, emotions and plans in a certain way. But *A*’s attitude could have been different. At times people argue with others and with themselves too. Let us suppose that the invitation to work weekends presents *A* with a conflict of desires and emotions. Thus he may avail himself of practices of argumentation: *second-*

degree processes of integration. If that deliberation reaches a binding conclusion, this momentarily integrates A argumentatively and enables him to take a course of action.⁴

Nevertheless, first-degree integrating processes such as habits and customs, or those of second degree such as those argumentational practices that are deliberations, never integrate definitively the person who – whether he accepts it or not – forms part of one or several histories more or less intertwined. Thus no person has only the habits or desires or beliefs that he considers most decisive at t_1 . Likewise, even to satisfy elemental desires time is needed. Often, more time is necessary in order to implement a deliberation. But since no agent is such only in t_1 , it is not uncommon that in later times, A feels unhappy about the decision taken in t_1 , and – taking into account desire, beliefs, emotions unattended in t_1 or recently discovered – he seeks to modify or revoke the decision.

Hence the conclusions of the practices of argumentation with others or with oneself are always subject to revocation. Among other reasons, one must remember that in a practice of argumentation one sets off from desires, beliefs, norms, implicit values, and many of these materials are preconscious or unconscious ones that arise from natural or cultural bequeathals. And this takes us back once again to condition 5, to resources. In a practice of argumentation, some of these desires, beliefs, norms or values, may appear in the consciousness or become new materials of that practice. Or perhaps agent A, while carrying out a theoretical cycle or a practical cycle, undergoes new experiences that reveal to him new desires, beliefs that present him with critical

questions in relation to his previous desires and beliefs that he believed were subscribed to *for ever*.

Likewise, at times the momentary integration of the person which is required for acting fails to take place (whether by habit or by argumentation). Of course, if those failures to integrate continue, if the times of indecision multiply, these discontinuities soon lead to dysfunctional behavior, on both theoretical and practical planes – at the limit of which is the phenomenon of the multiple personality. Notwithstanding, at the other extreme, the effort to perform excessively firm integrations also causes pathologies, for example the attitude of repressing at the outset any new desire, belief, interest. What criteria does one have for graduating these practices of argumentation that integrate one, and for avoiding their degeneration towards their opposite poles?

I interrupt this somewhat chaotic inventory of materials on the practices of argumentation. As tends to happen with rough sketches, in the best of cases, the materials considered only serve as an approximation. Nonetheless, every time that one attempts to complete the sketch, new problems will have to be discussed.

REFERENCES

1. Jonathan St. B. T. Evans and David E. Over, *Rationality and Reasoning*, Psychology Press, Sussex, 1996.
2. Jackson, Frank. *Conditionals*, Basil Blackwell, London, 1987.
3. Korsgaard, Christine M. "Personal identity and the unity of agency: A Kantian response to Parfit", in *Creating the Kingdom of Ends*, Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
4. Millgram, Elijah. *Practical Induction*, Harvard University Press, Cambridge Massachusetts, 1997.
5. Reber, A.S. *Implicit learning and tacit knowledge*, Oxford: Oxford University Press, 1993.

⁴ Christine M. Korsgaard in her work "Personal identity and the unity of agency: A Kantian response to Parfit" (published originally in *Philosophy and Public Affairs*, Volume 18, No. 2, 1989, and later as the last chapter of her book *Creating the Kingdom of Ends*, Cambridge: Cambridge University Press, 1996), develops this integration as a unity that any agent requires as a necessary condition for action: "You are a unified person at any given time because you must act, and you have only one body with which to act", [3: p. 370]. This unity presents itself at any given moment and also through time. These considerations return in *The Sources of Normativity*, Cambridge University Press, 1996. In a somewhat different way, Elijah Millgram (*Practical Induction*, Harvard University Press, Cambridge Massachusetts, 1997) also underlines the agent's need to integrate himself in order to act: "Unity of agency, I will claim, consists in our ability to square our conflicting concerns, interests, and priorities, and the way we do this turns out to depend on bridging or connecting judgments that, as a matter of fact, we obtain through practical induction", [4: p. 50].

PHILOSOPHICAL PROBLEMS OF HUMAN

PHILOSOPHICAL CONCEPTUALIZATION OF MAN

B.V. Markov



Markov Boris Vasilievich – Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Department of Philosophical Anthropology of the Faculty of Philosophy and Political Science, at the Saint-Petersburg State University.

Various methods of analyzing man are considered. An attempt is made at synthesizing religious, scientific and philosophical models.

Key words: philosophical anthropology, science, religion, culture, man, information society.

The question “What is the man?” listed by Immanuel Kant among the most important problems of philosophy can still be found among what Emil Heinrich du Bois-Reymond called the “world riddles”, the answer to which is “*Ignoramus et ignorabimus*” (“We don’t know the answer, nor shall we ever”). What do we really lack that could help us give a distinct answer to the given direct question? Should we speak of factual, hypothetical, metaphysical or existential knowledge? Unproductiveness of philosophizing wise men’s speculations does not come as a surprise. What does come as a surprise is the fact that science engaged in serious research into man has discovered many interesting and important details related to the functioning of human body, the way of man’s life and behavior, and, nevertheless, has little to show regarding the understanding of man’s soul. Of course, psychoanalysts did describe phantasms common to modern man (Sigmund Freud is just as interesting to read as Gaius Suetonius Tranquillus), but the sorrowful question is still there, what is man, if he is so abominable?

If the question has been unanswered for such a long time, it is high time one thought whether it is correctly formulated and whether it makes any sense at all. The task of analytical philosophy is not to give a specific answer to a directly asked question but to contemplate the very problem field of the questioning. As is well known, a question presupposes an answer and is defined by it. It is one thing if we speak of the problematization of man as the subject of cognition, and it is another thing if we contemplate his place in existence. Philosophers considered

man to be capable of learning truth and a medium of existence. Society was more concerned with man’s morality than with the question where boundaries of his cognitive abilities lie. These two approaches were complemented by the religious interpretation of man as the work of God. The problem is that these approaches, though they do reveal major aspects of man’s wholeness, do not conform to each other as far as methods and criteria of rationality do. Religion placing a guardian and supervisor above man indemnifies him from and against any norms and rules man should abide by. Morality and law refer to God, but He is above morality and law, and does not abide by their requirements. The same is with truth. The major problems of man result from lack of knowledge and ignorance. That is why science and enlightenment purported to empirically check religion, morals and ideology, and to provide them with a theoretical foundation. These spheres of existence are though governed not by facts but by values. Whereas facts exist objectively, and anyone who does not take them into consideration is set to lose much, values will govern people’s behavior only if they are subjectively accepted by such people. Thus, though man accumulates all experience, including religious, moral and scientific experience, these kinds of experience are conceptualized in principally different ways. If we take into account that in the modern society differentiation processes stay ahead of integration processes, we can see that there are many disagreeing approaches in the sea of sciences studying man, each of such approaches being defined not by fantasies or personal curiosity of their founders but by practical requirements. One cannot deny that the success of the so-called quasi-science in the modern society largely results from man’s eternal thirst for wonder

has not been quenched yet. But attempts at issuing state-certified diplomas to persons who claim to be emissaries of God or other supreme forces are also questionable. Thus, the question of criteria of rationality of various conceptualizations of man is very much relevant both in the theoretical and practical aspect. Actually, the word “man” is the basic metaphor, the “ultimate foundation of culture”, pre-sets not only research programs but also forms of existence. Metaphors give life to families of concrete notions, but none of them will give a universal definition of man.

Man’s image in science, philosophy and religion

The three major approaches to man – the religious, philosophical and scientific approaches – were revealed as far back as by Max Scheler and Ernst Cassirer. Basically, the point at issue was three different programs that thematized or problematized different aspects of human nature. In this connection, Michel Foucault spoke of epistemes conceptualizing man in different ways, and Thomas Kuhn – about different paradigms taking into consideration institutional peculiarities of a particular discipline. Thus, the differences in the approaches are defined by the world outlook, methodological, disciplinary, social and cultural prerequisites. The first attempts at philosophically conceptualizing faith experience started off as discussions in the knowledge to faith ratio, some forms of coordination between the Christian faith experience and the philosophical rationality of the Antiquity. As the rationalization of religion had resulted in the rise of theology, various subjects came into being that laid the foundations of faculties of medieval universities. The relations between theology and philosophy, philosophy and science, and, finally, science and religion have always been tense. Peace between them used to be restored by both disciplinary actions and cognitive efforts. Though Christians declared the Hellenic wisdom to be sinful, it was preserved in theology, and eventually led to the Hellenization of Christianity. Much the same way the science of the New Time did not reject theology, but, on the contrary, it claimed to be the most adequate proof of the Creator’s wisdom. Positivists insisting on the priority of the scientific method were tolerant to morals, religion and arts. Thus, science, philosophy and religion co-exist like the Holy Trinity – they are inseparable but distinct, i.e. as if they described three hypostases of man, neither of which can be brushed aside.

Problem of man in philosophical anthropology

There are quite a number of definitions of man, each of them having its own basis. The phenomenon of man is exposed by ethnology, psychology, sociology, medicine and even theory of music, i.e. all the sciences studying forms and patterns of man’s activities as well as their products and senses. We live in the post-anthropological epoch that is characterized by the rejection of a universal idea of man. The point at issue can be only an interdisciplinary approach supposing a dialogue, cooperation and competition between experts [3: p. 6].

The situation man has been since the 20th century is well described by Max Scheler: today man does not know what he is but he knows he does not know it [5: p. 32]. The way of man is questionable, and under such conditions it does not make any sense to define the eternal idea, essence and mission of. Taking up the challenge of our time, man is to find his own destination in the world by himself. In philosophy and humanities man is defined as a bearer of reason, and it is his rationality that makes him different from animals, which enables him to check and control his corporal appetencies and instincts. Thanks to his reason, he comprehends laws of the universe, discovers sciences, invents technical tools, transforms nature and creates a new environment.

Beside rationality, one can point out some other spiritual properties of man: he is the only one to have developed belief in God, distinction between good and evil, awareness of his mortality, memories of the past, and confidence in the future. Only man can laugh and sob, love and hate, judge and assess, fantasize and create. When criticizing the natural scientific definition of man, certain representatives of the humanitarian approach note the principal openness, incompleteness of man who does not have natural instincts ensuring his survival. For a long time these antagonistic approaches have been absolutized sometimes stimulating but more often jeopardizing development of each other. In the meantime, the fact that man is a historical, social and cultural creature gives us an opportunity to overcome the existing stand-off between the spiritual and the corporal, which opens the way for new fruitful programs of both scientific and humanitarian research into man. His so-called nature is not a preset thing; it develops in a different way in each culture. There is no ground to speak of either congenial aggressiveness or, on the contrary, of inherent solidarity, because every man’s natural inclinations are either successfully subdued or, vice versa, encouraged by a society. Men have had to learn literally everything

by themselves, and all they are capable of now is the result of cultural development, upbringing and education. The unspecializedness and incompleteness of man making him different from a thing means something positive, and, namely, his openness to the world. Only a man has the world, whereas an animal has only an environment. It gives him an opportunity of free creation: the lack of ready-made instincts makes him create his own order. But man's way is full of dangers, and he can be not only above animals but also below animals at that.

A man is not born a man; he becomes a man later. It leads to one becoming aware of the one-sidedness of the above abstract theoretical positions: whereas science has been ignoring the special character of man and his special position among other living beings, the idea-of-man-oriented philosophy has been turning a blind eye to some interesting data and original research programs developed by representatives of biological anthropology and ethnology. It can hardly be denied that man is a creature that looks for and finds an idea of his own essence and makes his life look like such an ideal of his. The idea of man is not absolutely unrealistic. So the Grecian civilization was a major success largely due to man's understanding himself as a reasonable social creature. The idea of man was given fresh impetus during the Renaissance, and in the New Time man replied to the then newly discovered infinity of the Universe with his readiness for endless cognition and self-improvement, which effectively contributed to the development of the age of enlightenment and progress.

Biology and anthropology

If we arrange sciences according to Aristotle's classification, biology will be the most universal science of man then, because other natural sciences do not raise the question of man. For instance, for physics he is just a body among other bodies considered from the viewpoint of the mechanical, dynamic, electromagnetic, thermal, etc. properties. On the contrary, biology as the science of living systems has a living body as its object of study. And man defined as *Homo sapiens* finds his own place among other systematized and classified organisms. Of course, there arises the question of man's place not just among living creatures but also in the Universe as a whole, the answer to which largely depends on discussions between biology and other sciences – for example, physics and chemistry. That is why philosophical anthropology pays attention not only to data of a particular science but to results of their intercourse.

Biology of man can be described as a comparative subject because it compares individuals of a species with individuals of a similar species. It explains why the question of similarity of man and great apes has the central meaning. Biology seeks to construct a kind of a “ladder of living creatures”, the idea of that being connected with the task of proving that the laws of evolution are universal, which results in new, more perfect, organisms coming into being. That is why the first and foremost question of biology of man was about his place among other living things. His speciality has been revealed by comparing him with mammals, primates and anthropoids. As a result it has been proved that the dissimilarity of the anatomic, morphological, ontogenetic and ethological features that make man distinct from even the closest species is deeper than that between the other species. Man's stereoscopic vision, form of face, well-developed muscles compensating his hand becoming a working tool, a bigger cubature of the cranium, facial muscles, and first of all, the development of larynx and organs of articulation are the most important anatomic and morphological advantages. It is also essential that man has some originally weaker brain regions responsible for the preservation of instincts and stronger regions (for example, the cortex) responsible for development of higher mental functions.

The special character of man will be more conspicuous if we compare maturing rates of various systems of organism. So a human child's neuromuscular structure matures for a whole year after the birthrate, and Adolf Portmann was right in calling it an embryonic year. The meaning of this abnormality is that the very process of breastfeeding acquires a social and cultural character and has a shaping effect on infants. Thus, we have what is inborn and what is formed in the course of adaptation to environment flexibly combined in one body. It is impossible for other higher mammals that undergo the stage of flexible development of neuromuscular tissue in their mothers' wombs, and, being isolated from environmental influence, receive an unalterable set of instincts. Behavior of an animal is largely governed by inborn instincts that do not depend on its individual experience and are common to the species. In the case of an animal its environment is a kind of a circuit steering its reactions and causing it if there is an inner (hormonal) preparedness or necessity. The decisive distinction is that the animal does not have to learn how to choose a knowledgeable behavior in a given situation, because it already “knows” it or, more exactly, it always acts so determinedly as if it knew it for sure.

Thus, the difference between man and animals becomes very sharp. One can attempt at eliminating the reductionism paradox by taking into consideration the ways of satisfaction of physical needs common to animals and man. But when certain continuance is seen in the fact that the insufficiency of man's body hair-covering is made up for by clothes and the weakness of his nails and teeth – by weapons, some attention ought to be paid to the point that the imperfectness of man and ways of counterbalancing it are defined from the standpoint of an animal. That is why any comparison between man and other Hominids will give no answer to the riddle of man. The other way to eliminate the paradox is to assert that man is an animal and different from an animal at the same time. In contrast to the reductionist approach, the dualist approach is based on the old concept of man being a two-compound creature consisting of body and soul. But the latter faces another obstacle – how to explain the unity, which is removed by the assumption that the human body governed by its spirit is of a special character.

The source of these problems is the fact that both man and anthropoid apes are considered from the viewpoint of the same biological criteria, and this is exactly what leads to either reductionism or dualism. One has two options left: either to biologize man or to anthropomorphize nature. It is not by chance that ghosts of anthropomorphism are just as persistent as shadows of reductionism. Generally speaking, they presuppose and complement each other: man is defined against the animal background, and animals – against the human background. It is clear that one should criticize not comparative anatomy or ethnology as such but any philosophical program that purports to construct a philosophical anthropology on a biological basis.

If we speak of biology being applied to the study of man, it is assumed that its notions are animal-acquired and animal-tested. It is obvious that man is an animal, and this part of his nature is described by biology. On the other hand, he is also a social, reasonable and moral creature. That is why his behavior is supposed to take into consideration the intercourse of natural, social, rational and ethical factors. Suppose we are concerned with the construction of a complex model including the above parameters. But it is absolutely evident that we shall be unable to proceed in the regular way, i.e. by dividing the complex phenomenon into simple parts and then making a whole thing out of such simple parts. A moving body can be “decomposed” into constituent parts: “a body at rest”, “force of fric-

tion”, “wind resistance”, “road-holding”, etc. By doing so one can measure each parameter and, taking its influence into consideration, define the formula of motion of a particular body in a particular medium. Certain mechanical intercourse takes place here. But it does not do so in the case of man. For example, a moral law requires “freedom” from physical needs and even social norms. That is why it is absolutely impossible to construct a “formula”, in which one could insert particular values of the “moral”, “social” and “biological” variables, and, by doing so, calculate behavior of an individual.

But, in spite of all absurdity of the mechanistic approach, it appears to stay dominant. It is absolutely evident, if we take a look at the modern medicine. A general practitioner does not examine a patient and listens to him as carefully as his predecessors used to, but sends him to have his samples taken right away. As a rule, such a physician is interested only in making a diagnosis. As far as treatment goes, specialized physicians kick the patient away, because they think that a heart should be treated by a cardiologist, a stomach, kidneys and a liver – by a gastroenterologist, and a head – by a neurologist. And it should be noted that accumulating data on the functioning of separate organs does not result in revolutions in medicine anymore. The study of neurons in the brain-cortex, on which great hopes of revealing the mystery of consciousness were pinned, is a good example here.

Yet another opportunity of synthesizing knowledge is rooted in the understanding that neither “biology” nor “physiology” are such theories that are solely preconditioned by peculiarities of their own subject fields. No one will doubt that Darwin was influenced by Malthusian theories or that the language of philology and medicine is penetrated with “moral” differences. For example, biology assumes that man is the top of the ladder of living beings. This yields the proposition of difference between biology of man and biology of animals. First of all, biologists (a) point out an objective distinction as man being a rational social creature differs in his physiological parameters even from higher animals, and (b) admit there is a methodological distinction as man is not to perform such experiments on as Ivan Pavlov did on dogs. Among man peculiar properties are the unusually highly developed central nervous system, the availability of the “second signaling system”, the higher ratio of brain weight to body weight. At present, special attention is being paid to functional asymmetry of the cerebral hemispheres which is used in certain concepts of anthropogenesis to explain the origin of speech and thinking.

Nevertheless, biology institutionalizes as a positive subject meeting all the criteria of strictly scientific character. People are studied from the standpoint of their origin, biological evolution, geographical and climatic habitat, range of population, distribution area, heredity and mutation, functions of organism, peculiarities of behavior, etc. [6]. Biologists do not see any principal difference between man and other animals. Despite the fact that there are essential differences between arthropods and mammals, horses and monkeys as well, biology deems the animal world to abide by the uniform laws of life. Some biologists see no need to have a separate biology of man and, still less, a philosophical anthropology.

In spite of their apparently crucial difference, biology and philosophy use the same metric scale to measure man, i.e. reason. Whereas philosophy declares it a divine principle, biology does not see intellect as something above natures and studies man in line with other living organisms. Nevertheless, all the three – philosophy, religion, and biology – put man above the rest of nature, though doing so for different considerations, and admit his crucial distinctness. Thus, the problem is not to reconcile the above approaches by simply summing up all the knowledge they have accumulated but to move on to a new definition of man and to fit him in nature without overestimating his uniqueness: man faces the rest of nature not as an inhabitant of a different higher world, but as a being, in which a plan drawn up by nature itself is being carried out.

A computer metaphor in cognition of man

According to the biblical version of the creation of the world, God *molded* man out of clay and *animated* him with His breath. The technology of pot-making was the first one to be used. This craft technique has been brought to perfection by now, and one can say that man has not just learned to make artificial things but outperformed God in it. But things are much more complicated with the *second* technology. Being unable to understand it, representatives of cognitive program assume that basic notions underlying language and thinking are, first, universal and, second, inborn.

While the patent for animation is still solely owned by the Creator, we cannot crack the mystery of inspiration. As far back as in the Antiquity philosophers believed it was possible to comprehend reason by studying the rules of arithmetic. The science pioneers of the New Time used to reduce it to a clockwork mechanism or a steam engine. Gottfried

Leibniz compared the functioning of the brain to the work of a mill, Sigmund Freud also often used some hydraulic metaphors, and Sir Charles Scott Sherrington likened the brain to the telegraph. Nowadays it is identified as a computer, and it is a computer that modern scientists use a model for understanding man's reason. Evidently, it is connected with the urge to understand how conscience works while using the most state-of-art technology. The dream of creating artificial intelligence that has not come true yet is the leading-motive here. The creation of a computer capable of talking to us in a natural language would be an amazing breakthrough. But it could hardly be regarded as the ultimate answer to the enigma of the human ego. Yes, a computer produces information similar to that being processed by man, which does not mean they function in the same way. The slow progress in creating artificial intelligence can be explained by the fact that any machine lacks "implicit knowledge". For example, a computer can answer simple questions about human behavior at table. But, if asked "Why doesn't a man eat just with fingers but uses a fork and spoon instead?" the computer will give no answer because there is no such information in its software. Of course, many of such questions can be foreseen, but all obstacles of the kind are innumerable, and that is precisely why it is impossible to develop such software that would enable a computer to act like a human in any life situation. This problem is connected not so much with the imperfection of computers as with the limits of our knowledge and theories that are based on the foundation of conspicuity which we are unaware of. They are not present in our knowledge precisely because they are what we call abilities, skills and habits.

The computer metaphor is useful and harmless. It can be illustrated by the example of the understanding ways of processing information. At present, this process is described by analogy with a computer, into which certain data are fed. Then they are processed on the basis of some fixed rules and put out as end product. Actually, for example, a calculator does not do the processing of information, but, so to say, mocks actions of human conscience, if even it repeats all the steps taken by man. When counting the total cost of goods bought at a store, the man knows that figures mean money, and knows the value of the latter. The calculator knows nothing. It calculates so quickly because it does not make any mental effort, i.e. it does not think. It is absolutely inadmissible to confuse the real processing of information done by a thinking man with fictitious actions of a computer. Moreover, it is just as inadmis-

sible to identify neurophysiologic processes taking place in human brain with the psychological process called thinking. One can describe the movement of water in a river cutting a new course by analogy with the processing of data on the landscape structure, but one should not confuse the law of gravitation with psychic processes. Of course, we can assume that it is the “processing of information” that the motion of the river water, the functioning of the brain, and the computer software have in common, but it would be hardly admissible to assume that everything including mental processes can be explained by calculation. A computer program is a set of purely formal procedures that do not have any meaning and interpretation, these being applied from outside. One and the same formal process can be interpreted as a gale force wind, an economy boom, an aflutter dance or even as some intricate mysterious tracery. But they will have no explanatory force regarding these phenomena.

The discovery of formal rules of syntax and phonology that function by analogy with software when we use a language is the most convincing argument in favor of our consciousness being like a computer. But, as a matter of fact, these formal rules are filled with semantic contents which define human behavior.

Norbert Wiener defined cybernetics as a science of management and communication. In this case intelligence is regarded as a universal “law of nature” being in force in man, animals and machines. Any conscious activity is described in cybernetics as a dynamical system with feedback, its goal being to achieve a balance. It is carried out on the basis of education, adaptation to environment and processing of information, the latter being reduced to signals limiting diversity. The game theory and programs of machine translation were developed with the framework of the “universal intellect” model. We can consider the creation of the “general problem solver”, where solving a problem is likened to wandering through a labyrinth, an important achievement of this model. Some models of “concrete intelligence” were developed later which were based on a formal theory distinguishing a set of primary units, certain rules of making composite statements out of such units as well as lists of axioms and deduction rules. Nevertheless, significant heuristic capacity of indistinct notions even poetic images was gradually recognized later. At present the success in creating artificial intelligence is determined not only by logic and mathematic but by philosophical methodology of humanities as well. For example, some very im-

portant prerequisites of thinking which principally allow explication and can be taken into account when programming artificial intelligence can be found in Edmund Husserl’s phenomenology, Hans-Georg Gadamer’s hermeneutics and Martin Heidegger’s concept of poetic language. Husserl’s phenomenology has proven to be the most important here, though it was often reprimanded for its excessive scrupulosity in describing acts of consciousness. Most of such acts are unconscious as we follow our habits and common sense. Nevertheless, if such things are not programmed in, the computer will be unable to recognize important information. Hence, the interest in philosophy displayed by representatives of cognitive science has resulted in a significant adjustment in their own self-consciousness. We should bear it in mind for us not to be misled by unjustified hopes pinned on artificial intelligence and universal computerization.

The development of cognitive science has shown us yet another time that some ancient metaphors are still alive and kicking. The picture of a guy wandering about in darkness with a lamp is still the basic one for our understanding of consciousness. An individual subject reflecting on his own essence tries to find his right way to truth. So he switches his inner source of light – his consciousness – to full capacity and tries to find his way in the environment. At this point, he has, first of all, to distinguish the Immanent from the Transcendent, and the Inner Ego from the Outer Ego, a Different One. So, a line is anticipatorily drawn between the man and the world, and there is a chasm between them, Heidegger’s fundamental ontology being an attempt to bridge the chasm. It was based on close-range interactions and strong interactions, unlike the transcendental consciousness philosophy that was based on reflection. According to Peter Sloterdijk, Heidegger’s term *Dasein* (“existence or presence in this world”) is an implication of intimacy between man the world [4: p. 342]. The *Dasein* is special because it is not sole existence but co-existence. In contrast with modern cognitive science, Heidegger did not set before himself the task of giving real definitions of “existential” states. In his last works he introduced the figure of a “poet thinker” and said that one should use hands for thinking. Heidegger’s written legacy is full of puzzle problem awaiting researchers, but, at the same time, it leaves room for interpretation in many diverse ways. Anybody will unquestionably admit that Heidegger deeply transformed the traditional ontology and epistemology. And his arguments against the universalization of the anthro-

pological, axiological, critical and ideological, and even hermeneutist attitudes in philosophy were equally convincing. But it is just as amazing that representatives of any creed easily interpret Heidegger in their own way.

Heidegger called his project a fundamental ontology. It could also be called anthropological and even psychological. The name does not matter. What matters is the interpretation of the states of anxiousness, pre-occupation, homelessness and *Sein-zum-Tode* (“being-toward-death”) Undoubtedly we have no other way than to philosophize about existence and its media. But is the conceptual framework of transcendental philosophy applicable for understanding the signs of being pointed out by Heidegger? The point at issue should be rather the development of a communication project contributing to revelation of specifications of those signs and codes which act as media in preverbal and pre-predicative communication.

Anthropological techniques in culture

Among efficient cultural techniques of forming man one can list such symbolic institutions as language, marriage, kindred, age-and-sex related norms and roles as well as war, labor and all the rituals of formation and self-preservation of a group. It is these practices that comprise the tremendous armory of anthropological techniques which plasticizes the sub-man left incomplete by nature and form properties required by society. We are talking of man being literally molded by traditional methods of civilizing such as discipline, upbringing and education. Of course, these practices are insufficient for producing a man. They rather manifest than realize the essence of man. Every teacher knows that education is based on routine techniques of domestication. Diligence, patience, precaution, restraint and self-discipline and other human facilities are formed within a home which ought to be understood not as a certain quantity of square feet required for residency but a place, adaptation to which defines particular merits of man. The process of hominization takes places in the sphere of home, which is a precondition for the evolution of man. In light of the latest theoretical difficulties, we should understand man as product of what he is in no way presupposed in. That is, to say, his point of production, the place where both the means of production and productive relations are present. Learning capability of the human brain is not a product of its inborn “aptness”. It is the lack of natural adaptability that dramatically excessive development is stipulated by. It is important that a

greater part of the brain structure is formed in the post-natal period. There is a drift in its anatomical and neurocerebral development towards such accumulation of symbolic properties that is excessive from a biological standpoint.

This opportunity is given by the creation of an artificial environment, man’s home being a prototype, a place where the inner and outer climate is balanced, and man’s comfort is secured by technical means. A home is, first of all, an isolated space where residents save heat and create an inside of interior space restricted by a ceiling from above, and at sides – by walls. Ancient people were first to hide from nasty weather behind their homes’ walls and to use fireplaces to manipulate the climate, in which the long period of man’s evolution went by. The principle of home should be understood not in terms of architecture but in terms of climate. A fireplace and a cave comprised a niche or sphere which was free from immediate biogeographical and in which man was raised.

Any human communities have peripheral population which serves as a kind of living defensive wall giving advantage to individuals belonging to a certain group comprising its habitual center. That is why the current trend toward “decentration” removing difference between core and periphery is dangerous from the standpoint of survival. For example, a mother and her offspring were the heat center of a primal horde. Even in the case of primates it was the mother’s warm relationship to her offspring that play a decisive role in their group’s survival. The main result of domestication is the transformation of a cub into a child. It is based on participation; the decisive role is played by the mother-to-child space extended in time. All anthropoids enjoy an extended period of childhood. So, the risk of being biologically incomplete is reduced due to organization of internal protection. Higher organisms start to play the part of an “environment” to each other. Their successful development is stipulated not by a new ecological niche but by a productive artificial environment, where more perfect and sophisticated forms of symbolic communication are possible.

The consequences of man’s elevation in an artificially maintained home space have a major evolutionary. It was proved as early as by representatives of Social Darwinism that in most hominid communities the decisive role is played by some non-adaptive intragroup changes such as, for instance, care-giving behavior to preserve and raise the younger generation. The evolution has reached a new level of perfecting parent-to-child relations and is aimed at rais-

ing the standards of sensitivity and communicability. The nurturance of children in human communities is as comprehensive as in no place in the animal world. We can assert that it is children that have been a significant factor in the development of culture and, at the same time, a product of the latter.

A natural history of man's distancing himself from nature is worth writing. Cultural achievements play a decisive role in anthropogenesis. Nevertheless, some authors who hold on to the concept of inhibition of natural instincts are apt to fall into helpless idealism. That is why there are some scientific empirical approaches where cultural and technical achievements are deduced from biological prerequisites. As matter of fact, a synthesis of different programs seems to be more promising, the theory of man's openness to the world thanks to the labor process being among such programs. The use of stone tools in the Paleolithic epoch resulted in a unique situation where the predecessors of Homo sapiens were freed from the strict determination of environment. Which did not mean a stop in the evolution of the human body; on the contrary, it started taking a more human and aesthetically perfect shape under the new artificial conditions; and it did so exactly to the extent, to which man succeeded in turning his self-made set of tools against environmental influences and using it to create a space where life was becoming more diverse. The exclusion of the body did not lead to disappearance of adaptive selection mechanisms. But selection has been made not by the natural environment but by an artificial cultural environment thenceforth.

Thus, we have what is inborn and what is formed in the course of adaptation to environment flexibly combined in man's body. It is impossible for other higher mammals that undergo the stage of flexible development of neuromuscular tissue in their mothers' wombs, and, being isolated from environmental influence, receive an unalterable set of instincts. Behavior of an animal is largely governed by inborn instincts that do not depend on its individual experience and are common to the species and condition survival and development thereof. In the case of an animal its environment is a kind of a circuit steering its reactions and causing it if there is an inner (hormonal) preparedness or necessity. The decisive distinction is that the animal does not have to learn how to choose a knowledgeable behavior in a given situation, because it already "knows" it or, more exactly, it always acts so determinedly as if it knew it for sure.

Paleontology data have revealed an interesting peculiarity of Homo sapiens: thanks to the home

effect the process of monstrousolization slows down in them, which is possible due to prenatal morphology being retained in postnatal life. There comes a special dissident of an animal that breaks the natural law of maturing. This fact was first discovered by the Amsterdam-based paleontologist Louis Bolk [7], who developed the theory of neoteny relying on the concept of fetalization by Adolf Portmann. The essence of the theory is an explanation of the risky prematurity and extended childhood which are governed by endocrinologic and chronobiological mechanisms in the course of evolution. In nepionic age, an infant's flexibility is accompanied by an intense cerebralization, which only partially explained by the evolution-stipulated intellectualization. The fast growth in brain weight, formation of neocortex, hazardous growth of the cranium as early as in prenatal period leading to an earlier birth – all these are interrelated and presuppose that a baby should be recompensed for his premature birth, once he is born. It is culture that functions as the protection system, which is underdeveloped in infants. A conceptualization of the cultural experience will remove the old dilemma of the natural and cultural. It is culture that functions as the evolutionary mechanism in the process of anthropogenesis. Prospects of development of philosophical anthropology after the "Death of Man" can be seen in the integration of intellectual, spiritual and corporal practices of forming man. It defines the multimethodology including various ways of analyzing consciousness, language, ideology, mentality, imagined and symbolic, as well as sociological, cultural, and anthropological research techniques.

Sciences and humanities developing further, the number of man's characteristics has increased beyond measure, and the dichotomy of spirit and flesh is apparently insufficient. Man has become the object of study of about 800 disciplines that form the foundation of knowledge of man [2: p.256]. Evidently, there has been a transition from quantity to quality as well, and the present-day science of man is not similar to any of the disciplines that existed previously, even if they were as fundamental as the physics of the 18th century. Regina S. Karpinskaya notes that whenever terms like "biology of man", "genetics of man", "physiology of man", etc. are used, their appropriateness is justified only by the "exact address" being mentioned where general biological, genetic, physiological, etc. knowledge is applied. A change in the "address" cannot automatically, by itself, alter the quality of knowledge obtained from other living objects. It has to be re-

thought, transformed in a certain way, and, in this connection, we can speak of conventionality of the aforementioned names [1: p. 5-6]. As we can see from the history of cognition, even in such strict sciences as mathematics and physics there has never been any unanimity in understanding methods, which helps us take a more optimistic view of the dialogue between sciences of man which differ both in their subjects and methodologies.

There are various grounds for anxiety connected with methodologically and even ideologically incompatible approaches being applied to man. On the one hand, the point at issue is the combination of hard and soft sciences. Evidently, attempts at specifying humanitarian knowledge or even expressing it in numeric terms can lead to its profanation. On the other hand, having been mathematically processed, some biological and psychical characteristics are objectified and find themselves beyond criticism.

Man includes all the levels of natural development, from molecules to notions, and each of these strata is studied by its specific methods. Yet, in the sphere of humanology it is hard to sign a convention like the one offered by the Cardinal Robert Bellarmine (*Italian: Roberto Bellarmino*) in his foreword to Nicolaus Copernicus book “*De revolutionibus orbium coelestium*” (“On the Revolutions of the Heavenly Spheres”). The then point at issue was that theology tells the truth, whereas astronomy gives such knowledge as is instrumental in calculating planetary motions. In principle, there was something of the kind regarding the study of man: philosophers took on the “most important” things – soul, reason, intelligence, whereas medicos, physiologists and other specialists described the functioning of man’s body. We cannot keep on ignoring such facts that prove interaction between those strata of man that are divided between different sciences. Medicine has to be comprehensive because illnesses depend not only on internal physiological factors, but also on the state of natural and social environment as well as on a patient’s mind. As the “alternative healing methods” are sometimes rather efficient, medicine has to heed even to what occult science says. For if a person believes in evil spirits, they are very much real to him. A psychiatrist can certainly be invited in such a case. But application of psychiatry is presently restricted by the concern for “human rights”. Besides, ethnographers and anthropologists would protest over such psychiatric “treatment” of representatives of other cultures. As the knowledge of cultures of “primitive” people is widening and deepening, researchers become con-

vinced that the view of such people’s worldview as “superstitious” is incorrect, because their beliefs are of operational level and quite efficiently function in the sphere of practical life activities. It means that science has no ontological advantages. In anthropology scientists can be considered by analogy with shamans, because their belief in existence of “physical objects” is just as groundless as someone else’s belief in evil spirits.

The sharp necessity for reviewing sharp methodological distinctions, and searching for new forms of intercourse of sciences deemed to be methodologically and ideologically incompatible has ripened. Probably, it is the proper application field for philosophical anthropology as a philosophical and methodological discipline. For the rejection of the “eternal” (absolute, essential) in man has made its further existence very much questionable. Philosophical anthropology can survive after the “death of man”, if only it drops its former Universalist ambitions, if it redirects itself to searching some forms of cooperation between different approaches to the study of man.

REFERENCES

1. Биология и познание человека. – М.: Наука, 1989.
2. Карсаевская, Т.В. Прогресс общества и проблемы целостного биосоциального развития человека / Т.В. Карсаевская. – М.: Наука, 1978.
3. Многомерный образ человека. – М.: Прогресс-Традиция, 2007.
4. Слотердайк, П. Сферы I. Пузыри / П. Слотердайк. – СПб.: Наука, 2005.
5. Шелер, М. Место человека в космосе / М. Шелер // Проблема человека в западной философии. – М.: Прогресс, 1988.
6. Харрисон, Дж. Биология человека / Дж. Харрисон [и др.]. – М.: Прогресс, 1968.
7. Bolk, L. Das Problem der Menschwerdung / L. Bolk. – Jena, 1926.

THE PROBLEM OF TRANSCENDENTAL PERSON

Y.M. Serdyukov

Serdyukov Yury Mikhailovich – Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Philosophy Department at the Far Eastern State Transportation University, Khabarovsk.

e-mail: editor@festu.kht.ru

The author considers contemporary state of the problem of transcendental person in two major aspects: immortality of the soul and correlation between phenomenological and transcendental knowledge. On basis of the results of study of near death experience (NDE) and research into evolutionary epistemology the author comes to the conclusion that at the present stage of development of scientific and philosophical knowledge the concept of psycho-physiological wholeness of person shows to be more substantiated than the ideas of transcendental and phenomenal person.

Key words: transcendental person, phenomenal, immortality of the soul, evolutionary epistemology, natural information systems.

For the first time the problem of transcendental person was precisely formulated in the European philosophy by Plato. He presented it as a contraposition of innate copies of ideas to corporality and acquired knowledge. Copies of ideas were referred to personal soul of person and did not depend on experience, whereas knowledge, affects and corporality – on the contrary - were formed by “external” experience. Later Plato’s idea altered and acquired its classical form in the Kant’s concept of transcendental person [8: p.386]. Our problem is focused on the issue of being and the characteristic features of transcendental person.

In the second half of the 20th century, perspectives on the problem of transcendental person were rather numerous and lay within a wide spectrum from its practically complete elimination in dialectical materialism to key role in the work of S.L. Frank [19] and Neo-Thomism. The reasons for such diversity in position were, firstly, in inaccessibility of the deep layers of psyche for empirical methods of science, and, as a result, in coexistence of mutually exclusive metaphysical assumptions. Nevertheless in the process of evolution of wildlife sciences hypothetical was gradually losing its heuristic potential and did not promote constructive resolution of the issue. Therefore, lately the research began to move from the sphere of philosophical speculations proper in a marginal sphere between philosophy, psychology, biology and medicine as in these spheres of research the drawbacks of metaphysics are considerably compensated by modern methods of observing and experimenting. On this way, researchers negotiated the results which, like trance-personal psychology of



S. Grof [4], are being used as methodology and even have gained a status of worldview paradigms.

Neo-Thomism, trance-personal psychology and other modern approaches to the solution of the problem of transcendental person deserve consideration and thorough research. This sort of research is subject to broad monograph rather than a journal paper restricted to size and genre. Therefore, I will dwell upon the explication of the problem in its most essential and representative aspects, which give integral view of the issue:

- 1) description of “classical” image of transcendental person;
- 2) one of the modern approaches to the solution of the problem of immortality of the soul;
- 3) the most substantiated conception of correlation between phenomenal and transcendental.

Image of transcendental person

Philosophy of Kant distinguishes phenomenal and transcendental according to their relation to experience: transcendental is a foundation for any possible experience and does not depend on it; and phenomenal, on the contrary, derives from experience. The concept of experience is a key concept here and the meaning which Kant puts into it is traditional for European philosophy: experience is *perception*. As transcendental person is beyond perception and experience trustworthy knowledge of it is impossible, therefore reasonings about transcendental person lead to paralogsms – invalid arguments that mark the limits of the sphere of trustworthy knowledge from suppositions.

Logically perfect conclusion made by Kant

seemed to finish arguments about cognoscibility of transcendental person. Nevertheless this was only a recess because in a while J. Fichte, then F. Schelling and E. Hartmann [3] suggested broad interpretation of experience having included personal religious experience in it. This second role of experience opened the window into the world of the transcendental, and its adherents started epistemological legitimization of knowledge received as mystical revelation, apparition and other irrational and preternatural phenomena. According to W. James, one of the founder of contemporary psychology, these two forms of experience do not contradict but supplement each other, that is why mystical conditions do not deny what is immediately perceived by our senses [5: p. 417]. Moreover some inevitable psychological deviations caused by mystical conditions do not deprive the state of consciousness provoked by trance from the value which it can have for researchers as broadening of the scope of our cognition [5: p.402]. According to W. James, following signs indicate mystical conditions: *non-utterance; intuitiveness; temporariness; will inactivity* [5: p. 397]¹.

Charles du Prel, a German physician, philosopher and theorist of mysticism in the second half of the 19th century, was a consistent adherent of this position (Charles du Prel, 1839-1899). His book "Philosophy of Mysticism..." [6] contains one of the most complete and logical description of the image of transcendental person.

According to du Prel, transcendental person is: firstly, individual and it is not blurred in the universe; secondly, independent of perceptual apparatus; and thirdly: transcendental and phenomenal act simultaneously. The activity of transcendental person is concealed from external observation because the consciousness threshold lies between the two levels of personality. This threshold divides phenomenal person from transcendental person and is insurmountable barrier in the path of rationality. Nevertheless, transcendental and empirical persons are not isolated from each other, because they are tied by personal religious experience that transmits unconscious intuitions, suppositions, irrational images, fantasies and acts to the empirical level.

Transcendental and phenomenal persons differ not only in their accessibility to conscious observation. They are also not uniform in their way of existing. Phenomenal person is temporary and changeable; its content is limited by perceptual experi-

ence and consciousness. This content is transient: it comes into existence with the birth of physical body, develops parallel to the latter and dies together with it. The content of transcendental person, in du Prel's opinion, cannot be drawn from the personal experience of an individual, but, on the contrary, precedes it. The constituents of the content of transcendental person are: 1) *capability of cognition*, 2) *innate knowledge*, 3) *moral imperative*, 4) *will*, 5) *supernatural abilities of man*.

According to Du Prel, these mentioned characteristics of psychological life allow concluding about the irreducibility of transcendental person to existence of once born and once dead person. They show that transcendental person exists in eternity, beyond the rigid frameworks of spatio-temporal continuum.

If this is so, then it is the threshold which divides out temporal existence from eternal life and having died we immerse into preternatural world not for the first time; we are living in it even now although our earthly person does not even suspect of this [6: p.495]. The majority of people do not know about this because we lose this memory of our transcendental existence with our birth just as somnambulists lose memories of this dream [6: p.505]².

Transcendental person's existing beyond temporal and sensual frameworks and the possibility of interaction between phenomenal and transcendental levels are those unique features of personality which make possible its direct contact with preternatural forms of the supernatural world. The reality of the latter is confirmed by the content of mystical imaginary. According to du Prel, direct magic relationships between the persons of man are possible; direct relationships between our transcendental person and transcendental beings are also possible if we consider them, like earthly beings being united into a community; then indirect relationships between transcendental persons and our earthly person are possible through the instrumentality of our transcendental person [6: p. 544-545]. Du Prel's further conclusions shared by many religious philosophers are as follows.

The whole scope of transcendental persons (the number of them is incalculable) and other transcendental creatures form a specific dimension of reality in which ideal forms (essences) of material bodies exist. Wholeness of reality is seen as the whole set of empirical reality and the transcendental and does

¹ The terms in this paper might deviate from the original as the author refers to the source translated into Russian.

