

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ



ФИЛОСОФИЯ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ



PHILOSOPHY AND HUMANITIES IN INFORMATION SOCIETY

Выпуск № 3(9)
июль – сентябрь
2015
■

Санкт-Петербург / Saint Petersburg

Содержание

О журнале	4
To Our Readers and Authors.	5
Состав редакционного совета журнала	6
Состав редакционной коллегии журнала	8

Философия информационного общества.

По материалам научно-практической конференции «Разработка проблем научной философии в Санкт-Петербурге и в России во второй половине XX века». Санкт-Петербург, ГУАП, 30 октября 2015 года

От редакции. Конференция «Разработка проблем научной философии в Санкт-Петербурге и в России во второй половине XX века».	
<i>С. В. Орлов</i>	10
Образец воинствующего экзистенциализма в трудах профессоров философского факультета Ленинградского государственного университета	
<i>В. Д. Комаров</i>	13
Социопсихофизиологический анализ сознания и самосознания в работах В. С. Дерябина «О сознании» и «О Я»	
<i>О. Н. Забродин</i>	24
Гегелевский принцип противоречия в советской традиции диалектического материализма	
<i>И. А. Протопопов</i>	46
Проблемы философии техники в творчестве Э. В. Ильенкова	
<i>М. Л. Бурова</i>	54
Классификационная схема философии в XXI веке	
<i>В. В. Домаков</i>	64
Системный анализ астрофизических структур	
<i>М. Б. Игнатьев</i>	76
System Analysis of Astrophysical Structures	
<i>М. В. Ignatyev</i>	85

Объявления

Актуальные проблемы научной философии.	92
--	----

Требования к оформлению статей

Требования к оформлению статей.	94
---	----

Content

About the Journal	4
To Our Readers and Authors (<i>In English</i>)	5
Editorial Council of the Journal	6
Editorial Board of the Journal.	8

Philosophy of Information Society.

Selected Materials Presented at the Conference ‘Philosophical Studies in Saint Petersburg and in Russia in the Second Half of the XX Century’, SUAI, 30 October, 2015

Editorial. The Conference ‘Philosophical Studies in Saint Petersburg and in Russia in the Second Half of the XX Century’ <i>S. V. Orlov</i>	10
Marxist Existentialism Presented in Works of Some Saint Petersburg Philosophies of the XX Century <i>V. D. Komarov</i>	13
Socio-Psychophysiological Analysis of Consciousness and Self-Consciousness in the Works of V. S. Deryabin ‘Consciousness’ and ‘About Ego’ <i>O. N. Zabrodin</i>	24
Hegelian Principle of Contradiction in the Soviet Tradition of Dialectical Materialism <i>I. A. Protopopov</i>	46
The Philosophy of Technology in E. V. Ilyenkov’s Works <i>M. L. Burova</i>	54
The Structure of Philosophy in the XXI Century <i>V. V. Domakov</i>	64
System Analysis of Astrophysical Structures (<i>In Russian</i>) <i>M. B. Ignatyev</i>	76
System Analysis of Astrophysical Structures (<i>In English</i>) <i>M. B. Ignatyev</i>	85

Announcements

Actual Problems of Scientific Philosophy.	92
---	----

Article Presentation Rules

Article Presentation Rules.	94
-------------------------------------	----

О журнале

Уважаемые читатели и авторы журнала!

С июля 2013 года Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения выпускает сетевое издание – журнал «Философия и гуманитарные науки в информационном обществе», доступный на сайте www.fikio.ru. Журнал включен в базу данных РИНЦ, зарегистрирован в Роскомнадзоре (свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ №ФС77-54191), ему присвоен ISSN 2309-6888.

Формирование в последние десятилетия постиндустриального, или информационного, общества привело к глубоким и сложным сдвигам во всех областях и сферах человеческой жизни. В нашем издании предлагается широкий подход к их исследованию. Во-первых, наш подход включает в себя разработку концепции информационного общества как такового в единстве с изучением общефилософских проблем его развития и конкретно-научных исследований, которые дают эмпирический материал для последующих философских обобщений. Во-вторых, мы публикуем работы по историческим аспектам (например, история науки и культуры), содержащие в себе взгляд на те или иные события прошлого с точки зрения современности, то есть науки информационной эпохи.