² Du Prel mentions somnambulists in this case because the materials connected with this phenomenon make the basis for the empirical foundations of his book.

not boil to what can be opposed to reason as phenomena.

The whole set of transcendental and phenomenal dimensions of reality is the real world where a human is predestined to live in and with which human is dually connected through both phenomenal and transcendental persons.

This duality lies in the basis of the nature of reality. Thus defining one of its aspects, the transcendental, as supernatural is very relative. It can be justified only if the minor part of the Universe limited by the human restricted perceiving abilities is recognized as natural.

Knowledge about preternatural dimension of reality is no less trustworthy than knowledge about the existence of material world. If the conclusion about the truth of existing of the latter is based on the assumption of the adequacy of feelings, i.e. the experience as understood by Kant, then the truth of the judgements on the transcendental spheres is based on the trustworthiness of life of the soul. Person's movement to the depths of *I*, self-knowledge, is simultaneously a penetration into the preternatural spheres of reality; the knowledge of the latter cannot be achieved within the limits of sensual experience and formulated within the system of logical categories. The further we penetrate into our own depths the less formalizable and expressible is the achieved knowledge.

The soul rests upon eternity and is like immutable essences of material world. This similarity is: firstly, the reason for the possibility of knowing about the transcendental (similar is cognized by similar); secondly, a priori to the phenomenal person because its existence within the soul (transcendental person) is eternal. The logic here is as follows: attaining to knowledge is movement; movement is change; and only temporal but not eternal is capable of changing. Soul is eternal. Thus soul does not attain to knowledge about transcendental essences but possesses this knowledge eternally. In this aspect, transcendence is not self-knowledge but a reliable channel of penetrating into the essence of things or a way of understanding the Truth.

Image of transcendental person, quite correct logically, has long existed unchangeable significantly. During the whole 20th century, this was systematically confirmed by the results of research in the sphere of personal religious experience. The latter gradually absorbed more and more religious and religious-philosophical traditions, "indisputable" facts of extrasensory perception and even the latest

physical theories, like the concept of torsion fields. Nevertheless, there simultaneously existed another, critical tradition. The adherents of this tradition were not satisfied by excessive hypothetical character of the idea of transcendental person and its lack of correlation with the main bulk of biological and medical knowledge. The conflict was gradually sharpening and until the last quarter of the 20th century neither of the parties had any significant preponderance at that. The situation has cardinally changed during the recent thirty years. This is testified by the state of the two most significant aspects of the problem of transcendental person – immortality of the soul and correlation of phenomenal and transcendental knowledge. Let us consider them in the regular course of things.

The Problem of Immortality of the Soul

Contemporary discussions on the problem of immortality of the soul were in many respects initiated by the publication of R. Moody's book "Life after Life" in 1975 [13]. The author gives an account of the evidences of 50 patients who went through clinical death. The leading idea of all the evidences provided were existence of so-called Near Death Experience (NDE), when sensation of incorporeal substance going beyond physical body and some other phenomena correlating with the imaginary of immortality of transcendental person and its supernatural features were experienced. It should be mentioned that later Moody himself treated the results obtained very cautiously and was not disposed to their broad interpretation. For example in his interview to "Moscow News" he said that near death experience cannot be a sufficient basis for conclusion about the soul's existence after death because no one of the patients involved in the experiment was, strictly speaking, dead but only was in a terminal state [16: p.5]. He also said that science in its modern state cannot prove existence of life after death [16: p.5], and that proving the reality of life after death is hardly possible by the means of science. Feelings in NDE are not unique as we learned to provoke some aspects of sensation experienced during near death period artificially. People who experienced similar feelings tell that they felt as if they were "rising" from their bodies and then saw their dead relatives and even spoke with them. Moody emphasized that all those patients were people of sound mind, and their stories are trustworthy [16: p. 5].

From that time the problem of near death experience has become very popular. It is subject to numerous discussions and publications. It is in the

focus of international organizations specially created for its research³. Unfortunately the majority of books, papers and internet-publications are of little interest because they either mechanically multiply the number of stereotype examples without explanation of their essence or provide absolutely fantastic explanations. Nevertheless among an endless sea of reiterations and incorrect interpretations we can come across rare exceptions. Such is the book by L.M. Litvak ““Life after Death”: Death Experience and Nature of Psychosis. Introspection and Psychoneurological Research Experience”⁴. This book is unique, as the author, a physician with academic degrees in Medicine and Psychology, describes and explains his own near death experience, acquired as a result of the cardiac surgery he came through when he was 70 years old. This book of Litvak seems to be *the only professional “first person” description of near death experience* in the modern world literature. The trustworthiness of the facts provided and the correctness of their interpretations are beyond any doubt. These are the reasons for my addressing this text which speaks for itself and rarely needs any broad commentaries⁵.

L.M. Litvak describes overall impression of being in terminal condition of consciousness (TCC)⁶ in the following way: “Today I can tell that the world of TTC despite its extraordinary features is still more monotonous and poorer than usual world. It is *grey gloomy world*: even if the events take place in the day time it seems that it is a dull day outside the window and it is raining. If an event takes place in the evening, the surroundings seem to be covered with misty shroud with strange people-shadows *bustling around* but their voices cannot be heard... At first it is a tragic world all permeated with hopeless *vital depression*. Nevertheless, it is slowly changing and the final episodes seem somewhat opposite to the initial although still *weird*. [10: p. 68]. The world of TCC displays as a continuous flow, first without any definite background, then “darkness” appears,

and then it gradually lightens – the flow turns grey and starts running [10: p. 69]. First, there is “nothing” in this world, then “black darkness” appears in which an empty field of view is drawn. During the phase following full and unconscious blindness, everything flickers in mist. There is no boundary between external event and feeling as well as there is no boundary between the *I* and *not-I*. *I* seems to be merged with *not-I*, everything has gone into what you immediately see and you have disappeared in this. Background has gone. With the lapse of time the chaos begins to clear, images begin to reveal themselves and only after a long time they begin to line up in a vague sequence. But even this sequence is full of doubt, its links remain untied, they disappear and appear again, and finally the images tie together [10: p. 71].

Image world of TCC described in detail in L.M. Litvak’s book is arranged in accordance with this sequence. [10: p. 71-87 etc.] and correlates with the examples of NDE from Moody [10: p. 87-91 etc.]. In the end of TCC the space becomes boundless, full of sun, fresh wind and body passes into flying and soaring, and breathing is free [10: p. 213]. A man is almost always an interested observer but not an active participant of the whole chain of events [10: p. 181].

Throughout several years after his clinical death L.M. Litvak scrupulously reconstituted and described his experience. He had to overcome physical indisposition and lapses of memory as well as non-equivalence of his TCC conditions and impressions to the verbal-logical form of scientific text. He writes that an account of events only gives an impression of TCC and only shapes the narration of events. The story is a compelled form of description of the experience which is purely sensory and lacking in thought [10: p.181]. Our language is initially unfit for describing terminal conditions of consciousness which are essentially nonreflexive and therefore words are not capable of expressing the essence of oniric experience adequately. Paradoxical principles of arrangement of images and conditions (identity of *I* – *not-I*, reversibility of time and nonlinearity of space, etc.) complicate verbalization and understanding of NDE considerably.

L.M. Litvak states that near death experience is beyond expression, which is analogical to impossibility to express mystical experience. He supports his thesis by the corresponding ideas of W. James and P.D. Uspensky⁷. Mystical and near death experience often coincide in nature and scope therefore

³ Perhaps the most famous among these organizations is «Near Death Experience Research Foundation» (<http://www.nderf.org/>)

⁴ Л.М. Литвак, ««Жизнь после смерти»: предсмертные переживания и природа психоза. Опыт самонаблюдения и психоневрологического исследования»/

⁵ Professional scientific and literary organization of the text is a great deal work of the scientific editor of the book – Prof. D.I. Dubrovsky.

⁶ The concept of *terminal condition of consciousness* is of key importance for L.M. Litvak, because in his opinion this concept adequately describes the condition of dying brain – *terminal encephalopathy*.

⁷ See.: Chapter XIII. «Мистические и психотические переживания» (“Mystical and Psychotic Emotional Experience”).

they can be researched and discussed on the common base. [10: p. 511]. Nevertheless, their nature should be searched for in somatic and brain pathology but not within the frameworks of miracles and psychology [10: p. 31]. L.M. Litvak interprets his own near death experience from this point of view and obtains the results, which essentially clear up the nature of NDE and its major characteristics.

L.M. Litvak answers the first most important question, whether NDE comes *before death*, i.e. *during the process of dying* or *after* it, in the following way: however strange and incompatible with life NDE might seem to us – it occurs in *this* but not *other world* [10: p. 600]. It is near-death but not after-death experience which is experienced during clinical death, a terminal condition when visible signs of life (cardiac activity and breathing) are absent, functions of the central nervous system fall but metabolic processes keep on and this condition lasts several minutes.

The major characteristic of psychic set up during NDE is its disintegration. As far as integration of simple psychic functions is stable and integration of higher psychic functions is mobile, changeable and unstable [10: p.185], *protopathic* system which serves affects, feeling of pleasure-displeasure (firstly, pain) excludes *epi-critical* and *gnostic* systems which serve cognitive processes and have no affective features [10: p.139, 146-147]. In TCC psyche bears pre-social and pre-personal, or biological sources, which are almost unconscious and show up as “minimal consciousness” preceding feeling of simplest social situations. [10: p.298].

This causes the situation that almost always throughout TCC the two most ancient psychic conditions dominate – fear and anxiety, which immediately follow *absolute unconsciousness* and reveal themselves in *vital depression* accompanying the majority of TCC and expressed in pathological sensation of compressing, uneasiness, melancholy/grief, anxiety, fear, pain, etc. [10: p. 152-153]. Negative emotional background is prevailing in TCC but still is not the only emotion. The sequence of images comes to an end with no less ancient phylogenetic condition of *joy* which accompanies a flight over a mountainous alpine valley in a flow of sunlight and to a grand music of a symphonic orchestra [10: c. 86-87].

In phylogenesis visual and acoustical images of TCC along with feelings of unconsciousness, vital depression and joy precede rational verbal thinking. These visual and acoustic images are: 1) empty black field of viewing, following the condition of complete unconsciousness; 2) spanking along grey

flow of indefinite impressions; and 3) images which can afterwards be tied into stories. Those images exist mainly in grey gloomy world where even if the events take place in the day time it seems that it is a dull day outside the window and it is raining. If an event takes place in the evening the surroundings seem to be covered with misty shroud and strange people-shadows often *bustle around* but their voices cannot be heard... [10: p. 68].

It is thoughts-images and visual thinking preceding verbal thinking and thoughts-words that constitute the framework of thinking operations in TCC. L.M. Litvak writes that speech disappears throughout TCC until a short moment before its end. Something similar to thinking remains on an “intuitive” level but it copes with only simple situations within the field of viewing. Then a transfer on a level of inner speech happens which first looks like “dancing”. [10: p. 298-299].

The content of thinking operations submits affective needs and thinking is restricted to the intuitions of relations and attitudes. Cognitive thinking turns into practical although it often retains past, mainly affective, experience. This affective experience is, first and foremost, the *feelings* of connection with one’s relations, etc. [10: p. 343, 403 etc.].

Partial retention of life experience in TCC makes each case of NDE individual. Litvak emphasizes that this retention is just partial (he writes that he himself lost his past, *except the deepest affections* (italics added – Y.S) [10: p.217]. Partial retention of life experience also determines the meaningful content of the near death experience because the latter occurs under strict sensory deprivation, cessation of exteroception and complete immobility [10: p.335]: subjective reality becomes disconnected with external sources of information and closes on itself. Thus NDE does not deal with different forms of the “outer world reflection”, memory, attention, perception, thinking, etc., but with the original processing of the perceived and imprinted subjectively [10: p. 197].

Such self-restriction results in changing the character and content of intellectual operations as well as systemic principles of perception – *space* and *time*. Experience of closed terminal conditions of consciousness is characterized by lack of differentiation of space up to absence of opposition of *I* to object and reversibility of time. Space and time in oniric experience fall to pieces similar to disintegration of higher psychological functions. According to L.M. Litvak, this means that they are not a priori but a posteriori, they are formed in infancy and disintegrate during psychosis, disease and tanatogenesis

[10: p. 628]. This fully corresponds with the ideas of J. Piaget's theory of cognitive development [14] that space and time concepts are formed during ontogenesis.

People experiencing TCC often see themselves from a height, as if they are above or aside their bodies – when their body lies on the next bed. Perhaps, the idea of disintegration of space and time suggests explanation of this “twin-phenomenon”⁸. But L.M. Litvak does not tell about this directly and offers another, no less realistic explanation. He supposes that disintegration of personality progressing in near death condition results in breakup of ties between cerebral hemispheres which causes the situation that two consciousnesses exist in the same head [10: p. 282]. “Splitting of brain” leads to autonomy of the two parts of body (left and right) and destroys perception to a significant degree so that stimulus of certain modality (i.e. audio) cause inadequate images (visual) [10: c. 269].

Thus, by clinical death – in terminal condition of consciousness – psycho-physiological disintegration of personality occurs, when fading away of somatic processes involves disintegration of psychic set up. Later phylogenetic psychological formations are excluded by ancient ones up to destroying the subject-object opposition. On the whole, NDE allows concluding about psycho-physiological wholeness of person but not a dichotomy between transcendental and phenomenal person.

Nevertheless, within the frameworks of this psycho-physiological wholeness there actually exists a *threshold of consciousness*. In usual state this threshold separates underlying psychological elements and some excluded contents of mentality from perception and reflection and can be overcome within *personal religious experience* (i.e. mystic ecstasy or shaman's trance). The concept of *personal religious experience* does not fully reflect diversity of the ways of overcoming the threshold of consciousness because they cannot be limited to the practices of religious life and near death experience. Thus, a group of Dutch physicians who studied post-resuscitation experience of 344 patients for 8 years [20] found out that besides clinical death NDE occur in the following circumstances:

- serious postpartum hemorrhage; postoperative complications especially after neurosurgical operations on temporal lobe epilepsy; septic, anaphylactic

and electric shock; coma; brain trauma accompanied with haemorrhage of brain; suicide attempts and drowning; asphyxia and serious diseases without immediate life threat but often accompanied with depression;

- training flights with increasing acceleration which leads to local brain hypoxia;

- and agony in extreme situations: shipwreck, road accidents, earthquakes, mountain accidents, etc.

In my opinion, the concept “*transcendentness*” is more precise for defining the process of overcoming the threshold of consciousness.

The statement that immortality of the soul is achieved as a result of transcendentness cannot be unambiguously estimated as true or false: it is problematical. On the one hand, it is practically impossible to substantiate the idea of substance of soul and its autonomous existence within the context of absolute determination of mental processes by somatic (and genetic) ones. On the other hand, psychological life within the frameworks of personal religious experience, NDE and other transcendental states occurs under the condition of spatial-temporal continuum which is close to philosophical-theological conception of eternity.

Unity of Transcendental and Phenomenal Knowledge

Cardinal changes in solving the problem of correlation between transcendental and phenomenal knowledge began from the publication of K. Lorenz's paper “Kant's Doctrine of the Apriori in Light of Contemporary Biology” (1941) and were developed within the evolutionary epistemology [11].

The essence of the idea is as follows: life of a human as well as life of any other organism is a cognitive process because its existence coincides with the formation of structures capable of receiving and accumulating information [12]. Beginning and developing of cognitive ability is connected with the organism's need to adapt to environment (adaptation) and preserving balance between the organism and the nature. Within adaptation the processes of assimilation and accommodation are distinguished. Assimilation is learning and mastering of a material with appropriate schemes of the organism's behavior. Accommodation is adjusting those schemes to certain circumstances. Evolution is the process during which the information about the environment is literary transplanted or inserted in the cognitive structures of organisms, including cognitive structures of human. As knowledge and cognitive mechanisms present the function of interaction between human and environment, and rationality of

⁸ L.M. Litvak himself encountered the twin-phenomenon at least three times [10: p. 255].

cognitive structures contribute to survival of human, these mechanisms are fixed genetically.

Adaptive modifications of organism and especially its adaptive behavior present a special cognitive process which combines both genome experience and the experience of achieving the mechanisms for processing short-term information. External impact delivers information that determines which of the genome capabilities is to be implemented and which is the most appropriate in a given situation. Due to this process new forms of adaptation arise continuously and the information lying in their basis is being constantly accumulated.

The information processes within the organism are closely connected with the energy processes – the more power-consuming the organism is the higher is its survival capability. Therefore the problem of access to the energy sources is of paramount importance for a living being and can be successfully solved only if adequate information is available. This means that extension of information capacity of a system is a precondition for its access to new sources of energy and improvement of its chances of preservation and development. On the other hand, system's energy capacity increase allows increasing the volume of its cognitive structures and extending their information capacity that, in its turn allows using new sources of energy. This caused appearance of rudimentary thinking in a wide range of vertebrates (reptiles, birds and mammals of different orders) and capability of communicating in highly developed mammals – apes – that allows learning and using intermediary languages on the level of two year-old children [7: p.17-18]. Elements of thinking can display in animals in different forms: generalization operations, abstracting, comparison, logical conclusion, emergency problem solving on the basis of empiric laws, etc. These mentioned operations are connected with processing sensory information in different spheres of functioning – food hunting, protection, socialization, parenthood, etc. – and present a system characteristic of brain. The higher is the phylogenetic level of an animal and its corresponding structure-functional organization of brain, the wider is the range of its intellectual capabilities.

It is possible to assert that acquiring and accumulating information essential for preservation of species is as fundamental function of all living beings as acquiring and accumulating energy [12: p. 268]. Therefore, any living organism can be presented as an information system or a complex of information systems. Within the information field of human four *natural information systems* can be dis-

tinguished: genetic, sensory, perceptive and mental.

The purpose of *genetic information system* consists in hereditary transfer of information from one generation to another through coding phenotypical characteristics in genotype. Material elements of this coding are DNA and RNA molecules and prion proteins that can be found in all known living beings. All genotypes have much in common. Genotype pieces of information form phenotype and actively influence the latter. This influence ranges from morpho-functional characteristics of organism to highest mental functions – logical thinking, emotions, etc. Simultaneously genotype experiences reverse influence from phenotype. Leading role is played here by nervous and endocrinous systems: functional activity of nervous system is the factor capable of changing gene systems' activity through hormone apparatus and influencing morpho-functional characteristics of organism. On the one hand, genetic regulation mechanism is determined by both its own program and external circumstances, so genotype and phenotype are open for spontaneous and arbitrary changing. On the other hand, individual genotype is a “construction set” of individual environment and human actively structures his environment and here we deal with reverse connection which consists in changing genotype under the impact from structured environment [15].

Information heritably transferred from one generation to another is the result of recombination – crossing of the parents' genotypes. The other way of changing genotype is mutation, seriously affected by accidental drift of genes and natural selection. Incidence of genotypes is influenced by non-random crossing of genetically related individuals and selection of mating pairs. Interaction between genotype and environment is characterized by genotype-environment correlations. If environment is diverse enough and society provides choice each chooses and obtains the environment correlating with his genetically determined individuality and genotype-environment interactions which reflect direct act of joint actions and impacts of genes and environment factors on phenotype.

Sensory systems, or sense organs, provide organism with adequate information about the environment and inner state of the organism itself. They are capable of perceiving and transforming signals of three modalities: electromagnetic fields, mechanical disturbance and chemical signals. They also meet the strictest information requirements. They precisely differentiate stimuli of different modality, perceive alternation of stimuli intensity in wide range and have maximum possible sensitivity. Be-

sides, sense organs are capable of adjusting their sensitivity to adapt to signal [2]. Sensory information system provides the information channel of utmost importance, namely organism's *capability of learning* which has been found in all vertebrates and many invertebrates [9].

The purpose of *perceptive information system* consists in forming integral image of subjects, situations and events in immediate impact of physical stimuli on receptors. The specific feature of this level is synthesis of sensory and mental information.

Biological sensor systems lie in the basis of perception because they supply "elementary" substance of feelings which constitutes perceptual image during percepto-genesis. Human perceptive processes are not limited to sense organs and physiology of the central nervous system. They are significantly impacted by attitudes, emotions, attention, volitional component of an individual, individual's experience, skills and traits of character and personality orientation. Therefore the content of perception is biased. Obtained information is selective and structured in accordance with needs, intentions, values and expectations of a human. Psychological characteristics of person (needs, intentions, motives, attitudes, evaluations, experience and capabilities) constitute the precondition for perceptive process. They together provide inner conditions for perception and person turns out to be dependent on position, experience, skills and attitudes from the very beginning.

Perception displays key features of thinking – its intermediate and generalising character. Any information from outside is interpreted in accordance with previous experience, need, attitude, etc., thus, in a strict sense, immediate perception does not exist. Each act of perception includes generalization along with uniqueness and specificity of the content. Generalization is fixed in perceptive categories, schemes and plans. Generalizing function of perception is denoted by the term "*transposition*" and consists in distraction from incidental and abstraction of the essential. Abstraction always bears invariant features of subject. Selective pressure was caused by need for reliable recognition of certain objects of the world and formed the function of constancy. The same physiological mechanisms which provide man with this opportunity are capable of singling out and abstracting permanent characteristics which distinguish one thing from another and even certain sorts of things. They are able to distract from the characteristics inherent of separate individuals and lacking species constancy. In other words, they treat these individual characteristics as incidental background

for distinguishing constant quality of gestalt, characteristic of all individual representatives of a species; this quality is later ingenuously perceived as the quality of the species.

Perception, like thinking, shows itself as a task-solving process. Basic characteristics of perception and visual-operational thinking coincide a great deal. Therefore, the boundaries between perception and other psychical process are indistinct. Perception includes and influences all other modalities of psyche and psyche reveals itself in perception as transformed [1]. It is known, for instance that, real stimulus for directional perception is a certain perceptive need, or a motive. This motive is not kept "ready-made" by person but is formed in the course of information interaction with the environment. Subject of perceptive need can be biological environment, as well as events of human activity, communication, etc. Objects of perceptive needs of human and the ways of their satisfaction depend upon the individual's education, adoption of social norms, activity, cognition, communication, etc.

The next level of cognitive structure of person is *mental information system*. Philosophy traditionally calls the result of its functioning knowledge and distinguishes it from information. But are knowledge and information that different? To my mind, within the context of our problem, the distance between them is practically imperceptible. Firstly, knowledge, like information, can be presented as content of message which is invariant to its form as it is kept and transmitted in form of neuro-dynamic codes, audio or light signals, etc. Invariant character of knowledge is reflected in multiple philosophical systems of European culture, where ideal essence and material aspect of bearer are distinguished. Secondly, while studying the problem of innate knowledge (which was formulated by Plato and still does not have an unambiguous solution), the concept of genetic information acquires key importance, as genetic information belongs to person a priori [18]. In this case the content of the terms "genetic information" and "innate knowledge" is almost identical. One can see the same picture while analyzing the correlation between philosophical conception "perceptual forms of knowledge" (sight, hearing, etc.) and biological and psychological conceptions of "sensory information". Thirdly, information processes found in different living beings are a great deal analogous to the cognitive activity of human. With respect to the animal world the term "information" is used in the same sense as the term "knowledge" with respect to human.

Therefore the term "mental information system"

is correct for denoting psyche (except perception). Within psyche eight major elements (modules) are distinguished. They are traditionally referred to the sphere of psychic activity of human. These elements are: *attention*, that ensures focus of person's activity on a real or ideal object at a certain moment of time; *will*, that causes human's active self-determination and self-regulation of one's activity despite internal and external obstacles, influences and impacts; *emotions*, that present person's immediate and biased experience of vital essence of phenomena, objects and situations; *imaginaries*, that make possible the images of objects, scenes and events, which emerge on the basis of their memorizing or productive imagining; *language*, that allows fixing, storing, processing and transmitting of information; *memory*, that determines the processes of structuring and keeping of previous experience, and makes possible its reuse or recurrence in the sphere of consciousness; and *reflection*, that is conscious concentration of attention on the whole set of notions and imaginaries (it is possible to apply the laws of structuring notional thinking to reflective thinking, it applies major methods of cognition: deduction, induction, analysis, synthesis, and other formal methods of operating notions). Indispensable condition for reflection is dividing reality into subject and object of cognition and opposing the thinking to the thought. Reflective division is conscious division, it is an alienation of consciousness from oneself, so to say, its self-transcendence. The most essential difference between *intuition* and reflective way of obtaining and processing information is that the process of obtaining knowledge is beyond person's perception and only results of obtaining knowledge are realized.

Thus, within *natural information systems* human obtains information through expression of genes, sensations, perceiving, productive imagination, intuition and reflection. Attention, will, memory, emotions, conceptions and language perform instrumental functions. They do not produce information but are the means of selection, preservation, systematization and immediate reaction to vitally important messages. Information penetrates all known levels of psychophysiological organization of man (from genotype to free thinking) and creates cognitive wholeness of person. This means that evolutionary approach to research in cognitive activity of human makes the opposition between phenomenal and transcendental rather conventional. All known information systems are results of adaptive modifications and in this respect they are phenomenal, and some of them are found transcen-

dent only in relation to reflection and perceiving but not "on their own accord".

REFERENCES

21. Барабанщиков, В.А. Восприятие и событие / В.А. Барабанщиков. – СПб.: Алетейя, 2002.
22. Варфоломеев, С.Д. Сенсорная биология, сенсорные технологии и создание новых органов чувств человека / С.Д. Варфоломеев, Ю.М. Евдокимов, М.А. Островский // Вестник РАН. – 2000. – Т. 70. – № 2. – С. 99–103.
23. Гартман Э. Сущность мирового процесса или философия бессознательного. В 2 т. Т. 1 / Э. Гартман. – М., 1873–1875.
24. Гроф, С. За пределами мозга / С. Гроф. – М.: Издательство Трансперсонального Института, 1993.
25. Джемс, У. Многообразие религиозного опыта / У. Джемс. – М., 1910.
26. Дю-Прель, К. Философия мистики или двойственность человеческого существа / К. Дю-Прель. – СПб., 1895.
27. Зорина, З.А. Зоопсихология. Элементарное мышление животных / З.А. Зорина, И.И. Полетаева. – М.: Аспект-Пресс, 2001.
28. Кант, И. Критика чистого разума: Соч. В 6 т. Т. 3 / И. Кант. – М.: Мысль, 1964.
29. Кэндел, Э. Малые системы нейронов. Мозг / Э. Кэндел. – М.: Мир, 1982.
30. Литвак, Л.М. Жизнь после смерти: предсмертные переживания и природа психоза. Опыт самонаблюдения и психоневрологического исследования / Л.М. Литвак. – 2-е изд., перераб. и доп.; под ред. и со вступительной статьей Д.И. Дубровского. – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2007. – 672 с.
31. Лоренц, К. Кантовская концепция а priori в свете современной биологии / Эволюция. Язык. Познание / К. Лоренц. – М.: Языки русской культуры, 2000. – С. 15–42.
32. Лоренц, К. Обратная сторона зеркала / К. Лоренц. – М.: Республика, 1998.
33. Моуди, Р. Жизнь после жизни / Р. Моуди. – М.: София, 2007.
34. Пиаже, Ж. Избранные психологические труды / Ж. Пиаже. – М.: Международная психологическая академия, 1994.
35. Равич-Щербо, И.В. Психогенетика / И.В. Равич-Щербо, Т.М. Марютина, Е.Л. Григоренко. – М.: Аспект Пресс, 1999.
36. «Рассказы о "том свете"» // Московские новости. – 1993. – 10 января. – № 2.
37. Сердюков, Ю.М. Информационная целостность человека / Ю.М. Сердюков // Вестник РАН. – 2007. – Т. 77. – № 10. – С. 875–880.
38. Фолльмер, Г. Эволюция и проекция – начала современной теории познания // Эволюция, культура, познание / Г. Фолльмер. – М.: ИФ РАН, 1996. – С. 39–58.
39. Франк, С.Л. Реальность и человек: метафизика человеческого бытия / С.Л. Франк. – Париж: YMKA-PRESS, 1956.
40. Van Lommel, W. Near-death experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands / W. Van Lommel, R. Van Wees, V. Meyers, I. Elfferich. – The Lancet 2001; 358: 2039–2045.

PHILOSOPHY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

CRISIS OF MODERN SCIENCE: CULTURAL PARADIGM SHIFT¹

S.S. Gusev



Gusev Stanislav Sergeevich – Doctor of Philosophy, Professor of the Department of Philosophy at the Academical University of Physics and Technology, Russian Academy of Science, Saint Petersburg.

This article considers some peculiarities of the crisis being experienced by modern scientific cognition. Some major factors determining changing in the world-view function of science are revealed. The author also develops hypothesis of forming a new type of relations between rational thinking and emotional experience of man related to his interactions with reality within the present-day cultural context.

Key words: science, culture, cognition, scientific revolutions, rationality, logic, emotional experience, technological thinking, consistence of collective action, scientific communication, world view, world image.

A change in the worldview function of science

The notion of a “scientific revolution” has been common for a long time. The fact that the whole complex structure of scientific cognition undergoes, from time to time, drastic changes is beyond anybody’s doubt nowadays. But the scheme accepted by the majority of methodologists of transitions of the whole complex structure from a “normal science” phase to an “extraordinary science” phase and then to a “new normal” science phase does not fully answer the question about the essential differences between the “old” and “new” forms. For specialists in various fields of cognition a “revolution” in their respective disciplines is related mainly to replacement of fundamental theories underlying the majority of current research programs, to perfection of experimental procedures, to introduction of new devices and other things a scientific paradigm comprises. At the same time, a qualitative restructuring of the worldview foundations of cognition is not always clearly understood.

One of the first scientific revolutions which was explicitly noted by researchers themselves took place at the turn of the 20th century. It became a very dramatic event in the history of science because it was at that very time that the forming of scientific awareness proper was coming to the end. Having

been engaged, for a few centuries, in inventing and perfecting their new experimental methods of research into environment, craftsmen and alchemists, magicians and philosophers had become professional researchers, which stipulated, among other things, the formation of a new corporative way of thinking. Scattered attempts at revealing yet newer secrets of nature had been amalgamating into a consistent structure, and, by the 17th century a new type of social activity came into being – science being regulated by its own inner laws.

The end of the 19th century saw a great number of important discoveries resulting in a qualitative change in the majority of the previously accepted concepts of the structure of the world. Gradually, as more professional experience was being accumulated and conceptualized, scientists became aware that the very understanding of essence of their activities was also different. Data obtained by researchers at that time were decisively affecting the public worldview, because they were not just adding more information about phenomena man was interested in but were contributing to the making-up of a new image of reality – a “scientific picture of the world”. Such activities had certainly been taking place earlier but the general directions of scientists’ attempts had been understood by the end of the 19th century when Heinrich Hertz introduced the very term of a “scientific picture of the world”.

Such a new picture of the world being drawn by science completely determined scientists’ ideas re-

¹ The project was supported by Russian Humanitarian Scientific Foundation, Grant # 07–0300 421a.

garding what properties of reality they had to consider existent and essential; what laws governing interactions of objects being examined researchers could reveal and formularize; and what hypotheses they had the right to develop. Thus scientific cognition became the most important “formative” factor defining all the complex structure of man’s relations with reality. But efficient applying scientific methods required their constant updating. And this resulted in the shift of researchers’ attention from creating a universal system of knowledge to investigating into particular problems (however relevant those could be). Such a shift contributed to the boundary between the “normal” and “extraordinary” phases getting implicitly vague.

Nevertheless science as a whole was still viewed (at least, within the European cultural tradition) as a major tool enabling men to use the newly discovered properties of outer world for solving problems facing mankind. Constructing a consistent picture of reality, scientific cognition contributed to human communities getting organized to a maximal point in their attempts to master natural forces. Whereas in the previous periods of history it had been first myth, and then religion which underlay cultural activities of man, after science coming into being, it was science that defined the perception of the world by man. Destroying and replacing the traditional forms of worldview, science stipulated men’s rational attitude to all phenomena facing them in their life activities.

Therewith the founders of the classical natural science had proceeded from the premise that there was the “sole truth” to which a “solely correct” road\way was leading and the latter was being developed within the framework of scientific cognition. This fact was not understood then. This tradition of classical science contributed to professional researchers’ sureness that methods and tools they had at their disposal at that time would be applied to studying any objects and phenomena mankind could face in any distant future. But the crisis experienced by natural science at the turn of the 20th century made many scientists doubt the universal and unshakable character of such ideas. The impossibility of applying regular methods of natural science to studying human culture, the arrival of many various (often incompatible) methods of conceptualizing the same range of phenomena – all these things undermined the idea of integrity and consistency of the scientific picture of the world.

Moreover, heterogeneity of foundations underlying different disciplines comprising the natural science structure was gradually emerging. Physics and biology, mineralogy and geography were dem-

onstrating more and more differences in their respective goals and methods of research. In each of those fields of knowledge its own locally specialized bodies of notions were being finalized more and more explicitly. This resulted in a relative isolation of each discipline and in narrowing researchers’ purview. It should be noted that the deepening specialization was first regarded as a positive trend as it contributed to refinement of data being obtained by researchers in each separate field of knowledge. However, a few theoreticians were quick to understand certain difficulties that such a fragmentation of the previously universal scientific knowledge would bring about.

Back in 1918 the Russian philosopher Alexander A. Malinovsky (also known as Alexander A. Bogdanov) wrote in his article “Socialism of Science” that the more subdivided the specialties became and the further they were drifting away from each other, the more independently they existed and developed, the stronger the habit of considering each field of experience to be a unique world with its own laws rooted in specialists’ minds. This was followed by an inclination to protect the boundaries of such a world and to consider any attempt at trespassing to be an unscientific and harmful [1, p. 278]. Differentiation of science especially undermined its worldview importance. The fact that representatives of different schools and trends could describe one and the same chain of events in dissimilar ways and conceptualize the obtained data within the contexts often contradicting each other deprived the world models constructed by researchers of a “exclusively authentic knowledge” character and made them regarded as possible approaches determined by the interests and capabilities of researchers themselves.

The classical science enabled a sufficiently strict organization of knowledge produced within its framework. By establishing the entailment relationships between separate fragments of a certain system of scientific ideas, a researcher was able to deduce formerly unknown information on the basis of the information already available. The new view of the world resulting from the scientific revolution which took place in the first half of the 20th century did not provide researchers with distinct connection between separated fields of knowledge and was not a basis, on which different theoretical models could correlate in a sufficiently unambiguous manner. Moreover, the scientific worldview was drifting further away from the evident images of outworld generated by everyday consciousness, and, hence, ceased to essentially define human attitude to the conditions under which basic forms of life activities of real people were being realized.

Actually modern science constructs models of reality using quite a few speculated and artificially invented abstractions. Moreover, the relationship between such abstractions is often defined not by their conformity with vital requirements of man, but by various principles governing the creating of theoretical schemes. And many such models describe the worlds evidently incompatible with the fact of actual existence of man. Man and the Universe have gradually ceased to correspond to each other. Therefore, at present, scientific descriptions of the world's basic structure seldom cause emotional response in "men in the street" who get information on professional scientists' new ideas from scattered secondary sources.

German philosopher Hermann Luebbe, when noting a "worldview neutralization" of scientific concepts, spoke of the fact that today we learn them from the morning news, between "our breakfast and a weather forecast". In his opinion this indifference of non-professionals to the problems discussed by experts results essentially from the growing incompatibility of scientific ideas with the basic assumptions governing everyday life of man [5, p. 70]. As a result, the modern scientific picture of the world is no longer a reliable protection against man's fear of the "indifferent Universe", of which Blaise Pascal once spoke. And this very fear is still present (in various forms) in the collective consciousness of modern man. The deformation of the worldview function of science is bringing about some major social and cultural consequences which have not been sufficiently understood yet.

The science of the early 21st century essentially differs even from its extinct form that was still present in the middle of the 20th century. In this connection, the book by the US science journalist John Horgan comes to mind, in which he describes his conversations with some well-known representatives of modern natural science. The majority of them think that the character of their present-day research activities sharply differs from that of the time of the beginning of their scientific careers [10]. In addition, such changes are most evident in the sphere of worldview. That is why one has to understand which types of man's attitude to reality can result from such changes taking place in the sphere of cognition. And to understand these changes one has to know what factors stipulate them.

A technology-friendly scientific cognition

Many authors have been paying their attention to the widening structural connections between scientific and technical creative work. There is even a viewpoint that in the Science & Engineering duo, it is the latter that plays the leading part. Whereas not

long ago the technical sphere was playing the part of a "testing ground" where new ideas developed by scientists were tested, now the technical cognition is a quite independent branch. This is largely caused by the fact that both the direction and character of research procedures essentially depend on the instrumentation at scientists' disposal. The formation of those elements of technical and practical activities which can be traced back to the ancient times was affected then not just by everyday needs of man, but also by some fields which were not directly connected to everyday life. Those fields were arts and philosophy (the Greek word "tekhnē" means arts-related activities).

In the subsequent epochs the reciprocal impact of the "auxiliary tools" on the whole complex of man's life activities became more conspicuous. The more men were able to use the elemental forces to meet their needs, the more important their ability to develop various devices and tools of organizing collective action was. The advantages of this very utilitarian and technical approach to solving the problems mankind faced were becoming more and more evident. The result of its application was a vivid change in the character and style of social being, and, hence, it was directly and immediately perceived by people. Gradually the synthesis of scientific and practical engineering achievements resulted in forming a new type of a worldview which can be described as a "technological" worldview.

Even without discussing in great detail the correlation between the terms "techniques" and "technology", one can consider the latter to be a form of man's attitude to various technical tools developed and used by him in different fields of his life activities. More and more specialists think that the term "technology" has to do not just with machinery and devices, but with the complex structure of man's ideas defining his perception of reality [3: p.155]. A technology-friendly way of thinking enables a special view of the world and special methods of studies thereof. The special character of such an approach is defined, first of all, by the fact that the majority of technical devices being developed and applied are aimed at creating conditions improving the quality of everyday life but not searching for new information about the world.

At first sight such a trend reflects a maximal proximity of the goals of technical activities to real needs of real people (in contrast to abstract models created by science), and thus "technology-friendly" features of man's cognitive activity should be considered as a positive sign of an increase in the humanitarian content of culture. Actually the fact that

science is becoming a sort of technology is not that harmless. Where can it be immediately seen? Firstly, in the fact that the traditional task of cognition – the creation of a consistent system of authentic knowledge about the world – is being largely replaced by a search for a final set of prescriptions for solving particular local problems. Once Immanuel Kant noticed a similar trend in development of the new European culture and distinguished such levels of intellectual sphere as intelligence (*Verstand*) aimed at searching for particular truths and reason (*Vernunft*), whose task is searching for the ways beyond the finite according to the German philosopher.

Such a differentiation of cognition goals was gradually getting more conspicuous, which facilitated the introduction of the criteria for the distinction between the realms of natural science and humanitarian cognition. For example, Jose Ortega y Gasset thought that the distinction between philosophy and specific forms of science was that the former was aimed at creating a universal idea of the world while the latter's methods broke a whole object under study into its constituent parts [7: p.78-79]. It cannot be disputed that analytical thinking is regarded as one of the most (if not the most) important characteristics of scientific research. A. Toffler noted in his foreword to the book "Order out of Chaos" by I. Prigozhin and I. Stengers that scientists often forget to reassemble the disintegrated parts into the whole object which these parts used to constitute [9: p. 11].

Such a methodological peculiarity of modern scientific thinking is largely stipulated by the fact that scientists construct their models of reality proceeding from the capacities of the devices they have at their disposal. This is one of the most important ways the technological worldview influences scientists' way of thinking. Besides, the organizational shape of data produced is largely determined by the division of object characteristics into "essential" and "secondary", which is also strongly dependent on design specific features of devices. This stipulates the splitting of the reality reflected by researchers into fragments, whose connection is often determined by some purely theoretical requirements. And such requirements, in their turn, are largely defined by characteristics of specialized disciplinary languages which are formalized to different extents and constructed in accordance with certain fixed patterns. Many such factors determine a degree of standardization of scientific research.

The aspiration for a development of a fixed set of actions inevitably leading to the same results makes man's life easier. Nevertheless, excessive

standardization can have some negative consequences. For example, researchers of behavior of animals note that organisms that have been living for a substantial period in a stable environment (under "standard" conditions) do not take advantage of all the faculties provided by their genes. As if their life were governed by the "economy-of-force" principle. After all some of such unused capacities atrophy, and, should a drastic change in the environmental conditions happen, survival of such organisms would be problematic. People standardize their everyday life creating an "artificial" environment (a "second nature"). This trend becomes one of the common factors in the life of various types of society. Nevertheless, possible consequences of this process are hardly understood.

Standardization of scientists' activities is inevitably accompanied by certain restrictions of their creative freedom. Scientists' actions are rather strictly prescribed by respective rules and manuals regulating the succession of actions they take. For example, theoretical operations (to a significant extent) are, in fact, adaptive changes in elements of a fixed language used in a certain field of science. And if an experimenter discovers certain characteristics that he lacks standard language means to describe, it will be problematic to reconcile such empirical data with the existing theoretical canons. Thus it can be rather clearly seen today that the influence of patterns borrowed from the realm of technical activities has been considerably altering the very idea scientists have of the character of the reality they study.

It is well known that the efficiency of technological methods is largely determined by the possibility of their multiple reproductions. A significant number of research procedures also include multiple repetitions of the same experiments and observations. That is why professional training provides learning and mastering the same research "techniques" by different specialists. So called "facts of science" are not fruits of scattered efforts of a single scientist. Each "fact" is constructed on the basis of a huge quantity of checks and double-checks done by very different scientists (the Latin word "factum" means "done"). As a result, researchers begin to regard (explicitly or implicitly) the reflected reality as something created by their own efforts.

Thanks to the described above, modern researchers acting under the pressure from standards of technological thinking identify theoretical images of reality created by themselves with objects and phenomena existing in the outer world. The "Artificial" prevails over the "Natural", because a re-

searcher often deals not with phenomena and objects of natural environment, but with their respective models constructed either by himself or by his colleagues. And it is extremely important for him to be able to use a certain algorithm of operations which has proved its reliability in a huge number of previous research procedures. In this case, the question “how?” overrides the question “do I have to?”. Unfortunately the imperative “I will do it because I can do it” often subdues any doubt in rightfulness of the expected action.

The notorious phrase of Enrico Fermi, one of the fathers of A-bomb, “But what an interesting physics!” was a reply to a journalist who asked how the researchers had decided to test the first sample of the new weapon in spite of the theoretical possibility (though insignificant) of the chain reaction getting out of control which could have resulted in destruction of the whole planet. This answer is extremely illustrative within the context of technological worldview. If the question “how?” is more important for a representative of such a type of thinking than the question “what for?” he becomes a mere effector of somebody else’s order. The application of any data obtained will also depend not on him, but on an “ordering customer”. Thus modern science often finds itself in such conditions under which scientists are only contractors. The part of the ordering customer is more and more often played by politicians and businesspeople. And this will inevitably lead to certain alternations in the very essence of scientific cognition. Having adopted the criteria and patterns from technical activities, science is largely losing its traditional status of the “reference standard of rational thinking”.

Rationality of science

The science has obtained its status as scientists have always been trying to conceptualize the knowledge produced by them in the most efficient way. And the system of rules of logical reasoning was the principal tool of solving problems. The connection between logic and scientific thinking was considered so “self-evident” for such a long time that the majority of people thought the notions “logical”, “rational” and “scientific” to be almost synonyms. This was also promoted by a tradition dating back to Aristotle who considered the reason to be the main force which ensured mutual concord between people. Aristotle is known to claim that only “rational soul” is the source of human thinking activity, and any possible mistakes in reasoning result from the distorting interference of the man’s strong emotions (i.e. his “sensitive soul”) which demote men to the “lower” forms of life.