Охват в одном журнале проблем философии, теории культуры, истории, социологии, психологии и педагогики, политологии может показаться чрезмерно широким. Мы, однако, надеемся, что именно материалы этого обширного массива знаний дают возможность составить достаточно полную, репрезентативную картину развития информационного общества, лучше понять тот мир, в котором живет современный человек.

Мы приглашаем к сотрудничеству всех исследователей, как российских, так и зарубежных, для которых представляет интерес тематика нашего журнала. Будем внимательно изучать предложения, уточнять перспективные направления работы, участвовать в дискуссиях.

В журнале рассматриваются преимущественно проблемы, составляющие содержание следующих групп специальностей научных работников:

09.00.00 - философские науки;

24.00.00 - культурология;

19.00.00 - психологические науки.

Редакционная коллегия

To Our Readers and Authors

Dear colleagues!

We present the following issue of our Internet journal “Philosophy and Humanities in Information Society”.

The problems of contemporary society are widely discussed at any time. Our journal contains a broad approach in studying them. Firstly, our approach includes the investigations of an information society itself – the philosophical and humanitarian studies. Secondly, we publish historical articles, for example, the history of science and culture, which contain an analysis of the past from the point of view of the present situation, i. e. from the point of view of a person who lives in the information society.

Embracing different problems of philosophy, theory of culture, philology, history, sociology, political science, psychology, pedagogy in a single journal is supposed to be extremely vast. But we hope that such a broad intellectual area gives an opportunity to reconstruct a representative picture of the information society.

We consider that such a wide inter-discipline approach gives man of an information age an opportunity to understand better our contemporary society.

We are glad to collaborate with researchers who are interested in our journal and its topics.

Our journal is published four times a year.

Chief Editor: prof. Sergei V. Orlov. E-mail: orlov5508@ramler.ru

Editorial board

Состав редакционного совета журнала «Философия и гуманитарные науки в информационном обществе»

Председатель редакционного совета:

Бояр Виктор Матвеевич – проректор по учебно-воспитательной работе, декан юридического факультета ГУАП, доктор юридических наук, профессор, Заслуженный юрист РФ.

Члены редакционного совета:

Лосев Константин Викторович – проректор по международной деятельности, декан гуманитарного факультета ГУАП, доктор экономических наук, доцент.

Лазаревич Анатолий Аркадьевич – директор института философии Национальной академии наук Беларуси, кандидат философских наук, доцент (по согласованию).

Лаура Пана (Laura Pana) – ассоциированный профессор Бухарестского политехнического университета, кафедра автоматизации и промышленной информатики, Румыния (по согласованию).

Меган Диксон (Megan Dixon) – преподаватель Колледжа Идахо (США), Ph. D по русской литературе, Ph. D по гуманитарной географии (по согласованию).

Марахов Владимир Григорьевич – профессор кафедры социальной философии и философии истории Института философии Санкт-Петербургского государственного университета, доктор философских наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ (по согласованию).

Кудашов Вячеслав Иванович – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии Гуманитарного института Сибирского федерального университета, Красноярск (по согласованию).

Диев Владимир Серафимович – декан философского факультета Новосибирского государственного университета, доктор философских наук, профессор, вице-президент Российского философского общества (по согласованию).

Орлов Владимир Вячеславович – заведующий кафедрой философии факультета философии и социологии Пермского государственного национального исследовательского университета, доктор философских наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ (по согласованию).

Субетто Александр Иванович – доктор философских наук, доктор экономических наук, кандидат технических наук, Заслуженный деятель науки РФ, проректор по качеству Смольного института Российской академии образования, Санкт-Петербург (по согласованию).

Комашинский Владимир Ильич – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры обработки и передачи дискретных сообщений Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. М. А. Бонч-Бруевича (по согласованию).