In the subsequent European tradition the reason was identified with the man’s faculties named then “intelligence”, which lead to an even closer alliance of the notions “rational” and “logical”. As a result the scientific style of thinking began to be regarded as the form maximally reflecting rational attitude to reality. It is only recently, that the growing interest in clarifying the nature of the “Rational”, on the one hand, and in studying the forms of scientific thinking in greater detail, on the other, have resulted in the understanding that the notions “logical” and “rational” do not coincide in full, though their characteristics do overlap to a significant degree [4]. It has also become clear that any attempts to see the essence of scientific thinking in following the rules and norms of logic alone are excessively simplistic. The system of such rules is known to have taken shape once, and it has not changed during various renovations in cognitive activities. Scientific revolutions do not lead to a replacement of the traditional ways of logical reasoning with any fundamentally new substitutes.

In contrast to norms of logic, criteria of rationality can be substantially dissimilar during different period of time. Being a dynamic system, elements of which are relatively independent, specimen of scientific rationality stipulate not just an efficient conceptualization of data being produced by scientists but also enable the option of transition from one representation system to a qualitatively new representation in case of major transformations of cognitive activities (which take place during scientific revolutions). This opportunity can be seized due to the fact that different types of rationality are active in the phases of the “normal” and “extraordinary” science. For instance, Vladimir N. Porus suggests that a “closed” rationality and an “open” rationality should be distinguished from each other [8, pp. 78-81].

The first of these two types defines thinking activities of scientists working within the framework of generally accepted theoretical and methodological directives (i.e., representatives of “normal” science). In this case, any doubt in rightfulness of any existing cognition program is regarded by professionals as an example of irrational approach inappropriate for a true scientist. The concord between the members of such a circle of professionals is based on their common sureness that the existing research procedures and obtained data are adequate. Some inconsistencies present in any fundamental theory (in particular, its incomplete conformity with empirical data obtained) are viewed as some temporary difficulties that will be removed in the process of further development of cognition. Worldview during this stage

does not immediately influence the ways of perceiving and interpreting phenomena, which representatives of “closed” rationality deal with.

After transition to an “extraordinary” science phase the situation changes drastically. It is the criteria that comprise the essence of the “open” rationality system that come to the foreground. This type is characterized by a highly critical attitude to the most traditional directives and views which seemed so unshakable not long before. But such criticism is no longer being regarded as an example of irrational thinking. It becomes clear to the majority of scientists that rationality which is at work now is of different kind than the rationality which was regular before. The logic is the same but its methods and rules are used for a principally new form of knowledge conceptualizing and content interpreting. During this stage the worldview foundations of science are realized in the most explicit manner as the essence of current processes is defined not by scientists’ ambition to improve the existing norms and ideals of cognitive activities but by their striving to replace a system of directives with a substantially different system.

Difficulties of such a period are largely determined by the fact that modern science does not immediately include worldview problems in the regular focus of its interests. The technological character of specific research procedures requires that actual scientists be focused, in the best-case scenario, on the methodological aspects of their actions. Nevertheless, in cases of very vivid discrepancy between theoretical models and real facts, some representatives of specific disciplines unexpectedly find themselves getting interested in the worldview foundations of their own actions. Such examples are quite numerous in the history of science (it is sufficient to mention the famous physicist Ernst Mach who attempted to develop a special philosophy of Empirio-Criticism). But such representatives of specific disciplines are too often only superficially familiar with the conceptions of philosophy. And they use philosophical conceptions regardless the context of their development and rather fragmentarily.

Facing the impossibility of immediate resolution of scientific problems by using some worldview conceptions which they understand vaguely, such naturalists get irritated. It is their irritation which defines their attitude to philosophical knowledge as a whole. For this reason technologically oriented researchers consider philosophical knowledge “useless” and do not realize that theoretical thinking of this level does not have any direct utilitarian application. This affects, in a most sophisticated manner,

the whole structure of human culture, science being a constituent part of the latter. The correlation between various constituents of culture is more or less clearly understood only during acute crises which culture as a whole (and science, in particular) experience from time to time.

Scientific rationality is realized in the form of “infinite series of reflections”, in which the forms of reason criticism and self-criticism are combined [8, p. 91]. Nevertheless one should take into consideration that “self-criticism” of any form of thinking activity implies a transcendence beyond the frameworks of this form itself, and transition to a different level of description and conceptualization thereof. Tools that are included in the structure of a system are known to be unsuitable for analyzing this very system. That is why the actual process of “self-criticizing” (including the procedure of self-describing) implies the use of a metalanguage that is “externalized” regarding the given one. And only philosophy can serve as a metalanguage for science. Its tools will cure “the time out of joint” thing, and help find the invariable features of cognition which come over from one “normal” phase to another “normal” phase via an “extraordinary” phase.

Philosophy can play this part because it deems its task not just to make all possible descriptions of the world “per se” (as was the case with philosophers of the past epochs and, in their wake, with creators of classical science), but to reveal various opportunities of human interaction with this world. The utopian character of the view of science as an absolutely independent realm (which 19th century thinkers were guided with) is presently understood by representatives of concrete disciplinary cognition themselves. A scientists’ thinking cannot be considered an action of a certain “logical machine” because the whole complex structure of the scientists’ emotional perception of everything they face in their life is also important. This also includes their perception of their own relationships with various people. Actually scientists do not exist in an abstract “world of ideas” but in actual groups of humans.

Having got a new result, a researcher has to be able to persuade his colleagues into rightfulness of the statements he makes. And it is hardly possible to reduce all forms of arguments being used in such cases to a purely intellectual speculation. In everyday practice of communicating, one can often come across a situation, in which some evidence one would call the most persuasive does produce the expected effect, if such evidence is presented by a person who his interlocutors, for certain reasons, do not sympathize with. In spite of fairness of demands for “neutrality”, the emotional substance of scientific

communication acts does exist. Applying to emotional response partially results from the point that when persuading his counterparts in his rightness, a specialist can use the reasons oriented to possible future which are not directly and immediately evident to everybody “here and now”.

Any possible conditional statements (like «If the proposed provisions are accepted, such-and-such favorable things will follow») are based on describing such situations that can only take place when a consensus is reached. That is why their fruitfulness can be only partially justified by intellectual reasoning. Feeling confident (or unconfident) in the person making such statements plays a great part. And context common to all participants of communication act exists only if new information offered therein is accepted by the majority of professionals. Only then it is possible to develop a program of collective action. Hence, ensuring concord between members of a scientific community and organizing their collective activities are greatly influenced by the emotional realm of the world of human psyche.

Possibility of a new cultural paradigm

The cognitive activities of modern times still largely follow (though, not very much explicitly) the original directive of classical natural science, according to which the world under study is opposed to man who studies it. Such a distinction between the subject and object of research activities, with their alleged being oppositional to each other are the very thing that makes neutrality of a scientific view of the world possible. With their further stipulated ambition to develop a system of knowledge scientists’ construct a quite objectized and maximally organized structure. Scientific descriptions of various fragments of reality have always been more orderly than the reality itself. A certain chaotic state of reality (being emotionally perceived by man) is normally schematized and “smoothed out” in its theoretical reflections. In this sense conceptions of non-classical nature science have their distinctive striving of distancing themselves from any display of an emotional attitude to the outworld.

However, the most recent trends in the changing of culture (stipulated by growing awareness that the very existence of humans has a profound impact on their environment) influences scientists as well. Werner Heisenberg, the founder of the “new physics”, paid his attention, back in the middle of the 20th century, to the point that at present not nature *per se* is the object of research activities, but nature itself is subject to man’s questioning, and by studying the world of nature people “meet themselves”, and one

ought to speak not of a picture of nature but of a picture of our attitude to it [2, pp. 301-303]. Such alterations in the scientific worldview are stipulated by man’s demand to free himself from the necessity being imposed on him by the outworld. But such human striving for freedom is not to oppose his personal will to this world but to maximally harmonize the bilateral relations between Human and the Universe.

Nevertheless, the actual character of these relations has so far been displaying a substantial incompatibility of human reasoning and the changing circumstances that define life activities of human communities. As a result, more contradictions are emerging between science as a “collective mind” and common thinking of people utilizing knowledge being produced by scientists [see 6, pp. 141, 267]. The growing force of pressure people (armed with scientific knowledge and technological skills) are bringing to bear on their environment is largely weakening its ability of inherent regulation. In this connection, development of such methods of collective interaction with the outworld which would ensure permanent reparation of damage people inflict on the outworld has become the most important challenge to the modern civilization. Man must be the major factor which will improve not just the organization of the knowledge about the world but the world itself.

Taking up the above mentioned challenge requires ensuring the concurrence of attitudes of different people (engaged in collective actions) to the challenges set, to the means of their achievement as well as to the criteria of evaluating the results obtained. And the limited character of applying purely intellectual means for efficiently organizing collective actions has become clear today. People are guided in their relation to reality not by reason alone but also by feelings. Even survival of ancient archaic communities largely depended on how successfully members of a tribe could make everybody have similar emotional experience uniting the tribe into an integral whole. All possible rituals and customs ensured that, at proper times, some collective emotion displayed guiding behavior of each community member in accordance with a goal shared by all. It should be noted, however, that the predominant importance of emotional factors in ancient times can be explained by underdevelopment of rational forms of human psychic activities then.

Thinking of a modern man, a representative of the so called “urban” (essentially technogenic) culture is largely oriented to application of intellectual means defining the interaction of humans in a “civilized” society. But many difficulties a man faces in

his everyday life are caused by the fact that his knowledge of the world and of interaction with the latter (underlying most of the modern intellectual “codes of behavior”) does not comprehend all the diversity of situations generated by human life activities. The crisis of modern nature science and the evident shift in philosophy of science from its attention being paid predominantly to problems of mathematics and physics to humane studies are probably the symptoms of a cultural paradigm shift.

One of the most important manifestations of a conceptual shift in the modern cultural consciousness is a growing doubt in the science being capable of managing the human interaction with the word. No matter how negatively we could think about such phenomena, they widely occur in everyday practices of modern society. Public interest to “occult” knowledge, attention to all kinds of prophecies made by wizards and astrologers, attempts at validating worldview ideas not by scientific theories but by theological arguments, etc. – all these testify to a deep disappointment of modern man in the value of the science-oriented rational thinking. Unfortunately, the general background of modern culture is defined not by scientific achievements but by sports events and entertainment performances provided by “showbiz” people.

Any representative of professional scientific cognition can hardly be happy about such trends. But ignoring these special characteristics of modern culture has also become impossible. Theoretical consciousness (first of all, philosophy) should provide means of conceptualizing the present situation and evaluating the prospects of further existence of the mankind. The studying of people’s hyperbolic interest to purely “showy” forms of life as manifestation of their unconsciously striving to develop means of selectively inducing “collective emotions” required for regulating and guiding behavior of huge bodies of humans can be an alternate approach to solving such a task. Indeed, to avoid any increase in the “cosmic chaos” people have to jointly interact with the world. And organizing such a joint interaction will require a more subtle “adjustment” of relations between humans than the traditional means of science can ensure.

The strengthening orientation to the search for emotional tools of organizing collective action does not necessarily mean a repudiation of scientific thinking rationality. It is rather an expression of the idea of reason and feeling, intellectual speculation and emotional experience which complement each other. Probably the processes taking place in the modern culture will result in the emergence of a “new physiophilosophy” that will combine the strin-

gency of science and the sensual immediacy of an artistic view. Then any models of the world created by scientists will directly correlate with actual vitally important issues defining integrity of human existence. From this perspective, the traces of mysticism and “showbiz” found in modern thinking are only temporary “propagation distortions” resulting from too little attention to the changes in progress. For instance, a child’s intelligence development passes through the necessary stage of “breaking toys” which is not related to a children’s willful action to learn what their toys are made of. Kids often just cannot use them properly.

Even if the processes taking place in modern culture are the manifestations of a cultural paradigm shift (a transition from the transitional opposition of reason and emotion to a search for some forms of their consciously guided cooperation). Then the forecast by Anton Chekhov who wrote that some day science and arts would amalgamate into an integrated whole and the might of humankind would increase many times will probably come true. Some can set their hopes on this anyway. It is quite often that sagacity of an artistic insight has outdone the scale of many scientific predictions.

REFERENCES

1. Богданов, А.А. Социализм науки / А.А. Богданов // Русский позитивизм. – Санкт-Петербург: Наука, 1995.
2. Гейзенберг, В. Шаги за горизонт / В. Гейзенберг. – М.: Прогресс, 1987.
3. Грант, Дж.П. Философия, культура, технология: перспективы на будущее //Новая технократическая волна на Западе / Дж. П. Грант. – М.: Прогресс, 1986.
4. Гусев, С.С. Рациональность логики / С.С. Гусев //Логико-философские штудии. – Вып. 3. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский университет, 2005.
5. Люббе, Г. Наука и религия после Просвещения: об утрате культурных значимости научных представлений о мире / Г. Люббе // Научные и вненаучные формы мышления. – М.: ИФРАН, 1996.
6. Моисеев, Н.Н. Алгоритмы развития / Н.Н. Моисеев. – М.: Наука, 1987.
7. Ортега-и-Гассет, Х. Что такое философия? / Х. Ортега-и-Гассет. – М.: Наука, 1991.
8. Порус, В.Н. Рациональность. Наука. Культура / В.Н. Порус. – М.: Университет Российской Академии образования, 2002.
9. Пригожин, И. Порядок из хаоса / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1986.
10. Хорган, Дж. Конец науки. Взгляд на ограниченность знания на закате Века науки / Дж. Хорган. – М.: Амфора, 2001.

AN IMPORTANT METHODOLOGICAL PRINCIPLE OF MODERN PHILOSOPHY OF SCIENCE: INTERDEPENDENCE OF HISTORY OF SCIENCE AND PHILOSOPHY OF SCIENCE

E.F. Karavaev



Karavaev Eduard Fedorovich – Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Department of Philosophy of Science and Engineering, Faculty of Philosophy and Political Science at the St. Petersburg State University.

It is revealed in the article that, having one and the same object (i.e. science), History of Science and Philosophy of Science interact closely with each other, though they differ in the subject. This interaction is congenial and based on the permanent interrelation between science and philosophy. Hence, the assertion that there exists a holistic thinking comprising both History of Science and Philosophy of Science can be deemed correct.

Key words: science, history of science, philosophy of science, objective history, subjective history, interrelation, descriptive, normative, synchronic, diachronic.

Both history of science and philosophy of science belong to the same realm of modern cognition which has intellectual culture as its object. Taking into consideration that intellectual culture includes cognition, i.e. mental (cultural) exploration of the world by man, it could be noted that both history of science and philosophy of science are forms of reflection of culture in itself, with all the peculiarities and difficulties of their existence (or co-existence) and their studies. More exactly, being forms of intellectual culture both of them are engaged in studying the phenomenon of intellectual culture which is called “science”¹.

I

Having one and the same *object*, science, – being considered in the aggregate of *all* its constitu-

ents, – history of science and philosophy of science differ in their *subject*, i. e. in the “viewing angle” at which each of the two scrutinizes science. Questions belonging to *history of science* are questions *who* exactly devised, invented or discovered *what* exactly, *when* and *where*. Other questions just as important for history of science are *how* those who devised, invented or discovered something were able to do it, *how* the premeditation of a *specific* discovery came about and was then realized, *what* exactly authors of discoveries owed to other scientists (both to members of their respective scientific community and experts from other branches of science and technical creativity), and which *importance* and *consequences*, – within scientific cognition itself, – any given discoveries had.

Others tasks of a historian of science are the *generalizing* of the above facts of history of science, and the creating of a “dynamic image” of the conditions science was during successive periods of history. Another task of his is to develop ideas of correlation between the “history of science” component of the picture of a historical process and the whole picture of the historical and cultural process, i.e. answering questions, under *which conditions* certain discoveries took place and what *importance* and *consequences* they had for culture as a whole. In this connection, a historian of science analyzes not just the use of certain methods of scientific research, but also – at least at the historiography level – such phenomena as *stylistic peculiarities* of sci-

¹ A practical comparison between history of science and philosophy of science made by specialists working in the one field and in the other field, and another comparison between the same two items made by people who seek to conceptualize such a comparison in their capacity of philosophers (in particular, teachers of philosophy) do not coincide. The comparison offered herein is, firstly, made from the viewpoint of philosophy of science with the aim of stressing the methodological importance of interaction between history of science and philosophy of science, and, secondly, with a commitment to present the achieved results when teaching.

entific thinking in any given epoch.²

Questions belonging to *philosophy of science* are related to conceptualization of *general characteristics* of the system of scientific knowledge, *general characteristics* of the process of obtaining such knowledge, forms and structures of *organization* of a scientific researching process, and *common* features of science as a form of intellectual culture.

It can also be noted that history of science belongs to the realm of *science*, whereas philosophy of science – to the realm of *philosophy*.

II

As it should have been expected - taking into consideration that they have the same object - history of science and philosophy of science turn out to be *organically interconnected*. Actually, this interrelation is *congenial*. Before science first came into being, naturally, neither history of science nor philosophy of science could. After the emergence of science – evidently, first in the embryo shape of a “pre-science” – there came the prerequisite of existence of history of science. It was certainly a “pre-history” of science as well. Most probable, an oral tradition of relaying both initial “pre-scientific” knowledge and initial “pre-philosophical” ideas was a *certain integral whole* that was gradually distinguishing itself within the contents of mythological consciousness. Our distant ancestors explained the world by personifying natural forces, creating gods. Nevertheless, cognition – provided it was taking place indeed – was more than just “processing” phenomena being observed by means of personification: in fact, cognition implies learning a *truth* in the sense that contents of men’s ideas have to correspond to what is going on in reality. That is to say, knowledge as soon it is knowledge, if even in a mythological form, is not a mere subjective illusion of knowledge.

Such real knowledge is largely generated in the field of material, practical, and productive activities when people solve some relevant vital problems. Even if a task is admittedly conditioned by requirements of a religious ritual, it stipulates cognition and, hence, is real: let us say, one has to build two

altars of the same area but having different geometrical shapes.

The other question is if primeval consciousness can be considered scientific. Evidently, no. Nevertheless, science springs up and philosophy springs up. And they are so closely interconnected that we can hardly tell which of the pair the first to come into being is. For instance, the coming of arithmetic is undoubtedly a *scientific development*.³ But the arrival of the idea of a causal relationship - also born of people’s real practical activities - is a “*philosophical development*”. We will hardly be able to find out which of the two developments took place earlier. Generally, it is appropriate here to remind the reader that already in the works by Ernst Cassirer, at the beginning of the previous century the “genetic” conception of scientific cognition in the Marburg School of Neo-Kantianism was developed originating from Hermann Cohen [1, 2], and it was all about development of thinking as a certain integral whole comprising both philosophy and science. Alexandre Koyre’s thought was going much the same way [8].

III

Thus, history of science and philosophy of science are connected first by the very fact that they emerge and develop together with science itself. Let us try to watch and describe this interrelation in greater detail. Please be kindly advised that we are using the word “history” in a few of its interrelated meanings [22: p.9-10]. First of all, we are talking of history as a chronologically arranged succession of attempts - successful and unsuccessful – at obtaining consistent, substantial and practically useful knowledge about phenomena of nature, social life and man himself as well as methods of obtaining such knowledge. Scientific (incl. engineering) developments are discoveries, inventions, and technologies. With due consideration of necessity of interaction between participants to cognitive activities (and other people) certain tools come into being and are further developed for describing the above developments, recording and distributing knowledge and skills obtained. It is here that enter some characteristic traits of scientific knowledge we call “re-

² One could be reminded of “epistems” by Michel Foucault, “historiophoty” by Hayden White, “thematic analysis” by Gerald Holton, etc. See respectively: Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. М.: А-сад, 1977; Уайт Х. Метаистория: Историческое воображение в Европе XIX века. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2002; Холтон Дж. Тематический анализ науки. М.: Прогресс, 1981.

³ By the way, even by the example of the coming of arithmetic, one can notice a rather common trend in the (objectized) history of science: engineering (including technology) often precedes arrival of theoretical ideas proper. It is understandable: in this case a “method of trial and error” allows creating, i.e. discovering something without even fully understanding the meaning thereof. (See: Gribbin J. Science: A history. 1543-2001. L.: Penguin Books, 2003. P.xx.)

producibility”, “deducibility”, “availability for forecast and generalization”, etc. All these comprise an *objectized* history of science, i.e. the history “as it is”. Looking for a model of such an objectized history of science, one could think of an imaginary bookshelf where descriptions of contents of scientific developments are chronologically arranged. These are surviving opuses dedicated to science or compilations based on scarce records and commentaries on works lost (if having ever existed otherwise than in an oral tradition) by thinkers of any given period of history. But this “shelf” has also – especially regarding the initial period of development of science – some virtual works of science. Using them we make a fuller representation of the objectized history of science in our model.

The spread of obtained knowledge is the process, the development and formalization of which has eventually resulted in the emergence of the modern system of general and professional education, is also naturally followed by the emergence of a “*subjectified*” history of science. It is a chronologically arranged succession of attempts – sometimes quite successful, sometimes not really successful at all – at understanding, comprehending and describing consistently and substantially the process of developing, storing and reviewing all the system of knowledge about phenomena of nature, social life and man himself and about making inventions as well as about methods of obtaining such knowledge and making inventions. Such a subjective history of science being a historical *self-consciousness of science* was evidently born later than science itself and separate branches thereof.

Due to a specific degree of development of science and the very “pre-science” that preceded it, and from which science emerged (after pre-science having separated itself from mythology), the idea of science provided by the subjective history of science has been constantly changing. Besides, the very history of science being a science in its own right has also been developing.

If arranged chronologically, the very attempts at describing an objectized history of science will make us an objectized history of a subjectified history of science. It can also be modeled as an imaginary “bookshelf” containing some chronologically arranged treatises on history of science or some chapters from works on general history dedicated to science and, finally, records of lost and destroyed opuses of the kind.⁴

⁴ The following exhaustive book could be recommended regarding the question of origin of the European history of science: Жмудь Л.Я. Зарождение истории науки в античности. СПб.: Изд-во христианского гуманитарного ин-та, 2002.

Though the second “bookshelf” comes into being later than the first one, we, nevertheless, in due course of time, get accustomed to the fact that authors of works placed on any of the two bookshelves can interact. *Philosophers* take an active part in such interactions because one has to conjugate science and history of science which is, as we have already mentioned, a *reflection of science on itself*⁵.

Here we should be referred to the well-known assertion put forward and developed by Robin George Collingwood: “All history is the history of thought” [9: pp. 204-206]. As a matter of fact, an objectized history of science is not a succession of “plain” events but a succession of human actions having their own linings made of processes of thinking. It is such processes of thinking that a historian looks for. Furthermore, he does not merely play back thoughts of people from the past – he reconstructs and simulates them in the context of his own knowledge. That is why when simulating such thoughts he analyzes them and evaluates their importance.

The contents of the second “bookshelf” can, in their turn, be described and subjected to analysis. As a result, certain methods can be revealed and classified that are being used in different histories of various branches of science as well as ideas of the historical and scientific process and historical and scientific conceptions being used in such histories. Evidently, one can speak only of a *historiography of science* at this level. Its development is undoubtedly much more closely connected with philosophy in general and philosophy of science in particular.

Basically, works on historiography of science can be given a “bookshelf” of their own and chronologically arranged therein. It will be another objectized history of researching in the field of the subjectified history of the objective history of science. And, from the viewpoint of contents, it will be yet another history of thought. As a matter of fact, the contents of the contents of a total of works in history of science is an objectized history of what we have named a “subjectified history of science”, the latter being not a succession of “plain” events but a suc-

⁵ Actually, it was philosophy that stipulated the secession of a scientific thinking from the mythological and poetical thinking. Let us take an example from the Grecian philosophy. Thales spoke of water, but not of a god of water, Anaximenes – of air, but not of a god of air, though both shared the then common view that “everything is full of gods”. See: Франкфорт Г., Франкфорт Г.А., Уилсон Дж. Якобсен Т. В преддверии философии Духовные искания древнего человека. М.: Наука. Гл. редакция восточной лит-ры, 1984. С.212 – 214.

cession of human actions having their own linings made of processes of thinking. It is such processes of thinking that a historiographer looks for. Furthermore, he does not merely play back thoughts of historians of science of the past and the present - he reconstructs and simulates them in the context of his own knowledge, and that is why when simulating such thoughts he analyzes them, criticizes them, corrects mistakes in them, and evaluates their importance. Of course, this bookshelf can also be systematically described and analyzed.⁶

All the above is fully applicable to what is an *objective history of philosophy of science* (i.e., a history of actual attempts at conceptualizing history of science – both the objectized history and subjectified history as well as historiography of science), a *subjective history of philosophy of science* (i.e., a history of philosophy of science proper), and an *objectized history of a subjectified history of philosophy of science* (i.e., a historiography of philosophy of science).⁷

It appears that the interconnection between history of science and philosophy of science is based on the *interrelation between science and philosophy*. As per an observation by Alexandre Koyre, the influence by philosophical concepts on the development of science was just as significant as the influence by scientific concepts on the development of philosophy. [8: p.12].

And later the author notes that history of scientific thought teaches us:

a) The scientific thought has never been completely separated from the philosophical thought;

b) Major scientific revolutions have been always defined by a crash or change of philosophical concepts;

в) The scientific thought was not developing in a vacuum, its development was always taking place within frameworks of certain ideas and fundamental principles of an axiomatic obviousness which, as a rule, were deemed to belong to philosophy proper [8: pp. 14-15].

Not let us once again stress that the interrelation between history of science and philosophy of science undoubtedly (even in the case of “pre-science”) actualizes itself at the stage of a subjectified history of science being constructed: a historian of later times who contemplates science can be familiar with

some contemplations on science made by his predecessors. Which, evidently, means that his “image of science” that, due to the peculiarities of our imagination, *precedes* the historical narrative he creates is connected with their views of science (their “images of science”) as well as the ideas how significant they can be and to what extent they ought to be accepted and further developed.⁸ And that, most certainly, includes what was achieved in the philosophy of science of a corresponding period.

The case of historiography of science is much the same. A historiographer of later times who contemplates the nature of science and science itself can be familiar with his predecessors’ contemplations on science and its historiography. Which, evidently, means that his “image of history” preceding a theory of history of science he develops is connected with their views of science and its history as well as, once again, the ideas how significant they can be and to what extent they ought to be accepted and further developed. And that, most certainly, includes what was achieved in the philosophy of science of a corresponding period.

In an equal manner, both the objectized history of philosophy of science and subjectified history of philosophy of science (i.e., the very development of philosophy of science) rely on history of science and its historiography in their philosophical generalizations related to the system of scientific knowledge, methodology of scientific research, its actual organization general cultural meaning. Evidently, the same is true regarding historiography of philosophy of science.

IV

It goes without saying that we could have hardly observed the above at the stages of “pre-science”, “prehistory of science” and “pre-philosophy of science”: nothing more than scattered vague prototypes of forthcoming phenomena. So, we deem it appropriate now to take on the present-day situation.

Thus, let us repeat that both history of science and philosophy of science belong to sciences of cul-

⁶ And so on and so forth, but, of course, not “ad infinitum”!

⁷ The given approach was borrowed from the previously quoted work by Arseniy N. Tchanyshv where it was applied to philosophy proper.

⁸ Here we rely on Hayden White’s fundamental conception regarding the role of imagination in research into history. See: Караваяв Э.Ф. Современные представления о роли воображения в историческом познании // *Miscellanea Humanitaria Philosophiae*. Очерки по философии и культуре. К 60-летию профессора Ю.Н.Солонина. СПб., 2001.С.83-94; Роль воображения в историческом познании в свете гипотезы Л.М.Веккера// *Философия о предмете и субъекте научного познания* / Под ред. Э.Ф.Караваява, Д.Н.Разеева. СПб., 2002. С.79-114.

ture: both study the cultural phenomenon we call “science”. Both disciplines have the same object: a multitude of scientific data, methods of obtaining thereof and forms of actualization of corresponding processes. And they also deal with the same specific constituents of science, such as notions, principles, methods, theories and research programs. Notwithstanding all the differences in their subjects, their interrelation is proved by a growing trend, in philosophy of science, to take history in a very serious manner, and by a sincere (if less common) conviction of (at least) some historians of science that philosophical and methodological questions do matter. Now that significant parts of the two scientific communities start feeling that their own disciplines have an important (in its significance) interrelationship, it is quite reasonable to try to understand the true nature of this interrelationship. We assume that, in order to be able to answer the question, we, first of all, have to subject any attempts at absolutizing the *differences* between the two fields of mental culture under study to our criticism.

One of attempts of the kind consists in asserting that the difference between history of science and philosophy of science is the difference between “something” and “nothing” or between conscious activities and nonsense. This viewpoint is present in the minds of undoubtedly very few historians (and sociologists) of science, though it may not be explicitly voiced sometimes on the obvious grounds of scientific diplomacy. It can be also found among some philosophers of science – those with “masochistic inclinations”, so to say. The most prominent of them is Paul Karl Feyerabend with his book “Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge” [18], who, while using the language of philosophers of science and “addressing to himself” some questions that undoubtedly belong to philosophy of science, upholds the view that this discipline is infeasible and that the kind of activities philosophers of science are involved in is a special form of insanity, and the historical approach is supposedly the only conscious approach to science.⁹

Apparently, the implicit premise of this “conceptual annihilation” of philosophy of science is based on the idea that all we can do with science (and, generally, with any cultural phenomenon) is to narrate “what took place actually”, to tell some more or less entertaining stories about what specified sci-

entists were up to in specified times.¹⁰

In fact, a purely narrative representation of history of science without a metatheoretical compromise is just as a poor view of *tasks* of science as the idea of a “purely empirical science” without any “theoretical inclination”. All the classical historians of science wrote their works following a more or less explicit philosophical direction.¹¹ Of course, not every historian of science has displayed a clear allegiance to a philosophical concept of science. Often the metatheoretical perspective view a historian of science correlates his research with is prudently hidden; in other cases it takes indistinct shapes or shapes incompatible with each other. Nevertheless, it does not mean that there is no such perspective view; it is efforts that are insufficient to make it clear and explicitly represented. Imre Lakatos when saying:

“*History is not feasible without certain theoretical “directives”...* Of course, these directives can be disguised by an eclectic transition from one theory to another or by theoretical confusion; but neither eclecticism nor confusion mean a rejection of theoretical views” [13: p. 487].

It is true that philosophy of science is aimed at a theoretical, “speculative” understanding of science; but – to a certain extent – the same is done by most historians of science, though they probably do it in a less systematic manner. If philosophy of science is “nonsense” because of its theoretical, speculative nature, then the most renowned works by prominent historians of science are also “nonsense” as well as any reflection on culture which not aimed at an understanding of a certain kind. “Telling stories” is normally no principal task for any science of culture.

V

There is a viewpoint popular with certain groups of philosophers and historians of science that the difference between history and philosophy of science consists in the former being *descriptive* and the latter being *prescriptive* or *evaluative*. According to this point of view, a historian of science ought to

¹⁰ It is rather abnormal that this “very strictly positivist” view of studying science is upheld by people like Feyerabend who launched the fiercest attacks on positivism in philosophy of science. To put it mildly, such a position can be called inconsistent.

¹¹ E.g., Ernst Mach wrote his theory of mechanics, optics and thermodynamics from the viewpoint of radical empiricism; Pierre Duhem relied on the concept of conventionalism; the “case study” method of Alexandre Koyre applied to works by Galileo and Newton was meant to exemplify his generally rationalistic philosophy; John D. Bernal adhered to a Marxist concept.

⁹ Of course, one can note that what is said by Feyerabend himself is also a certain part of the present-day philosophy of science.

describe a chronological succession of events comprising scientific activities, whereas a philosopher of science ought to set some standards for evaluating such a succession of events, to distinguish between good and bad science, to decide when a theory should be discarded, etc.

Such a directive inevitably results in a “conceptual disorder”. Indeed, if philosophy of science is purely prescriptive and history of science is purely descriptive, and, as we have known since the times of David Hume that neither norms can be deduced from facts nor facts can be deduced from norms, then, hence, there can be no logical link between the two disciplines. The following can be hardly called a link: on the one hand, a historian describes the facts he has come across while studying the course of history, on the other hand, a philosopher develops his standards starting from the most suitable value criterion; then the historian goes before the philosopher with his (the historian’s) account of the facts, and the philosopher evaluates them – by means of his – that thing is likely to be revealed. This is absolutely not in congruence with the actual objective history of scientific and philosophical cognition.

To save the situation, an advocate of the above conception, - e.g., Imre Lakatos,¹² - has to resort to postulating an “internal history” of science that largely depends on a prescriptive methodology sustained by a philosopher, and, within the context of which, regarding, for example, the theory of atomic structure of matter one would have to say the notion of spin was introduced by Niels Bohr, though, in fact, it was *not*: this notion naturally fits into the original draft of Bohr’s program [14: p.486].

Larry Laudan has offered a different (but, in our opinion, just as unpersuasive) trick. From his point of view, a philosophical methodology has to be, from the very beginning, adequate to few “*archetypical*” cases that correlate with our “*preanalytic intuitions*” of rationality; these few cases should be handled in a purely descriptive manner. The remaining historical facts should be evaluated by such a philosophical methodology. It appears that we can see here, at the same time, both an *ad hoc* assumption and a breach of the law of contradiction. It is an *ad hoc* assumption because it is not clear where the difference between “cases” of different kinds comes from and how the supposed difference is justified. Besides, it is inconsistent to use one and the same

reasoning technique with the same categories descriptively in some cases, and prescriptively in other cases. We think that Carlos Ulises Moulines was absolutely right when saying [28] that here we have a case of the “third dogma of empiricism” at work, according to which any kind of conscious reasoning is prescriptive/descriptive. This dogma results in the actual picture being distorted: neither is history of science purely descriptive, nor is philosophy of science purely prescriptive.¹³

Thus, there is no distinction between philosophy and history of science in the sense that the former supposedly uses the prescriptive reasoning and the latter – the descriptive reasoning. Basically, both use the same kind of reasoning that can be called “interpreting” or “reconstructing”, and they interact with each other at that.

VI

We should dwell upon yet another possible approach to distinguishing between history of science and philosophy of science. This one is based on the opposition “*synchronic/diachronic*”. According to it, philosophy of science is engaged in studying science synchronically, and its objects of study are those scientific structures that are revealed when we make a certain synchronic “cross-section” in the objectified history of science. On the other hand, history of science should be a diachronic study of the same subject because it deals with the evolutionary aspect of science which is, so to say, “forsaken” by philosophy.

Nevertheless, in spite of its being quite clear and plausible, this method of distinguishing between the two disciplines under study herein is deceptive. For the distinction between the synchronic and diachronic approaches is fruitful only at initial stages of development of a discipline; it is, so to speak, a useful form of division of labor when clearing the plot. However, in a more prolonged perspective, when we

¹² This viewpoint is expressed, for instance, in the book “History of Science and Its Rational Reconstructions” by Imre Lakatos we have already quoted.

¹³ Wolfgang Stegmüller was probably the first to recognize inconsistency of this “dogma” (See: Stegmüller W. A combined approach to the dynamics of theories // Theory and decision. 1978. Vol.9. P.39-75.) As far as the term “dogma of empiricism” is concerned, it probably belongs to Willard van Orman Quine as well as the formalizing of the first two “dogmas”. We would remind that the first one is “a belief in some fundamental cleavage between truths which are *analytic*, or grounded in meanings independently of matters of fact and truths which are *synthetic*, or grounded in fact” and the second is “*reductionism*: the belief that each meaningful statement is equivalent to some logical construct upon terms which refer to immediate experience”. See: Куайн У.О. ван. Две догмы эмпиризма // Куайн У.О. ван. Слово и объект. М., 2000. С.342. (The article was published in 1951)/

analyze more deeply some structures having been revealed to both the “synchronic” researcher and his “diachronic” counterpart we can see that the above distinction loses most of its alleged contents and advantages. The two approaches should be integrated into a synthesis of a more sophisticated nature.

Generally, the distinguishing between the synchronic and diachronic approaches to a theoretical study of a specified fragment of the world of human culture can be only temporarily efficient. As scientists move on in such studies, it loses its significance and also its heuristic validity. It was way before any foreigners (1929) that the Russian philologists Yury N. Tynyanov and Roman O. Jakobson stated it in terms of the history of linguistics:

Until recently, a sharp contradistinction between a synchronic (static) and a diachronic cross-section was a fecund working hypothesis for both linguistics and history of literature, as it revealed the systematic character of a language (or a literature, respectively) at each given moment of its life. By now the achievements of the synchronic conception have made us review the principles of diachrony as well. Having been replaced by the notion of a system, a structure in the field of synchronic science, the notion of a mechanical agglomerate of phenomena has experienced the respective replacement in the field of diachronic science as well. The history of a system is a system, in its turn. The pure synchronism has proved to be an illusion: each synchronic system has its past and future as inseparable constituents of the system... The contradistinction between synchrony and diachrony was the contradistinction between the notion of a system and the notion of an evolution, and is losing its principal significance, as soon as we recognize that a system is necessarily an evolution, and, on the other hand, an evolution has an inevitably systematic character [16: pp. 282-283].

Presently, philosophers of science are getting more and more seriously engaged in systematically reconstructing some diachronic aspects of science. On the other hand, historians of science are also (although slower) getting more and more involved with the matters of notions, metatheories and question formulations initiated by the synchronic philosophy of science.

VII

Thus, considerably differing from each other, history of science and philosophy of science are closely intertwined branches of cognition. It appears that, summing up all the above, we can liken their interrelation, their roles in this interrelation and their importance for each other to the interrelation between

the empirical and theoretical levels of scientific research. In the formation of our ideas on what science as a form of intellectual culture is, history of science plays the part of the empirical level of research, and, respectively, philosophy of science plays the part of the theoretical level of research. Moreover, their interrelation is “immersed” in the context of the relationship between science and philosophy, because history of science is a science, and philosophy of science is a philosophy. So, it seems certain that there is a kind of holistic thinking comprising both science and philosophy. Some events in the history of such a holistic thinking can exemplify this assumption.

Rene Descartes in his “Discourse on the Method” describes his evidently philosophical and methodological achievement:

“My second maxim was to be as firm and resolute in my actions as I was able, and not to adhere less steadfastly to the most doubtful opinions, when once adopted, than if they had been highly certain; imitating in this the example of travelers who, when they have lost their way in a forest, ought not to wander from side to side, far less remain in one place, but proceed constantly towards the same side in as straight a line as possible, without changing their direction for slight reasons, although perhaps it might be chance alone which at first determined the selection; for in this way, if they do not exactly reach the point they desire, they will come at least in the end to some place that will probably be preferable to the middle of a forest. In the same way, since in action it frequently happens that no delay is permissible, it is very certain that, when it is not in our power to determine what is true, we ought to act according to what is most” [3: p.264].

We can point a corresponding event in the modern microeconomics. In the context of the so called “Coase Theorem”¹⁴, in the management structure of an entity the ration between the share of the functions strictly embedded in this management structure and the share of the functions performed by a “market mechanism” of interaction with business environment (including relations with other companies) is defined by calculating “*transaction costs*”¹⁵.

¹⁴ It should be reminded that Ronald H. Coase had never set before himself a task to formulate a general theorem - the name was given to formulations by other authors based on interpreting the ideas of his article “The Problem of Social Cost” (1960).

¹⁵ By the way, Ronald H. Coase received the Nobel Prize in Economics in 1991, and the Prize was given to him, as per the official wording, exactly “for his discovery and clarification of the significance of transaction costs and property rights for the institutional structure and functioning of the economy”.

This somewhat vague term is connected with comparing rates of consuming efforts, time, material, energy and data characteristic of a management structure. Naturally, a more efficient structure is chosen over others; let us note that the expenses of doing the above calculation and making such a comparison ought to be taken into consideration as well [7].

The second pair of a “philosophical event” and its opposite number of a “scientific event” belong to the field of informatics, though the philosophical conceptualization of the corresponding results – which will not be reviewed herein – is much more extensive and universal. Gottfried W. Leibniz in his “Discours de metaphysique” exemplifies the universal order existing in the world with the following:

“Let us suppose for example that someone jots down a quantity of points upon a sheet of paper helter skelter, as do those who exercise the ridiculous art of Geomancy; now I say that it is possible to find a geometrical line whose concept shall be uniform and constant, that is, in accordance with a certain formula, and which line at the same time shall pass through all of those points, and in the same order in which the hand jotted them down; also if a continuous line be traced, which is now straight, now circular, and now of any other description, it is possible to find a mental equivalent, a formula or an equation common to all the points of this line by virtue of which formula the changes in the direction of the line must occur. There is no instance of a face whose contour does not form part of a geometric line and which cannot be traced entire by a certain mathematical motion. But when the formula is very complex, that which conforms to it passes for irregular” [15: pp.120-130].

It is evident – the use of basic mathematical reasoning does not affect the substance of the case – that the result achieved by Gottfried W. Leibniz is philosophical and methodological, and helps us better understand when we can speak of the existence of a *true* regularity and when we cannot.

Another relevant achievement is connected with the formulating of the notion of *Kolmogorov complexity* [10] and the advent of the *algorithmic information theory*. The main participants in these inter-related events were the Russian scientist Andrey N. Kolmogorov and the US scientists Ray J. Solomonoff and Gregory J. Chaitin. Andrey N. Kolmogorov purported to specify a probability theory notion of a random string of characters. Moving on in his research, he was able to specify informational contents of a string of characters. Informally, Kolmogorov complexity of a given string of 0’s and 1’s can be

defined as the length of the shortest computer program that can generate this very string. Gregory J. Chaitin studied the software complexity of the Turing machines. It is to him that the proof belongs that there are correct – i.e. “true” from the viewpoint of the above reasoning by G.W. Leibniz – sentences in the language of arithmetic which are not provable in the basic Peano arithmetic. He followed A.N. Kolmogorov and adopted his conception. Ray J. Solomonoff was developing a computer-oriented approach to inductive inference taking into account the famous principle called “Occam’s razor”, which evidently contributed to the general understanding of the notion “Kolmogorov complexity” There came the algorithmic information theory.

Herbert A. Simon, a Nobel Prize winner, a prominent US scientist, writes in his article “Machine Discovery”:

“Scientific discovery has usually been studied as an activity of individual investigators, but these individuals are positioned in a larger social structure of science, being linked by the “blackboard” of open publication (as well as by direct collaboration). Even while an investigator is working alone, the process is strongly influenced by knowledge and skills stored in memory as a result of previous social interaction” [29: p.171].

We can conclude our contemplation by pointing out that the historians of science and philosophers of science are working with the above “blackboard” together.

REFERENCES

31. Белов В.Н. Неокантианство. Ч. I: Возникновение неокантианства. Марбургская школа. Герман Коген / В.Н. Белов. – Саратов: Изд-во «Научная книга», 2000.
32. Белов, В.Н. Философия Германа Когена и русское неокантианство / В.Н. Белов // Историко-философский ежегодник. – 2003. – М., 2004. – С. 333–353.
33. Декарт, Р. Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках. Соч.: В 2-х т. Т. 1. / Р. Декарт. – М.: Мысль, 1989. – С. 264.
34. Жмудь, Л.Я. Зарождение истории науки в античности / Л.Я. Жмудь. – СПб.: Изд-во христианского гуманитарного ин-та, 2002.
35. Караваяв, Э.Ф. Современные представления о роли воображения в историческом познании / Э.Ф. Караваяв // Miscellanea Humanitaria Philosophiae. Очерки по философии и культуре. К 60-летию профессора Ю.Н.Солонина. – СПб.: Санкт-Петербургское философское об-во, 2001. – С. 83–94.
36. Караваяв, Э.Ф. Роль воображения в историческом познании в свете гипотезы Л.М. Веккера / Э.Ф. Караваяв // Философия о предмете и субъекте научного познания; под ред. Э.Ф. Караваява, Д.Н. Разеева. – СПб.: Санкт-Петербургское философское об-во, 2002. – С. 79–114.