Арефьев Михаил Анатольевич – заведующий кафедрой философии и культурологи Санкт-Петербургского государственного аграрного университета (по согласованию).

Выжлецов Геннадий Павлович – профессор кафедры социальной философии и философии истории Института философии Санкт-Петербургского государственного университета, доктор философских наук, профессор (по согласованию).

Комаров Виктор Дмитриевич – профессор кафедры гуманитарных дисциплин Военной академии материально-технического обеспечения им. Генерала армии А. В. Хрулёва, доктор философских наук, профессор, действительный член Академии гуманитарных наук (по согласованию).

Орлов Сергей Владимирович – профессор кафедры истории и философии гуманитарного факультета ГУАП, доктор философских наук, профессор, главный редактор журнала.

Состав редакционной коллегии журнала «Философия и гуманитарные науки в информационном обществе»

Главный редактор:

Орлов Сергей Владимирович – доктор философских наук, профессор кафедры истории и философии ГУАП.

Члены редакционной коллегии по разделу философии:

Орлов Сергей Владимирович – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры истории и философии гуманитарного факультета ГУАП.

Игнатьев Михаил Борисович – директор Международного института кибернетики и артоники ГУАП, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники РФ, лауреат Государственной премии СССР, лауреат премии Президента России.

Оконская Наталья Камильевна – доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии и права Пермского национального исследовательского политехнического университета (по согласованию).

Выжлецов Павел Геннадиевич – кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры истории и философии гуманитарного факультета ГУАП.

Коробкова Светлана Николаевна – кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры истории и философии гуманитарного факультета ГУАП.

Члены редакционной коллегии по разделу культурологи:

Смирнова Тамара Михайловна – доктор исторических наук, профессор, профессор кафедры истории и философии гуманитарного факультета ГУАП.

Выжлецова Наталья Викторовна – кандидат культурологии, доцент, доцент кафедры рекламы и современных коммуникаций гуманитарного факультета ГУАП.

Гусарова Юлия Васильевна – преподаватель, координатор годовых программ, Принц Султан Юниверсити, Эр-Рияд, Королевство Саудовская Аравия.

Члены редакционной коллегии по разделу истории:

Гусман Леонид Юрьевич – доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой истории и философии гуманитарного факультета ГУАП.

Тропов Игорь Анатольевич – доктор исторических наук, профессор кафедры истории Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина.

Члены редакционной коллегии по разделу филологии:

Чиханова Марина Анатольевна – кандидат филологических наук, доцент, заведующая кафедрой иностранных языков ГУАП.

Члены редакционной коллегии по разделу психологии и педагогики:

Казанская Валентина Георгиевна – доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры рекламы и современных коммуникаций ГУАП.

Дмитренко Нина Андреевна – кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры иностранных языков, директор Учебно-лингвистического центра Санкт-Петербургского национального исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики (по согласованию).

Члены редакционной коллегии по разделу истории отечественной науки:

Забродин Олег Николаевич – доктор медицинских наук, старший научный сотрудник кафедры анестезиологии и реаниматологии Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова (по согласованию).

Ответственный секретарь редакции:

Коломийцев Сергей Юрьевич – кандидат философских наук, доцент кафедры истории и философии гуманитарного факультета ГУАП.

Распределение обязанностей в редакции

Орлов Сергей Владимирович – выпускающий редактор.

Коломийцев Сергей Юрьевич – технический редактор.

Дмитренко Нина Андреевна – переводчик.

Малкин Иосиф Гилевич – эксперт, руководитель информационно-аналитического отдела.

**ФИЛОСОФИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА.
ПО МАТЕРИАЛАМ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ «РАЗРАБОТКА ПРОБЛЕМ
НАУЧНОЙ ФИЛОСОФИИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И В
РОССИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX ВЕКА».
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ГУАП, 30 ОКТЯБРЯ 2015 ГОДА**

От редакции.

**Конференция «Разработка проблем научной философии в
Санкт-Петербурге и в России во второй половине XX века».
Санкт-Петербург, ГУАП, 30 октября 2015 года**

С 29 по 31 октября 2015 года проходил Международный научно-культурный форум «Дни философии в Санкт-Петербурге – 2015». В этом году в ознаменование 75-летия философского факультета он был посвящен теме: «Философия в Петербурге: вчера, сегодня, завтра». В рамках Форума было организовано более 50 конференций, симпозиумов, круглых столов и семинаров в вузах и учреждениях культуры города. 30 октября Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения провел научно-практическую конференцию «Разработка проблем научной философии в Санкт-Петербурге и в России во второй половине XX века».

Общая тема Форума в этом году, безусловно, актуальна и своевременна: она позволила подвести некоторый итог труду петербургских философов со времени основания Петром I Санкт-Петербургского университета до наших дней и попытаться наметить задачи на будущее. Основные этапы пройденного пути кратко охарактеризовал в первом пленарном докладе заведующий кафедрой истории философии Института философии Санкт-Петербургского государственного университета, доктор философских наук, профессор Игорь Дмитриевич Осипов. Среди ученых, которые вошли в историю Института философии (до недавнего времени – философского факультета) СПбГУ, он назвал и членов редакционного совета нашего журнала, докторов философских наук, профессоров В. Г. Марахова, работавшего в прошлом деканом философского факультета, и В. Д. Комарова, в течение двух лет исполнявшего обязанности декана.

В этом номере журнала мы публикуем статьи, подготовленные на основе докладов на конференции в Санкт-Петербургском государственном университете аэрокосмического приборостроения.

Начинается номер со статьи В. Д. Комарова «Образец воинствующего экзистенциализма в трудах профессоров философского факультета Ленинградского государственного университета». Автор считает, что в рамках

марксистской философии на факультете существовала мощная экзистенциалистская традиция, не противоречившая марксистской ориентации. Причиной ее возникновения стал личный опыт переживания пограничных ситуаций, полученный целым поколением преподавателей на фронтах Великой Отечественной войны.

Исследование доктора медицинских наук О. Н. Забродина «Социопсихофизиологический анализ сознания и самосознания в работах В. С. Дерябина “О сознании” и “О Я”» продолжает историко-научную тему, открытую уже в первом выпуске журнала (2013, № 1) и касающуюся творчества одного из ярких учеников академика И. П. Павлова – физиолога и психиатра Викторина Сергеевича Дерябина (1875–1955). Важной особенностью его научного творчества, уже отмечавшейся в нашем журнале, была постановка проблем, находящихся на стыке философии, психологии и социологии, что сделало его, по-видимому, одним из создателей отечественной социальной психологии. В двух рассматриваемых статьях В. С. Дерябин предлагает направление исследований, полностью сохраняющее свою актуальность в наши дни – многоуровневый анализ сознания в физиологическом, медицинском, социальном и морально-этическом аспектах.

Доценты кафедры истории и философии ГУАП, кандидаты философских наук М. Л. Бурова и И. А. Протопопов также обращают внимание на подходы, возникшие в российской философии советского периода и продолжающие оставаться актуальными и плодотворными при обсуждении проблем современного общества. В статье М. Л. Буровой «Проблемы философии техники в творчестве Э. В. Ильенкова» реконструирован гуманистический диалектико-материалистический подход известного ученого к философии техники. Этот подход до сих пор помогает противостоять упрощенному техницистскому видению отношений общества со своей технической средой. Публикация И. А. Протопопова «Гегелевский принцип противоречия в советской традиции диалектического материализма» уточняет представление о концепции противоречия у Гегеля и выявляет два основных подхода к трактовке противоречий, существовавших в советской философской литературе 60-х – 80-х годов XX века.