37. Коуз, Р. Проблема социальных издержек / Р. Коуз // Фирма, рынок и право. – М.: Дело ЛТД при участии изд-ва «Catallaxy», 1993. – С. 87–141.
38. Койре, А. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий / А.Койре // Очерки истории философской мысли. – М.: Прогресс, 1985. – С. 12–26.
39. Коллингвуд, Р.Дж. Идея истории / Р.Дж. Коллингвуд // Идея истории. Автобиография. – М.: Наука, 1980.
40. Колмогоров, А.Н. Три подхода к определению понятия «количество информации» / А.Н. Колмогоров // Проблемы передачи информации. – М.: Наука, 1965. – Т.1. – № 1. – С. 3–11.
41. Колмогоров, А.Н. К логическим основам теории информации и теории вероятностей / А.Н. Колмогоров // Проблемы передачи информации. – М.: Изд-во АН СССР, 1969. – Т.5. – №3. – С. 3–7.
42. Куайн, У.О. ван. Две догмы эмпиризма / У.О. ван. Куайн // Слово и объект. – М., 2000.
43. Куттер, Р.Д. Теорема Коуза // Экономическая теория / Р.Д. Куттер ; под ред. Дж. Игуэлла, М. Милгейта, П. Ньюмена. – М.: ИНФРА-М, 2004.
44. Лакатос, И. История науки и её рациональные реконструкции. В кн.: Кун Т. Структура научных революций / И. Лакатос. – М.: ООО «Изд-во АСТ», 2003.
45. Лейбниц, Г.В. Рассуждение о метафизике. Соч. В 4 т. Т. 1. / Лейбниц Г.В. – М.: Мысль, 1982.
46. Тынянов, Ю.Н. Проблемы изучения языка и литературы / Ю.Н. Тынянов, Р.О. Якобсон // Поэтика. История литературы. Кино. – М.: Искусство, 1977.
47. Уайт, Х. Метаистория: Историческое воображение в Европе XIX века / Х. Уайт. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2002.
48. Фейерабенд, П. Избранные труды по методологии науки / П. Фейерабенд. – М.: Прогресс, 1986.
49. Франкфорт, Г. В преддверии философии Духовные искания древнего человека / Г. Франкфорт, Г.А. Франкфорт, Дж. Уилсон, Т. Якобсен. – М.: Наука. Гл. редакция восточной лит-ры, 1984.
50. Фуко, М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук / М. Фуко. – М.: А-сид, 1977.
51. Холтон, Дж. Тематический анализ науки / Дж. Холтон. – М.: Прогресс, 1981.
52. Чанышев, А.Н. Курс лекций по древней философии / А.Н. Чанышев. – М., 1981.
53. Cassirer, E. Leibniz' System in seinen wissenschaftlichen Grundlagen / E. Cassirer. – Marburg: Elwert, 1902.
54. Cassirer, E. Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit. Erster Band / E. Cassirer. – Berlin: Bruno Cassirer, 1906.
55. Cassirer, E. Das Erkenntnisproblem in der Philosophie und Wissenschaft der neueren Zeit. Zweiter Band / E. Cassirer. – Berlin: Bruno Cassirer, 1907.
56. Coase, R.H. The Problem of Social Cost / R.H. Coase // Journal of Law and Economics. – 1960. – Vol. 3. – No.1. – P. 1–44.
57. Gribbin, J. Science: A history. 1543–2001 / J. Gribbin. – L.: Penguin Books, 2003.
58. Moulines, C.U. On how the distinction between history and philosophy of science should not be drawn / C.U. Moulines // Methodology, epistemology, and philosophy of science: Essays in honour of Wolfgang Stegmüller on the occasion of his 60-th birthday, June 3, 1983/ ed. by C.G.Hempel, H.Putnam, W.K.Essler. Dordrecht, Holland; Boston, USA: D.Reidel Publishing Company, 1983. – P. 285–296.
59. Simon, H. Machine discovery / H. Simon // Foundations of Science. – 1995/96. – Vol. 2. – P. 171–200.
30. Stegmüller, W. A combined approach to the dynamics of theories / W. Stegmüller // Theory and decision. – 1978. – Vol. 9. – P. 39–75.

DEMARCATIION BETWEEN SCIENCE AND IDEOLOGY IN SOCIO-HUMANITARIAN KNOWLEDGE

R.L. Livshits

Livshits Rudolf Lvovich – Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Department of Philosophy and Socio-Political Studies at the Amur State Humanitarian-Pedagogical University, Komsomolsk-on-Amur.

The author considers ideology not as “false” knowledge but as an illusion caused by the difficulties of the process of cognition and determined by social factors. The paper provides analysis of correlation between ideology and apologetics, and between ideology and mythology. The author offers the criteria for assessment of research texts from the point of their ideological bias.

Key words: ideology, illusory consciousness, socio-humanitarian knowledge, mythology, apologetics, criteria for ideological bias.

Social scientists have to tackle the problem of evaluation of “science-ideology” proportions in academic texts in the process of their professional activity. Texts which could be considered absolutely ideologically neutral do not exist in socio-humanitarian knowledge (we are going to prove this thesis below). This gives birth to the problem of distinction between high quality authentic academic texts, in which science is not inferior to ideology, on the one hand, and the texts which fail to meet fundamental criteria of scientific relevance, on the other hand. We would like to emphasize that we do not intend to analyze the problem of distinction between science proper and any forms of pseudoscience. We are trying to demarcate within socio-humanitarian science as the science which keeps within certain boundaries in its relations with ideology and a certain form of science which is either inferior to ideology or at least yields its scientific properties to the latter.

Ideology and science

Traditionally the analysis of this problem starts with mentioning that the term “ideology” was introduced by Destutt de Tracy [1, 5, 12]. He used this term implying “study of ideas”. However, the modern meaning of this term is substantially different from the original one implied by the inventor of the term. This means that our addressing the history of the term has a purely academic interest and does not add any new knowledge to understanding of the present state of the problem. It is crucial to interpret the term in its modern meaning and we are determined to do so.

Any concept exists and functions in several basic contexts. E.g., the concept “art” can be correlated to the following concepts: “science”, “religion”, and “morality”. The term “theory” can be correlated to the concepts “practice” and “empirism”. In order to



understand the specificity of the meaning of any concept we must define its meaning in correlation to other concepts, firstly, to the opposite ones, and, secondly, to the similar ones. The concept opposite to ideology (in its modern, as it has already been stated, meaning) is science. Beyond this opposition the concept of ideology is just a content-poor abstraction with a very limited heuristic potential. Ideology is NOT science, ergo science is NOT ideology. Those are, so to say, the ABC basics of the problem, but the problem is much greater than those basics. We must sort out in what aspect ideology is not equal to science. According to A.A. Zinovyev the specific objective (and function) of ideology is not cognition of reality, entertainment, education, or information about the world events, etc. (these functions should not be strictly excluded, though), but forming of a defined and planned way of thinking and acting for people, and also motivating people to acquire this way of thinking and acting, to put it short, moulding people’s consciousness and controlling people by influencing their consciousness [10]. As we can see, the demarcation line is drawn based on the action objective. The objective of science is cognition; the objective of ideology is indoctrination of the masses and control over them. V.M. Mezhuev expresses analogous idea when he writes that ideology and science in modern society, as he understands, are two diverged types of action, which are institutionally, functionally and substantively different. Each of those types is individually necessary but they cannot be combined in the same entity [21]. V.L. Akulov defines “ideology” in a similar way as a system of ideas, values and evaluative orientations expressing fundamental and strategic concerns of social com-

munities: nations, classes, social estates, etc. [1]. The number of definitions can be easily multiplied, but even the given are enough to understand the following point: ideology functions as strategic definition of objectives for social communities (classes, states, nations), whereas science functions in a different way. Yet the mentioned point does not highlight the *opposition* between ideology and science, it just singles out a *difference* (though a substantial one) between them.

The opposition of science and ideology can be learned from a different angle. At that point we are approaching a popular idea that ideology is *false* consciousness. The obvious explanation of this point is as follows: science reflects universe in an undistorted way and gives a veridical picture of reality, whereas ideology tells lies (consciously or unconsciously) in order to meet the interests of class (nation or state). Ergo, struggle for genuineness of science is in fact the struggle against its ideological perversion. This conclusion is as pleasant as it may be for a positivistic-oriented social scientist, but scholars of different orientations cannot but become confused by the fact that any texts of even most devoted adherents of “genuine” science contain some elements of ideology (to a greater or lesser extent). Thus, an irremovable paradox emerges: science objective is comprehension of truth, yet any real-life academic research includes “false consciousness” (at least slight traces). This means that a more profound interpretation of the phenomenon of ideology must be offered (capable of overcoming the paradox). In our opinion, Marx’s theory can be the key to the problem. Marx sees ideology not only as aberration, lie or deception but as *illusion*. This point of Marx’s understanding of the concept ideology is profoundly analyzed by A.B. Ballayev [2]. Our further presentation is based on the results of his research.

As the following point is the one of key importance we have to rely on an extensive fragment from A.B. Ballayev's research where he states that the term “ideology” can never be found in Marx’s works alongside the word “lies”, whereas it is the word “illusion” that always accompanies, clarifies and specifies the term under study. This difference is of great importance. The problem here is not the fact that opposing “lies” and “truth” shifts the whole problem into the gnoseological/epistemological dimension thus making it difficult to apply those concepts to social reality where they fail to function properly. In such a case it would be sufficient to differentiate between gnoseological and sociological aspects of the “ideology” concept (and such a differentiation is frequently relied on to solve the problem

by many researchers, e.g. K. Mannheim). Marx tackles this problem in a different manner. For most of his works the term “illusion” is related to the words “reality” or “actuality” and the type of relation is constantly and definitely specified – it is the reality that generates illusion about itself. Or, if we put it another way, – it is the reality that incorporates the illusion about itself which is generated by itself. Or – ***ideology is an illusionary idea of reality, generated by that reality and incorporated into it.*** [2].

This understanding of ideology makes it possible to analyze the correlation between science and ideology on a more profound level. The main point is not that ideology distorts the reality but that distortion is an inherent part of existence and development of science itself. Thus ideology is not something beyond science but it is a permanent companion and, moreover, alter ego of science.

Illusions in socio-humanitarian sciences are caused by both gnoseological and social factors. The former are in fact the difficulties of the cognitive process related to the nature of the subject under study. The subject in socio-humanitarian knowledge is society. Society is known to be the most complex of the existing systems in objective reality. It consists of an immeasurable number of heterogeneous components interlinked by various types of connections. This system is a hierarchical and is characterized by exceptional flexibility and lability and – which is the most important point – includes human consciousness as an internal component. To grasp most general tendencies of social system variations is an arduous task. Even predicting the ways of progress of a society for the nearest future – a seemingly much simpler task – is associated with immense difficulties. The field of authentic knowledge in social studies is just a tiny island in a vast ocean of assumptions and guesses. No wonder that social scientists follow illusions. What is really surprising is that they can actually perceive the truth.

A social scientist, as any other human being, is involved in the social system and occupies a certain social niche. Ivory towers, unfortunately, do not exist in reality (and if they would have existed, the rent would be pretty high)

Social studies are biased and this is an incontestable fact of reality [15]. This means that the vision of social scientists is predisposed to selectivity. A social scientist sometimes fails to notice some obvious fact, or pays too much attention to unessential facts and at the same time tends to overlook obvious processes or tendencies. Evidently, the above-mentioned shortsightedness and selectiveness may well be (and most often they are) intentional, but this fact does not affect

the nature of ideology directly. One may be tempted to slide into a sin of moralization by blaming ideologists for voluntary distortion of reality, yet such a temptation must be resisted. Let us admit it, a social scientist may be lying voluntarily, but it is not lying that makes up the essence of ideology¹.

Ideology and Mythology

As the concept of ideology (in any of its interpretations) is associated with distortion of reality, aberration and mental construction of a special universe opposing the real one, there exists an objective possibility of “ideology-mythology” convergence to the extent of their identification. Such a tendency can be clearly found in B.V. Biryukov’s conception of ideology which can be illustrated by the following quotation: «Instead of the term “ideology” (or alongside that term) we are going to use the term “mythology” [4]. Further on in the same text he writes that in modern society “ideology” essentially has the same meaning as “(political) mythology” and this meaning is closely related to the original meaning of the term in connection with ancient cultures. Growth of education, progress of science and technology, as it has already been repeatedly noted, do not become an obstacle to the fact that certain systems of ideas (or components of such systems) are introduced into (or may be generated in) the consciousness of human groups members and into mass psychology. Such systems of ideas could be rightfully identified as myths [4].

In relation to the ideas presented here it would be absolutely wrong to equate ideology with mythology. Myth is never and in no aspect an illusion (no matter how we interpret it). Myth is created and exists as a specific means of understanding and interpreting reality. The main function of myth is orientation, and it is implemented by myth in its unique manner. This concerns both ancient and modern myths. When a myth comes into being it becomes a part of social reality. We admit that myth distorts reality. But this distortion is not an illusion which is objectively conditioned, but a result of mental construction. Myth cannot emerge as a result of scientific research, whereas ideology is not only well able to do so, but it really does. Ideology is an inherent aspect of scientific action, myth is external to science. Actually scientific data is widely used for creating modern myths. But it is always the dishonest employment of facts, figures jugglery, using chop-

logic tricks, which is in sum, manipulation with consciousness. Scientific verification of modern myth is always fatal for the latter. E.g., Rezun-Suvorov created a myth that German invasion into the USSR on the June 22, 1941 was merely a preventive strike. Stalin was allegedly preparing an aggression against amicable Nazi Germany but Hitler attacked first. This myth deserved criticism from numerous authors, namely, A.V. Isaev [13]. But ideology is something different. The outcome of the clash between different ideological systems is never as obvious as the outcome of comparison between myth and scientific data.

Thus it is possible to state that myth and ideology are profoundly different. Moreover, in a certain way they are completely opposite. We would like to specify this point. As we have already noted, ideology is a sort of illusion. Illusions confront reality. But modern life is instituted in the way that myth is incorporated into the structure of social reality itself. After being created, myth starts functioning on its own, deeply influencing large masses of people in their actions. That is the case, for instance, with the myth about Stalin’s purges (or, to be more specific, about the scale of the purges). The purges myth was created by anti-Soviet propaganda. According to this myth, during the years of Stalin’s purges “dozens of millions of innocent people were shot dead”. The number of those “dozens of millions” varies depending of the author’s imagination power. It is easy to learn the true number of the people who have been purged due to political reasons in the Soviet Union during the “classic totalitarianism” epoch (1921-1953). It would be sufficient to google for the word combination “Stalin’s purges” and anyone who owns a PC gets immediate access to authentic data, gathered as a result of diligent research by historians, whose reputations are beyond any doubts [6, 7, 8, 9, 22, 23, 24, 25, 27].

The topic of Stalin’s purges is studied throughout, verified with all the possible means of historic science thanks to the ideally running system of documentation and finely set up archive-keeping. That means that this topic can be considered a closed issue from a scientific point of view. Sure enough, certain lesser details of the big picture are still not clear but that does not crucially change the big picture. In historical science any subject can be endlessly specified but it only happens within the limits of the truth already acquired. If we are going to follow firmly fixed facts then we have to admit that the number of political purge victims during the above-mentioned period makes about 4 million people, while the number of those condemned to execution

¹ This can be explained by the following parallel: there are certain accidents of deception and fraud in religion. But it is impossible to interpret religion as deception only for it would be too rough assumption.

is at most 800 thousand people. That is the true picture. In myth it is replaced by fantastic falsehood.

Ideology is the result of the illusion, which is always conditioned objectively. So, the statement that a capitalist and a worker are equal partners at the labor market is a typical ideological illusion, for it is based upon an objectively determined visual image. This statement is only true from the most trivial point of view (likewise the idea of celestial bodies going around the Earth in astronomy). Myth, on the other hand, is created not as the result of confusion between visual image and reality, but beyond any connection to objective reality. Myth is created due to certain socio-political reasons, regardless of facts and logic. E.g. any attempt to look at those mythical “dozens of millions of innocent people shot dead” from the common sense reveals the absurd nature of that myth². Here we have approached another crucial difference between myth and ideology. Ideology exists *owing to* evidence, while myth exists *contrary to* evidence. E.g., one of the evident and easily perceptible facts is that a price is a result of agreement between a buyer and a seller. This evidence becomes basic for the corresponding interpretation of the concept of price. It would be an utter simplification to state, that ideologems³ are coined specifically for distorting reality. Ideology as it appears to be a result of an honest-to-goodness miscomprehension, an inevitable side product of scientific progress. That is a different matter that researcher’s conscience is inevitably connected to his or her bias (which can be both conscious and unconscious – that does not matter for the understanding of the issue). Thereupon it would be appropriate to refer to Marx’s famous idea on the nature of conscience. He considered that a republican’s consciousness differs from the consciousness of a royalist, and consciousness of a wealthy man differs from the consciousness of a poor man, and a thinking man has a consciousness different from the consciousness of the one unable to think [16, p.140]. It is clear that bias extent may be greatly varied: from open and

direct participation in political struggle to subconscious leaning towards certain classes. The only thing that is impossible is to keep aloof from the fight, to be an indifferent observer of political struggle. As the subject of social science is highly complex and dynamic, it is researcher’s conscience which softly suggests some aspects being treated as more vital (and some – as less vital) for understanding the core of the matter. It is conscience that creates certain cognitive mindset, provides certain orientation for looking at the subject and this orientation eventually determines the final results of research. Myth-making is of different nature. It is not bound by any logic or moral obligations, for its purpose are not the reality cognition, but the reality manipulation, and moulding people’s consciousness in a certain fashion. A myth-maker knows no shyness characteristic of ideologist, for a myth-maker knows exactly what he does. That is why myths unlike ideologems are not susceptible to reasoning criticism. Ideologem is created within the process of scientific cognition and is asserted by means of reasoning. Facing reasonable counterarguments, ideology tries to defend with the help of methods and procedures conventional for science. Myth, on the other hand, cannot be a *subject of criticism*, for it can only be a *subject of debunking*. Peculiar stability of the myth is conditioned by the fact that myth exists not as a rational model of reality but as some figurative-emotional and sensuous-ostensible picture of reality which forms an aesthetically complete continuity. It is only possible to single a separate myth out of the continuity as an abstraction, while in reality human lives are being entangled into a tightly entwined net of myths. E.g., the above-mentioned mass purges myth is closely connected to the myth of czarist Russia as a land of prosperity “the one that we lost”, as well it is connected to the myth that Great Patriotic war victory was only made possible because “talentless Soviet generals piled too many Soviet soldiers’ corpses over the Germans”, etc. *There is no room for logic in myth*. Logic does not belong to the realm of myth. So if we try to assume that czarist Russia was indeed a land of prosperity we will not be able to understand why during a short period of time it had to endure three revolutions. In every other country revolution is treated as an evidence of abysmal social defect, while in Russia it turns out to be a sign of progress and prosperity. And it is absolutely obscure where during Great Patriotic war such plentitude of Soviet soldiers came from to provide corpses to swamp Germans, if “the number of totalitarian regime victims” is really as big as “dozens of millions”. Nevertheless, no matter how contradictory and even mutually exclusive (from the point of

² Those who are interested in the topic can find more about it in P. Krasnov’s article (a short news story, to be more precise) «Common sense reasoning on mass purges» [14]. The author asks reasonable questions: where were those “dozens of millions” political prisoners housed? Where are the traces of those gargantuan constructions they lived in? What was the transportation means for them? How was it possible to provide them with food and other supplies? And last but not the least: where are the vast burial grounds for such an enormous number of the dead? None of those questions can be answered in a sensible way. So, the conclusion is obvious: mass purges myth monstrously exaggerates the true scale of the tragedy.

³ Ideological clichés.

logic) fragments of myth are they are not only capable of peaceful coexistence but can even create some sort of harmonious accord. Ideology exists based on different laws, where, firstly, logical flaws are considered to be serious minuses and, secondly, such flaws are corrected with utmost thoroughness.

B.V. Biryukov's error is that he took seeming, ostensible and unessential similarity between ideology and mythology for their equivalence, or, to put it another way, he fell a victim of illusion. His theory is, therefore, purely ideological in its nature. However, the very paths of his work is directed against ideology which makes the whole situation somewhat piquant (though it is not the only point where B.V. Biryukov falls into a logic trap, see more about it below).

Ideology and Apologetics

We are well aware that our interpretation of the nature of ideology can be perceived as an attempt to maintain researcher's rights to create ideologems. We shall not conceal the fact that such perception meets our goals. We shall clarify our position: from our point of view, a social scientist cannot avoid ideological illusions, because it is natural for cognition of society. In this respect, the researcher's right to create ideologems is the same integral right as the capability of making an error. To put it another way, the right to create ideologems is an essential part of research process for there cannot be any freedom of research with prohibitions to make errors and become deluded. Such prohibitions would mean that the truth is already known, ergo, any deviation of truth is nothing but a manifestation of evil intent. This is actually something very natural for theology: there is a corpus of eternal and imperishable truths and theologian's main objective is merely to fit a result into those truths. So, theologian's qualification is not an ability to discover new realms of reality but it is an art to find a preexistent answer to any question. By saying that, we want to state the following: any prohibition for a scientist to fall a victim of ideological illusions equals destruction of science as a certain way of mental exploration of reality.

But the right for illusions does not equal the right for apologetics. What is the difference between a scientist and an apologist? Scientist's objective is finding the truth, apologist's objective is justifying and defending of existing ways. Apologetics may appeal to rational arguments and exercise the ways of argumentation conventional for science but apologist's driving motive lies *beyond* science. As it is difficult to put it better than Marx did, we shall rely on a famous passage where he says that a man who is trying to adjust science to the point of view which is not drawn from the science itself (no matter

how erroneous the latter can be) but from somewhere beyond science, to the point of view imposed by concerns which are alien, extraneous to science – this is a man whom he (Marx) would call “dishonorable” [18, p. 125]. “Adjusting” science to any objective which is alien to the essence of science as a form of mental exploring reality – this is the essence of apologetics. Ideology emerges from within science and is an inherent part of its development. Apologetics is generated not by science itself, but by the functioning of science in the system of social relations. The ruling class is objectively concerned with legitimation of its own supremacy; with presenting of the existing social order as a natural, logical one, constitutionally originated from the human nature itself (or, for a change, as the one devised by God). Everything that meets this objective is exploited actively. If there is a social mandate, there are people ready to comply with it. And scientists are not an exception. Such a person was, for instance, T. Malthus, that very “dishonorable” man Marx was writing about with displeasure and contempt. Hence, essentially in its nature apologetics is *beyond* science, while ideology is *within* the latter.

One should, however, note that the fact of author's belonging to the rank of apologists does not automatically devaluate the meaning of his works. Apologists are not necessarily mediocre people deprived of any hint of insight. In addition, not all the apologists are alike. There exist shamefaced apologetics, hypocritical apologetics and even an uncovered apologetics on the verge of cynicism. The latter sort of apologetics, no matter how paradoxically it may sound, is fairly worth the scientific analysis of objective processes because it gives a more realistic picture of reality. Malthus himself, for example, on more than one occasion deserved Marx's praise for correct evaluation of economic phenomena⁴.

⁴ Here is one of such occasions for illustration: “It does credit to Malthus that he directly underlines working day prolongation here, which he directly points out in another part of his pamphlet, while Ricardo and the like, despite blatant facts of that kind, in all their works treat a working day as a constant” [17, p. 538]. Also below: “But conservative interests, to which Malthus was a vassal, prevented him from seeing that excessive working day prolongation combined with extraordinary development of machinery and exploitation of female and child labour had to make most of the working class “surplus”, especially taking in mind the cease of war-induced demand for English monopoly in the world market. Evidently, it was more comfortable and more accordant with the interests of the ruling classes, whom Malthus worshipped with truly priestlike zeal, to explain that “surplus” by impeding laws of nature but not merely by historically conditioned natural laws of capitalist production” [ibid].

To learn more about Marx's complicated attitude towards Malthus it is worth reading A.B. Ballayev's book “Reading Marx” (chapter “Marx and Malthus on middle class”) [3, p. 195-209].

This kind of understanding ideology-apologetics correlation results in the following conclusion: transition from ideology to apologetics is essentially overrunning the boundaries of science. One thing is illusion which is conditioned by the complexity of the subject and the other thing is adjusting theories to some preexisting result (adjusting science to the point of view which is not drawn from science itself).

Anyone who studies society professionally always has an objective possibility to transcend the border separating ideology from apologetics. Such a transition is also usually well-paid because classes, whose interests are served by an apologist, are never the needy ones.

Sure enough, in abstraction we are able to separate socio-humanitarian science and ideology, because anything can be separated in abstraction. However, in reality ideology is not separable from social science. Any research of a social issue, even if it studies problems which are seemingly incapable of touching anyone's interests, are still marked by the stigma of ideology to a certain extent. The point is that it is not correct to assume the very existence within social knowledge of any topics which are indifferent to social class interests. The only correct way of asking this question is *to what extent* the problem under study is connected to the interests of certain social strata, classes and groups. And if we cannot trace any *direct and evident* connection that just means that the connection is *indirect, circumstantial and ill-defined*. But the fact that every social (in a wider sense of the word) research is ideological does not logically lead to the conclusion that every social scientist is an ideologist. So to say, one should work hard to deserve the title of an ideologist. Only the scientist whose work contributed greatly to the realization of class interests can be called an ideologist. So, without any doubt, Max Weber, Karl Popper and Friedrich von Hayek are ideologists.

Marx's attitude towards ideology is a separate/special question. He considered his position opposite to the position of ideologists, but, however, he is remembered by generations as a greatest ideologue of working class. It is possible to put it like that: this situation is a classic example of the irony of fate. It is of great importance so we would like to clarify our idea. K. Marx never tried to conceal his bias and he had no reasons to be ashamed of it. We would like to remind of Marx's characterizing his own work "Das Kapital" as the most terrifying "cannon-ball hurled onto bourgeois heads" (landlords included) [19, C. 453]. Nevertheless, he distanced himself from ideology. From our point of

view, this directly results from the created by Marx materialistic interpretation of history, which provides objective possibilities for separating truth from illusion (though, one needs to be capable of using those possibilities. Karl Marx was perfectly able to do so). Marx never considered his theory to be an ultimate truth. The very requirement of analyzing social phenomena from historical point of view excludes comical overconfidence in one's flawless mental omnipotence. Yet, Karl Marx was confident about his method which allowed overcoming illusions in the process of development, in historical perspective. We will take the risk to picture the following analogy. Copernicus' work "On the Revolutions of the Celestial Spheres" certainly contained some elements of illusions. E.g., Copernicus thought orbits to be circular and planet movement to be steady. Astronomy development made it possible to overcome those illusions, but it did not make the key ideas of the great astronomer worthless. Materialistic understanding of history (being exploited in a constructive manner) gives a chance to reveal the hidden springs of the historic process, to perceive the profundity of society, although, no doubt, any given analysis based on the historical materialism principle implies some portion of objectively conditioned error, i.e. illusions. Distancing himself from ideology, Marx drew a borderline between himself and those scholars who stand the grounds of historical idealism, i.e. fortifying and monumentalizing fundamental illusion of socio-humanitarian knowledge.

Signs of Ideological Aberrations in Scientific Texts

As far as ideology is an inherent part of scientific progress, it is possible to separate its ideological component from non-ideological (illusion from reality) only in the process of scientific cognition. It would be unrealistic to expect a scientist to be able to hold back from ideology. But in this aspect (like in any other) there exists the concept of *extent*. It is difficult to grasp its limits but they do objectively exist. Thus, academic community has a right to expect a scientist to stay within those limits, never to cross the borderline between science and its ideologized version, to put it in other words, not to cross the line between ideology and apologetics.

Our analysis of the problem makes it possible to get to the principal point of this article: what are the signs to show that the above-mentioned borderline is crossed?

Let us assume that we have some text under review and this text is claimed to be a scientific one. From our point of view, there exists one reliable sign which makes it possible to state confidently that those

claims have no grounds. This sign is author's poor level of language skills. If an author is hardly aware of punctuation rules, if stylistic mistakes are abound, if spelling is flawed, we can conclude without any notable risk of error that the text under review is a purely ideological slapdash. What makes us think so? The point is that science is the highest type of intellectual activity belonging to the realm of most advanced culture. To become able to create a scientific work, one has to master every basic cultural skill which, no doubt, include the skill of literacy. Anyone with poor skills of written speech (due to lack of diligence or narrow-mindedness) is not capable of solving tasks of a more advanced cultural level. What can a half-illiterate scientist tell people? Nothing but a millionth variant of banalities, platitudes, common prejudice and popular delusions. It is indeed a Sisyphian challenge to look for little grains of scientific truth in his texts. He can only reproduce (not without distortion) dominant ideological clichés of his epoch.

We could provide multiple examples to illustrate our point but certain limitations of article format make us to confine ourselves to only one. Let us take a seemingly unremarkable article by V.A. Rybakov, which is a rather typical example of scientific mass production [26]. In the process of reading his small work we come across the following sentence: «Обычно в обществе функционируют и борются различные партии и, прийдя к власти, они формируют правительство» (translated as: Different parties usually function and struggle within a society and having come into power they form the government) [26]. The author seems to know that commas are put before and after a Russian adverbial modifier construction. But he seems to be unaware how to spell it correctly (in his text «прийдя» instead of correctly spelled «придя») and a misspelled word does not exist in the language which is, in its turn, not so good for him. In another phrase of his the author coins a phrase «Идеология стала пониматься как нечто злобное» [ibid] (translated as "ideology is considered to be fierce"). While everything seems to be spelled correctly, the author is obviously ignorant of the fact that ideology is not a dog but a social phenomenon so it can hardly show any signs of bad temper. In this case a Russian word "зловредный" meaning "malicious, harmful" is much more appropriate, but this word is nowhere to be found in V.A. Rybakov's vocabulary. Distinction between Russian paronyms is also a weak point of V.A. Rybakov's language skills. What about this sentence: «Употребление термина "национализм" более правильным считается в его стандартном европейском смысле – как возведенный в ранг

государственной политики эгоизм титульной нации» (Translated as: The usage of the term "nationalism" is considered to be more correct in its common European sense – as the title nation's egoism promoted to the status of state policy") [26]. Did you understand what is considered to be more correct – the term "nationalism" or its usage?

A scholar who is so unfriendly to his native language is naturally incapable of demonstrating any scientific insight. It is easy to find a number of ideological clichés in his article: considering democracy as a "normal" political system; an idea that our country (Russia / former Soviet Union) was "totalitarian" under the Soviet rule; a statement that violence associated with forming new society did not result from certain historical circumstances but resulted directly from Bolsheviks' political agenda, etc. The scale of the violence (which is rather characteristic for authors of that level) is exaggerated to gigantic extent. V.A. Rybakov states without a shade of doubt that according to some data during the period of 1918-1941 the number of people perished in our country was 37 million people [26]. What "data" are those, where can one find them, what is the basic principle of this calculation – all of those unessential questions are never answered.

Now let us imagine a text, which is written in a perfect academic style and devoid of language mistakes. In such a case, ideology is highly probable to exist in the text as its part, component, aspect of developing knowledge but not to dominate in the text (which, of course, does not exclude the possibility that formal perfection of the text hides its conceptual inferiority). To single out that ideological aspect one must have his own vision of the subject, his own point of view; otherwise, it is impossible to separate illusions from reality in another author's text⁵.

⁵ From our point of view, such integral vision of a subject cannot be obtained anywhere beyond Marxist approach. Marx contributed to social knowledge in the same way as Copernicus contributed to astronomy: he provided a veritable method of analysis. He created a method of objective analysis of social processes and demonstrated how to apply it using specific examples. Other philosophic doctrines give us answers only for some details or aspects of social systems. They do explain certain specificities of mental activity of both man and society. Only Marxism makes it possible to see the whole of social system, to understand the fundamental connection of causes and consequences, to grasp the general vector of social progress. Of course, Marx himself was somewhat deluded, which is constantly pointed out by his opponents, moreover, Marxism as a doctrine is not illusion-free [3]. But those illusions are not about any substantial or essential concepts, and Marxism itself contains an inherent mechanism of overcoming illusions. However, being confident about one's own rightness does not mean that everybody else stays in delusion.

We hope that enough has been said to make it clear that we do not mean that any point can be qualified as ideological only from the Marxist approach. Our point is different: to judge any subject-matter on well-grounded basis it is necessary to have a well-founded approach, a well-considered point of view. A social scientist must be well aware whose side he is on and whom he opposes. If he, as it often happens, tends to see something positive in every approach, if he equally supports very different and even opposite theories, if he believes that everyone is right in his own way and everybody sings in his own voice [20, p. 58], then he is an example of a typical eclectic. Eclecticism does not allow us to qualify scientific points as ideological ones.

Social scientist's position is dual. As a scientist he must treat good and evil indifferently. As a society member, a citizen, a subject of social and class relations he can not stay aloof from social struggle. Academic professionalism means to approach any subject under study without bias, from various angles and to avoid moralizing. Nevertheless in reality we constantly encounter deviations from the pure scientific approach and moralizing criticism in academic texts. Presence of such criticism is a reliable sign of excessive ideologic properties of a text. In order to increase the number of example unnecessarily, let us have a look at the already quoted article "Social mythology: mental discourse and Russian culture" by B.V. Biryukov. Its pathos is aimed to defeat ideology, which is interpreted in a highly critical way as "a system of distorted false conceptions about some scope of subjects" [4]. Of course, V.B. Biryukov's crusade against ideology was not a big success: because ideology, as we have already tried to prove, is inherent to the socio-humanitarian knowledge, but that is not the point of interest now. The author speaks in a highly critical way about "Stalin-Brezhnev ideology" blaming it specifically for its atheism. Carried away by his criticism, the author exclaims: «Вспомним Достоевского: «Если Бога нет, то все дозволено» – разве история тоталитарной идеологии в Советском Союзе не показала во всем ужасе реальность этого условного суждения?!» ("Let us recall Dostoyevsky's words: "If there is no God, nothing is forbidden" – oh, wasn't that the history of totalitarian Soviet ideology to reveal the horrible truth of that conditional sentence?!) [4]. These words did not actually belong to Dostoyevsky but to his fictional character, Dmitry Karamazov. A venerable scholar such as V.B. Biryukov is bound to understand the difference between a writer and his fictional characters. More-

over, V.B. Biryukov, who has lived a successful and creatively productive life in the USSR, did not find it necessary to specify what was there particularly horrible about the Soviet Union. Or it maybe means that V.B. Biryukov supports the idea of teaching "Law of God" in modern Russian schools like they did in czarist Russia? Why cannot he notice incoherence of his reasoning? To our mind, that happens because V.B. Biryukov gave up the position of a scientist *studying* his subject to move into the position of a prosecutor. But those are two *different* positions. Accusation (as well as approval) cannot be a starting point of a scientific analysis. Any moral evaluation should result from unbiased research. In addition, if this natural way of things in science is broken it is an obvious sign of his scientific approach sliding into ideology.

We can also reveal ideological bias of an author judging by his attitude towards high priests of science. Unwritten laws of academic discourse require us to evaluate a scientist not by the amount of how much his ideas fit in with your own ideas, but by his actual contribution to science. Table of ranks in social studies is a long-established system and every professional in the field is well aware of who takes the top ranks, who takes the second rank and who takes an inferior rank. E.g., Marx was a fine example of such conscientious attitude towards other scholars. Never considering Malthus' theory to be true, Marx, however, praised Malthus more than once to honour the scientific insight of his ideological opponent (that fact was already illustrated in this article). Another example of honest attitude to other scholars was Max Weber. If any researcher, who studies political economy problems, ignores Marx's contribution to that field of knowledge then this fact either signals lack of professional skills, or it signals a great extent of bias which obviously breaks the limits set for science.

Excessive praising of scholars of lesser importance as well as odious ones is another sign of excessive ideological bias of the text. We shall hereby address to the same article by B.V. Biryukov once again. He writes about I.A. Ilyin with veneration, although failing to provide any reasons for such pious attitude towards that scholar. We can not assume that B.V. Biryukov never read any works by I.A. Ilyin. Hence, B.V. Biryukov shares the same evaluation of fascism which was given by that famous Russian White émigré philosopher. Here is what Ilyin wrote in 1933: «Прежде всего я категорически отказываюсь расценивать события последних трех месяцев в Германии с точки зрения немецких евреев, урезанных в их публичной

правоспособности, в связи с этим пострадавших материально или даже покинувших страну. Я понимаю их душевное состояние; но не могу превратить его в критерий добра и зла, особенно при оценке и изучении таких явлений мирового значения, как германский национал-социализм» (“Firstly, I flatly reject to assess the events of the latest three months in Germany from the point of view of German Jews, restricted in their public capacity, and thus having suffered material loss or even having left the country. I understand their state of mind but I can not exploit it as a criterion of distinction between good and evil, especially while assessing and analyzing such phenomena of global importance as national-socialism») [11]. We read later in the same article: «Я отказываюсь судить о движении германского национал-социализма по тем эксцессам борьбы, отдельным столкновениям или временным преувеличениям, которые выдвигаются и подчеркиваются его врагами. То, что происходит в Германии, есть огромный политический и социальный переворот; сами вожди его характеризуют постоянно словом «революция». Это есть движение национальной страсти и политического кипения, сосредоточившееся в течение 12 лет, и годами, да, годами лившее кровь своих приверженцев в схватках с коммунистами». (“I refuse to judge the development of German national socialism by those excesses of struggle, random fights or by any temporary exaggerations which are brought forth by its opponents. What is going on in Germany is a great political and social overturn; its leaders speak of it always using the word “revolution”. This is motion of national passion and political turmoil, accumulated during last 12 years which for years, literally, for years shedding blood of its followers fighting communists”) [11]. Ibid: «Демократы не смеют называть Гитлера «узурпатором»; это будет явная ложь» («Democrats have no right to call Hitler a “usurper”, that is going to be a sheer lie») [11]. Especially novel and, more important, devoid of ideology are the following words of B.V. Biryukov’s favorite character: «Новый дух» национал-социализма имеет, конечно, и положительные определения: патриотизм, вера в самобытность германского народа и силу германского гения, чувство чести, готовность к жертвенному служению (фашистское «sacrificio»), дисциплина, социальная справедливость и внеклассовое, братски-всенародное единение. Этот дух составляет как бы субстанцию всего движения; у всякого искреннего национал-социалиста он горит в сердце, напрягает его мускулы, звучит в его словах и сверкает в

глазах. Достаточно видеть эти верующие, именно верующие лица; достаточно увидеть эту дисциплину, чтобы понять значение происходящего и спросить себя: «да есть ли на свете народ, который не захотел бы создать у себя движение такого подъема и такого духа?...» (“New spirit” of national socialism has, of course, positive definitions as well, to name a few: patriotism, belief in German nation’s originality and power of German genius, sense of honour, readiness for sacrificial service (the fascist term “sacrificio”), discipline, social justice, and non-class, fraternal unity of the whole nation. This spirit makes so to say the substance of the whole movement and it burns inside the heart of every true national-socialist, makes its muscles tense, sounds in his words and glistens in his eyes. It is enough to see those faces full of faith, true faith; it is enough to see that discipline to understand the meaning of what is going on and ask oneself: “Is there a nation in the world which wouldn’t like to create within itself the motion of the same elation and the same spirit?...») [11].

Unfortunately, journal article format does not have the capacity for researching the problem of demarcation between science and ideology with proper thoroughness and it is impossible for us with the given limits to develop our argumentation in favor of the suggested approach.

So far, at the present stage of the subject study we have singled out the following signs which point to excessive ideological bias of a scientific text: 1) negligence of the standards of the normative Russian language; 2) moralizing criticism; 3) ignoring works of prominent scholars; 4) overexcited attitude towards the scholars whose reputation is exaggerated or notorious. These signs are easily diagnosed and, to our mind, they are reliable to rather high degree. If even one of them can be found in an academic text, it is the evidence of serious flaws in the exploited approach. Moreover, it does not relieve social studies scientist from the responsibility to exercise a specific analysis for any academic text, to avoid pre-existing negative attitude towards any texts showing marks of excessive ideologic bias. Any text even if it contains a deviation from academic standards is of some interest as a document demonstrating not only the social state but also the state of the scholastic mind studying that society.

We do not claim to single out all the signs indicating excessive ideological bias of text. Some of the issues we did not have a chance to touch upon deserve independent research, e.g. the ways of mani-

festation of ideological excessiveness in the process of selecting facts for analysis, in the way of the interpretation of those facts, in the principles of theoretical model construction, etc.

REFERENCES

28. Акулов, В.Л. Государственная идеология для России [Электронный ресурс] / В.Л. Акулов // Золотой лев. – № 67–68. – Режим доступа: moskvam.ru/2005/08/akulov.htm.
29. Баллаев, А.Б. Проблема идеологии в творчестве Карла Маркса [Электронный ресурс] / А.Б. Баллаев. – Режим доступа: www.PHILOSOPHY.ru/iphras/library/i_ph_3/03.html.
30. Баллаев, А.Б. Читая Маркса: историко-философские очерки / А.Б. Баллаев. – М.: Праксис, 2004. – 286 с. – Библиогр. в примеч. в конце книги. – ISBN 5-901574-33-8.
31. Бирюков, Б.В. Социальная мифология, мыслительный дискурс и русская культура [Электронный ресурс] / Б.В. Бирюков. – Режим доступа: www.rusread.org.ru/issues/hl/hl3-01.htm.
32. Голенков, А.Н. Марксизм – сначала наука, потом идеология [Электронный ресурс] / А.Н. Голенков. – Режим доступа: http://a-golenkov.narod.ru/books/Wp_06.htm.
33. ГУЛАГ в годы Великой Отечественной войны // Военно-исторический журнал. – 1991. – № 1. – С. 14–24.
34. Дугин, А.Н. Неизвестный ГУЛАГ: Документы и факты / А.Н. Дугин. – М.: Наука, 1999. – 101 с. – Библиогр. в подстрочн. примеч. – ISBN 5-02-008352-6.
35. Земсков, В.Н. ГУЛАГ (историко-социологический аспект) / В.Н. Земсков // Социологические исследования. – 1991. – № 6. – С. 10–27; № 7. – С. 3–16.
36. Земсков, В.Н. Заключенные в 1930-е годы: социально-демографические проблемы / В.Н. Земсков // Отечественная история. – 1997. – № 4. – С. 54–79.
37. Зиновьев, А.А. Философия как часть идеологии [Электронный ресурс] / А.А. Зиновьев. – Государственная служба. – 2002. – № 3 (17): Интернет-журнал. – Режим доступа: www.rags.ru/akadem/all/17-2002/17-2002-12.html.
38. Ильин, И.А. Национал-социализм. Новый дух [Электронный ресурс] / И.А. Ильин. – Режим доступа: PjinRu.tsygankov.ru/works/vozzr170533.htm.
39. Ирхин, Ю.В. Политология: учеб. пособие для вузов / Ю.В. Ирхин, В.Д. Зотов, Л.В. Зотова. – М.: Юристъ, 2002. – 510 с. – Библиогр. в подстрочн. примеч. ISBN 5-7975-0159-7.
40. Исаев, А.В. Антисуворов. Большая ложь маленького человечка [Текст] : анализ теории В. Суворова (В. Б. Резуна) / А.В. Исаев. – М.: ЭКСМО, 2007. – 352 с. – Библиогр. в тексте и в подстрочн. примеч. – ISBN 978-5-699-05998-0.
41. Краснов, П. Здоровые рассуждения о массовых репрессиях [Электронный ресурс] / П. Краснов. – Режим доступа: <http://lib.swarog.ru/books/history/ist2/repress/repres001.php>.
42. Лившиц, Р.Л. Объективность науки и ангажированность ученого [Текст] / Р.Л. Лившиц // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. – 2008. – № 3 (19) – С. 180–189.
43. Маркс, К. Процесс Готшалка и его товарищей / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Госполитиздат, 1960. – С. 140. – (Сочинения. В 50 т. Т. 6 / Карл Маркс).
44. Маркс, К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Госполитиздат, 1960. – С. 538. – (Сочинения. В 50 т. Т. 23 / Карл Маркс).
45. Маркс, К. Теории прибавочной стоимости / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Госполитиздат, 1960. – С. 125. – (Сочинения. В 50 т. Т. 26. Ч. II / Карл Маркс).
46. Маркс, К. Письмо Зигфриду Мейеру, 30 апреля 1867 г. / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М.: Госполитиздат, 1960. – С. 453. – (Сочинения. В 50 т. Т. 31 / Карл Маркс).
47. Маяковский, В.В. Послание пролетарским поэтам / В. Маяковский // Огонек. – Правда, 1968. (Собр. соч. В 8 т. Т. 5 / Владимир Маяковский).
48. Межуев, В.М. Гуманитарная наука и идеология [Электронный ресурс] / В.М. Межуев. – Режим доступа: http://www.intelros.ru/2007/07/22/print:page.1,vm_mezhuev_gu_manitarnaja_nauka_i_ideologija.html/.
49. Некрасов, В.Ф. Тринадцать «железных» наркомов: история НКВД-МВД от А.И. Рыкова до Н.А. Щелокова, 1917-1982 / В.Ф. Некрасов. – М.: Версты, 1995. – 415 с. – ISBN 5-87548-068-8.
50. Петров, Н. Лубянка. Органы ВЧК-ОГПУ-НКВД-НКГБ-МГБ-МВД-КГБ. 1917-1991 / Н. Петров, А. Кокурин. – М.: Международный фонд «Демократия», 2003. – 768 с. – (Справочник / Н. Петров).
51. Попов, В.П. Государственный террор в советской России. 1923-1953 гг.: источники и их интерпретация / В.П. Попов // Отечественные архивы. – 1992. – № 2. – С. 20–32.
52. Пыхалов, И. Каковы масштабы сталинских репрессий? [Электронный ресурс] / И. Пыхалов. – Режим доступа: stalinism.narod.ru/vieux/repress.htm.
53. Рыбаков, А.В. К вопросу о роли идеологии в современном государстве [Электронный ресурс] / А.В. Рыбаков // Вестник Омского университета, 1998. – Вып. 1: Интернет-журнал. – Режим доступа: www.omskreg.ru/vestnik/articles/y1998-i1/a091/article.html.
54. Система исправительно-трудовых лагерей в СССР, 1923-1960: Справочник. – М.: Звенья, 1998. – 597 с. ISBN 5-7870-0022-6.

SCIENTIFIC METHOD AND PHILOSOPHICAL METHOD

B. Saint-Sernin

Saint-Sernin Bertrand – born in 1931, studied mathematics and philosophy. He taught philosophy of science and is Emeritus Professor of the University of Paris-Sorbonne. His main fields are the philosophy of action and the philosophy of nature (because his rationalism is also realism). He has also worked in educational administration, at the OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) and as advisor on science policy in the French Prime Minister's office. He is a member of the French Institute (Academy of Moral and Political Sciences).



Until the beginning of the twentieth century, in the Western tradition, no one could imagine philosophy as separated from science. Although today no single individual can master the overall field of knowledge, the task of philosophy nevertheless remains the same: to try to present a global view of the universe or, as in the title of Whitehead's book, *An Essay in Cosmology*. Working together has become a necessity. We try to clarify the present relationship between science and philosophy so that we may conceive how to practice the philosophy of science.

Key words: biosphere, rationality, realism, right opinion (*orthè doxy*), social choice, styles of philosophy, synthetic chemistry, technology, technosphere, transposing truth.

Introduction

Until the beginning of the twentieth century, in the West, no one could imagine philosophy separate from science. Philosophers followed Plato's dictum: "Let no-one destitute of geometry enter my doors". The reason for this requirement is simple: a philosopher's ultimate aim is to create a global conception of the universe, a cosmology. Such a task requires a close relationship between philosophy and science.

For example, in Jesuit colleges in the seventeenth and eighteenth centuries, the same master taught mathematics and philosophy, and when the Jesuits were expelled from France in 1762, the candidates recruited to teach philosophy took an examination that gave the same weight to mathematics and physics as to metaphysics and moral philosophy. Similarly, from 1901 to 1940, the French Society of Philosophy allocated a third of its meetings to scientific subjects, with lectures by great scientists such as Perrin, Langevin and Einstein.

Nevertheless, science and philosophy have different methods and aims. We shall try to clarify their relationship at the beginning of the twenty-first century.

1. Differences between classical and present day science

1.1. Classical science

What is distinctive about today's relationship between science and philosophy? To understand the problem, let us return to classical science, the science based on mathematics and Newtonian mechanics. The scientific *corpus* was the work of numerous scholars, but it was presumed that an individual

could assimilate this knowledge. In 1830, John Herschel (1792-1871) astronomer and philosopher wrote in *A Preliminary Discourse on the Study of Natural Philosophy*: "science is the knowledge of many, orderly and methodically digested and arranged, so as to become attainable by one" [5 : p.18].

During the nineteenth and twentieth centuries, this situation changed completely: chemistry, biology and the social sciences achieved scientific status, and here as well as in mathematics and physics, no single person was capable of understanding a whole discipline.

1.2. Present day science

At the same time, the concept of rationality changed: within a speciality, each scientist behaved as before, conceiving or extending theories by confronting them with experience. Outside the speciality, the scientist became an amateur who could understand the spirit and the results of colleagues' research but who knew that he could not reconstruct intellectually in detail their experiments and their arguments. Scientific research became collective and "rationalism" became a combination of "*episteme*" and "*right opinion*" (*orthè doxa*) in the meaning of that phrase in the *Meno*¹ [8].

¹ Plato in *Meno* (97-98) distinguishes between science (*episteme*) and true or right opinion (*doxa alethes* or *orthè*). "Then true opinion is as good a guide to correct action as knowledge" (97b). In science, particular propositions are linked together by an intelligible link (*desmos*); true or right opinions on the other hand express particular truth, but without a logical link to other established truth.

Because of this, each scientist has a triple function: i) in his own discipline he works in the same spirit as a "classical" scientist, trying to discover the patterns occurring in an experimental field, translating them into laws and unifying them into a theory; ii) he uses discoveries made by colleagues in other disciplines, received in a transposed and simplified form; iii) he himself participates in the transposition of his results for scientists of other disciplines. This state of affairs means that from the point of view of epistemology, the *right opinion* in the form of transposed truth is an integral part of rationality.

Immediately we see that "the art of transposing truths" that Simone Weil (1909-1943) evokes in *L'Enracinement (The Need for Roots)* occupies a central place in present day science, because individuals, however gifted they may be, can no longer understand alone all scientific knowledge or even the more limited field of a single theory. Reasoning activity has become a process of interactions where the real actor is no longer the individual but the group: from which follows the necessity to arrive at an intelligible link that exists between actors, for an effort of translation from one scientific discipline to another. This is what Simone Weil calls "the art of transposing truths", of which she says "(It) is one of the most essential and one of the least known. What makes it difficult is that to practise it one must be at the centre of a truth, have possessed it in its nakedness, behind the particular form under which by chance it is found exposed." [12: p. 91-93].

Present day science differs from classical science in another feature: it does not have as its sole aim the uncovering of natural processes, their description and the restitution of their causal relationships; it also artificially reconstitutes natural processes and creates objects that can take their place among natural objects and processes.

This state of affairs is not new; it started in the nineteenth century with the synthesis of urea by Woehler in 1828, and has since then featured the prodigious development of synthetic chemistry, that the *Lessons* of Marcellin Berthelot (1827-1907) at the *Collège de France* in 1864 on synthetic chemistry portrayed magnificently [4].

A.A. Cournot (1801-1877) draws two lessons from the birth and the success of synthetic chemistry: i) nature does not spontaneously generate everything that it could produce according to its laws; it is not *saturated*. Thus the list of substances obtained through synthetic chemistry now contains well over seven million items; ii) *realism*, that is, the conviction

that in certain scientific fields certain natural processes can be exactly reproduced and certain natural processes be created, is a legitimate speculation in terms of reason.

Since the middle of the twentieth century, biotechnologies allow the fabrication of organic substances by species that do not make them spontaneously and the introduction of living beings into nature which are different from organisms that nature creates itself. These substances and these beings obtained through biological engineering take their place among natural organisms. Take three examples: insulin used by diabetics is at present made out of yeasts modified by the introduction in its genome of the gene which is coded for the production of human insulin; haemoglobin can be made out of genetically modified tobacco plants; and anticoagulants from the milk of transgenic goats. In the same way, it is possible, using a technique in biotechnology called "transgenesis", to modify the genome of plants and other living things in the same way as it happened during the course of evolution, but by much more rapid procedures than those used by nature. Thus, after the physico-chemical world, enriched by synthetic chemistry, the living world is being enriched with organisms that are the joint work of nature and biotechnology.

Synthetic chemistry and biological engineering show close relationship between science and technology; technology can be defined as those techniques which use science in the construction of objects and processes.

1.3. *Technique and technology*

Nevertheless, we may note that in medicine and many other practical fields there are technical processes whose success we cannot really explain: acupuncture may relieve certain conditions, but experts of traditional Chinese medicine admit that they have no causal explanation of this technique. In metalworking, in agriculture and elsewhere, even today, people use "recipes" based on experience without knowing why they "work". It is therefore useful to distinguish between techniques that are not based on a scientific theory and technology that is directly related to science. In the natural sciences, the combination of science and technology has acquired an increasingly important internal cohesion and it is justified to treat them together.

Science and technology influence the lives of individuals and society more and more: access to drinking water, to electricity, to health care, to safe food, etc., depends on the state of the sciences. As

investments are costly and political choices have to be made by citizens in the field of science and technology, moral and political philosophy are no longer independent of science.

Gilbert Simondon (1924-1989), in his analysis of the technical world, observes that tools, arms, and elementary techniques pass easily from one society to another; however, when techniques are closely interconnected and certain of them concerned with scientific rationality, they can only be exported if the society which wishes to use them is equipped with a sufficient base of knowledge and savoir-faire [10].

Two major processes characterize today's techniques: 1) they involve more and more scientific knowledge; 2) they are increasingly interconnected all over the world. The combination of these two features reveals, partially overlapping the *biosphere*² [11], a world of techniques that makes up the *technosphere*. Because humanity, in agriculture and even more in industry, modifies nature and because its action may have irreversible effects (exhaustion of fossil energies, climate change, etc) science is not only as in the classical age, a question of knowledge; it has become an element of political power between states and the means for transforming society.

To sum up, from classical science to present day science, even if certain constant features remain (concerning experience, demonstration or induction), important new developments have taken place.

2. The relationship between science and philosophy becomes closer

If previously the relationship between science and philosophy was external and conditional, now it has become internal and necessary. Philosophical anthropology cannot exist without physical cosmology and knowledge of life. In the same way, moral and political philosophy now needs a philosophy of nature. To understand this, we can study the example of the transformation of science in the first half of the twentieth century.

2.1. Transformation of science between 1895 to 1940

From 1895 to 1940, scientific conceptions of the universe changed significantly, as several major discoveries show: 1895, radioactivity (Becquerel); 1900, quanta (Planck); 1905, special relativity (Ein-

stein); 1916, general relativity (Einstein); 1922, proof by the Russian Alexander Friedmann, that Einstein's relativity equations could have non-stationary solutions; 1925, the Abbé Lemaître formulates the hypothesis of the expanding universe (taken up in Hubble's Law) which later became the theory of the Big Bang (the unexpected success of the nickname given by the astrophysicist Fred Hoyle to the Abbé Lemaître, *the Big Bang man*); 1924, the existence of other galaxies established (Erwin Hubble); and in 1929, Erwin Hubble formulated the law by which *red shift* in light coming from distant *galaxies* is *proportional* to their distance; in 1929, the theory of the transmutation of chemical elements starting with hydrogen was already well recognized, and quantum mechanics (influenced by the work of Bohr, Louis de Broglie, Heisenberg, Schrodinger, Dirac, etc.) had taken the form they have today. It was discovered that matter contains considerable amounts of energy, and in 1941-1942, the atom bomb construction programme began in the United States.

In 1900, Mendel's laws of heredity were rediscovered and genetics developed; in 1930, the synthetic theory of evolution, based on Darwinism, was consolidated. The construction of the atom bomb showed that to carry out complex scientific and technological programmes it was necessary to separate the administrative management and the scientific side of a project. Because of this, the question of the "transposition" of information becomes more significant than in the past.

2.2. Effects on the relationship between science and philosophy

This development of scientific knowledge has three consequences for philosophical thought: i) one cannot speak of 'reality' – or as Husserl (1859-1938) said, "Back to the things themselves" – while ignoring the fact that during the 1920's, in the wake of the general relativity theory, a scientific cosmology that explained the structure and the history of the universe and taught us that this universe is in a state of change appeared; ii) in the same way, one cannot speak about mankind while ignoring the fact that we descend biologically from the most ancient forms of life – as the theory of evolution tells us – and that our organism is made up of the chemical elements of the periodic table of Mendeleev (1834-1907); iii) finally, the history of science teaches us that the scientific information that participates in our representation of the physical universe is not fixed once and for all – it can be revised, criticized and rewritten.

² The term "biosphere" was invented in 1878, but in its modern meaning it was first used by a Russian scientist, Vladimir I. Vernadsky, who published a book called *The Biosphere* in 1926 [11].

One can object: since science cannot provide us with definitive answers, why not overlook it, and concentrate rather on perception or experience or political ideology or art? This option is no longer available, and is at present for a philosopher a form of falling short of his mission, his *Beruf*. At the end of the *Laws*, Plato wonders what type of knowledge is necessary to ensure the political governance of city-states. He proposes two requirements that are still valid today: i) the strategic management of action must be collective (XII, 960a); ii) it requires a “perfect knowledge”, that Plato defines as “Mind (*nous*) in the soul, and sight and hearing (*aisthesis*) in the head, or rather, the perfect union of mind and sense” that “may be justly called every man's salvation” (960 d).

These two requirements are still valid; i) not only does the governance of city-states necessitate a collective effort; but this prerequisite now also extends to scientific research; ii) the separation between science and perception is meaningless, for it is not perception alone but science (necessarily united with perception) that reveals to us the deepest features of the universe. To dissociate philosophy from scientific knowledge is to confine it to superficial demonstrations, at best drawn from personal experience and its literary extensions. This way of thought is valid in fields where literature is the preferred depository of human experience; but this is not relevant when this *thesaurus* has taken a scientific form.

The English mathematician and philosopher, Alfred North Whitehead (1861-1947), asked in *The Concept of Nature* whether perception, brought to its most perfect state by poetry, could meet up with science [13]; he observes, remaining true to the Plato of the *Laws*, that perfect knowledge must avoid any “bifurcation”, that is, the rupture between the perceptive and the conceptual approaches to reality. At the same time, he notes that the great poets of nature, such as Wordsworth and Shelley, were not great physicists.

2.3. *The example of social mathematics*

Let us take an example in a field where scientific knowledge and simple empirical knowledge co-exist: the sum of individual preferences for making social choices. When decisions are taken by a jury in an Assize Court by a majority vote, it is important to know how to reduce the risk of error. All the great French mathematicians of the end of the eighteenth century and the early nineteenth century looked into this

problem. One was Siméon-Denis Poisson (1781-1840) in *Recherches sur la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile* [9]. The preface and the last chapter, (Chapter V) of 415 pages deal with the “application of general rules of probability to the decisions of juries and judgements of law courts”. The author proposes a specific method for linking mathematical research on probability and empirical observations of the way political institutions function.

Poisson observes firstly that members of a jury – who are not professionals – are not significantly more mistaken than experienced judges [9: p.21-22]; and secondly he shows that if the chance u that the members of the jury are not mistaken is given before the verdict, “the probability that the rightness of a judgement, everything else being equal, depends only on the majority m at which it is given and in no way on the total number of members of the jury” [9: p.333]. In particular, he estimates the decrease in the probability of error in the judgements of assize courts resulting from the decision in 1831 to raise the required majority for a conviction from 7 to 8 members of the 12-member jury.

Kenneth Arrow, in *Social Choice and Individual Values*, also shows that when the number of options subject to a vote is two, the democratic procedure of a majority vote is enough to produce a collective choice; on the other hand, he shows that if the number of options is greater than two, there is no general democratic process to produce a collective choice. It is then necessary to add positive legal rules to the formal procedures. Mathematical voting theory does not furnish the lawyer with explicit solutions; it delivers him from the illusion that mathematics could, in every situation, determine universal voting procedures. [2]

Similarly, Poisson leaves untouched the essential role of the jury's judgement, but suggests in what conditions judicial institutions can minimize the effects of the errors of judgement of individual jurors.

2.4. *The rational and the reasonable*

In every field it is important to be able to distinguish between what arises from a rational and scientific argument and what remains in the field of reasonable and empirical judgement.

One example is an issue that at present causes lively discussion in France – that of genetically modified organisms, or GMO. According to evolution theory, all living organisms present on the earth are GMO, since evolution is caused by the modifica-

tion of genomes that have mutated spontaneously over time (we have 30 % of our genomes in common with yeast, and some 95% with chimpanzees). What is more, the genetic code is practically universal, which explains why we can fabricate human insulin from yeast transformed with the relevant human gene. However, it is only from 1983 that the technique of transgenesis allowed the production of GMO.

While the authorisation of GMO for producing medicines is generally admitted, their use for animal and human food products faces strong opposition in France and other European countries. Resistance continues despite the experience over the last ten years of millions of people in North and South America, India or China who have eaten genetically modified food without the UN *Codex Alimentarius* having registered any ill effects.

This is a good illustration of the difference between scientific knowledge and opinion; it is also an example of the distinction between the domains of “medicines” and “food”. Food taboos vary in function of religions and cultures; in the same way, organ transplants are subject to different legislation in different states (including within the European Union). In Islam the gift of spermatozoid is not acceptable, whereas cloning does not seem to arouse reticence for it assures the continuity of the paternal lineage. In the same way, legislation and different religious positions on the subject of human embryonic stem cells show great diversity which bioethics try to describe and to understand in the hope of assisting individual and collective choice.

These examples show how important science has become today for moral and political science, philosophical anthropology and metaphysics.

3. How to “do” philosophy of science.

3.1. The great science philosophers

Which are the philosophers who propose an overall vision of nature based on the science of their time or on their own discoveries? Plato in the *Ti-maeus*, Aristotle in *Physics and Metaphysics*, Locke in the *Essay on Human Understanding* (1689), Leibniz in the *New Essays on Human Understanding* (1705, published in 1765), Cournot in *Considérations sur la marche des idées et des événements dans les temps modernes (Considerations on the Progress of Ideas and Events in Modern Times)* (1873), Whitehead in *Science in the Making* (1825, Gaston Bachelard in *La philosophie du non. Essai d’un philosophie du nouvel esprit scientifique (The*

Philosophy of No: A Philosophy of the New Scientific Mind) (1940), Georges Canguilhem in *Connaissance de la vie (Knowledge of Life)* (1952 et 1965), and Roger Penrose in *The Emperor’s New Mind Concerning Computers, Minds, and The Laws of Physics* (1989). If I had to choose five philosophers of science, I would keep Plato, Aristotle, Leibniz, Cournot and Whitehead.

3.2. Teaching the elements

If one wants to reconstitute history and to understand what underlines the elements of science taught in primary schools, one quickly falls upon concerns which are not simple. If then in the last years of secondary school or in a university undergraduate philosophy course, one manages to explain a dozen notions such as number, space, time, laws, experience, demonstration or theory, one has already achieved a great deal.

In primary education, pupils are taught the four basic operations of arithmetic. However, explaining that addition is commutative or that a whole number is either itself a prime number or the product of prime numbers (a fundamental theorem of arithmetic) is not obvious. Nor is it obvious to understand that geometry consists of a small number of axioms. David Hilbert (1862-1943) consecrated his *Grundlagen der Geometrie* (1903) to the systematic study the axioms of geometry and to reducing their number.

3.3. “Sublime” theories

Roger Penrose labelled “sublime” those few scientific theories – fewer than ten according to him – which contain the two features that Einstein judged essential: “internal perfection” (*die innere Vollkommenheit*) and empirical precision. Penrose³ lists the following theories: Euclid’s geometry, Galilean and Newtonian dynamics, Maxwell’s electromagnetism, Einstein’s simple and general relativity and quantum mechanics [7].

It should be noted that the great British mathematician and physicist does not mention any theories concerning living things, for example, evolution theory. He notes the importance of research on the working of the mind, but points out the large gap between the real brain and models of the brain (*op. cit.* Ch. 9).

From these considerations it can be seen that in his eyes, biology (physiology and natural history) needs a new type of theoretical approach: in fact the

³ Roger Penrose, *The Emperor’s New Mind*, chap. 5 & 6.

philosophy of life sciences only became independent recently; it has become obvious that the study of living organisms implies a historical perspective and that its major problem is to describe the causes of the appearance of new forms of life.

Because of this, philosophers of science have a choice between the study of solidly established classical theories or the consideration of disciplines that are still in their infancy, which have not yet attained a stable form. But, whether they take either course, they must in the end try to understand how, through the partial approach to reality that scientific theories propose, human thought can form a global idea of the universe.

3.4. *Contacts with present day science*

Between the rudiments and sublime theories, there is a close relationship; each great scientific theory is an endeavour to discover the ultimate essentials of reality and how these are linked together. To know about the great theories and to understand the rudiments of scientific knowledge are therefore both necessary for a philosopher of science. But he must also be in contact with scientific research as it is happening. What can we philosophers, amateurs in the matter, do about this?

One solution is to read general or specialized scientific reviews. When I was a young assistant lecturer at the Sorbonne I read the *Scientific American*, and for many years I have subscribed to *Nature*. I only understand a small part of what I read, but it gives me a contact with research.

As well as reading, we all have friends who are scientists, and in a high school or a university, the philosophy teacher has colleagues who teach mathematics, physics, chemistry or biology. With these, we can have professional links as well as those of friendship.

An example of such an exchange between scientists and philosophers can be seen on the Internet site of the French Philosophy Society (la Société française de Philosophie) where 25 “Grandes conférences” on sciences and 25 on psychology are shown. Scientists presented their research to philosophers whose questions show how rich such exchanges can be. On the 17th of March 2001, Alain Aspect described his work to the Society under the title: “Quantum correlation tested by experience: beyond local realism”. In his lecture, Aspect stated: “In 1965, Bell showed that in fact local vision leads to predictions that can differ quantitatively from the quantum predictions in certain special cases. A series of experiments on intricately photons, beginning in

the early 1970s, brought to a convincing level at Orsay at the beginning of the 1980s and recently confirmed by increasingly sophisticated techniques, gave results that are in perfect agreement with quantum mechanics, while at the same time rejecting the local realism vision. It must therefore be admitted that two intricately photons at a distance one from the other constitute an inseparable whole, that one cannot describe them as two objects with autonomous physical realities separated in space.” [3]

Philosophy being a difficult subject, in a particular scientific field, the philosophy specialist must be able to teach things at first hand. This is very important, because it means differentiating between what one finds out about from secondary sources and those things one learns directly from primary sources. In particular, it is embarrassing that philosophy professors should be less informed than their students; this is why work with scientific colleagues is necessary. This will lead to a better of examples illustrating fundamental notions such as space, time, causality, laws, etc.

3.5. *Models of the art of transposing*

Since neither scientists themselves in field that are outside their own speciality nor philosophers because they are amateurs in science can in general have direct access to contemporary knowledge, they have to use mediators who can “translate” experiments, hypotheses and ongoing experiments.

To illustrate the art of transposing scientific truth, let us look at several works of the past written by great scholars: in French, books by Poincaré, Perrin, Langevin, Hadamard, Borel, Louis de Broglie; in English, those of John Herschel, Darwin, Eddington, D’Arcy Thompson; and in German, of Einstein, Heisenberg, etc. Astronomy, special and general relativity, cosmology, biology and evolution theory have been the object of publications by great specialists who translated recent research results with a restricted theoretical apparatus. When Eddington in *Space, Time and Gravitation* explained general relativity theory and the experiments which confirmed it, he added technical annexes to answer the needs of different readers. In addition, academies and learned societies organized meetings between scientists and philosophers.

Since that period, this trend has continued and expanded. For example, each week *Nature* reviews books which summarise the situation in a particular field or problem. In this review, when a research article is published, it is preceded by a short introduction, without technical apparatus, intended to

explain to non specialists the contents and results of research which they are not equipped to understand in detail. At the same time, the number of authors for a single article has greatly increased: from 1950 to today, the format of the review has remained the same, but the number of authors has increased four-fold. Except for mathematics, most articles are signed by what may be a large number of scholars. The actor is no longer the individual but rather the group.

Because of this, as well as the need for mutual intelligence in a research team or between scientists of different fields, there is also a need for affective understanding: emotions play an important role in the communication of ideas. It is, as Plato said, “with all one’s soul (*sun hole te psuche*)” that one approaches the truth. How does this state of affairs affect knowledge?

3.6. *Variety in philosophy of science*

Several styles are possible in philosophy of science.

i) The French tradition gives a prominent role to history, starting from the hypothesis that it is the development of a discipline over time which is the best indicator of the workings of the mind. Such, for example is the style of Léon Brunschvicg in *L’expérience humaine et la causalité physique (Human experience and physical causality)* (1922) or in his works on the philosophy of mathematics. It is also generally found in many of the books of Georges Canguilhem or Gaston Bachelard.

ii) An opposite style, that of the Vienna Circle and its successors in the American school of analytical philosophy, emphasizes the logical structure of theories and the different phases in science; the role of experience, the paradoxes of generalization and induction, the essential place of logic, etc. Fifty years ago, as a young lecturer, I lived through the period when we (re)discovered Popper, Reichenbach, Carnap, Tarski and others. At that time I had the impression that this was less a new philosophy of sciences than an awakening to the exigencies that the analysis of scientific theories imposed on epistemology. Nowadays, the field of “analytical philosophy” appears as a separate subject. However, it is based on the postulate that the development of science, at least over the last three quarters of the century, has shown to be of little credibility: that there is a unity in the structure of science. It has become more and more obvious, particularly in life sciences, that the concepts, patterns, proofs and constitution of explicatory theories, the forms of causality, are not those of mathematical physics nor even

those of chemistry.

iii) This has led to the third style of philosophy of science which takes account of local epistemologies and which accepts that physics, chemistry, natural history and the social sciences cannot each be studied in the same way. To choose this approach is to accept, for example, that causality in biology does not have the same features as in classical mechanics or that in a developing universe, the emergence of new beings can pose a problem.

iv) However, once we recognize the plurality of the orders of nature (the physico-chemical order, the living order and the human order) and the historicity of reality (cosmogony and evolution theory), we are led to find out of what consists the unity of the universe, what are the reasons for its order and its disorder, for its contingency or its necessity, for its stability and its development. In short, one tries to establish a philosophy of nature, what Whitehead, in 1929, called *An Essay in Cosmology*. This perspective is the most demanding from a scientific point of view, for it requires scientific analysis of the three orders of nature, physico-chemical, biological and human, and it is also the most demanding from a philosophical point of view, since it requires an overall view of the whole universe including humanity. It is unlikely that any one person could achieve such a task at the present time.

3.7. *Working together*

Anne Fagot-Largeault, Daniel Andler and I accepted the challenge of Cournot, to show that human thought can reproduce certain of nature’s operations; thus the philosophy of science can become a philosophy of nature. To elaborate such a philosophy requires a collective effort. In the seminar that we directed together for ten years at the Ecole Normale Supérieure in Paris, we brought in the explanations of scientists and when we decided to write our joint work *Philosophie des sciences* [1] we felt that without the friendship that united us, without the combination of our different experience and without the contribution of the outside lecturers, we should never have carried out this task.

The need for collective work in the philosophy of science has increased because science, either directly through research or indirectly through the techniques that it modifies or instigates, has an ever increasing impact on the daily life of individuals and on society. The philosopher not only has to understand the concept of the universe that results from the work of scientists, but must also explain to the rest of society the effects that scientific knowledge

and know-how can have on daily life and on the relationships between states. To sum up, the link between science and politics has become closer.

3.8. Science, ethics and politics

From the time of World War I, it appeared that the result of a conflict depended on the scientific and technological capacities of the combatants. World War II, and in particular the development of atomic weapons, made this even more evident. Since then, it is clear that not only the strength of states but also the daily life of individuals depend on science and technology.

This leads to a major problem in geopolitics: how to reduce the scientific inequalities between nations? At present, out of the two hundred or so members of the United Nations Organization, about thirty account for 98% of scientific production, and eight of these 84%. What must be done to establish, in those countries where they are absent, higher education and research centres capable of receiving what has been discovered elsewhere before they themselves become places of innovation?

In the same way, medical progress in the field of transplants, medically assisted procreation, regenerative medicine, etc, raises new ethical problems. The scientific community should not decide in these cases, but rather society through its legislation and its moral values. These examples show that the philosophy of science has a role to play, not as a substitute to moral and political authorities, but in helping to estimate with precision and equity the advantages and inconveniences of possible choices.

Conclusion

As well as having this expertise the philosopher is also expected to propose his reflections and his own choices: the philosophy of science does not just consist in trailing behind science; it implies, on the basis of positive knowledge, an attempt to sketch a unifying conception of the world; all the great thinkers have attempted this. It is a very difficult task, but each thinker must, on his own account, try to undertake it.

Several results are possible for the philosopher, who a) may discover within existing philosophy the models that seem right and adhere to these; or b) may find in an existing philosophy a model that is attractive but which raises the question "If my model were alive today and had today's scientific knowledge how would he modify his work?". In this case the work of philosophy of science would become a form of rewriting. Thus, Whitehead, in *Process and*

Reality defines the Western philosophical tradition as a collection of footnotes on Plato's dialogues. c) The philosopher may feel it necessary to reflect on the universe right from the beginning, because existing thought does not contain a satisfactory model or one that can be updated.

Simone Weil, a brilliant twentieth century philosopher, who was the sister of the mathematician, André Weil, used to say that the heart of philosophy is *attention*, the capacity to remain facing insoluble problems, without trying to find artificial solutions. When, thinking through philosophically, one forces oneself to consider the present state of science, one meets enigmas for which there is no scientific solution. It is then tempting to ignore or even to deny these enigmas. To act in this way is to turn away from philosophy.

Open questions

In August 1900, at the International Congress of Mathematicians in Paris, David Hilbert proposed a list of 23 scientific problems that had not yet been solved [6]. Throughout the twentieth century, Hilbert's list served as a guideline for mathematical research, and most of the problems on the list have since been solved.

What are the enigmas which face the philosopher of science today? What are the unsolved problems to which the philosopher of science must be attentive without necessarily being able to solve? I can mention three: 1. Can perception and science come together? Or is a space between the two of them inevitable? This takes up the question of the Athenian at the end of Plato's *Laws*: can there be a "perfect knowledge" that mingles intelligence (*nous*) and perception to the point at which they become one? Twentieth century epistemology discussed this problem at length without really solving it. 2. Is science a coherent description of phenomena? Or is it capable – at least in part – of faithfully reproducing natural operations? In the first case, philosophy remains positivist, in the second it can wager on realism. 3. Is our universe stable or is it changing? For many centuries the first answer seemed right; we now know that the physical universe is changing and that the living world evolves. A philosopher who believes that the wager of realism can win is thus faced with the question: can the human spirit sketch *An Essay of Cosmology* (Whitehead) that will open the path to an ontology of becoming?

REFERENCES

1. Andler Daniel, Fagot-Largeault Anne, Saint-Sernin Bertrand, *Philosophie des sciences*, 2 vol., Paris, Gallimard, 2002.
2. Arrow, Kenneth J., *Social Choice and Individual Values*, 1951, Second Edition, New Haven and London, Yale University Press, 1963.
3. Aspect, Alain, "Les corrélations quantiques à l'épreuve de l'expérience : au-delà du réalisme local", *Bulletin de la Société française de Philosophie*, janvier-mars 2002, 96ème Année, N° 1, Paris, Librairie Vrin.
4. Berthelot, Marcelin, *Leçons sur les méthodes générales de synthèse en chimie organique professées en 1864 au Collège de France par M. Berthelot*, Paris, Gauthier-Villars, 1864.
5. Herschel, John F. W., *A Preliminary Discourse on the Study of Natural Philosophy* [1830], The University of Chicago Press, Chicago and London, 1987.
6. Hilbert, David, "Mathematische Probleme" in *Göttinger Nachrichten*, 1900, p. 253-297 and in *Archiv der Mathematik und Physik*, (3), (1901), 44-63 et 213-237. *Bulletin of the American Mathematical Society* 8 (1902) et Sur les Problèmes futurs des Mathématiques. Les 23 problèmes, Reprint Jacques Gabay, Paris, 1990.
7. Penrose, Roger, *The Emperor's New Mind, Concerning Computers, Minds, and the Laws of Physics*, New York – Oxford, Oxford University Press, 1989.
8. Plato, *Meno*.
9. Poisson, Siméon-Denis, *Recherches sur la probabilité des jugements en matière criminelle et en matière civile, précédées des Règles générales du calcul des probabilités*, Paris, Bachelier, 1837, reprint Paris, Jacques Gabay, 2003.
10. Simondon, Gilbert, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris, Aubier, 1958, Repr. 1969, 1989.
11. Vernadsky, Vladimir I., *La Biosphère* [1926, en russe], Paris, Le Seuil, 2002.
12. Weil, Simone, *L'Enracinement*, Paris, Gallimard, 1949.
13. Whitehead, Alfred North, *The Concept of Nature. The Turner Lectures Delivered in Trinity College November 1919*, Cambridge University Press, 1919.

TECHNO-SCIENCE IN TODAY'S CULTURAL IMAGINERY

F. Volpi



Volpi, Franco – Born in 1952. He died recently April 15th, 2009. He was a Professor of the University of Padova (Italy). After 2000 he headed the Chair “Contemporary Philosophy”. He wrote several articles in several languages, as well as well-known books: “Heidegger e Brentano” (1976), “Heidegger e Aristotele” (1984), “Il nihilismo” (1996, second edition 2005), and “Enciclopedia de obras de filosofia” 3 volumes, 2005. Last year he was elected a member of the International Institute of Philosophy.

Opposite to a merely “genitive” conception of Philosophy of Techno-science, the author proposes the “nominative” approach to it in order to analyse critically the overriding role of Techno-Science in our Globalization Era. The author realizes the collapse of the traditional optimism which considered the techno-scientific development as the main ally for the humanistic ideal of progress and emancipation. According to his proposal we need re-thinking Techno-science in our days without unfounded optimism, from the point of view of a non-anthropocentric humanism which cannot be either nostalgic or catastrophic, “searching out symbolic resources to give meaning to the dwelling of humanity on the earth”.

Key words: Philosophy of Technology, Techno-science, technology, humanism, globalization.

*Every day, the modern machine becomes
more complex, and every day modern
man becomes more elementary*

Nicolás Gómez Devilla

1. Towards a Philosophy of Technology

There is a growing awareness that science and technology – closely linked in the system that some commentators have defined using the word ‘techno-science’ – constitute now the main force shaping our world and the most powerful factor in globalisation. With this awareness there come many questions regarding the meaning that science and technology have for mankind today. What value do they have in our cultural representation of ourselves? What place do they occupy in our vision of the world and in our collective imaginery?

The recognition of the extraordinary and undeniable theoretical and practical achievements that science and technology have produced is increasingly accompanied by a concern about their true nature, their unchecked development and the possibility of exercising supervision and control over them. In philosophy a well defined field of studies has been formed around these problems: the Philosophy of Technology.

In judging from what has been the cultural areas in which this type of enquiry has emerged – recognized as a scientific discipline, with its associations, its journals, its conferences – there is a risk of giving rise to just another philosophy of the genitive, a

“Philosophy of...”. By this, I mean a reflection that rightly draws attention to a particular phenomenon, but which essentially has a secondary and subordinate role that offers little in the way of guidance or direction.

Now, it is true that philosophy has always developed under the protection of other disciplines: in the beginning it was religion and theology, later it was politics, history and the human sciences, and today it is primarily epistemology. So perhaps there is nothing wrong if it is techno-science that provides a home for its questioning. But the risk that one runs in this new arrangement of the disciplines – and in general the risk associated with many genitive philosophies (Philosophies of...): the Philosophy of Medicine, the Philosophy of Sport, the Philosophy of Fashion, the Philosophy of the Cinema, the Philosophy of Design, the Philosophy of ... this, that and anything else – is that of reducing philosophical reflection to a noble anabasis, a strategic retreat from the big questions to hide away in problems of detail.

On the other hand, philosophy has always distinguished itself as a form of thought able to come up with reasons for doubting what seems to be evident, able to go to the roots of things and to aim at their heart. One therefore has to ask: is it possible to have a nominative philosophy of techno-science? Given all the transformations that techno-science has brought about, can one make a fundamental philosophical problem of it that invites us to reflect on what techno-science means for humanity and for its cultural representation of itself?

Everyone is familiar with the multicoloured jungle of objects and instruments with which technology surrounds us each day. Everyone knows that deafening roar of progress that overwhelms modern man, and the sense of being lost that comes when the machine stops for a while on a Sunday. Everyone can see how man today is able to put up industrial plants, but cannot build a temple or a church. We ask: is it possible to encompass the techno-scientific transformation of our world within a symbolic experience? Or is techno-science an a-symbolic system that eludes the sovereignty of our images, a "machination" that we do not dominate, but which dominates us?

If one wished to reconstruct the modern history of the Philosophy of Technology – as in general one does in order to dignify new-born scientific disciplines with a gallery of ancestors – one could go back to the well known text (A Discourse on the Moral Effects of the Arts and Sciences) that Rousseau presented in 1750 in response to the question set by the Academy of Dijon: "Has the restoration of the arts and sciences had a purifying effect on morals?" It is a classic example of a nominative philosophy of technology. But, without going so far, one could simply look at the important contributions to the Philosophy of Technology in the 19th century: these also had a fundamental character.

One thinks of the work of Werner Sombart on *Technik and Kultur* (1911), or of the *Gedanken über über Technik* that Romano Guardini conceived in the form of letters from Lake Como (*Briefe vom Comer See*, 1927). Or one thinks of *The Worker: Domination and Gestalt* (1932) by Ernst Jünger, or *The Perfection of Technology* (1941) by his brother Friedrich Georg, or *A meditation on Technique* (1939) by Ortega y Gasset, and of *The Work of Art in the Age of Mechanical Reproduction* (1936) by Walter Benjamin. Or again, after the war, of the critique of technological rationality developed by Adorno, Horkheimer and Marcuse, and the opposing yet complementary critique posed by the later Heidegger. Then there is Arnold Gehlen's *Man in the Age of Technology* (1949, 1957) by Jacques Ellul, *Man is Obsolete* (1956-1980) by Günther Anders and *The Imperative of Responsibility* (1978) by Hans Jonas. Finally we could add *Techne: the Roots of Violence* (1979) by Emanuele Severino. Incisive and radical, all these analyses point to the emergence of a problem.

2. The Conflict Between Technology and Humanism

In truth, the consequences brought about by the techno-scientific transformations of the world had already become substantially clear during the first and second industrial revolutions. However, at that time the prevailing attitude was one of optimism about progress, a trusting philosophy that saw in science and technology a driving force for the development of humanity, and a firm belief that with their help the problems of the present and the future could all be resolved. Science and technology welcomed as factors of progress, of emancipation and of disenchantment, as if they were entirely of a piece with humanism. The earliest philosophical reflections on modern science – for example, in Comte – make it the supreme principle of the ultimate stage in the development of history, and even a sort of religion for humanity.

In our century, too, in spite of the alarms raised in the works mentioned above, things have not changed that much. One could say that philosophy found itself substantially unprepared in the face of the phenomenon of science and technology, and it therefore did not attend very closely to the problem of their extraordinary but uncontrolled development. At first, it did not raise its guard in the slightest. On the contrary, it naively continued to consider techno-scientific rationality as another component of progressive humanism.

This optimistic perspective derived from the conviction that science and technology belong to two different orders of activity: theory and practice. The first would consist of formation and accumulation of theories; that is, of pure knowledge. By contrast, the second would consist of invention and production of practical devices. Science would be a good in itself, while technology, in its turn, would be a neutral instrument in so far as its value would depend exclusively on the use we make of it. The only problem about this is the problem of its correct use. A trace of this difference remains in everyday language in the distinction between the "discoveries" of science and the "inventions" of technology, between what exist in nature according to its laws and what is a man-made artefact.

In this way, science and technology have always been understood as an essential component of human culture, as indispensable instruments in the struggle against obscurantism and alienation, and for progress and emancipation. They ensure humanity well-being, or at least a higher quality of life, and are therefore considered as values that should be safeguarded in a twofold sense: there should be no

constraint placed on their practice and development, according to the fundamental principle of the freedom of research; and everyone should be able to benefit from their progress and the material advantages they bring.

If this is the way things are, to recap, there is no need for caution in the face of the growth and development of what, at a certain point, has come to be known simply as "techno-science". Even where one finds a radical critique of the technological universe – as in *The Dialectic of Enlightenment* by Adorno and Horkheimer, or in *Eros and Civilisation* by Marcuse – it is not technology per se that is criticised, but its political organization in capitalism.

Yet for some time now, this is no longer the way things stand. Little by little, specially in recent decades, the position and the image of science and technology in our world and in its cultural representation have begun to change. Having now reached a planetary dimension, and having become the primary factor in globalisation, science and technology present themselves less and less as one component of our reality among others; rather, they become the dominant and exclusive power, accompanied by an extraordinary growth in the power to intervene in nature.

This evolution has been pursued in the name of progress, for good ends, and has brought achievements that were unthinkable a short time ago, increasing over and over again our capacity to make up for our defects as natural beings. As Herder had noted in the context of the philosophy of history, and as Arnold Gehlen underlined in relation to his anthropo-biological foundation of institutions, man is an "incomplete animal" (*Mängelwesen*), in the sense that he lacks a secure instinct to guide his behaviour and his actions. The result is that he experiences the situations of life as problems, and in this experience he finds himself exposed to the freedom to invent the world of his possibilities, which opens between two equally insidious extremes: the frightening naturalness of his drives and the boundlessness of his reason.

Technology compensates for defects in man as a natural being, resolving problems that he has to face in order to orient himself in life. Ortega y Gasset underlines this when, in contrast to the sense of physis outlined by Heidegger as a hospitable site of human dwelling, he emphasises the hostility of nature and the necessity that man confronts it with the help of technology. [1: pp. 127-133] This produces an ever more powerful capacity for manipulation which comes to be applied to everything, including

humanity itself. Universal "man", the metaphysical entity once taken as the object of abstract speculation and philosophical definition, has today been transformed into a concrete entity, at hand in laboratories in the form of genome, and easily transformed and modified. In short, the only limits recognized by science and technology are those determined by what is technologically possible and feasible, and in this respect the continual temptation of what is possible is protected twice over: firstly, by right, in virtue of the principle of the freedom of research, and secondly, in fact, because they lead to an increase in individual and collective liberty to an extent that was simply unthinkable a short while ago.