В статье В. В. Домакова обращено внимание на особую актуальность системного подхода, понятий совокупности, системы и структуры для анализа реального материального объекта. Насколько нам известно, понятия системы, структуры и элемента были включены в программу учебного курса философии для вузов по настоянию известного петербургского философа Владимира Иосифовича Свидерского (1910–1994), который уделял данным категориям особое внимание. В. В. Домаков – профессор, доктор технических наук и доктор экономических наук – независимо от существовавшей философской традиции также приходит к выводу об их особом месте в современном научном познании, предлагая в этой связи даже специально выделить новый раздел философского знания, занимающийся изучением структур исследуемых объектов – морфологию.

Завершает выпуск опубликованная на русском и на английском языках статья известного специалиста по робототехнике и кибернетике, доктора технических наук, профессора М. Б. Игнатьева «Системный анализ астрофизических структур». М. Б. Игнатьев рассматривает астрофизические структуры (галактики, звездные кластеры и др.) как сложные самоорганизующиеся системы, на которые распространяются все известные закономерности развития сложных систем, включая и открытый автором статьи феномен адаптационного максимума. Характер эволюции астрофизических систем дает основания для кажущегося чрезвычайно смелым предположения, что гипотетической блок управления этим процессом может включать в себя и высокоразвитые цивилизации, по технологическому развитию намного опережающие нашу.

Проблема анализа прошлого философской науки, значения ее выводов для всей системы человеческого знания, перспектив дальнейшей эволюции уже имеющихся подходов и разработки на их основе новых остается, с нашей точки зрения, одним из важных направлений развития философии информационного общества. Наш журнал предполагает продолжить исследования в этих областях и приглашает всех заинтересованных специалистов принять в них участие.

Главный редактор

Letter from Editor-in-Chief

Editorial. The Conference ‘Philosophical Studies in Saint Petersburg and in Russia in the Second Half of the XX Century’. Saint Petersburg, 30 October, 2015

Abstract

The conference in Saint Petersburg University of Aerospace Instrumentation was a section of International Scientific and Cultural Forum ‘Days of Philosophy in Saint Petersburg – 2015’. The main theme of the Forum was ‘Philosophy in Saint Petersburg: Yesterday, Today and Tomorrow’. The following articles deal with some problems discussed at the conference in SUAI:

- Existentialist tradition in the works of Saint Petersburg philosophers – veterans of World War II;
- Complex analysis of human consciousness in some works of V. S. Deryabin, Russian physiologist and psychiatrist, a follower of I. P. Pavlov;
- Studies in philosophy of technology accomplished by famous Soviet philosopher E. V. Ilyenkov;
- Studying contradiction as a philosophic category in the works of Hegel and in Soviet philosophy in the 1960s – 1980s;
- Systems approach as an important part of modern philosophy;
- Astrophysical structures as self-organizing systems.

УДК 101.9

Образец воинствующего экзистенциализма в трудах профессоров философского факультета Ленинградского государственного университета*

Комаров Виктор Дмитриевич – федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А. В. Хрулёва», Военный институт (инженерно-технический), кафедра гуманитарных дисциплин, профессор, доктор философских наук, профессор.

E-mail: vdkomarov@mail.ru

191123, Россия, Санкт-Петербург, Захарьевская ул. д. 22,

тел.: 8(812)578-81-17.

Авторское резюме

Состояние вопроса: Экзистенциализм является, как известно, одним из главных направлений философии XX века. Вопреки распространенному мнению можно показать, что осмысление реальности с точки зрения экзистенциальной парадигмы было распространено и среди советских философов, в том числе – на философском факультете Ленинградского государственного университета.