3. Techno-science as a danger

At this point, however, their development begins to break down the traditional symbolic framework within they first arose, and to enter into conflict with the progressive humanism under whose aegis they had previously been welcomed. In particular, they begin to conflict with the ideas of "person" and of "human nature", both strongly associated with a religious and a moral sense.

The association between science and human progress is not as evident as it once was. One sees that "techno-science" conceals something insidious, that it is becoming increasingly manipulative and is having an effect on essentialism and substantialism of the traditional humanist-Christian vision of humanity. On the other hand, as a-symbolic, techno-science is not able to provide elements for an alternative anthropology that could measure up to the upheavals it provokes and the problems it presents. Even familiar formulations such as the alliance between two cultures, or the harmonious relation between humanistic thought (literature and philosophy) and science and technology are now seen to be empty. The purity and cognitive neutrality of techno-science are no longer either obvious or taken for granted: the potential danger is recognized not just on the level of applications, but also on the level of fundamental research; to the point where the question arises whether moratoria should be introduced, or certain forms of research banned altogether, thereby limiting on one of the most basic and hard won principles of modernity, the principle of freedom of research.

In short, if during the nineteenth and early twentieth centuries, science and technology were thought – with the exceptions to which I have referred – to be simply functional and beneficial for human progress, today doubts are emerging about this straightforward identification between science

tific-technological progress and the cultural and spiritual fulfillment of man. Naive "epistemophilia" and "technophilia" have given way to an attitude of caution and vigilance. There is no doubt that the growth in the empire of technology presents us with an infinity of positive and very attractive prospects, and opens for us an infinity of new potentialities. At the same time, it is difficult to silence the worries and concerns surrounding the threatening possibility that, instead of promoting man's fulfillment, techno-science might in the end uproot him from his natural and cultural world, and deprive him of his symbolic resources.

One does not have to be a follower of Heidegger to share his view that:

"What is most concerning is not the fact that the world has become completely technological. Far more concerning is that man is entirely unprepared for this transformation of the world".

And with these lines one should also read the statement:

"The global movement of modern technology is a force whose scope in determining history can scarcely be overestimated. A decisive question for today is: how can a political system accommodate itself to the technological age, and which political system would this be?" ("Only a God Can Save Us", *Philosophical and Political Writings*, 35-36).

Independently of the perspective from which Heidegger examines technology, what is decisive is the problem that he raises here: the essence of technology and its governability by man. One has to recognize at least that the contemporary world finds itself in a contradictory situation.

The global process of techno-scientific rationalisation has brought a solution to very many problems. And yet, alongside its successes, science and technology have been unable to produce symbolic experiences of meaning within which we could inscribe our being in the world and in history. On the contrary, the transformations produced by them have accelerated the disenchantment of the world and the crisis of foundations; that is, the erosion and dissolution of the traditional frames of reference.

In this way an increasingly deep division has opened up between the homo faber and the homo sapiens, between what man knows and can do, and his capacity to evaluate (judge) what it is reasonable to do. Science and technology have taught us to do an infinity of things, but they do not tell us which of these are good to do and which should be left undone. For this reason, in a situation in which our capacity to act, by virtue of science and technology, grows in both the macrodimension and the microdi-

mension – that is, faced with a situation that in principle calls for more carefully defined orientation than before – today we even no longer have the points of reference at our disposal by which humanity oriented itself in the past.

Everywhere one looks, people are beginning to address this situation by seeking compensation in forms of knowledge alternative to science – for the most part, art, myth, religion or the sacred, and sometimes also esotericism and the occult.

As for the philosophical thought, it is split between two alternatives: on the one side the epistemophilia and technophilia I have already mentioned, with the submission to science and technology that goes with this; on the other side a kind of Arcadian but ineffectual knowledge that looks for compensations, almost as a release and an evasion.

The horizon of cultural and philosophical self-representation of the contemporary age – whether it is designated as "after Nietzsche", or "after Weber" or "after Heidegger" – is a horizon marked by the conviction that every capacity for synthesis has come to nought, and that there is no point in trying to name the whole.

It is true that in the crystallization of the condition there are neo-foundations and rehabilitations, but even these can do little against the historical-cultural horizon of the pluralism of values – in fact, not even of values, but at bottom merely of options and decisions. Today, the tyranny of values has been transformed into the anarchy of values, into the uselessness of prescriptions and the stupidity of prohibitions. The formal has taken precedence over the material, the conventional has attacked the essential, Max Weber has won out over Max Scheler.

Even someone who does not share this view will agree that it is now difficult to establish a meaning sufficient to catalyse a common identity and to command people's attention. The doctrines of suspicion and of disenchantment of the world, in short the end of naive and sentimental reason, have radically eroded our capacity to believe in foundational frameworks such as theology, metaphysics and even anthropology.

4. For an anthropology adequate to technology

We have seen more than enough to appreciate that "techno-science" now continues to wear down the cultural framework within which the humanistic vision of the world would like to keep it contained. In the situation of apparent disorientation in which we are, one can ask: does humanism still provide an

anthropology capable of giving an answer to solicitations of techno-science on the cultural and symbolic level? Is the idea of humanity it presupposes still valid and widely shared? And what "values" does it include?

As is well known, there are two fundamental roots from which the West has drawn its conception of man: the Ancient Greeks and the Bible. From the first derives the conception of man as "a political animal, endowed with reason and language" (*zoon politikon logon echon*), formulated by Aristotle in his *Politics* (A1, 1253a2-3). From the second comes the idea that man is "person" endowed with thought and will, in so far as he is created in the image and likeness of God (*faciamus hominem ad imaginem et similitudinem*, Gn. 1,26).

In truth, [reacting against the medieval tradition of *contemptus mundi*], the celebration of man in humanist literature – Pico della Mirandola, Gianozzo Manetti, Bartolomeo Facio – is not associated with a fixed determination of his nature, but on the contrary with the idea of man as an animal that is still undefined. "Magnum miraculum est homo" writes Pico della Mirandola in his famous text *On the Dignity of Man* (*De hominis dignitate*, 1486) because he has *nihil proprium* (nothing of his own) and is therefore *indiscretae opus imaginis*: "a work of indeterminate form". Whereas every other being is caged in a pre-determined essence, man is *sui ipsius* plaster and factor, has to provide it for himself: "man is an animal of variable nature, multiform and changing" (*homo variae ac multiformis et desultoriae naturae animal*), he is a *chameleon* that can transform himself into a brute or a divine being. [2: p. 2-9]

Later, Kant criticises the definition of man as a rational animal as being inadequate. What, he asks – in *Religion within the Bounds of Reason Alone* (1793) – constitutes the humanity of man? And he replies that neither *animalitas* nor *rationalitas* is enough. It requires what he calls *spiritualitas* or *personalitas*, which he clarifies in philosophical terms as the fact that a man is an end in himself and never a means, that he has dignity, being never a thing or an instrument. This is an idea drawn indirectly from a biblical, Christian root.

It is worth recalling here that even this defense erected by Kant has since then been eroded, and that man – as Nietzsche states in a fragment from spring 1888 (25 [428]) and repeats in *Beyond Good and Evil* (1886– III, 62) – is "the still undefined animal" (*das noch nicht festgestellte Tier*), the being – as Sartre will say – in which existence precedes and determines essence. [3: pp. 26-30]

So, today, "techno-science" breaks down the traditional horizon of anthropology with increasing violence. It extends its knowledge and its power to the entity "man" in a way that conflicts with the symbols and the imaginary of the Christian-humanist tradition. We find ourselves in a sort of "anthropological crisis" in which we lack a common vision of humanity adequate to the problems presented by techno-science.

Obviously, there are also other sides to the extraordinary growth of the empire of technology. It opens fascinating prospects that continually enrich our cultural heritage. Yet it remains the case that it does not seem to be subject to rules and norms resistant and constraining enough to guide our behaviour and our action, which is now endowed with immense power. Techno-science has already begun to manipulate the origins of life, and soon it will be able to control the genetic code of human beings, to correct their biological programming, and improve on their natural inheritance. Techno-science is profoundly transforming humanity in the absence of a responsible and effective guide. Man is more than ever a precarious animal.

But if the precarious character and uniqueness of humanity calls for a special vigilance towards its preservation, one has to ask: to what can the disoriented and flagging spirit turn today for support? Are there still any resources of meaning or symbolic energies left to maintain equilibrium in the vortex of the nihilism produced by technology?

Once again: one has not to be a Heideggerian to agree that it is today very difficult, if not impossible, to restore meaning to the word 'humanism'. Not only, as he declares in the *Letter on Humanism*, because this term represents an experience of humanity that is not originary, and which is born out of the translation of Hellenistic *philantropia* into the epochal horizon of *romanitas*. Rather, it is because humanism does not guarantee anything – and still more so the "anthropology of the *Dichtung*" outlined by Heidegger in which man is simply a problem without a human solution.

In view of the overall impossibility of finding proposals we can all share, it is perhaps possible to seek refuge in a fragile, but feasible, suggestion: we should cultivate an attitude without illusions that sets out to conserve man without making him the centre of the universe. This means the exercise – we say – of a non-anthropocentric "humanism" that looks out on the growth of techno-science without nostalgia for something "immemorial" which has been lost, but which at the same time does not tamely submit

to the imperative of technology without rules. An attitude which practises a language of truth, without catastrophising, and without unfounded optimism, and which searches out symbolic resources to give meaning back to the dwelling of humanity on the earth, rooting it in nature and history. In short, a humanism that, faced with the a-symbolic character of technology, works to rouse the sense of responsibility of which humanity is in principle capable.

One thing is certain. If technology is the magic dance danced by the contemporary epoch, then the eleventh of Marx's Theses on Feuerbach is no longer enough. It asserts that up to now philosophers have confined themselves to interpreting the world, and that it is now a matter of changing it. The truth is that today it is no longer enough to change the

world, because it is changing even without our intervention. In a matter, rather, of interpreting this change, so that it does not lead to a world without us, to a *regnum hominis* with no sovereign. Guiding this interpretation is one of the most urgent tasks of a nominative Philosophy of Techno-science.

REFERENCES

1. Ortega y Gasset, J., "Meditación de la técnica y otros ensayos sobre ciencia y filosofía". Madrid, Alianza, 1982.
2. Pico della Mirandola, G., "Discorso sulla dignità dell'uomo", lat./it., a cura di G.Tognon, prefazione di E.Garin. La Scuola, Brescia 1987.
3. Sartre, J.P., "L'existencialisme est un humanisme" (1945). Paris, Gallimard, 1996.

CAUSAL AND NORMATIVE IN SCIENTIFIC KNOWLEDGE

B. I. Lipskiy



Lipskiy Boris Ivanovich – Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Department of Ontology and Epistemology of the Faculty of Philosophy and Political Sciences at the Saint-Petersburg State University.

After a few centuries of attempts at creating a science of nature based on the idea of a purely causal order, it is the impossibility of a normative order being reduced to a causal order that comes to light. However, the idea of a causal order being completely immersed in a normative order appears to be just as inadequate. The main point here is to understand that there can be different ways of the world being orderly and, hence, that there is no universal way equally suitable for solving all arising problems.

Key words: law of nature, communication, scientific revolution, norm, paradigm, order, cause and effect, rationality.

The efficiency of science is normally connected with its systemacity defining its specific character that is different from that of everyday awareness, the achievement of which is a collection of data, but not a system of data. In its turn, the systemacity of scientific knowledge is based on the idea of integrity underlying its organizational structure, whereas in everyday awareness, on the contrary, the parts precede the whole that is comprised as an aggregate of useful data that are not united by an intrinsic logic link.

Regarding the systematic nature of scientific knowledge Immanuel Kant wrote: “In all sciences, and, above all, in those of reason, the idea of the science is its universal abstract or an outline ... Such an idea of the whole – the first thing that one should look at and seek in a science – is architectonic” [3: p. 396-397]. Furthermore, he stressed that, as such an idea is an “extension of all the cognitions that belong to it... many people have no idea what they desire, hence they act according to an instinct or authority” [3: p. 397]. One can say that the particularity of scientific cognition consists, first of all, in the point that, from the very outset (*a priori*, as Immanuel Kant would have probably put it); a scientist should have a general idea of both the object his research activities are focused on and what kind of knowledge his research should result in.

Any science faces two tasks simultaneously. The first one is to gather knowledge of origin, structure and development of its object of study – its external task, so to say. But fulfilling of the task presupposes developing of principles of distinguishing the object from lump, rules of researching, standards of creating and criteria of evaluating theoretical constructions, i.e., all the things that comprise the intrinsic architectonics of any scientific discipline.

Even results of a simplest observation depend on the accepted conceptual framework, which is why the statement that it is possible to gather some knowledge not mediated by any preceding thoughts and considerations in the complete absence of prerequisites is nothing but nonsense. Such a statement means that its author is simply unaware of his own conceptual framework and, consequently, depends on them absolutely.

One can say that any scientific discipline results from the interacting of the two components: the first one is connected with development of conceptual schemes, the second one – with their application. The understanding of dividedness (and of relative independence) of these components is quite a recent event. Neither ancient thinkers nor medieval scholars nor gurus of the New European science separated them considering scientific cognition to be holistic, integrate and indivisible. It can be explained by the fact that the development of conceptual frameworks which should logically have preceded their application followed it historically. For a very long time world-view and methodological prescriptions were accepted without being reflected on as something self-evident, and it was very recently, starting at the turn of the 20th century that they became a subject of special investigation, first of all, in the fields of philosophy and methodology of science.

During the 20th century the intuition of universal rationality of conceptual schemes of constructing scientific knowledge was gradually losing its former clarity and unambiguousness, and becoming more and more vague and indefinite. This process has been taking place alongside of the gradual understanding of the historical, social and cultural causality of rationalistic ideals. As a result, the idea of

strictly cumulative growth of scientific knowledge has been put question, giving birth to the problem of ratio between evolution and revolution in the development of science. The recognition of a historical character of rationality has brought forth the problem of the foundations of science before researchers, as the notions of essence and value of science can evidently differ within one or another type of rationality.

Not only theoretical knowledge, but also practical behavior of a man can be rational. Rationality of an action presupposes, at least, its motivation. And such motivation depends, in its turn, on the objective circumstances, under which the man has to act, on the one hand, and, on the other hand, on his subjective goal defined by his understanding and conceptualizing the circumstances.

The circumstances are shaped by the past, i.e. by such events that have already taken place and led, in the aggregate, to the present situation. The goal is not set by the circumstances themselves: it is connected with the man's future-oriented intentions. So, the present, in which the man finds himself in, is gap between the past that has already taken place and a projection of the future. It is in this very gap that the man's actual life is underway, his contemplations and actions constantly spinning the thread of his own being.

Striving after a goal can be considered a constantly recurring attempt at overcoming circumstances, as striving after transcendency. One of the forms of actualization of such striving is science as a way of making the goal transcendent by formulating laws of nature and methodological principles of thinking. But science is not the only form of actualization of such a striving. For instance, Ilya Prigogine says that a European man lives at the crossroads of at least two different systems of values: the scientific rationality, on the one hand, and the rationality of collective behavior, on the other hand [9: p.7]. That is why it is at the very cross-point of the two forms of rationality that the ratio between evolution and revolution in the development of science should be considered as interaction of scientific proper and external (as related to science) factors in forming and organizing scientific knowledge.

Speaking of the ratio between causality and normativity in science, it should be noted that the very nascency of science can be regarded as a revolutionary event that considerably changed not only the contents of human knowledge but, first of all, forms and methods of its organization. Historians and methodologists link its origin to the formation of

a firm belief that there is a stable order in nature. For example, Alfred N. Whitehead even suggested that the origin of this instinctive belief in certain natural orderliness be traced back [11: p. 59]. Thus, when, how and where does such an "instinctive belief" in the natural order emerge? And is it characteristic only of a scientific rationalistic attitude to the world?

All human culture is based on accumulating and transferring experience from one generation to another. But the very opportunity of a person profiting by someone else's experience obtained in a different place at a different time presupposes the existence of a certain order in the world. That is why, when considering traditional cultures one should speak not of their lacking the idea of a world order but of such orderliness being of different character. What is an outer Nature or even nature opposed to man in the present-day man's awareness dominated by scientism was perceived by a man of a traditional culture as a direct continuation of his lifeworld rigidly bound by a system of social norms of moral or legal character.

Archaic awareness was absolutely unfamiliar with the duality of nature as causal order and society as normative order – much the same way modern man's awareness sometimes appears to be unfamiliar with it (with the opposite sign, though). But even nowadays, when a misfortune suddenly befalls a modern man, an archaic question emerges from the depth of his unconsciousness: "What for?"

Potentially, a world outlook based on normative relations substantially differs from a causal world outlook, though mythical/religious awareness can be insensitive to this distinction for a long time. For it deems relations between natural phenomena and relations between social phenomena to result from divine intervention. That is why laws of nature (just like laws of society) are seen as norms dictating certain rules of conduct to objects of nature, any breach of such rules being unavoidable punished.¹

It is particularly remarkable that there was one word for "cause" and "guilt" in Ancient Greek - *aitia*. The idea of the law of causality (or cause and consequence relations) came into being much later as a result of the re-thinking of the ideas of normative law linking guilt and vengeance. The transition from the normative order to the causal order consisted in man's becoming aware that relations between things, in contrast to relations between people, depend on neither

¹ See, for example, Anaximander's contemplations on things paying "unjust recompense of untruth" or Heraclitus' words about the Sun being found out by the "Erinyes, allies of Justice".

human will nor divine will or, which is just the same, are not determined by norms. But this transition was neither simple nor single-step.

The formation of the core idea of the classical rationality, the assurance that there exists an absolutely impersonal order in nature, has a long history starting from the first Ancient Greek physio-philosophers and ending with the metascientific research by Galileo, Descartes and Newton that laid the foundation of the New European ideal of exact science.

The ancient science takes its rise from the attempts at constructing a rational system of knowledge based on the idea of the Universe being united and its part being intrinsically related. Such attempts manifested themselves in the development of physio-philosophical teaching that were some speculative concepts meant to comprehend all the diversity of objective reality in one theory. However, when developing such systems it became clear soon that the immanent concept of a law subordinating it (a law) to the character of natural objects could not guarantee inalterability of such a law as such objects themselves are subject to alteration. Actually, if a law is determined by the properties of an object, and objects are subject to alteration, then the object being altered must inevitably result in the law being altered. In this way the ancient physio-philosophy came to be somewhat relativist, which was rather explicitly expressed in the famous saying by Protagoras: “Man is the measure of all things”.

The overcoming of the ancient relativism was connected to the transition from an immanent understanding of laws of nature to a transcendent understanding thereof. As early as in Plato’s philosophy there came the idea of the Universe as a hierarchily organized system, in which the ideal world is separate from the objective world and opposed to it. This supreme world of pure essences is viewed as an eternal and inalterable archetype (or an ideal plan), in accordance with which all the magnitude of objects and phenomena immediately surrounding man come into being and exist. The orderliness we can see in the objective world is a mere reflection of the orderliness existing in the ideal world, but it is an approximate, inaccurate, corrupt reflection.

Science that seeks to comprehend truth should be about what is genuine, but not superficial, universal, but not incidental, eternal, but not temporal. But this true existence is not given to us in our direct experience. Comprehension of universal laws and, therefore, the true sense of existence can be achieved by pure intellectual contemplation only, which is

why only speculative cognition is recognized as scientific proper. And empirical cognition that helps us find our ways in the sphere of everyday experience is always situational, that is why the result of such cognition does not deserve to be called “knowledge”, and Ancient Greeks called it “*doxa*” (“opinion”). And the true knowledge or *episteme* that comprises the realm of science results from intellectual contemplation revealing the predetermined order and sense of the world’s existence to us, and, therefore, the true destination of man.

Nevertheless, there was no complete secession of the causal understanding of world order from the normative understanding thereof in the ancient philosophy. Quite a number of ancient authors kept on interpreting law of nature as an intended order, practically not distinguishing between the notions of cause and fate. For instance, Diogenes Laertius wrote: “But Chrysippus, Posidonius, Zeno, and Boethus say that all things are produced by fate. And fate is a connected cause of existing things, or the reason according to which the world is regulated” [2: p. 290]. This secession had not been actually completed even by the 17th century. So Descartes speaks in his “Discours de la Methode” (“Discourse on the Method”) of “certain laws that God has established in nature”, and he also stated in a letter to Marin Mersenne that “God established these laws in nature just as a sovereign establishes laws in his kingdom” [4: p. 55]. A further step towards the complete secession of causal laws from normative laws was made (probably unintentionally) by Isaac Newton who thought law of nature to have a universal character.

Newton established a link between Galileo’s mechanics of terrestrial bodies and Kepler’s mechanics of celestial bodies, proving that the motion of the planets and motion of terrestrial bodies that had been thought to have nothing in common were different forms of appearance of universal laws. Thus, the ancient concept of the Universe as a hierarchily organized system was replaced by the idea that was for science of the New Time – the idea of the Universe, the order of which was thought to be absolutely one and the same for all part of the Universe without any exception. The laws determining this order equally apply both to motion of celestial bodies and movement of terrestrial bodies and can be expressed by the same mathematical formalism.

And from the point of view of general history of science it does not matter very much that the un-

derlying personal motive of Newton's scientific research was his religious stance.² For Newton's theism is within a stone's throw not only of Leibniz's deism but also of Laplace's universal determinism that completely pushed any imperative will (as foundation of normativeness) out of science (and rationality in general).

It is the idea of the Universe excluding any qualitative distinction between the celestial world and the terrestrial world as well as the deist idea of God as an omniscient, i.e. infinitely reasonable and ultimately rational being that were the foundation and justification of impersonal logical and mathematical constructions being used for analyzing terrestrial (first of all, physical) processes. From this new standpoint man saw an unfamiliar and unforeknowable world governed by a universal code of causal laws, each of these could be expressed in the precise language of a mathematical formula.

However, the idea of cause-and-effect relationships being strictly necessary still has a slight impress of the much earlier normative idea of the world order having been pre-designated according to the will of an omnipotent transcendent authority. For a law is only perceived as an absolute, which excludes any contradicting statements, when it is sanctified by a supreme authority. Thenceforth, science became such an unquestioned authority claiming to possess both ultimate knowledge and ultimate power. This claim of science to be the supreme authority is based on the unshakable conviction that any phenomenon can be precisely and unambiguously correlated with all the preceding and following phenomena, provided that certain methodological rules are strictly abided by.

Thus, the New European science was a result of a very long but revolutionary process leading to a radical change in the perceptions of the way the world is kept in order. The world of the traditional society was a world dominated by a normative order applying to all the surrounding reality as well. The world of science is a world of a causal order aspiring to subordinate both society and man.

Regarding the above, one can say that nature itself was literally being created as a causal order in the process of development of science. The rise of science was a revolutionary change in most fundamental ontological perceptions of the order dominating the world. But are such revolutionary changes possible within science itself?

Some of the philosophers, whose works laid the foundation of the New European ideal of scientific rationality, had antipodal views on the epistemological meaning of causal relationships. So, for example, Leibniz wrote that "any unabated action represents a cause in full; it is from the cognition of such an action that I can always achieve the cognition of its cause" [6: p.109]. On the contrary, his contemporary David Hume asserted that "every effect is a distinct event from its cause. It could not, therefore, be discovered in the cause, and the first invention or conception of it, a priori, must be entirely arbitrary" [12: p. 32].

But, if we take as a basis Leibniz's statement that a cause is "fully represented" by its effect, we will have to accept that the logic of our cognition must be as consistent and uninterrupted as the chain of cause-and-effect relationships in nature. And if we follow Hume who assumed that an effect is distinct from its cause and, therefore, its discovery can be "entirely arbitrary", this will mean that there can be gaps, "illogical" transitions from one theoretical system to another in our cognition – like in reality.

We are referring here not just to the epistemological distinction but also to the more fundamental ontological difference between a logically constructed world and the world being empirically observed: which of the two should be regarded as the actually genuine, true world? In the 18th century this distinction resulted in a fierce dispute in astronomy. On the basis of observation a discrepancy was discovered between the mathematically calculated (strictly elliptic) and actually observed planetary orbits (deviating from regular ellipses). Then the question naturally arose: which of these orbits ought to be considered true? The one a given planet is supposed to be moving in according to a mathematical regularity or the one it is actually moving in under the influence of perturbation actions by a multitude of other celestial bodies? As a result of this dispute the classical science abandoned itself to the Leibniz idea of harmony of mathematics and nature: "Cum Deus calculate et cogitationem exercet, fit mundus (When God calculates and exercises His thought, the world is made)" [4: p.74]. But this assertion is a certain ontological postulate implicitly

² See, for instance: "This most beautiful system of the sun, planets and comets, could only proceed from the counsel from the counsel and dominion of an intelligent and powerful Being... This Being governs all things, not as the soul of the world, but as Lord over all; and on account of his dominion he is wont to be called Lord God Παντοκράτορ or Universal Ruler" [7: p. 659].

Translator's Note: English quotation from: <http://www.archive.org/stream/newtonspmathema00newtrich#page/n41/mode/2up>

included in the foundations of the classical science. As per this postulate, nature is governed by laws expressed in mathematical terms, which results in cause-and-effect relationships being intransgressible.

This postulate having been accepted, an attitude arose and became wide-spread later to nature as an ahistoric entity. For if the “full cause” of any phenomenon is represented in it as the “full effect”, it means they are equivalent. But the cause and effect being equivalent means, in its turn, that time is reversible (at least, logically). And if we are physically unable to turn the world history clock back, such a retrogression is not just logically possible, but to make such a backward movement is an immediate duty of a scientist.

When one follows this approach, logical and methodological principles of science act as atemporal tools of studying an object being just as atemporal and, hence, they are also regarded as unaltered in substance, though being continuously updated. The updating of scientific methods results in our knowledge of nature and its laws getting clarified, refined and specified, but the character of knowledge does not drastically change. Considering its object to be eternal and unalterable, the classical science aspired to make its formulations just as eternal and unalterable. Its aim was to create a certain atemporal fundamental “code of laws” defining the world *sub specie aeternitatis* (from the standpoint of eternity). In this connection, science itself when it became an object of study was contemplated from the same atemporal standpoint, which resulted in philosophy and methodology of science reconstructing rather its logical structure than its actual history. The idea of science laws being ahistoric that had arisen, first of all, in the realm of natural science, was extended to humanities as well.

In the paradigm of the classical science an ideal scientific theory is a theory all arrangements of which can be generalized to make one universal system, and an ideal scientist is an impartial observer who cold-bloodedly records facts and systematizes them in accordance with the methodological principles set once and for all. The increase in scientific knowledge is viewed as a purely cumulative process of gradually but steadily “inlaying” a universal “mosaic” picture of the world with separate fragments (particular truths). This process is accompanied by the similar process of gradually and steadily removing all erroneous assumptions and guesswork viewed as prejudice from the same picture.

Within the framework of the classical paradigm scientific cognition was regarded as the accumula-

tion of more and more knowledge whereas the solid methodological foundation remains untouched, having been laid once and forever and needing no alteration. Any new theory will be a kind of new storey of the majestic skyscraper of science. It is on the above that the confidence that completeness of true knowledge of the world is feasible was based. And it was beyond all doubt that the decisive part in science was played by accurate observations, unequivocal principles and confirmed theories which could and should be used for practical purposes in any particular situation.

However, the above image of science makes sense only if we assume that all the constituent elements of truly scientific cognition – theories, observations, principles of discourse – are ahistoric, permanent and equally perfect, understandable and connected to each other in a universal system. In such a science only could all intra-scientific disputes end with an unambiguous and quite impartial solution.

This Leibnizean ideal of scientific rationality had been predominant among philosophers and methodologists of science up to the middle of the 20th century. As far back as in 1948 Bertrand Russell spoke of a “most probable” and “right working” hypothesis that a sufficiently good mathematician who had a sufficiently minute knowledge of human brain structure could foretell what words a person reading a telegram would say – even without knowing both the contents of the telegram or the language the person spoke [10: p. 54]. In recent 300 years even in everyday awareness confidence has been growing that scientific progress is bringing us to a complete and finalized infinite truth that is the ultimate goal of our cognition. But is nature the very “ultimate entity existing *per se*”, unalterable laws of which are continuously and steadily revealed by science? Or are ontological characteristics of existence set forth to us by the constructing activities of our own thinking?

In 1960s and 1970s there was a sharp turn in the development of research into methodology of philosophy. It is during that period that a new non-cumulative understanding of dynamics of scientific cognition was formed. The turning point was the publication of “The Structure of Scientific Revolutions” by Thomas Samuel Kuhn in 1962. Kuhn paid attention not so much to a logical reconstruction but to the actual history of science and revealed that the latter did not correlate with the classical accumulative model.

If we look at the development of science not from a purely logical but from a historical standpoint (what is exactly being offered by Kuhn), it will be

hard to distinguish what in the knowledge of the past was a “scintilla of truth” and what was a mistake or a misconception. Such a change in the angle of view shows us that scientific theories of the past ought to be contemplated as relatively stable systems where “truths” and “prejudices” are not mere sums but holistic aggregates of interconnected ideas. Differences between such aggregates (or paradigms) lie not in truths increasing and misconceptions decreasing in their contents but in incommensurability of respective visions of the world.

Such incommensurability is stipulated by every new paradigm including certain elements that are not logical consequences of statements of a previous aggregate (paradigm), and, hence, we cannot consider transition from one paradigm to another paradigm (a paradigm shift) to be a purely evolutionary process. Whereas, within a paradigm, science develops according to the traditional accumulative pattern, a paradigm shift is “non-logical” (at least from the viewpoint of internal logic of the preceding paradigm). In the former case we have an evolutionary process (normal science), and in the latter case we have what Kuhn called extraordinary science or scientific revolution.

Normal science does not profess to introduce any radical novelties. It quietly develops within the framework of an existing paradigm, and results of its research are completely predictable. Its discoveries consist mainly in revealing phenomena foreseen by its basic theories. One could say that the very purpose of normal science is to explicate facts foreseen by theories and to include them in the existing conceptual framework. On the contrary, a scientific revolution consists in a radical review of conventional frameworks: it is not just contents of subject fields that change, but, first of all, their boundaries change, which results in absolutely new prospects being opened up and absolutely new facts discovered. And it becomes clear that the classical cumulative assumption that successive paradigm shifts are equal to gradually overcoming prejudice and bringing us, step by step, closer to truth is inadequate.

A historical analysis of development of science shows us that no groundbreaking theoretical system has ever been a result of the preceding system gradually evolving. The older paradigm is never modified but replaced by the newer, sufficiently developed, paradigm that does not disprove its rival predecessor but pushes it out in a fierce competition. There is always a gap between such paradigms, a “logical rupture” that cannot be explained from the standpoint of the classical ideal of scientific rational-

ity. As a result, the most fundamental ideas of classical science such as the ontological principle of continuity of cause-and-effect relationships and the closely related epistemological principle of unity of rational knowledge system are open to question. One is so keenly aware of the break with tradition that the very idea of universal determinism was described by Gaston Bachelard as an incredible monstrous idea [1: p. 230].

And yet again, as was the case with the forming of the classical ideal, the change of epistemological prospects is intimately connected with the reviewing of ontological foundations. For the main function of a paradigm is to formulate certain preliminary assumptions on what actually exists and makes sense. What is not stipulated by the dominant paradigm is absolutely beyond our vision and does not really exist from our viewpoint.

From the standpoint of the classical ideal, a paradigm is a pure prejudice that ought to be hit out at right after being discovered. But the thing is that normal science very often just “does not see” its own fundamental ideas because they are metaphysical, i.e. they are beyond the sphere of science’s direct attention, though they are the boundary conditions of its own existence.

The most fundamental ontological prerequisite of classical science – nature as the ultimate entity existing “per se”, irrespective of our cognitive activities – is questionable under the new conditions as well. But also questionable is the idea of science as a steadily progressive accumulation of knowledge on an inalterable object or system of objects. Whereas from the standpoint of the classical ideal all relationships both in the sphere of nature and in the sphere of cognition thereof were regarded as internal relations between elements of the one and only system, now it is possible to start contemplating external influences which interfere with the strict linearity of the classical.

The causal conception arises from the conviction that the facts comprising the empirical basis of science do not depend on either observation facilities or experimental procedures. Objectivity of facts is viewed here as a basis to consider them an absolutely impartial criterion of accepting or rejecting a theory. But the normative conception suggests not only that attention be shifted to different objects but the very conceptual framework of our knowledge be changed as well. It means something more than just paying our attention to some new object that have always objectively existed but have been escaping our attention hitherto.

The above change in the conceptual framework gives us a different articulation of existence. Basically, we have found ourselves in a new world with its different objects and different facts. Under these conditions the Leibnizean ideal of science is capable of seeing, “like in a mirror”, the future in the present thanks to a deeper insight into constituent parts of things... for the sake of taking all circumstances into consideration and leaving nothing aside [5: p. 273].

Now the very division of existence into “constituent part” is considered to be a result of certain paradigm guidelines having been accepted, and, hence, there are no such objective facts that could serve as an absolute criterion to distinguish a true theory from a false one. Thus, the 300-year-old claim by science to be the supreme authority and ultimate arbiter in solving the most essential problems is losing ground, and the role of non-scientific factors in a theory being accepted or rejected is substantially increasing.

As a result, a new ideal of development of science is being formed, according to which it should not just keep on expanding, incorporating more and more fields in the sphere of the classical mathematized rationality but also correlate its strategy with normative strategies of social development. By the end of the 20th century science had lost its indisputable monopoly on the truth, and a scientist had been similarly reduced to being a qualified legal expert. He is heeded to, but final decisions are made by jurors governed by their common sense and sense of justice.

Science does not live and grow in a sterile “logical space”, it lives and grows in the world of human relations. That is why such historical realities as racial background, cultural traditions, professional habits and even personal preferences cannot be completely eliminated from science. They comprise the multitude of normative regulations largely defining spectra of preferences that researchers are governed by when selecting objects, choosing methods and assessing research data. Scientists working within frameworks of different paradigms can be compared with members of different cultural, professional or language communities, no full mutual understanding between which is feasible precisely because they are actually in separate worlds that have different organization structures.

In the case of theories developed in the frameworks of different paradigms it is impossible to find or develop any common formal procedure that could help one to unambiguously and conclusively define which of them is true and which is false. This problem can be solved only after a particular paradigm

has been normatively conformed as a whole. But confirmation of a paradigm can be neither reduced to any formalized algorithm nor deduced from the preceding state of science like an effect from its cause. From the standpoint of the classical rationality, such an act is irrational, and it is not by chance that Kuhn himself compares the choice of a paradigm with political elections or religious reformation.

However, it can actually be a case not of irrationality but a case of different, non-classical rationality – rationality of “collective behavior”. In any case, the point at issue is the choice of a certain normative model of life of a community. And such a choice cannot be based on formalized procedures and criteria of the classical science, because formal arguments will not be apperceived by persons who do not sling along with the initial ontological positions and axiological sets of a new paradigm.

New ideas are being spread not with the help of logical argumentation but by means of other, non-scientific tools. For argumentation to be heeded to there has to be someone ready to listen to it. And such readiness is achieved not by logical but suggestive means: emotional pressure, appeal to some cultural stereotypes, collective prejudices and unconscious motivation. Making a decision in favor of one of the rival paradigms is stipulated by a conscious or unconscious acceptance of a particular system of normative prescriptions expressing an urge for to consolidate a respective community, to reach consensus on the whole range of most relevant matters.

Nevertheless, in contrast to the ideal of classical rationality, sets of paradigms are not considered to be absolute and eternal characteristics of existence and thinking themselves. They are only accepted as human-induced sets of rules effective within a particular cultural community or period of history. The choice of a paradigm is a creative action based not so much on discursive contemplation as on an arbitrary decision that is a rupture in the chain of cause-and-effect (and logical) relationships.

The difference between the causal and normative stipulation lies, first of all, in the fact that from the causal standpoint any phenomenon is seen as an effect of a certain cause and, at the same time, a cause of another effect. That is why the cause-and-effect chain is imagined as a solid line without any gaps that begins in infinity and goes into infinity.

In contrast to the causal stipulation, the normative stipulation has a very definite starting point, i.e. the above creative action of choosing the paradigm system which assigns boundary conditions not only

for the functioning of science but the social organism as a whole. Thus, after a few centuries of steadily attempting not only at creating a nature science base on the idea of purely causal order but also at creating on its basis some “social physics” (absolutely free from normativeness), we have come to the conclusion that the normative order cannot be completely reduced to the causal order.

However, the idea of fully immersing the causal order in the normative order appears to be just as inadequate. The main point here is to understand how complex and multi-dimensional the world is, and that it is not possible to find a universal method, a “master key” equally suitable for solving all arising problems.

No predetermined world has been ever given to man. The outlook of the world before us depends on the viewpoint we have chosen, but what we will see also depends on our chosen method of ordering our “impressions”. Since the New Time the causal order had been dominant, this resulted in the belief in omnipotence of mathematized reasoning of the classical science. Quite a few of fundamental transformations of conceptual structure of scientific knowledge taking place at the end of the 19th and the beginning of the 20th century as well as the realization of the revolutionary character of these transformations by methodologists and philosophers of science in the middle of the 20th century put the idea of the self-identity of such a mathematized intellect in question.

At present we understand that the world is a complex dynamic system, in which it is impossible to get full knowledge of breakdown and positions of all its constituent parts, and which is characterized by inexact information and variable values. We have understood that the world we live in is a pluralistic one, where both causal and normative (and, perhaps, not only these two types of) relations are at work, and that the world process is not only irreversible but also unpredictable because there many variants of probable future in it. The incompleteness of our knowledge is neither a chance phenomenon nor a result of our ignorance that can be overcome some time in future. We are doomed to make fateful decisions under the conditions when either absolutely full knowledge of immediate circumstances or exact

prediction of distant (incl. social) consequences of such decision is basically impossible.

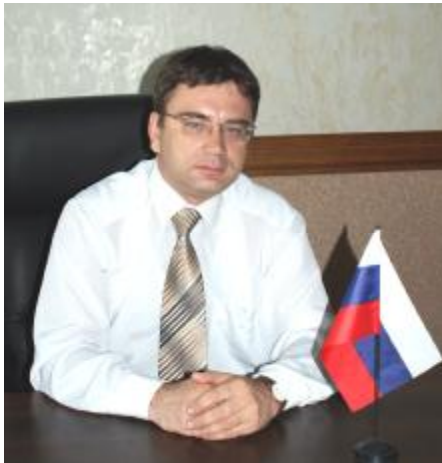
In this new situation the former urge to push all subjective things out of science is no longer thinkable. On the contrary, the discovery and study of the “historical unconscious” (Michel Foucault) that defined special features of various forms of subjectivity from high antiquity up to the present has become very relevant. For history is not so much the strictly logical expansion of the Absolute Idea as a spontaneous, discontinuous alteration of chance “prejudices” (conventionalities, beliefs, agreements) that man of a particular epoch invented largely *ad hoc* in order to explain to himself and to justify before others his thoughts and actions. An urge for social interaction, mutual understanding and communication plays a greater part in motivating human behavior than the creators of the New European rationalism thought, and, at any rate, this part is of no less importance than that of an urge to keep one’s own thinking “clear and distinct”.

REFERENCES

13. Башляр, Г. Рациональный детерминизм и технический детерминизм / Г. Башляр // *Философия и социология науки и техники: ежегодник 1988–1989*. – М.: Наука, 1989.
14. Лаэртский, Д. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов / Д. Лаэртский. – М., Мысль, 1986.
15. Кант, И. Логика / И. Кант // *Трактаты и письма*. – М.: Наука, 1980.
16. Клайн, М. Математика. Утрата определенности / М. Клайн. – М.: Мир, 1984.
17. Лейбниц, Г.В. О предопределенности. Соч. Т. 1 / Г.В. Лейбниц. – М., Мысль, 1982.
18. Лейбниц, Г.В. Что такое идея? Соч. Т. 3 / Г.В. Лейбниц. – М., Мысль, 1984.
19. Ньютон, И. Математические начала натуральной философии / И. Ньютон. – М.: Наука, 1989.
20. Пригожин, И. Время, хаос, квант / И. Пригожин, И. Стенгерс. – М.: Прогресс, 1994.
21. Пригожин, И. Наука, цивилизация, демократия / И. Пригожин // *Философия и социология науки и техники: ежегодник*. – М.: Наука, 1989.
22. Рассел, Б. Человеческое познание. Его сфера и границы / Б. Рассел. – Киев: Ника-Центр, 1977.
23. Уайтхед, А. Наука и современный мир / А. Уайтхед // *Избранные работы по философии*. – М.: Прогресс, 1990.
24. Юм, Д. Исследование о человеческом познании. Соч. Т. 2 / Д. Юм. – М.: Мысль, 1966.

HISTORY OF PHILOSOPHY

ANTHROPOLOGY OF RUSSIAN ECCLESIASTICAL ACADEMIC THEISM OF THE 19TH CENTURY



S.V. Pishun

Pishun Sergey Viktorovich – Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Department of Philosophy at the Far Eastern National University, Rector of the Ussuriisk State Pedagogical Institute, Ussuriisk.

The author researches into the characteristic features of Russian ecclesiastical academic philosophy. The paper presents religious-philosophical interpretation of the problem of man by the Russian Orthodox theists, analysis of the nature of religious consciousness in the terms of ecclesiastical-academic philosophy and argumentation of Russian Orthodox theists against pantheism and materialism.

Key words: Russian ecclesiastical-academic philosophy, Russian Orthodox theism, anthropology, religious metaphysics, faith and reason, Absolute.

The two recent decades have been marked in historical philosophical science by great interest in Russian religious metaphysics. This interest is determined by increasing meaning of abstracted contemplation and reflection in modern intellectual culture. The aspiration to refuse the method of metaphysical speculation, characteristic of the intellectual tradition of English-American philosophy gave place to recognition of metaphysics and value of metaphysical reflection. Russian religious philosophy, generally based on European idealistic tradition, was an example of variety of schools and approaches, but among them it is possible to distinguish several schools specially: Slavophilism, Neo-Slavophilism, “Philosophia Vseedinstva” (Philosophy of Unity or *philosophia perennis*) and “Novoe religioznoe soznanie” (New Religious Consciousness). Nevertheless the main school, in our opinion, that played the leading role in systemization of theism of Russian religious metaphysics was Orthodox (ecclesiastical academic) philosophy.

Modern historical and philosophical sciences have no definite criterion for differentiation between theological and philosophical range of problems within Russian Orthodox theism of the 19th century. The phenomenon of theistic speculation itself presented religious philosophical interpretation of mental, psychic and material processes. Such “mixture” of philosophy and religion, faith and reason was based on the fact, that there actually exists a range of theoretical questions, common for both theology and philosophy. These questions concern the essence of

the world religions, and they are also philosophic. This refers to metaphysics as conceptualization of the theory of final, i.e. undisputable, absolute commencements of existence and cognition. The purpose of our article consists in reconstruction of this model of “religion-philosophy”. According to orthodox authors, the wholeness of “ecclesiastical science” was determined by the wholeness of human spirit. Professor of the Kiev Ecclesiastical Academy P.I. Linizkiy wrote that the difference between the faith as acceptance of prepared, open truth and research aimed at the cognition of this truth is not absolute but only relative. Although research seems to be opposite to faith, it is needed for the faith itself. Acceptance of Christianity is not enough. The faith that this teaching is true is insufficient: mastering this teaching with all one's might of spirit is also necessary. Research is essential as a way to and means of mastering the truths of faith. When mastering the truths of faith, the reason usually plays a formal role, but the content must remain non-touched for the reason. If such division of the content and form of religious doctrine is admissible in theory, in practice it is impossible: wholeness and unity of spirit are the most important and distinctive features of Christian doctrine [1].

Edge problematic uniting the efforts of philosophers and theologians, as understood by Russian theists, is of definite anthropological character.

Orthodox theists concluded the idea of human and the theory of purpose and aim of human life from

the idea of the world. In their opinion, the internal essence of Absolute consists of three persons in their interaction, which have philosophical interpretation as thesis, antithesis and synthesis. World evolution within this context looks like creative revelation of God. This revelation, as Russian theists thought, first formulate the existence on the whole, different from Absolute existence, then this integral existence falls to multiple elements and sets off against God One and Indivisible. The world evolution, having gone through diversity phase and existing in uncountable forms, returns to Absolute again. In Russian Orthodox theists' point of view God is the reason for the existence of the world, the center from which the whole world existence appears. According to basic statements of Orthodox metaphysics, the first creative act of God, the first "result" of his creating out of "nothing" is the world's existence, which, nevertheless, contains the sources for future world development in definite and diversified forms. Internal self-organization of these forms gradually took place and these forms stood apart from Absolute. It goes without saying that these processes were possible thanks to direct presence of divine energies within existence and all its elements. Nevertheless, "natural" existence gradually acquired relative independence. The top and last stage of this autonomy of conditional existence is man himself. This existence obtains freedom of self-determination and receives conscious will in him. In Russian theists' opinion antithesis (i.e. metaphysical distinction between world and Absolute) comes down to the last limit in this point of its existence evolution, in any case, a person has relative freedom before God, can have his own opinion, etc. Yet, after this "metaphysical detachment" from Absolute a person turns to the Supreme Being and at this moment the process of synthesis begins. Russian theists (F.A. Golubinskiy, V.N. Karpov, P.D. Urkevich) considered this possible as man in his mental existence has self-consciousness and freedom of will, but consciousness of Absolute existence appears together with self-consciousness; divine will and moral law appear in his moral consciousness together with free will. Thanks to that man feels connection with the Supreme Being: only in life with God, in fulfillment of its laws, in constant aspiration to deification, man can find satisfaction of his efforts, feel delight from life and blissfulness – so he strives to more developed image of God in himself, to complete assimilation with God to obtain intimate personal communication with God and simultaneously eternal blissful life [2].

Thus, the essence and purpose of man for Orthodox theists was in his deification and realization of divine nature through free creation and personal perfection. The most important condition of man's

function realization was personal soul eternity. The favorite argumentum for Orthodox theists was so called "pneumatological" soul eternity argumentum, based on considering person's spirit as a spiritual phenomenon or self-conscious individual. The essence of it is as follows: when animals behave according to natural instincts, this make them nature's "subjects", human spirit is independent and each man is a free individuality, that can even act against physical nature. Thus as Russian theists consider each man as something original, unique, different from other people and therefore the whole process of personal development consists in self-affirmation, in realization of one's individuality different from other people; through gradual development of his individuality man does not strive for ruining or destruction of himself within the whole human race, but on the opposite acquires specific content of life, in other words, extends his existence and asserts himself in his identity [3].

Spiritual identity of personal existence was honored, absolutized and proclaimed the most important metaphysical category by Russian Orthodox theists. Definite analogies were formed within the field of ideal cognition: between perfect and imperfect spirit, between man and God, and between analogous forms of human spirit and divine spirit existence. This human identity in Russian religious philosophers' interpretation was limited to the fact that human spirit is a reflection, image of God and was under constant influence of Absolute Spirit.

Russian Orthodox theists (V.D. Kudrjavzev-Platonov, P.I. Linizky, V.N. Karpov, and A.P. Viskostrovsky) tried not simply to form religious philosophical system, which was associated with Christian dogmatics, they solved the question about the sources of religious consciousness. They supposed that religion in its original form can appear only in society of free and intellectually developed individuals, such religion will be free from superstitions, and it can accord with scientific world outlook. Religion can develop only through mental structures of man; it reveals itself in forms of knowledge and lives only within the combination of human reason, free will and feelings. Therewith Russian theists considered the realization of the Absolute existence (i.e. the existence of Eternal Spirit) by human spirit to be direct source of religion. This realization was given man by God from birth; meanwhile man can not define the essence of Absolute on his own. In human consciousness natural revelation of God distinguishes itself in such form of existence which is inseparable from Absolute. This form of existence is absolute self-consciousness and absolute freedom. Human spirit is an image of absolute anti-

type, it is conscious of Absolute spirit existence, which is its transcendent reason. Consciousness of the presence of Absolute constitutes the substantiality of human spirit and the core of human life, as Russian Orthodox philosophers supposed.

Consequently, religion originates from the deepness of human spirit, its metaphysical core. Religion is defined as human life in the life of Absolute, the process of fulfillment one's predestination in human existence. The essence of man reveals itself in religious phenomena that in opinion of Orthodox ecclesiastical academies professors indicate internal affinity of man with Absolute.

Russian theists had to polemize with the adherents of materialistic explanation of the essence of religion (in this case it is appropriate to remember well-known debate of P.D. Yurkevich and N.G. Chernishevsky) [4]. Russian materialists of the 1850's and the second half of the 19th century based their opinion on anthropological materialism of L. Feuerbach. Thus Orthodox theists could not but critically analyze Feuerbach's views. The top of this analysis was doctoral thesis of V.I. Nesmelov "The Science of Man". Nevertheless the critiques of the anthropological materialism of L. Feuerbach were not one-sided. According to N.A. Berdjaev, Nesmelov's huge contribution can be expressed as follows: the basic Feuerbach's thought about the anthropological secret of religion was turned by him into the weapon of protection of Christianity [5]. Nesmelov acknowledged Feuerbach's rightness in some aspects. He liked the psychological analysis of religious consciousness carried out by the German thinker and Feuerbach's principle of recognizing human consciousness as the natural reason behind religion. Nesmelov shared Feuerbach's initial position in the approach to disclosing "anthropological secret" that the nature of human is a real image of God. Nesmelov considered Feuerbach's scientific objectivism as his achievement. As Nesmelov thought, the last representative of German classical philosophy understood the deepest value of the obvious fact that the sphere of religion is not the sphere of idle speculations about God, but the sphere of real living in accordance with the belief in God, and that the religious life is actually carried out only by rejecting of human egoism [6]. At the same time, as Nesmelov believed, though Feuerbach went along a right way, but ... reached only the middle of it, and then stopped and started to guess and dream of where his way of the psychological analysis could lead. His delusions were caused by this [7]. Nesmelov tried to find out, whether man can contemplate his endless essence as transcendental. In this issue Russian theist acts as Feuerbach's opponent, denying such possibility. For Nesmelov the content of human personality is

the awareness of oneself as the unique reason and purpose of all his free actions» [8].

Russian Orthodox philosophers optimistically regarded the solution of the problem of possibility and means of contemplation of endless essence by finite man as belonging to him. The nature of human personality is ideal and capable of perceiving the image of Absolute Perfection. At the same time Feuerbach, having truly raised the question about the contradiction between human existence and the nature of human personality, did not guess at all that the natural content of human personality leads the human beyond the necessary boundaries of the physical world and reveals other existence within human, in addition to physical [9]. For Feuerbach the matter was the only absolute and for this reason he "materialized" human spirit. If for Feuerbach religion is the relation of human to oneself, for Russian Orthodox philosophers religion is such influence of God on human which makes for disclosing human essence of man.

In this issue, Russian Orthodox theists supported metaphysical formula of Aristotle classical of the European idealism. Aristotle asserted that no potential exists and does not reveal by itself, eternal urgency and eternal perfection or the first cause are necessary for its disclosing [10].

Russian Orthodox authors did not accept Hegel's evolutional approach to religion. German idealist believed that the religion is a stage of development of human spirit, or disclosing Absolute spirit through finite spirit. Because of this Hegel's position he was blamed for pantheism. Russian religious thinkers, being theists, could not accept Hegel's dialectic idea about self-development of Absolute spirit. Furthermore Russian Orthodox thinkers could not accept I.G. Fichte senior and Hegel's idea about the presence of the Absolute in self-consciousness of subject. According to Russian theists, assuming the development of the Absolute within us, we cannot get free of the question: what force promotes or contributes to its development? This force, obviously, cannot be within the absolute because absolute always displays – it is always restricted to itself and, hence, cannot have absolute force of development within itself: finite is dependent and develops only under the condition of assistance from endless essence; therefore developing absolute should be added a force of development from the outside. From this follows that ahead and above such absolute we should always think of the true absolute, which is alien to any development and always within itself and influences development of the former absolute [11]. From the given point of view Hegel's understanding is an original palliative, substitution for original religious metaphysics by the

exclusively philosophically subject-interpreted model of the Absolute, as the growing through manifestations. Orthodox theists considered religion as disclosing of the essence of human, but only through reception of special energy from God. The essence of Absolute is reflected in human spirit, as in its image. The religion is rooted in human spirit, in human substantiality and life.

Russian Orthodox theists' view on the "presence" of Absolute Being in the nature is similar. In this case Russian philosophers from ecclesiastical academies had fundamentally antipanthestic position, seeing the nature as only imperfect revelation of God, disclosing of divine ideas, and realization of God's will but not the God himself.

The given thesis makes the eminence of the best samples of culture by Orthodox theists absolutely clear. The religion is admitted as a source of the whole human culture, the etymology of the word "culture" was connected with "cult". In this respect the version of the origin of philosophy from religion was not an exception and was often met among orthodox authors.

The thought of Russian Orthodox philosophers of the 19th century about the influence of nature on the human spirit, as indirect revelation of God is interesting. Human, in his spiritual nature belongs to the offspring of God and consequently is capable of perceiving some of the highest truths. With that human as a being consists of soul and body which binds him to the world. Therefore Russian theists saw true religious development of man in harmonious combination of knowledge of the Absolute Being which issues directly from the Absolute and indirectly through nature. Stable form of God consciousness "crystallizes" in harmony of different impressions of the presence of Absolute.

Orthodox theists believed that all the three hypostases of the Trinity influence both human nature and the whole world. Their participation in the life of nature is source-like (*istochnoje*) (the term of V.D. Kudrjantsev-Platonov); they reveal themselves as an active source. The Activity of God the Father is the basis or original cause, it is productive; the activity of God the Son is "forming" or "demiurgical"; and, the activity of Spirit is "concluding" [12]. The top or the apogee of this activity is religious life of man. Russian Orthodox theists analyzed the influence of the second form of Trinity on human spirit especially carefully. This is God the Son who possesses the merit of development of mankind and humanity, assistance to development of an image of the Absolute in the person, up to perfect assimilation to his Prototype.

Nevertheless Orthodox authors could not do with only "theological experiences". Relying on the heritage of the Fathers of Church, the majority of the representatives of ecclesiastical academies recognized possibility and necessity of philosophical speculations. According to P.I. Linitzkiy, in belief and morals the Fathers of Church really attached great importance to the heart. They considered heart as the center of spiritual life and supposed that heart unites all forces of the soul, they did not eliminate the reason and demanded only its harmony and accord with other moral forces [13]. Thus philosophy should not be abstracted from reality; its mission is to correspond to reality. According to a Russian Orthodox author P. Rublevsky, philosophy can never lose contact with its time, be released from those questions which affect the mankind during given epoch. As consciousness of reality and life, philosophy necessarily reflects all its excitements and only in that case plays a role in history [14]. The phenomenon of homo creator presupposes involvement in life situation which should arouse interest in philosophy.

Thus, it is possible to conclude about formation of a special kind of knowledge within Russian Orthodox ecclesiastic-academic science – so-called "religion-philosophy" that attempts to unite religious intuitions and rational discourse. Its object was the phenomenon of human. Orthodox theists built specific theory of culture and ethics on the basis of religious anthropology. Simultaneously Russian Orthodox theists quite agreed with relative (not absolute!) differentiation between philosophy and theology and their complementarity.

REFERENCES

9. Бердяев, Н.А. Духовный кризис интеллигенции. Статьи по общественной и религиозной психологии / Н.А. Бердяев. – СПб., 1910.
10. Васильев, А.В. К вопросу о судьбах антропологизма Л.Фейербаха в России / А.В. Васильев // Отечественная философия: опыт, проблемы, ориентиры исследования. Вып. VII. – М., 1992.
11. Доброхотов, А.Л. Категория бытия в классической западноевропейской философии / А.Л. Доброхотов. – М., 1986.
12. Линицкий, П.И. Значение философии для богословия / П.И. Линицкий // Труды Киевской духовной академии. – 1903. – № 9.
13. Метод и план христианской апологетики // Чтения в обществе любителей духовного просвещения. – М., 1876. – № 11.
14. Несмелов, В.И. Наука о человеке / В.И. Несмелов. – Казань, 1905. – Т. 1.
15. Рублевский, П.Г. Очерк христианской философии / П.Г. Рублевский // Труды Киевской духовной академии. – 1862. – № 10.
16. Юркевич, П.Д. Сочинения / П.Д. Юркевич. – М., 1990.

THE CATEGORY OF *DAO* IN EARLY TAOIST RELIGIOUS PHILOSOPHY

(On the material of “The *Xiang Er* Commentary on the *Laozi*”)

S.V. Filonov



Filonov Sergey Vladimirovich – Candidate of Philosophy, Doctor of History, Professor of the Department of Sinology at the Amur State University, Blagoveshchensk

The author of the paper investigates the principal aspects of the category of *Dao* in early Taoist religious philosophy. The basic source of the analysis is the Taoist scripture “The *Xiang Er* Commentary on the *Laozi*”.

Key words: China, religion, Taoism, Taoist writing monuments, Xiang Er, the Xiang Er Commentary, *Dao De Jing* (“The Book of the Way and Its Power”), *Dao*, *qi*, *jing*, commandments.

Definitions of Basic Conceptions

In this paper we will consider Taoism, an ancient cultural tradition of China. When people mention Taoism they usually refer to a famous scripture *Dao De Jing* (“The Book of the Way and Its Power”), which was created during the Warring States period (5th – 3rd centuries B.C.), and to its semi-legendary author Lao-zi (Lao-tzu, Lao-tse) who is thought to live in the same period with Confucius (551-479 B.C.). Nevertheless such appraisal of Taoism is out of date and reflects the opinions of the first researchers of Chinese culture which do not correspond to the modern level of the knowledge of the history of Chinese civilization.

It may sound ironic but it is a fact that a universally recognized definition of the concept of Taoism, which reflects its qualitative specific features, does not exist. At present researchers only agree that Taoism is first and foremost a religious tradition whose values and norms defined the way of life in rural areas and small towns of China [Robinet, 1993, p. XIX].

Modern scholars have realized the inadequacy of the old definition which connected Taoism exclusively with the name of Lao-zi and the ideas expressed in *Dao De Jing*. They are trying to establish the framework of the new definition and formulate the methods of resolution of the problem. As Norman J. Girardot, a professor of the Department of Religious Studies at the Lehigh University (Penn-

sylvania, USA) rightly noted, Taoism is still one of the least studied national religions of the world¹.

Proper answer to the question “What is Taoism?” is connected with the following tasks. Firstly, it requires reconstructing Taoist ideas and methods in their historical development and distinguishing common and specific features of their content characteristic of each historical period. Secondly, it requires deep and comprehensive knowledge of the sources, primarily the scriptures which were revered, created and used in everyday life by the members of the Taoist religious community. Researchers of Taoism are unanimous that quality definition of the conception of Taoism may be given only after thorough study of written heritage of this tradition collected in the Taoist Canon (*Dao zang* 道藏)². By the highest standards, scholars are just approaching the solution of these problems. Thus at present any essential definition of Taoism is at least incomplete.

Thereby modern science has only general definition of this conception. Taoism is the organized, indigenous religion of China which has an institutional arrangement. In Russian sinology a well-reasoned substantiation of this approach belongs to Evgeny Alekseevich Torchinov (1956-2003) [Торчинов, 1993], in the Western sinology this approach was pioneered by H. Maspero (1883-1945) [Масперо, 2007], M. Strickmann (1942-1994) [Strickmann,

¹ See the foreword of Norman J. Girardot to the English edition of the monograph of I. Robinet (Robinet, Isabelle, 1932-2000): [Robinet, 1993, p. XVII].

² E.A. Torchinov (1956-2003) and R. Kirkland (Kirkland, Russell, b. 1955) noted that “Taoism” is the sum of all the ideas, concepts and practical methods which are described in the works of the Taoist Canon [Торчинов, 2005, p. 158; Kirkland, 2004, p. 13].

1979, p. 164-167] and A. Seidel (1939-1991) [Seidel, 1997].

Researchers consider the first centuries A.D. to be the beginning of the history of Taoism as Chinese national religion. As traditional sources indicate, the first wide-ranging and viable Taoist religious organization was formed in the south-east of China in 142 A.D. This organization was headed by Zhang Ling 張陵 (Zhang Dao-ling 張道陵). This community was guided by the ideology and cult practices which distinguished it from the folk religiousness. The history of Taoism as an organized national religion takes its rise in the Zhang Daoling movement which is usually named the Way of Heavenly Masters (*Tian shi dao* 天師道).

Thus Taoism as an organized religion appears in the history of China much later than *Dao De Jing*. What is more, both *Dao De Jing* and Lao-zi himself had been acquiring a special meaning for the Taoist religion gradually. During the period of institutional forming of the Taoist religious tradition *Dao De Jing* did not play any essential role in practical or intellectual life of Taoist religious communities. At that time Lao-zi was not included into the group of deities whom the adherents of Taoism appealed to. The thesis that *Dao De Jing* is the major canonical text of Taoism is widespread in the Russian literature [Духовная культура, 2006, p. 227]. Nevertheless it does not square with reality. This thesis does not take into consideration historical evolution of Taoism and does not rely on serious evidence from the written sources. This thesis is hopelessly out of date which is obvious even from brief overview of the latest research in the sphere of Taoist Studies.

On the one hand, *Dao De Jing* was not always considered to be the major work in Taoist movement and did not have an official status of a canon. On the other hand, *Dao De Jing* is rightly considered all-Chinese cultural heritage as it was honoured by both Taoists and the representatives of educated estates of Chinese empires who were not connected with Taoist religious doctrine in the slightest degree. It was due to secular culture that this scripture acquired the official status of a canon and determined the borders of philosophical worldview but not a religious doctrine. Philosophical worldview of *Dao De Jing* played a very important role in life of a creative person (poet, artist, calligrapher or an idle aesthete) in the old China.

From the Early Han age (3rd-1st centuries B.C.), *Dao De Jing* and *Zhuang-zi* doctrines as well as the other treatises similar to them denote the self-consciousness of Chinese culture by the conception

of “Dao School” or *Dao-jia* 道家. Meanwhile Taoist religious lineages, its doctrines and scriptural corps had different names. Modern researchers also use special definitions to emphasize specific features of the *Dao De Jing* world view and its fundamental irreducibility to the Taoist religious teaching. Michael LaFargue suggests naming *Dao De Jing* teaching Laoism after its semi-legendary author, and naming its followers Laoists or Laoist school [LaFargue, 1992]. Livia Kohn, an American researcher, identifies *Dao De Jing* and *Zhuang-zi* teachings as philosophical Taoism and distinguishes it from the organized religious tradition or religious Taoism proper [Kohn, 1992, p. 6, 59]. She calls the interpretation of the categories and conceptions of these both literary monuments in later commentaries “Lao-Zhuang tradition”. She does not mix it up with Taoism proper either [Ibid, p. 6-8]. Harold David Roth indicated that the very first Taoist religious communities distinguished their ideology from Lao-Zhuang heritage or “Dao School” teaching. Roth indicates that we lack any evidence which testify that early Taoists identified themselves with a definition “Dao School” (*Dao-jia* 道家) or Lao-Zhuang teaching [Roth, 1999, p. 181].

We can undoubtedly find a lot of allusions to *Dao De Jing* in the Taoist religious philosophy. Nevertheless, these two schools joined in Chinese culture not all of a sudden and not at once. Taoist religious philosophy only partly included categories of *Dao De Jing* apparatus criticus and was absorbing them gradually in the course of its evolution. Furthermore, Taoist religious doctrine did not adopt the ideas of *Dao De Jing* per se but their interpretations. The latter significantly differed from the letter and intent of this classical monument of Chinese culture. The analysis of the role of *Dao De Jing*, *Zhuang-zi* and one of the chapters of *Guan-zi* in the Taoist religious tradition made by a prominent American researcher R. Kirkland allowed him a precise formulating of the methodological principle which is of high importance for the researchers in Chinese culture: “Dao school” ideology played only auxiliary and subsidiary role in Taoist religious tradition. Professor Kirkland notes that those three works (*Dao De Jing*, *Zhuang-zi* and a chapter from *Guan-zi* – *S.F.*) actually played only marginal role in life and ideology of the majority of late Taoists. Nevertheless, many Taoists of all historical periods looked back to the *Lao-zi* and *Chuang-zi* «for concepts and models that could help them practice Taoism. Others did not, but continued to honor those texts (italicized by Kirkland – *S. F.*)» [Kirkland, 2004, p. 67].

Livia Kohn was specially studying the problem of mythologisation of Lao-zi and mentioned that in 320—500 A.D. he was considered divine being only in the School of Heavenly Masters, the other local Taoist movements did not put him on the highest stages of the divine hierarchy [Kohn, 1998, p. 163]. Our own analysis of the Taoist texts of the 3rd – 6th centuries provides foundation for an even more categoric statement: even in the early teaching of the Heavenly Masters, Lao-zi was not included in the group of the divine beings whom the members of that community appealed to with their requests and prayers. Pioneer research into the rituals of the Heavenly Masters recently conducted by Ursula-Angelika Cedzich and Peter Nickerson corroborate this conclusion. [Cedzich, 1987; Nickerson, 1997].

Our understanding of the history of Chinese civilization remains inadequate unless we recognize that Taoism developed from several backgrounds. Therefore not all of the aspects of its content are connected with Lao-zi heritage (for examples see: [Торчинов, 1993, p. 125-134, 149-160; Robinet, 1997, p. 25-52]. Even those aspects which were inspired by *Dao De Jing* considerably differ from the vision of *Dao De Jing* by the representatives of the intellectual elite and temporal culture of China. This conclusion is demonstrated by the earliest commentary on the Lao-zi book which appeared in the Taoist religious community in “The *Xiang Er* Commentary on the *Laozi*”.

This writing monument can be called a commentary conventionally. According to S. Bokenkamp, it is an independent work in which Lao-zi is only a starting point for certain religious ideas. [Bokenkamp, 1997, p. 37] It is focused on the understanding of *Dao De Jing* by early Taoists but not on *Dao De Jing* itself. [Ibid, p. 64]. Our further talk is devoted to the analysis of the apparatus criticus of this work.

Textual characteristics of “The *Xiang Er* Commentary on the *Laozi*”

The work which is traditionally called “The *Xiang Er* Commentary on the *Laozi*” has remained to present days in a single handwritten exemplar which was found by the A. Stein’s expedition in 1905 in Dunhuang, its code number is S 6825. The scripture includes the text of *Dao De Jing* without punctuation and chapter division and a commentary to it. The commentary is of word-for-word character and made in the form of glosses to separate phrases and fragments of *Dao De Jing*. The text of the commentary is not distinguished graphically - both the text of commentary and the text of *Dao De Jing* are

written in the characters of the same size which are not separated from each other. The text of *Dao De Jing* in this scripture is not structured: it is not divided into chapters, has no phrase markings (dots which separate phrases or the parts of phrases from each other).

Hereinafter we call this monument “The *Xiang Er* Commentary”. Both full and short names are conventional as they were given to this work by its readers and researchers but not by the author. The scripture S 6825 has reached present days damaged. It has no title and opening fragment. The first line preserved corresponds to Chapter 3 of *Dao De Jing*. The scripture ends in Chapter 37 and corresponds to the first part of *Dao De Jing*, traditionally called “The Book of Dao” (*Dao jing* 道經). In the end of the text there is a colophon: “Lao-zi. The Book of Dao. The first [part]. *Xiang Er*” (*lao zi dao jing shang xiang er* 老子道經上想爾). The last words are usually understood as “*Xiang Er* Commentary” which gave the name to this work – “The *Xiang Er* Commentary on the [book of] *Laozi*” (*Lao-zi Xiang Er zhu* 老子想爾注).

Nevertheless the science has not managed to explain the origin of the name *Xiang Er*, which still causes discussions and gives rise to different hypotheses. For instance, word-for-word reading of the expression *xiang er* 想爾 has a meaning “to think of oneself” or “to imagine them mentally”. Being guided by the ancient Chinese grammar the colophon might be read in a different way: “Lao-zi. The Book about Dao. The First [part]. I think about them” [Ōfuchi Ninji, 1991, p. 298; Bokenkamp, 1997, p. 61-62]. This assumption is though not widely spread among researchers. Nevertheless we consider this hypothesis having prospects for further development. Our position has several reasons. Firstly, the interpretation of the expression *xiang er* as a name is highly speculative as the science has no data which testifies the fact that some of the early leaders of Taoism took the name *Xiang Er*. Secondly, the verb *xiang* (“to think”, “to imagine”, “to reflect”) is one of the most frequent in Taoist works of the 3rd – 6th centuries where it denotes a specific kind of meditative practices widely spread in early schools of organized Taoism³.

³ Chen Shu-xiang, for example, assumed that the notion *xiang er* refers to a kind of Taoist visual meditation, and Ōfuchi Ninji did not exclude the idea that the original name of this work is “Dao thinks about you” (for the analysis of this problem see: [Bokenkamp, 1997, p. 61-62]).

Traditional Chinese bibliographical sources have mentioned “The *Xiang Er* Commentary” since the 7th century where it is tied with the name of Zhang Dao-ling, the founder of the Way of Heavenly Masters. In the Taoist works which are dated back to earlier period by Ōfuchi Ninji and later by S. Bokenkamp this commentary is ascribed to Zhang Lu, a grandson of Zhang Dao-ling [Bokenkamp, 1997, p. 58, 75]. Therefore some researchers consider that it was Zhang Lu who was the author of “The *Xiang Er* Commentary”. The sources though give the following evidence: firstly, even in the early history of this text the problem of authorship existed. Secondly, this problem was resolved in different ways and the arguments in favor of both Zhang Dao-ling’s and Zhang Lu’s authorships were put forward with the same degree of convincingness (or inconvincingness) and both arguments lacked serious proofs by the source texts. Thirdly, the earliest Chinese book catalogues in which “The *Xiang Er* Commentary” is mentioned date from the 7th century and Taoist works referring to it were created in no earlier than the 6th century. The date mentioned (6th-7th centuries) make us doubt early origin of “The *Xiang Er* Commentary” and be rather skeptical about the assumption that this work existed in the years of Zhang Dao-ling’s and Zhang Lu’s activities, e.g. in 2nd-3rd centuries.

Research History

The pioneer in the research of “The *Xiang Er* Commentary” was Rao Zong-yi (Jao Tsung-i) 饒宗頤, a famous specialist in the sphere of Dunhuang studies and Chinese textual studies from Hong Kong. He prepared the first modern publishing of this writing source and its textual analysis. [Rao Zong-yi, 1956]⁴. Rao Zong-yi’s works have not lost their significance today and their present day republications testify to this [Rao Zong-yi, 1991]. Rao Zong-yi was the first in modern science to defend the thesis of early origin of “The *Xiang Er* Commentary”. As for the problem of the authorship Rao Zong-yi suggested threefold answer: Zhang Dao-ling himself might be the author; Zhang Lu might also be the author; or the text initially belonged to Zhang Dao-ling, and then was commented upon by Zhang Lu. In any case, as Rao Zong-yi noted “The *Xiang Er* Commentary” came into being in the end of the

Eastern Han Empire (25-220 A.D.) [Ibid., p. 4-5]. This point of view has been gradually fixing within the Chinese, European and American research communities.

In Japan “The *Xiang Er* Commentary” attracted attention of Ōfuchi Ninji 大淵忍爾, an outstanding specialist in Sinological Religious Studies. The Japanese researcher defined Rao Zong-yi’s approach more precisely and was persistent in conclusion about Zhang Lu’s authorship [Ōfuchi Ninji, 1967; Ōfuchi Ninji, 1991, p. 247-308]. In addition Ōfuchi Ninji came to the conclusion that the scripture S 6825 was a copy written down most likely in the late 400s – early 500s. [Ōfuchi Ninji, 1991, p. 294-296]. Ōfuchi Ninji published a photo copy of the scripture after which “The *Xiang Er* Commentary” has become available to wide research community [Ōfuchi Ninji, 1979, p. 421-434].

Contemporary Chinese researchers follow Rao Zong-yi and Ōfuchi Ninji in their development of hypothesis of “The *Xiang Er* Commentary’s” appearance in the end of the Eastern Han period and the version of Zhang Lu’s authorship. [Ren Ji-yu, 1991, p. 37-41; Li Yang-zheng, 1995, p. 108-119; Qing Xi-tai, 1996, p. 190-200]. It is only Zhu Yue-li’s 朱越利 (born in 1944) approach which requires stipulation. Zhu Yue-li is one of the eminent contemporary researchers of the Taoist Canon. Zhu Yue-li is very cautious in his judgments. Although he notes the most likely position, he emphasizes the hypothetical character of the both authorships, Zhang Dao-ling’s and Zhang Lu’s [Zhu Yue-li, 1995, p. 47]. At the present stage of “The *Xiang Er* Commentary’s” study this position seems the most correct.

In the Western Sinology the largest contribution is made by Stephen Bokenkamp, a Professor of Indiana University, one of the prominent contemporary specialist in early works of the Taoist religious tradition. He made a brilliant analysis of this written monument and its first complete translation into English [Bokenkamp, 1997, p. 29-148]. The researcher considers Zhang Lu to be the most probable author of this commentary [Ibid, p. 60-61], although he reasonably notes that it is impossible to prove the authorship without reserve [Ibid, p. 59]. In addition, S. Bokenkamp was able to find the reasons which allow precise, from his point of view, dating of “The *Xiang Er* Commentary’s”. He considers that this work appeared no later than 255 A.D. and existed within the Heavenly Masters community during its residence in Hanzhong (a plain area in the north of Sichuan Province) which was approximately in 191-215 [Ibid, p. 60].

⁴ Rao Zong-yi’s contribution into the studies of written monuments of Chinese culture is covered in several fundamental works and materials of international conferences: [Rao Zong-yi, 1995; 1997; 2003].

The source which has lead S. Bokenkamp to the exact dating of “The *Xiang Er* Commentary” is “Commands and Admonitions for the Family of the Great Dao” (*Da dao jia ling jie* 大道家令戒), which are preserved in the “Scripture of Codes about Teaching and Commandments of Heavenly Masters in the Law Scripts of True Unity” (*Zheng yi fa wen tian shi jiao jie ke jing* 正一法文天師教戒科經 [HY 788, CT 789, DZ 563, 12a: 4 – 19b: 3]⁵. The analysis of this work has lead Wu Xiang-wu 吳相武 (born in 1962), a Korean specialist, to similar conclusions. [Wu Xiang-wu, 1999]⁶.

Thus the following opinion is characteristic of Chinese and Western Sinology: “The *Xiang Er* Commentary” belongs to the early school of the Heavenly Masters; it was in use at the very early stages of this organized Taoist movement; and its most likely author is Zhang Lu, the third Heavenly Master and the grandson of Zhang Dao-ling, the founder of this School.

Nevertheless there exists another point of view on the history of emerging of “The *Xiang Er* Commentary” which was suggested by the researchers no less prominent than the above mentioned but did not become widespread due to subjective reasons.

Even the first works of Chinese researchers published in response to Rao Zong-yi’s book contained its reasonable critiques. Yan Ling-feng 嚴靈峰 (born in 1904), who prepared the first review of Rao Zong-yi’s work, suggested many precise definitions of the history of this text and he also suggested the first scientific criticism of the Commentary’s early dating. [Yan Ling-feng, 1959, p. 243-255]. Chinese researcher Chen Shi-xiang 陳世驥 (1912-

1971) showed special meaning of the content core of this commentary connected with the “bans-commandments” (“precepts”) [Chen Shi-xiang, 1957, p. 41-62]. He was the first to formulate the problem which is a decisive for a researcher of this work – at present we can suppose who was the author but it is impossible to identify this. [Ibid, p. 47]. In addition Chen Shi-xiang was the first to detect that the bans-commandments which are constantly mentioned in “The *Xiang Er* Commentary” are enlisted in the text of the Taoist Canon “Scriptural Statutes of the Great High Lord Lao” (*Tai-shang Lao-jun jing lü* 太上老君經律) [HY 785, CT 786, DZ 562].

Japanese School of researchers is very specific about “The *Xiang Er* Commentary”. Middle aged generation of researchers of Taoism are critical about early dating of “The *Xiang Er* Commentary” (Kobayashi Masayoshi 小林正美 (b. 1943), Migutani Kunio 麥谷邦夫 (b. 1948), and Kusuyama Haruki 楠山春樹 (b. 1922), who belongs to the generation of their teachers). These specialists are very persuasive in their polemicizing with Rao Zong-yi and Ōfuchi Ninji. They insist on a relatively later origin of “The *Xiang Er* Commentary” [Mugitani Kunio, 1985, 2]. Thus they develop the hypothesis once suggested by another prominent Japanese researcher in Chinese religions Fukui Kōjun 福井康順 (b. 1898). Fukui Kōjun asserted that “The *Xiang Er* Commentary” was created in the period from the late Northern Wei (386-534) to the beginning of Tang (618-907). (Quoted from: [Wu Xiang-wu, 1999, p. 248]) This approach is presented in the works of Kobayashi Masayoshi, one of the best experts in Taoist written sources dated back to the 3rd – 6th centuries. [Kobayashi Masayoshi, 1990, p. 296-327]. Kobayashi Masayoshi uses textual methods of analysis and in very cogent arguments proves that “The *Xiang Er* Commentary” could not appear before the 5th century. His arguments though did not become widely spread.

In 1985 Mugitani Kunio, a researcher from Kyoto University, published the first index for the text of “The *Xiang Er* Commentary” [Mugitani Kunio, 1985, 1]. Mugitani Kunio was also in charge of preparing and publishing perfect electronic edition of this Commentary which is of exceptional importance for researchers. [Mugitani]. This edition is, firstly, accompanied with textual marks which specify the mistakes of copyist in the scripture, establish the marking of the text distinguishing phrases with punctuation marks, and separate the text of *Dao De Jing* from the

⁵ Hereinafter bibliographic description of a scripture from Taoist Canon (*Dao zang*) denotes the sources in the following way: the number of the volume (notebook) in the phototype edition of *Dao zang* 1923-1926 [DZ], the number of this scripture in the Harvard-Yenching Index [HY] and the number in the K. Schipper concordance [CT] if it differs from HY index. All the numbers refer to the same source.

⁶ The “Commands and Admonitions for the Family of the Great Dao” (*Da dao jia ling jie* 大道家令戒) was found in 255, and this work really contains the *xiang er* characters which was noted by Ōfuchi Ninji [Ōfuchi Ninji, 1991, p. 270]. S. Bokenkamp found six more fragments similar to “The *Xiang Er* Commentary” in this source [Bokenkamp, 1997, p. 60]. Nevertheless, the author of the paper (S.F.) does not consider them indisputable and unconditional proof that “The *Xiang Er* Commentary” existed in 255. From our point of view, they simply indicate the existence of a certain religious ethical political sub-tradition which use a nomination *xiang er* as a structural category.

text of the Commentary. The electronic edition completely replicates the structure of the scripture S 6825 – each line exactly corresponds to the line of the handwritten original. All lines in the electronic edition are numbered with double pagination: the first figure denotes the number of the line in the scripture; the second figure denotes the number of the Chapter from *Dao De Jing* the line corresponds to. The most valuable feature of this edition for a textual researcher is electronic concordance.

Practical Aspect of Dao

For Xiang Er, Dao is the Way in its metaphysical meaning which determines the direction of evolution and the state of the world, society and individual. Like a law Dao must not be broken; like a norm Dao must not be violated, otherwise an individual will be punished. For that very reason Xiang Er reiterates the major imperative of its teaching: “Do not transgress Dao!” [Xiang Er, 15: 203]⁷.

One of the typological features of Taoist religious books which appear in Chinese culture only in first centuries of the New era was their practical constituent. These works were intended for fixation, preservation and retranslation of religious teaching. They develop not only philosophical discourse, ethical and socio-political problems within the paradigm of “Lao-zi and Zhuang-zi philosophy” but also the issues of religious practices, the ideas of another world and explanation of the ways which lead to the heavenly temples of celestial beings, as it was believed. Their religious constituent is put into forefront and become explicit. “The *Xiang Er* Commentary” demonstrates this very typological feature of Taoist religious books.

For the commentator *Xiang Er*, the concept of Dao contains not only metaphysical but also practical meaning. Practical aspect of understanding Dao is the major subject under study for Xiang Er. This practical constituent is connected not with its mystical comprehension but with socio-political activities and mental and ethical behavior.

Socio-political aspect of spiritual work must be realized first and foremost by the governor. Xiang Er follows the most important idea of *Dao De Jing* when he notes that proper order will be established

in a kingdom if its governor follows Dao. [Xiang Er, 8: 80-81]. Common people can reach Dao if they strictly follow certain rules which Xiang Er calls commandments (*jie* 誡), he regularly defines them through Dao: as “Dao commandments” (*dao jie* 道誡) [Xiang Er, 8: 83; 10: 105; 12: 140; 13: 157]. Accomplishment of these rules also has socio-political connotation. Although the commandments of perfect Dao imply accomplishment of specific methods of spiritual self-perfection (S. Bokenkamp insists on this [Bokenkamp, 1997, pp. 40-48]), they also include moral ethic norms. Nevertheless the purpose of their accomplishment lies within different sphere. Achieving individual happiness, spreading the proper ethic norms universally and the triumph of the Good over the Evil are finally aimed at the perfect condition of the state as a unified social organism governed by a virtue ruler.

Transgression of the commandments does not only lead to the disease or death of a certain person but brings disbalance into the state of the whole society. Thus, individual mistakes and misdeeds stultify all the efforts of the ruler aimed at the returning the society back to the ideal of the Great Peace (*tai ping* 太平) and prevent from spreading its blessed power over his subjects. [Xiang Er, 8: 83-84].

This idea was well known in Chinese culture long before the emergence of the Taoist religion as this was shown by the research of A.S. Martynov [Мартынов, 1974; 1989]. From the point of view of governmental ideology of the Imperial China, the Ruler leads the society to harmony spreading a good power (*de* 德) over his people which he obtains from the Heaven. From the point of view of Xiang Er, this condition of harmony is achieved through the breathing (*qi* 氣), which is spread over the subjects by a wise Taoist Sovereign. In any case, it is impossible to notice no typological connection between the concept of Taoist Sage as a head of the state and a doctrine of the state power of the Chinese Emperors. It is very likely that this system of imaginary was one of the sources which inspired Xiang Er. Not without reason Dao is connected with a good power (*de* 德): “Those who follow Dao accumulate *de*” [Xiang Er, 15: 183].

We constantly come across the mentioning of the commandments in the text of Xiang Er. Though these rules are not enlisted, the text constantly refers to them in different contexts. Xiang Er points out that these commandments must be strictly observed and uses a negative prohibition: “The commandments of

⁷ Hereinafter the abbreviation [Xiang Er] denotes the text of the work *Lao-zi Xiang Er zhu*. As for the numbers after colon: the first number denotes the number of chapter of *Dao De Jing*, corresponding to the quotation; the second number denotes the number of line from the handwritten variant of this work (S 6825), reprinted in: [Ōfuchi Ninji, 1979, pp. 421-434; DhDZ, vol. 3, pp. 1295-1320; Mugitani]. In the numbers follow after comma, they denote only the lines of the manuscript S 6825.

Dao must not be transgressed!” [Xiang Er, 8: 83]. Dao way and transgressing the commandments are incompatible, thus Xiang Er states: “When a man follows Dao-Way, he does not transgress the commandments” [Xiang Er, 15: 180-181]. What is more, each person must fulfil the commandments with the greatest piety and Xiang Er often uses the verb “*feng*” 奉 (“to carry smth revering”, “to implement with respect”): “follow and implement the commandments of Dao with respect!” [Xiang Er, 26: 395]; “those who follow the commandments with great respect will be able to obtain long happiness and will experience no troubles” [Xiang Er, 36: 557]; “if a man follows Dao and accomplish the commandments with respect, the slightest breath (*qi* 氣) [of perfect Dao] will return into him” [Xiang Er, 15: 180-181].

The commandments must “be kept” (*shou* 守) [Xiang Er, 10: 105; Xiang Er, 20: 297], they should “be believed in” (*xin* 信) [Xiang Er, 18: 260], they must “be followed” (*cong* 從) [Xiang Er, 27: 407]; they “are announced” (*shi* 示) [Xiang Er, 27: 410] and “heeded” (*ting* 聽) [Xiang Er, 35: 546]; they can “be accepted” (*qu* 取), rejecting something different and it is supposed that this different is by all means of a negative-assessment meaning [Xiang Er, 12: 139-140].

The commandments are essential and integral part of realization of perfect Way of Dao. The commandments and Dao are different phenomena but they determine each other. Those who revere Dao but do not follow these rules will not acquire the Way and will bring their death closer. Compliance with the commandments becomes the major and the fundamental condition of the realization of perfect Dao, its existential attribute and the way of realization of human’s highest predestination. Not without reason does Xiang Er appeal to the image of river flow when he explains the meaning of these rules: “The commandments are the depth [of water body]. Dao is like water and man is like a fish. If fish leaves deep water and stays without water, it dies. If man keeps Dao without following the commandments, Dao will leave [him] and as a result he dies” [Xiang Er, 36: 561-562].

All the commandments are aimed at the same thing: to lead human along the right way but they solve different tasks. Firstly, they avert people from false ways and show how to resist false scholars. Their other function is to prevent people from bad deeds and evil acts, i.e. from the things which “do

not please perfect Dao” [Xiang Er, 12: 139]. Following the commandment of Dao leads a human to personal/individual welfare and happiness because this determines accumulation of “personal credits” and “good deeds”, according to Xiang Er. The number of “personal merits” and “good deeds” is strictly counted in the Celestial temples where the human destiny is swayed. In ancient China, the accumulation of “virtue” or “good power” (*de* 德) through accomplishment of “merits” (literally – “achievements”, *gong* 功) was the main purpose of both, the Emperor and an educated person. “Good deeds” (*shan* 善) and “merits”, which Xiang Er tells us about, do not though completely coincide with the concept of accumulation of “good power” (*de* 德) which was widely spread in Chinese culture. Xiang Er’s interpretation expresses the specific features of the Taoist religious doctrine because he connects the “good deeds” with the fulfillment of commandments and acquisition of perfect Dao, exclusively. Human strictly fulfilling the commandments, accumulates “good deeds” which leads to appearance of the purest breathing (*qi* 氣) in his body. This substance of Dao creates the spirituality or soul (*shen* 神). This spirituality turns a usual human into transcendent being (*xian* 仙). [Xiang Er, 13: 157-158].

Thus Xiang Er elaborates a sequence of spiritual self-perfection in comprehending Dao. The stages of this self-perfection are: fulfillment of commandments; acquisition of merits; accumulation of the purest *qi*; nurture of the spirituality (*shen*); and turning into transcendent (*xian* 仙). As it follows from Xiang Er’s explanations, these stages of Dao way are not, though, the goal, but the condition of self-perfection. The goal of self-perfection is spiritual transformation of one’s physical nature and metamorphosis into precious thing. The most important idea here is that a person must become a precious thing for himself from the point of view of his spiritual being. All material means and attributes of life, usually connected with “pleasure” and “happiness”, do not actually have that meaning for human nature as ordinary people try to make of them. This causes Xiang Er’s dissatisfaction about widely spread bad habit to take a great interest in the material life. False virtues, exhausting intellectual work not connected with the comprehension of perfect Dao, yearning for riches and delicious food are the manifestations of love for oneself which does not correspond with True Dao [Xiang Er, 13: 158-159].