Результаты: Главной причиной экзистенциалистской направленности научного творчества старшего поколения ученых философского факультета Санкт-Петербургского государственного университета стал их личный опыт участия в сражениях Великой Отечественной войны. Пребывание в военных условиях на грани между жизнью и смертью позволило им сформировать и выразить в своих трудах особую философскую концепцию жизни и человека, которую можно охарактеризовать как «марксистский экзистенциализм» или воинствующий экзистенциализм в современной марксистской философии. Экзистенциальная проблематика, практически забытая в период относительно спокойного мирного сосуществования различных политических систем, вновь привлекла к себе внимание после распада СССР и наступления длительного периода социальной нестабильности, продолжающегося в различных формах до сих пор. К числу философов-ветеранов Великой Отечественной войны, в работах которых присутствовала концепция марксистского экзистенциализма, можно отнести докторов философских наук, профессоров *Амелина Петра Пименовича*, *Галактионова Анатолия Андриановича*, *Иванова Владимира Георгиевича*, *Кагана Моисея Самойловича*, *Казакова Анатолия Павловича*, *Комарову Веру Яковлевну*, *Корнеева Михаила Яковлевича*, *Подкорытова Геннадия Алексеевича*, *Смолянинова Ивана Федоровича*, *Федотова Василия Павловича*, *Шахновича Михаила Иосифовича*, а также кандидатов философских наук, доцентов *Купченко Ирину Петровну* и *Почепко Валерия Антоновича*.

* © В. Д. Комаров, 2015.

Область применения результатов: Обнаружение концепции марксистского экзистенциализма в трудах ученых философского факультета СПбГУ дает возможность более точно представить картину развития отечественной философии советского периода.

Выводы: В рамках философии марксизма на философском факультете Санкт-Петербургского (в прошлом Ленинградского) госуниверситета в советский период сложилось направление, которое можно охарактеризовать как «марксистский экзистенциализм». Важнейшей опорой для него послужил личный опыт ленинградских ученых – участников Великой Отечественной войны.

Ключевые слова: буржуазная философия; экзистенциализм; марксизм; воинствующий материализм; религиозная философия; материализм; страх и трепет; героическая мысль; оптимистическое свободомыслие; патриотизм.

Marxist Existentialism Presented in Works of Some Saint Petersburg Philosophers of the XX Century

Viktor Dmitrievich Komarov – Military Academy of the Material and Technical Maintenance Named after General of the Army A. V. Khrulev, Military Institute (engineering), Department of Humanities, professor, Doctor of Philosophy, Saint Petersburg, Russia.

E-mail: vdkomarov@mail.ru

22, Zakharievskaja st., St. Petersburg, Russia, 191123,

tel: +7(812)578-81-17.

Abstract

Background: Existentialism is known to be one of the main trends of XX century philosophy. By contrast to a prevailing opinion, one can say that the understanding of reality from the viewpoint of existential paradigm was spread among Soviet philosophers, with philosophers of St. Petersburg University being included.

Results: The main reason of existential trend in the works of senior generation philosophers of Saint Petersburg University was their participation in World War II. While being on the verge of life and death, they could formulate and express a peculiar conception of life and man in their works. This conception can be termed ‘Marxist existentialism’ or ‘militant existentialism in modern Marxist philosophy’, the latter being connected with V. I. Lenin’s term ‘militant materialism’. Existential discourse, in fact, forgotten during the period of peaceful co-existence between different political systems, again was paid attention to after the disintegration of the USSR and the beginning of the prolonged period of social instability which continues in this or that form. The philosophers-veterans of World War II, in whose works the conception of Marxist existentialism can be found, are professors P. Amelin, A. Galaktionov, V. Ivanov, M. Kagan, A. Kazakov, V. Komarova, M. Korneev,

G. Podkorijtov, I. Smolianinov, M. Shakhnovich, associate professors I. Kupchenko and V. Pochevko.

Research limitations: The conception of Marxist existentialism presented in some works of Russian philosophers gives us the opportunity to understand profoundly the development of Russian philosophy of the Soviet period.

Conclusion: In the framework of Marxist philosophy at the faculty of philosophy of St. Petersburg University during the Soviet period there appeared a trend which can be named 'Marxist existentialism'. The private experience of philosophers-veterans of World War II is considered to be its main basis.

Keywords: bourgeois philosophy; existentialism; Marxism; militant materialism; religious philosophy; materialism; fear and trembling; heroic thought; optimistic freethinking; patriotism.