Dao as Supreme Divine Being

There is one feature characteristic of the Commentary of Xiang Er which obviously indicates that we deal with a religious text which is different from the works “philosophy of Lao-zi and Zhuang-zi”. This feature is perception of Dao as a subject of highest revelation. The researchers usually unite this theme with the commentary on the Chapter of *Dao De Jing*, in which one of the forms of Dao (denoted as the Unity) is called a divine being named Lao-jun 老君, or the Lord Lao. “Keep and cherish your soul inside yourself and comprehend the Unity. Then can you [do in the way] that they will not separate [from you]”, - says *Dao De Jing*. Xiang Er adds: “When soul (*shen*) appears [in a man] then breath (*qi*) comes [into him] in order to keep and cherish his body. If you want to perfect this good deed do not part from Unity! The Unity is Dao!.. The Unity does not stay in human body!.. The Unity stays outside the Heaven and outside the Earth... When the Unity is in rarefied condition it takes the form of breath (*qi*). When the Unity becomes thicker and gathers then it turns into the Great High Lord Lao (*Lao-jun*). The Great High usually rules on Kunlun mountain. Someone calls it Emptiness-absence (*xü wu* 虛無), someone calls it Naturalness (*zi ran* 自然), someone calls it Nameless (*wu ming* 無名), but these all is Unity in the same degree!» [Xiang Er, 10: 97-105].

This fragment caused some researchers to tell about the exceptional sacral significance of the divine being named Lord Lao or Lao-jun for the early Taoist religious teaching. [Li Yang-zheng, 1995, p. 112]. According to S. Bokenkamp, as *Dao De Jing* is the book of Lao-jun, Dao itself speaks with people directly through him [Bokenkamp, 1997, p. 39]. It appears from this conclusion that Xiang Er must percept Lao-jun as the Supreme Deity and the Heavenly hypostasis of the deified Lao-zi [Ibid, p. 30].

From our point of view though, “The *Xiang Er* Commentary” does not provide sufficient foundations for unconditional acceptance of this hypothesis. Firstly, it does not follow from the Xiang Er’s work that the revelation was committed by “*Dao De Jing*” or Lao-jun. The revelation was committed by Xiang Er himself and his text but not by the scripture of the Lao-tsu. In addition, there are not any ties between Lao-jun and Lao-zi. These ties can be only assumed and that is all. The theme of Lao-jun is practically undeveloped in “The *Xiang Er* Commentary”. The fragment quoted is the only one in the written monument where we come across this name. Secondly, the hypothesis offered is not confirmed by

the synchronous Taoist works. We do not find explicit conception of deified Lao-tze in the books of the leading Taoist schools of the 3rd-4th centuries. This conception had been gradually appearing in these texts since the Tang period (7th-10th centuries).

Nevertheless Xiang Er allows supposing that for him Dao is not only a certain state of mind, metaphysical category or strictly regulated/normative behavior but also an anthropomorphous Divine Being. First person pronouns *wu* 吾 (literary – «I») in the commentary on the Chapters 4, 13, 16, 21, 25 and 29 of *Dao De Jing* indicate such understanding. Xiang Er’s glosses on these fragments always begin with the standard phrase: “The word “I” indicates Dao”. [Xiang Er, 29, 146, 149, 212, 336, 380, 440]. In all following fragments the word “I” (*wu*) correlates with the subject which prophesies and teaches. As it follows from this, the author attributes the features characteristic of Divine Being who states the highest revelation to Dao. At the same time Xiang Er’s interpretation is significantly different from the text of the corresponding fragments of *Dao De Jing*.

V.V. Malyavin reads the famous phrase from Chapter 4 of *Dao De Jing* in the following way: «I do not know whose child it is. \ It seems to precede the Supreme Lord!» [Малявин, 2004, p. 74]. This translation on a large scale follows the commentary of Heshang-gong 河上公, which says: “[Here] Lao-zi says: “I do not know where Dao comes from//was born”... Dao itself preceded the Heavenly Lord. It is said here that Dao preceded the birth of the Heaven and the Earth and exists heretofore” [HSG, 1: 2b: 9]⁸. Practically all research translations of this fragment follow Heshang-gong. For Heshang-gong the initial phrase of this fragment is a negative judgement in which Lao-zi estimates the nature of Dao. Xiang Er understands this phrase in absolutely different way, as a private question which Dao itself asks about the nature of its followers: “The word “I” [in this phrase] indicates Dao. The expression “to precede the Supreme Lorde” is also [said about] Dao... Dao does not know whose son is able to accomplish the Dao set forth here. He, who is able to accomplish Dao, will

⁸ Hereinafter the reference to the text from the Taoist Canon is given in the following way: the abbreviation indicates the title of the source, its decryption is given in the References list in the end of the article; the numerals after the colon indicate the number of *chuan* (fascicle), the number of list of that *chuan* and the number of the column on that list; the indices “a” or “b” near the list number refer to its right or left spread correspondingly. If only a number of *chuan* is referred to, the number is preceded by the abbreviation “ch”.

become like Dao. He will be like the Supreme Lord who precedes [everything]!” [Xiang Er, 4: 29-31].

In a similar way Xiang Er also explains the meaning of Chapter 13 of *Dao De Jing*, using the first person pronoun *wu* 吾 (“I”). V.V. Malyavin’s translations of this classical scripture of Chinese culture are the most precise and detailed, he offers the following translation: “Favour dishonours: be concerned about it. / Value great misfortune as yourself. / What does “Favour dishonours: be concerned about it” mean? / For us Favour is humiliation. / Be afraid when you get a favour, / Be afraid when you lose it. / This is what “Favour dishonours: be concerned about it” means. / What does “Value great misfortune as yourself” mean”? / If I have my “I” I have a misfortune. / If I do not have my “I” how can I be unfortunate?” [Малывин, 2004, p. 109].

Xiang Er perceives the end of this fragment in a different way as can be seen from the word-for-word translation. *Dao De Jing*: “I (*wu* 吾) undergo great misfortunes because I have in me my body (*wo you* 我有)”. Xiang Er: “The word “I” designates Dao. The expression “in me” designates the same object as “I”...” [Xiang Er, 13: 146]. *Dao De Jing*: “When I do not have body how can I have misfortunes?” Xiang Er: “The words “I” in both cases indicate Dao” [Xiang Er, 13: 149]. Thus, in the classical interpretation of *Dao De Jing* which is reflected in the V.V. Malyavin’s translation, the subject of reflection is a common person, but in the interpretation of Xiang Er it is the Dao itself which takes anthropomorphic image and prophesies the Revelation.

We come across nothing of this kind in the other earlier commentaries on *Dao De Jing*, by Heshang-gong or Wang Bi 王弼 (226-249). Wang Bi pays no attention to this pronoun but comments mainly on the predicates and delves deeply into explaining attributes, states and actions. His gloss on Chapter 25 of *Dao De Jing* is very characteristic in this respect. Wang Bi comments on the phrase “I do not know its name” in a manner which is characteristic of his metaphysical interpretation: “name is given in order to define the form; that which created in chaos has not form...” (名以定形。混成無形). Heshang-gong, on the contrary, pays attention to this pronoun, though he usually understands it as an indication to the reader but not the author. Heshang-gong’s comment on the Chapter 37 of *Dao De Jing* shows this characteristic feature: “I will restrain them (*i.e. the wishes to act – S.F.*) with the help of the Simplicity of the Nameless”. Below Heshang-

gong explains: “here “I” is myself and the Simplicity of the Nameless is Dao” [HSG, 1: 18b: 5].

Thus the interpretation of the first person pronoun *wu* which was offered by Xiang Er is not characteristic of the other commentaries on *Dao De Jing*, known in 3rd-5th centuries. This interpretation becomes usual for the Taoist religious exegesis only by the 6th century. This is testified by the comprehensive Daoist encyclopedia of that period *Wu-shang bi yao* 無上祕要 (“The Secret Essentials from the Boundless High [Palace]»), where we regularly come across a typologically similar context: this pronoun indicates an anthropomorphic Divine Being who recounts a secret text and this Divine Being is in his turn an embodiment of the highest and the perfect Dao.

In *chuan* 31 of *Wu-shang bi yao* we read: “The Highest said: “During the previous epochs I (*wu*) was seeking for miraculous and celestial. And I melted stones [in order to cook elixir granting long life] and ate wonderful mushrooms. And truly acquired long years of life...” [WSBY, 31: 4a: 9]. *Chuan* 42 says: “The Perfected of Supreme Ultimate (*Tai ji zhen-ren* 太極真人) told: “Once I (*wu*) heard from the Great High about Dao. He told, explained [me] the scriptures from the Cavern of Three Treasures...” [WSBY, 45: 21b: 7]. We come across a similar example in *chuan* 66 of *Wu-shang bi yao*: “If you find this my (*wu*) Dao and will follow it for nine years the your body will begin to shine and you will be able to see ten thousand *li* ahead...” [WSBY, 66: 5b: 6]. In all the fragments quoted the first person pronoun expressed by the character *wu* 吾 indicates the Divine Being, personifying Dao and teaching the highest truths to his disciples. What is important here that this teaching occurs in public, as a rule. The plot is familiar, isn’t it? It is well known from the early Buddhist works where Buddha or Bodhisattva having gathered their disciples gives an account of dharma truths. This observation automatically makes us pay attention to the opinion of the Japanese specialists who date “The *Xiang Er* Commentary” back to the 5th century or even later. The fact of the matter is that the fragments which were obviously borrowed by the Taoism from the early Buddhist works of Mahayana first appear in the Taoist scriptures of Lingbao tradition which were spread during the first third of the 5th century. Since then only the Taoist texts distinctly display the traces of Buddhist influence.

Dao Soteriology

Only true Dao is able to improve people, Xiang Er says, therefore only true Dao is able to grant them

long life and true joy. People, nevertheless, must observe certain conditions to reach the highest Harmony. Firstly, they must follow the commandments. Secondly, they must preserve their physical health. Xiang Er tells about the healthy state of the viscera among which he specially distinguishes Five storages (*wu-zang* 五藏), the anatomic group which is specific for the ancient Chinese medicine and includes lungs, heart, liver, kidneys and spleen. If these viscera turn out to be damaged even Dao cannot cure the human being. [Xiang Er, 4: 21-22].

Xiang Er closely connects health and moral with acquiring the highest state of being. He explains the diseases of the five viscera by the faults and bad deeds of a person [Xiang Er, 4: 21], and the breach of the proper emotional state. [Xiang Er, 4: 23-28]. The latter is also included into the conception of the five viscera whose description in the Commentary was obviously inspired by the ancient Chinese medical theories. Each of these organs is responsible for a certain emotional state and correlates with a certain season. Therefore human soul should generate the emotions and correspond with the calendar season and the inner organ which is considered the major during this season. Only strict following the commandments of Dao is able to grant the corresponding emotional state and proper functioning of the inner organs. This is the key condition for enlightening and realizing oneself as a receptacle of Dao.

Dao in Human

Abdomen is a storage for Dao. When a man accomplishes good deeds, Dao comes and fills this storage. [Xiang Er, 3: 6]. These words of Xiang Er explain the phrase from *Dao De Jing*, which says that the Sage fills his (or “their”) abdomen. In widely spread editions of “*Dao De Jing*” this phrase is usually understood as the imperative to the ruler to “fill the abdomens of his subjects”.

The conception of Dao being located in human causes Xiang Er’s specific interpretation of the category of “emptiness” (*kong* 空). Emptiness in abdomen, he says, indicates the absence of Dao in it but not emptiness as lack of anything. In this connection a Russian saying occurs to us: “holy place is never empty”. Xiang Er proclaims the same idea: when Dao leaves abdomen and it becomes empty, false teachings penetrate into it. Thus this “emptiness” indicates that the abdomen is not empty in general – Dao is absent here. What is more, this “emptiness” means that the human have not simply departed from the principles of Dao but has been filled with

vicious and fallacious knowledge – when perfect Dao is absent in abdomen it is filled with false teachings [Xiang Er, 3: 3-5].

Xiang Er characterizes a man who maintains Dao in himself through the category of *pu* 樸, which literary means “raw timber” or “whole trunk”. In the ideological texts of Chinese culture this conception expresses the idea of simplicity or, according to V.V. Malyavin, “non-created wholeness of being”, an image of something primordial and not of human making, of “simplicity” as axiological priority. This quality is determined by the presence of breathing (*qi*) which originates from Dao inside a man. This *qi* is the carrier of the highest or primordial “simplicity”. That is why a man who accomplishes the commandments (*jie*), i.e. who follows Dao, fills his abdomen with primordial *qi* of Dao himself. In this way he returns to the state of “simplicity” and unites with Dao. [Xiang Er, 28: 432-433]. Xiang Er addresses the same theme using the category of *su* 素, an image of undyed white silk. [Xiang Er, 15: 200]. The conception of *su* also indicates the state of primordial wholeness and spontaneity of being and denotes the same “simplicity” and “unsophisticatedness” which are characteristic of perfect Dao. This is how Xiang Er builds the terminology row in which each category determines all others included – *jie*, *qi*, *pu*, *su*. These categories characterize the person who has understood the highest Way of Dao.

The Nature of Dao

Xiang Er asks what the nature of Dao is, and answers this question himself distinguishing firstly the moral ethic constituent of this category. The primordial nature of Dao is to commit no bad deeds [Xiang Er, 37: 567]. For Xiang Er this is a fundamental theme which is conveyed in the opposition of “good” (*shan* 善) and “evil” (*e* 惡). In “The Commentary of *Xiang Er*” these abstract ethic categories are full of specific meaning, they are firstly understood as good and bad actions of people. The category of “good” is directly correlated with the category of Dao. According to Xiang Er “the good” follows those who performs good deeds; if a person commits bad deeds “misfortune” follows him [Xiang Er, 29: 447].

Xiang Er uses one more category to explain the nature of perfect Way, the category of “Naturalness” (*zi ran* 自然). “Naturalness” is one of the names of Dao [Xiang Er, 23: 357]. Following the Dao is a natural state of human, deviation from this natural state leads to misfortune. The conception “misfor-

tune” stands for death, Xiang Er notes. [Xiang Er, 36: 561]. Following the Dao is firstly and mainly the accomplishment of commandments. Those implementing these rules also “keep” (*shou* 守) perfect Dao. Dao leaves if the commandments are not implemented and Dao is not “kept”. If Dao leaves, Xiang Er resumes, man dies. [Xiang Er, 36: 561-562]. Here we again come across the inspiration of Xiang Er’s exhortation, which consists in the uniting moral-ethic and physical – only implementing the commandments which teach “the good” make it possible to avoid misfortune and death. Thus following them, “keeping” Dao and the way of good are the natural state of human, the state of life, according to Xiang Er.

Xiang Er asserts simultaneously that “Naturalness” and Dao do not only have similar features, they also have differences. Their similarity is qualitative; it is in their identical function: both Dao and “Naturalness” place life before the rest. Their similarity is also determined by their structural homomorphism: Dao and “Naturalness” have the same body. Nevertheless, Xiang Er continues that they are different in form, and therefore they have different names. Here Xiang Er has obvious propensity to the direction in Chinese philosophy which is considered to be a successor of the “Mysterious Teaching” (*xuan xue* 玄學) and blossoms out during the Tang period under the name “Teaching about Double Mysterious” (*chong xuan* 重玄). “The Teaching about Double Mysterious” is one of the experiments in metaphysical explanation of the foundations of being with the use of numerological principles of *Yi Jing* 易經 (“Book of Changes”). We would like to emphasise that the ideas of “The Teaching about Double Mysterious” started to enter the texts of the Taoist religious tradition only since the end of Liu-chao period (3rd-6th centuries). Nevertheless it is those ideas that Xiang Er repeats when affirms: “As for Naturalness, it has the same body with Dao but different name” [Xiang Er, 25: 389].

The commentator explains the naturality of human aspirations for the perfect Way with the help of the metaphor of water. “Dao is like a river or sea. When people strive for Dao with all their hearts they are like low-lying rivers rushing back to sea” [Xiang Er, 32: 498-499]. Binary structure Heaven – Earth is an image of Dao in the world [Xiang Er, 5: 32]. Following Dao leads to finding long life [Xiang Er, 6: 62-63] and specific features characteristic only of Transcendents (仙 *xian*) [Xiang Er, 6: 63]. Following Dao implies that men and women must know each

other uniting in a special union which follows the unity of Heaven and Earth. [Xiang Er, 6: 50-64].

Dao, qi, and jing

The next important conception of Xiang Er is the relationship between Dao and *qi* 氣, a certain universe reviving ether, “the breathing of Heavens” (in some works this category is named by a rather poor translation “pneuma”). Xiang Er states that Dao and *qi* are united in substance and indicates that *qi* is only one of the forms of Dao [Xiang Er, 10: 103]. Thus Dao spreads in the world verbally, through Xiang Er’s exhortations, and through *qi*. *Qi*, in its turn, acquires the most sophisticated and pure form and turns into the quintessence (*jing* 精). Breathing-*qi* in different forms is everywhere – it fills the universe and the body of a separate man. Free and unimpeded circulation of *qi* fills human and cosmos with vital energy. Maintaining proper rotation of *qi* within human body is the task both metaphysical and physical. Accomplishing this task makes it possible to find the perfect Way and grants useful somatic features, such as health and longevity. Social cataclysms, disturbance of cosmic harmony, sufferings and death are all determined by human deviation from the perfect Dao. Improving this situation must go in two directions: individual and social, which are closely connected and are the sides of the same single process. [Bokenkamp, 1997, p. 40]. Both these processes are connected with the accumulation of pure substance of Dao, its breathing-*qi*.

Xiang Er gives breathing-*qi* the attributes which are the attributes of Dao itself: “the subtle” (*wei* 微), “soft” (*ruo* 弱), “hidden” (*yin cang* 隱藏) and “pure” (*qing* 清) [Xiang Er, 36: 559; 15: 197]. Xiang Er denotes the most refined type of *qi* by the conception *jing* 精 or “quintessence” which proceeds from the traditional Chinese medicine [Xiang Er, 21: 324-325]. Human body is the bearer of this purest substance. As Xiang Er notes, if we imagine the quintessence (*jing*) as a lake, human body likens to a dam which prevents the water from going beyond the dam [Xiang Er, 21: 229-330]. Thus he formulates the main and the most significant task whose accomplishment is the key factor in finding of the perfect Dao – to keep and to observe the quintessence (*jing*). The importance of this task is determined by the fact that it is *jing* that constitutes the spiritual essence of human, his soul (*shen* 神): “The quintessence (*ching*) having set becomes a soul. If

you want to make the soul (*shen*) immortal, you must tie [your] quintessence and guard yourself” [Xiang Er, 6: 51]. Xiang Er returns to this idea later [Xiang Er, 9: 86, 92], he constantly recommends to “store” quintessence “as a treasure” (*bao jing* 寶精) [Xiang Er, 21: 323, 326; 36: 563] and to accumulate it permanently (*ji jing* 積精) [Xiang Er, 13: 157]. Only then, he promises, human finds as long life as Transcendent (*xian* 仙). [Xiang Er, 13: 157]. In ancient times the hermits acted this way but now, he grieves that people die because they waste *jing* impetuously [Xiang Er, 21: 323]. As the quintessence (*jing*) is one of the types of *qi* and a form of Dao actualization its preservation is directly connected with the communion with the Dao and its good power (*de*) [Xiang Er, 28: 421].

In several contexts Xiang Er uses the conception *jing* in a particular meaning, as “seminal fluid” or “sperm”. “Sperm”, “sweat” and “saliva” are all the kinds of the quintessence (*ching*) and for Xiang Er’s metaphysics *jing* as “sperm” does not play a significant role. This meaning it has only in a limited number of fragments connected with the thoughts about the norm in sexual relations. In the Taoist religious philosophy of the 3rd – 6th centuries the conception *jing* has the meaning “sperm” only in a very limited number of contexts which explicitly specify sexual relationships between a man and a woman.

Dao and Non-action (Wu-wei)

The copy of *Dao De Jing* commented by Xiang Er is considerably different from the “normative” text of this scripture (registered by the efforts of early commentators). The differences between these copies are apparent on both formal (textual) level and the level of interpretation. The analysis of the category of non-action (*wu-wei* 無為) clearly demonstrates this.

The penultimate phrase in Chapter 3 of *Dao De Jing* in the copy of Wang Bi says that “sage man... always does so as people would have neither knowledge nor desires. He does so that competent people do not dare act” The Chinese commentatorial tradition ties this fragment with the idea of ruling on the basis of the non-action (*wu-wei*) principle. The copy of Xiang Er repeats this passage but adds one more character which completely changes its ideological content. We read in Xiang Er: “Sage man... always does so as people would have neither knowledge nor desires. He does so that competent people do not dare not act [in a proper Way]” (underlined by the author – *S.F.*) [Xiang Er, 3: 12-14].

Classical copy of *Dao De Jing* emphasizes that competent people under a wise ruler must not act (*bu gan wei* 不敢為, “they do not dare act”). What Xiang Er asserts is cardinally different – they must act (*bu gan bu wei* 不敢不為, “they do not dare not act”). Then Xiang Er develops this idea and confirms that this imperative requirement to wise people “to act” is a significant part of his ideology and not an accidental textual mistake.

Traditionally researchers have seen in this passage an indication to the principle of ruling people on the basis of renunciation of teleological activity. In the copy of *Dao De Jing* which was spread in early Taoist religious movement and included into “The Commentary of *Xiang Er*” this principle is completely smoothed over. In this fragment with an explicit socio-political content Xiang Er seems to try to register a claim to independent state governing. Ancient commentators and modern researchers of *Dao De Jing* have been arguing over the concept of “non-action”. Some modern researchers are trying to see a method of perfection similar to the breathing and meditation exercises in the category *wu-wei*. But there is no any concept of “non-action” in Chapter 3 of the *Dao De Jing* which existed in the early Taoist religious community. The conception of “non-action” is not characteristic of “The Commentary of *Xiang Er*”. It cannot be said that there is no indication to this conception in the Commentary but its role is incommensurably little in comparison to the commentaries of *Dao De Jing* by Wang Bi or Tang emperor Xuan-zong 玄宗 (reigned in 712-756). In the Xiang Er’s commentaries we come across the conception *wu-wei* only three times; in the Heshang-gong’s commentaries on the first 37 chapters of *Dao De Jing* – 8 times; in the Wang Bi commentary – 23 times, and in the Tang copy of *Dao De Jing* with the explanations by Xuan-zong – more than 50 times⁹. This leads to the conclusion that the conception of “non-action” had been gradually forming in the Taoist religious philosophy and acquired the paramount importance for the works of the Taoist religious tradition only in the Tang period. For the conceptual apparatus of the Taoist religious tradition of the 3rd – 6th centuries the conception of “non-action” did not play a substantial role.

⁹ The statistic analysis was carried out on the electronic concordances of Mugitani Kunio [Mugitani].

Dao and “False” Teachings

Xiang Er regularly uses the category of Dao in a combination of the word *wen* 文 (literary “written language”) to indicate the books which expound the perfect Dao (*dao wen* 道文, *zhen wen* 真文) [Xiang Er, 11: 128; 19: 285; 21: 317; 35: 532]. In the commentary to Chapter 21 of *Dao De Jing* Xiang Er opposes them to the book by Confucius (Kong-zi, Kong-fu-zi) (*Kong shu* 孔書) and complains that present generations reject the former in favour of the latter: “... but the descendants ceased to believe the books about [perfect] Dao and have started to praise the books of Confucius” [Xiang Er, 21: 317]. Xiang Er’ gloss to Chapter 9 of *Dao De Jing* expresses his disapproval of the books on “the arts of inner chambers”. In Chinese culture these books are firmly connected with the names of the Yellow Emperor (*Huang-di* 黃帝), Mysterious Lady (*Xuan-nü* 玄女) and Rong-cheng-zi 容成子 [Xiang Er, 9: 87-88]: “Now in the world of mortal [followers of] false arts deceive [people] and call their teaching Dao-Way. They teach everybody how to know a woman without ruining oneself and use the books of Yellow Emperor, Mysterious Lady, Gong-zi and Rong-cheng for that ...» [Xiang Er, 9: 87-88].

“The *Xiang Er* Commentary” contains explicit opposition of the “books on perfect Dao” to the work called “evil” or “false” (*xie wen* 邪文)¹⁰ [Xiang Er, 3: 9-10; 18: 242]. As for “evil” books Xiang Er firstly refers Confucius works to this category [Xiang Er, 21: 316-317]; secondly, the works on psychosexual hygiene which is called “art of inner chambers” in Chinese culture [Xiang Er, 9: 86-88]; thirdly, the books which described meditative methods of self-perfection which used techniques of creating visual images of deities from the body of meditating person [Xiang Er, 14: 171-173].

Xiang Er grieves that those “false” books excite human minds when perfect Dao does not spread [Xiang Er, 18: 241-242]. “Evil” books must be prohibited, people must not even know about them [Xiang Er, 3: 10]. Xiang Er also specifies the characteristic methods of “false” teachings: the followers of those teachings do not believe that Dao is the subtlest and invisible and assert that it is possible to see and survey its form, appearance, dress, height and

aspect: “Dao is the most revered. As it is the subtlest it is [always] concealed. It has no form, no aspect, and no image! It is possible only to follow its commandments but it is impossible to see it or to know it! Now [followers of] false arts... speculate about the form and the name of Dao. They discourse that Dao has [so-and-so] clothes, and colour, and name, and nickname, and appearance, and height. This all is deception! These all are false and evil teachings and nothing more!” [Xiang Er, 14: 171-174]. And later: “Those secular people who constantly give themselves up to false arts, point at the Five Storages and call them the Unity. Their eyes are half-closed and half-open, they are absorbed in contemplation [of themselves] and want to catch their happiness this way. This is deception! [This way] they only go away further and further from the vital [Dao]! [Xiang Er, 10: 105 – 108].

In the latter case we come across the problem which has not been resolved yet. These methods of false teachings mentioned above are the exercises in visual meditation which were well-known from the early Taoist works and were widely spread in the southern scholars of organized Taoism in the 3rd – 6th centuries. What is more they were known among the Heavenly Masters. These methods are described in “Yellow Court Scripture” (*Huang ting jing* 黃庭經) which is traditionally considered to be created by Wei Hua-cun 魏華存 (circa 251-334), a libationer (the title of a priest) in Heavenly Masters movement. These methods are also mentioned by Tao Hong-jing 陶弘景 (456-536) in his commentaries on the early documents of Heavenly Masters including the classical work of this school: “Protocol of the Twelve Hundred Offices” (*Qian-er-bai guan yi* 千二百官儀) [DZYJ, ch. 3]. These methods were basic for the Shangqing 上清 (Highest Clarity) Taoist School which started its activities in the second half of the 4th century south from the Chang-jiang River. The existence of the Taoist methods of visual contemplation is also mentioned by Ge Hong 葛洪 (circa 283-363) in Chapter 18 of the “Inner Part” of the treatise “Baopu-zi” 抱朴子內篇 (“Master Embracing Simplicity”).

It is noteworthy that the majority of the Taoist works dated to the 3rd-6th centuries do recommend what Xiang Er criticises so severely: “Eyes are half-closed and half open, immersing in contemplation, inside [yourself] imagine your own deities, and [their] appearance, and face, and height...” [DZYJ,

¹⁰ The character *xie* 邪 (“evil”, “harmful”, “false”) in “The Xiang Er Commentary» is written *ye* 耶.

3: 3a: 1]. There is one more a very characteristic fragment: “Close your eyes and dream inside yourself of the Lady of Cinnabar beam who is in the center of the Moon [sitting], and the name [of hers], and the height [of hers] – eight *cun* and eight *fen* in addition, and that she is holding the beaming [disk] of the Moon in her mouth. She is coming down and entering the Cherry Palace which is located inside your heart...” [WSBY, 88: 15a: 8 -10].

This means that the religious community which was the addressee of “The *Xiang Er* Commentary” was considerably different from the Taoist movements of the 3rd-6th centuries we have known. They were different not only in their theoretical schemes but also in their practical methods; therefore opinion about the movement which gave birth to “The *Xiang Er* Commentary” requires revision and correction. If we agree that this Commentary really describes the religious philosophy of the Heavenly Masters of the 3rd century we should admit that from the 3rd to the 5th century this teaching underwent considerable changes. These changes are so serious that they cause a hard-to-solve question about the reasons and the possibilities of introducing such striking qualitative changes into a religious doctrine. We consider more reasonable the correction of the hypothesis. In our opinion “The *Xiang Er* Commentary” could hardly belong to the early Heavenly Masters School. The social circles which gave birth to “The *Xiang Er* Commentary” can be defined as local and marginal and its connection with the Heavenly Masters School was indirect. Special attention should be paid to the fact that almost all important specific features of the Heavenly Masters movement we know for sure are either condemned or omitted and not mentioned in “The *Xiang Er* Commentary”.

Xiang Er religious philosophy is of local and marginal character and cannot be recognized as relevant to the central doctrine of the Heavenly Masters. This is also proved by absolute absence of references to this Commentary in *Wu-shang bi yao*, the Taoist compendium of the second half of the 6th century. *Wu-shang bi yao* contains the quotations from a tremendous number of Taoist works dated to the 3rd-6th centuries. There exists no more or less important Taoist written monument of this period which is not mentioned in this code. The absence of *Xiang Er*'s work in this encyclopedia can indicate two versions: either this Commentary was not considered to be a Taoist work during the period of compiling “*Wu-shang bi yao*”; or it simply did not exist in the second half of the 6th century or it was only just created and therefore was not spread wide enough.

REFERENCES

SOURCES AND INDEXES

CT – Schipper K. Concordance du Tao-tsang. Paris: École Française d'Extrême Orient, 1975.

DhDZ – Dunhuang Dao zang (*Taoist Collection from Dunhuang*). 5 vol. / Li De-fan ji. Beijing: Zhonghua quanguo tushuguan wenxian suowei fuzhi zhongxin, 1999. 敦煌道藏. 全五冊 / 李德範輯. 北京: 中華全國圖書館文獻縮微複製中心, 1999.

DZ – Dao zang (*Taoist Canon*). 1-112 tao. 1120 ce. Shanghai: Hanfenlou edition, [1923 – 1926]. 道藏. 上海涵芬樓.

DZYJ – Deng zhen yin jue (*Secret Instructions for Ascending to Perfected*). Tao Hong-jing xuan. 3 ch. // HY 421, CT 421, DZ 193. 登真隱訣. 陶弘景選.

HSG – Dao de zhen jing zhu. Heshang-gong zhu (*Commentary on the Perfect Scripture on the Dao and De, by Master Dwelling-by-the-River*). 4 ch. // HY 682, CT 682, DZ 363. 道德真經註. 河上公註.

HY – Dao zang zi mu yinde (*Combined Indexes to the Authors and Titles of Books of Taoist Canon*). Weng Du-jian bian. [Beiping]: Yenching University, 1935. 道藏子目引得. 翁獨健編. 哈佛燕京學社, 1935. (Harvard-Yenching Institute Sinological Index Series. No. 25).

Mugitani – [Concordance for Sinology: Indexes of Taoist texts]. Dokisha Homepage by Prof. Mugitani Kunio of Kyoto University. – <http://www.zinbun.kyoto-u.ac.jp/~dokisha/kanseki.html> – 20.01.2002.

WSBY – Wu-shang bi yao (*The Secret Essentials from the Boundless High [Palace]*). 100 ch. // HY 1130, CT 1138, DZ 768-779. 無上祕要.

In Russian

1. Духовная культура, 2006 – Духовная культура Китая: энциклопедия в 5 тт. / Ред. М.Л.Титаренко, А.И.Кобзев, А.Е.Лукьянов; ИДВ. – [Т.1:] Философия. М.: Вост.лит., 2006.

2. Малявин, 2002 – Дао-Дэ цзин, Ле-цзы, Гуань-цзы: Даосские каноны. Перевод, вступит. ст., комм. В.В.Малявина. М.: Астрель, АСТ, 2002.

3. Мартынов, 1974 – Мартынов А.С. Сила дэ монарха // Письменные памятники Востока. М.: Наука, 1974. С. 341-387.

4. Мартынов, 1989 – Мартынов А.С. Доктрина императорской власти и ее место в официальной идеологии императорского Китая // Всемирная история и Восток: Сб. статей. Отв. ред. Б.Б.Пиотровский. М.: Наука, 1989. С. 86–104.

5. Масперо, 2007 – Масперо А. Даосизм / Пер. с франц. Быстрова В.Ю. Под ред. Пахомова С.В. СПб.: Наука, 2007.

6. Торчинов, 1993 – Торчинов Е.А. Даосизм: Опыт историко-религиоведческого описания. СПб.: Андреев и сыновья, 1993.

7. Торчинов, 2005 – Торчинов Е.А. Что такое даосизм? Опыт построения новой модели // Торчинов Е.А. Пути философии Востока и Запада. СПб.: Азбука-классика, Петербургское востоковедение, 2005. С. 158-171.

In European languages

8. Bokenkamp, 1997 – Bokenkamp, S.R. Early Daoist Scriptures. With a contribution by Peter Nickerson. Berkeley: University of California Press, 1997.

9. Cedzich, 1987 – Cedzich, U.A. Das Ritual der Himmelsmeister im Spiegel früher Quellen: Übersetzung und Untersuchung des liturgischen Materials im dritten chüan des Teng-

chen yin-chüeh. Ph.D. Diss. Würzburg: Julius-Maximilians-Universität, 1987.

10. Kirkland, 2004 – *Kirkland, R.* Taoism: The Enduring Tradition. London and New York: Routledge, 2004.

11. Kohn, 1992 – *Kohn, L.* Early Chinese mysticism: philosophy and soteriology in the Taoist tradition. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1992.

12. Kohn, 1998 – *Kohn, L.* God of the Dao : Lord Lao in history and myth. Ann Arbor: Center for the Chinese Studies, University of Michigan, 1998.

13. LaFargue, 1992 – *LaFargue, M.* The Tao of the *Tao te ching*: a translation and commentary. Albany, N.Y.: State University of New York Press, 1992.

14. Nickerson, 1997 – *Nickerson, P.* The Great Petition for Sepulchral Plaints // Bokenkamp, S.R. Early Daoist Scriptures. Berkeley: University of California Press, 1997. P. 230–274.

15. Robinet, 1993 – *Robinet, I.* Taoist Meditation: The Mao-shan Tradition of Great Purity. Translated by Julian F. Pas and Norman J. Girardot. Albany, NY: State University of New York Press, 1993.

16. Robinet, 1997 – *Robinet, I.* Taoism: growth of a religion. Stanford: Stanford University Press, 1997.

17. Roth, 1999 – *Roth, H.D.* Original Tao: inward training and the foundations of Taoist mysticism. New York: Columbia University Press, 1999.

18. Seidel, 1997 – *Seidel, A.K.* Taoism: The Unofficial High Religion of China // Taoist Resources. Vol. 7. Num. 2. (November 1997). Pp. 39-72.

19. Strickmann, 1979 – *Strickmann, M. A.* On the Alchemy of T'ao Hung-ching // Facets of Taoism: Essays in Chinese Religion. New Haven and London, 1979. Pp. 123-192.

In Chinese and Japanese

1. Chen Shi-xiang, 1957 – *Chen, Shi-xiang.* Xiang Er Lao-zi Dao jing Dunhuang canjuan lunzheng. In: Qinghua xuebao. 1957. Vol. 1. Nim. 2. Pp. 41-62. 陳世驥著. «想爾»老子道經敦煌殘卷論證 // 清華學報. 1957. 第 1 卷. 第 2 期. 41-62 □.

2. Gu Bao-tian, 1997 – *Xin yi Lao-zi Xiang Er zhu / Gu Bao-tian, Zhang Zhong-li zhu yi.* – Taipei: San min shuju, Min go 86 [1997]. 新譯老子想爾注 / 顧寶田, 張忠利注譯. 台北: 三民書局, 民國 86.

3. Kobayashi Masayoshi, 1990 – *Kobayashi, Masayoshi.* Riku-chō dōkyōshi kenkyū. Tōkyō : Sōbunsha, 1990. (Tōyōgaku sōsho). 小林正美著. 六朝道教史研究. 東京: 創文社, 1990. (東洋學叢書).

4. Li Yang-zheng, 1995 – *Li, Yang-zheng.* Daojiao jingshi lungao / Zhang Ji-yu bianding. Beijing: Huaxia chubanshe, 1995. 李養正著. 道教經史論稿 / 張繼禹編訂. 北京: 華夏出版社, 1995.

5. Mugitani Kunio, 1985, 1 – *Mugitani, Kunio.* Rōshi sōjichū sakuin. Kyōto: Hōyū Shoten, 1985. 麥谷邦夫編. 老子想爾注索引. 京都: 朋友書店, 1985.

6. Mugitani Kunio, 1985, 2 – *Mugitani, Kunio.* Rōshi sōjichū ni tsuyite. In : Tōhō gakuho. 1985. Num. 57. Pp. 75-107. 麥谷邦夫. 老子想爾注について // 東方學報. 57 (1985).

7. Ōfuchi Ninji, 1967 – *Ōfuchi, Ninji.* Rōshi sōjichū no seiritsu. In: Okayama shigaku. 1967. Num. 19. 大淵忍爾. 老子

想爾注の成立 // 岡山史学. 19 (1967).

8. Ōfuchi Ninji, 1979 – *Ōfuchi, Ninji.* Tonkō Dōkyō toroku hen. Tōkyō : Fukutake shoten, 1979. 大淵忍爾. 敦煌道經: 圖錄編. 東京: 福武書店, 1979.

9. Ōfuchi Ninji, 1991 – *Ōfuchi, Ninji.* Shoki no Dōkyō: Dōkyōshi no kenkyū. Tōkyō : Sōbunsha, 1991. (Tōyōgaku sōsho). 大淵忍爾著. 初期の道教: 道教史の研究. 東京: 創文社, 1991. (東洋學叢書).

10. Qing Xi-tai, 1996 – *Zhongguo dao jiao shi.* Di 1 jian. Xiuding ben / Qing Xi-tai zhubian. Chengdu: Sichuan renmin chubanshe, 1996. 中國道教史. 第一卷. 修訂本 / 卿希泰主編. 成都: 四川人民出版社, 1996.

11. Rao Zong-yi, 1956 – *Rao, Zong-yi.* Lao-zi Xiang Er zhu jiao jian. Xianggang : Dongnan shuju, 1956. 饒宗頤著. 老子想爾注校箋. 香港: 東南書局, 1956.

12. Rao Zong-yi, 1991 – *Rao, Zong-yi.* Lao-zi Xiang Er zhu jiao zheng. Shanghai : Gu ji chubanshe, 1991. 饒宗頤著. 老子想爾注校證. 上海: 上海古籍出版社, 1991.

13. Rao Zong-yi, 1995 – *Lun Rao Zong-yi / Zheng Weiming bian.* Xianggang : Sanlian shudian, 1995. 論饒宗頤 / 鄭煒明編. 香港: 三聯書店有限公司, 1995.

14. Rao Zong-yi, 1997 – *Rao Zong-yi xueshu yantaohui lunwenji / Zhu bian Zeng Xian-tong.* Xianggang: Hanmoxuan chuban, 1997. 饒宗頤學術研討會論文集 / 主編曾憲通. 香港: 翰墨軒出版有限公司, 1997.

15. Rao Zong-yi, 2003 – *Rao Zong-yi ershi shiji xueshu wenji.* Taipei: Xinwenfeng chuban, Min guo 92 [2003]. 饒宗頤二十世紀學術文集. 臺北市: 新文豐出版公司, 民國 92.

16. Ren Ji-yu, 1991 – *Zhongguo dao jiao shi / Ren Ji-yu zhubian.* Shanghai: Renmin chubanshe, 1991. 中國道教史 / 任繼愈主編. 上海: 上海人民出版社, 1991.

17. Wu Xiang-wu, 1999 – *Wu, Xiang-wu.* Lao-zi Xiang Er zhu zhi niandai he zuozhe kao. In: Daojiao wenhua yanjiu. № 15. Chen Gu-ying zhubian. Beijing: San lian shudian, 1999. Pp. 247-264. 吳相武. 老子想爾注之年代和作者考 // 道家文化研究. 第十五輯 / 陳鼓應主編. 北京: 三聯書店, 1999.

18. Yan Ling-feng, 1959 – *Yan, Ling-feng.* Lao-Zhuang yanjiu. Xianggang: Yazhou chubanshe, Min guo 48 [1959]. 嚴靈峰著. 老莊研究. 香港: 亞洲出版社, 民國 48.

19. Zhu Yue-li, 1995 – *Zhu, Yue-li.* Dao jing zong lun. Shenyang : Liaoning jiaoyu chubanshe, 1995. 朱越利著. 道經總論. 6 重印. 沈陽: 遼寧教育出版社, 1995.

Authors Guidelines

1. The journal publishes materials which have not been published before.

2. The articles submitted to the editorial board undergo a reviewing procedure.

3. Manuscripts of articles and other materials are to be recommended by the faculties of higher schools, laboratories and other structural divisions of scientific research institutions, research-methodological or academic conferences and seminars. Works by post-graduate students are accepted for publishing with references from their academic adviser.

4. The volume of the article should not exceed 1 publication base (40 000 printable characters). No more than three illustrations, diagrams or schemes can be placed within the article.

5. The following are the requirements for manuscripts submitted to the editorial board.

5.1. The materials submitted to the editorial board must be presented in electronic and in print format (diskettes 3.5" and two copies of the original text (files)). If there are two or more diskettes, their numbers and files should be labeled on the diskettes. The names of files must be specified in the printed copy. The text-based editor is Word. The materials should be signed by the author on the title page near the name of the author.

5.2. The title page of the article must contain the complex of the elements located on the page in the following order. At the top of the page the title of the article is printed in capital letters bold font. Surnames of the authors follow the heading and are printed by lower case letters. No other data is to be specified.

5.3. References should follow the body of the text in alphabetical order, first the sources in Russian language, then the sources in foreign languages. References to the cited sources, and notes should be incorporated in the text of the article, after the quotation in square brackets, with the number from the list of references. Bibliographical description of the source in the list of references is implemented in accordance with the rules of GOST 7.1-2003. Font and line spacing, is the same as in the article.

5.4. Margins: top – 2 cm; bottom – 2 cm; left – 3 cm; right 1 cm; the size of a paper – A4 (210×297 mm); font «Times New Roman» № 14; line spacing – 1.5.

5.5. Notes and quotations incorporated in the body of the text should be numbered consecutively.

6. Materials without substantiated research support or not corresponding to the rules mentioned higher will not be considered. Manuscripts will not be returned.

7. The following data about the author should be attached to the manuscript: first name, middle name initial, last name, scientific degree, academic status, place of work, postal address, work address, home address, office phone number, home telephone number, fax, e-mail.

8. An abstract of the article of 6-10 lines in Russian and English, the title of the article in English and the list of key words (no more than 15) are to be attached.

9. Please address the materials to the following address: 47, Seryshev Str., Khabarovsk, 680021, Far Eastern State Transportation University (FESTU) Editorial board of the journal «The Humanities and Social Studies in the Far East».

E-mail: journal@festu.khv.ru

<<mailto:journal@festu.khv.ru>>.

Научное издание

Под общей научной редакцией Ю.М. Сердюкова

СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ

Научно-теоретический журнал № 3 (23) 2009

Подписано в печать 13.08.2009 г.
Формат 60×84¹/₈. Усл. печ. л. 28,2. Зак. 276. Тираж 500 экз.

Издательство ДВГУПС
680021, г. Хабаровск, ул. Серышева, 47.