В год 75-летия философского факультета Санкт-Петербургского (в прошлом Ленинградского) государственного университета главным памятным событием, на мой взгляд, стал 20-миллионный марш «Бессмертного полка» по городам и весям России. Это означало, что 70-летие Великой Победы отметил сам Великий народ, творцы и наследники всемирно-исторической победы над фашизмом и милитаризмом. Я тоже как давний выпускник (1957) именитого советского факультета шагал по Невскому проспекту с портретом своего брата Валентина – ветерана Второй мировой, и вспоминал, прежде всего, тех учёных философского факультета ЛГУ, которые в конце 40-х годов пришли учиться человеческой мудрости на Менделеевскую линию, дом 5 с фронтов величайшей в истории войны.

Одни из них имели тяжелые ранения и увечья с поля боя, других сия печаль миновала, но у каждого из них в груди, под металлом боевых орденов и медалей билось живое сердце советского патриота. Каждый из них желал взглянуть на минувшую жесточайшую «битву миров» умудрёнными глазами и по-русски понять смысл тех сражений, что резко повернули влево ход мировой цивилизации.

В этом знаменательном году мы с гордостью и благодарным трепетом вспоминаем об интеллектуальных подвигах наших ветеранов войны – докторов философских наук, профессоров *Амелина Петра Пименовича, Галактионова Анатолия Андриановича, Иванова Владимира Георгиевича, Кагана Моисея Самойловича, Казакова Анатолия Павловича, Комаровой Веры Яковлевны, Корнеева Михаила Яковлевича, Подкорытова Геннадия Алексеевича, Смольянинова Ивана Федоровича, Федотова Василия Павловича, Шахновича Михаила Иосифовича*, а также кандидатов философских наук, доцентов *Купченко Ирины Петровны и Поченко Валерия Антоновича*.

Безусловно, все они испытали смертельный трепет первого боевого крещения и тяготы фронтовой службы Отечеству, но они же, советские патриоты, сумели преодолеть страх смерти и одержать психологическую победу над своей плотью, добыть интеллектуальную победу над физическим врагом. Мне представляется, что *жизненный подвиг наших славных коллег*

можно по-новому понять с философской позиции воинствующего экзистенциализма.

Традиционно можно утверждать, что наши соратники по философскому факультету Ленгосуниверситета постигали и решали актуальные философские проблемы с позиций завещанного В. И. Лениным *воинствующего материализма*. Однако их преимущество перед нами было в том, что они прошли сквозь кровавые, чрезвычайные «пограничные ситуации». *Они побывали на военной грани между жизнью и смертью.* Они интеллектуально постигли голую правду человеческого существования в XX веке. Они – листья ветки, которую можно назвать «марксистский экзистенциализм».

В отечественной философской культуре 80-х – 90-х годов XX в. почти исчезла тема экзистенциализма как философии человеческого существования. Видимо, сказалась благодать свободомыслия в условиях предыдущего 40-летнего периода мирного сосуществования двух разнотипных общественных систем. Однако, когда трагически погиб Советский Союз, возник однополярный мир, и в общественном сознании постсоветской России сформировалась патриотически-мемориальная парадигма относительно Отечественной войны 1812–1814 годов, затем 300-летия Дома Романовых, 100-летия Первой мировой войны и, наконец, по поводу 70-летия Великой Победы, – тогда наши интеллектуалы стали рассуждать о проблемах человеческого бытия в стиле классического экзистенциализма как эклектичной философии существования, иногда даже склоняясь перед западной «волей к смерти».

Здесь важно напомнить, что первый вариант западного осмысления проблем человеческого существования в условиях глобальной войны предложил датский философ *Сёрен Кьеркегор*, который в 1843 году опубликовал свою книгу «Страх и трепет». В ней он по существу впервые попытался осмыслить трагические впечатления западного обывателя от ужасов наполеоновских войн.

Классический экзистенциализм как философия существования своеобразно выразил дух ожесточения классовой борьбы в предчувствии Первой мировой войны, дух смертельной «схватки миров» в её ходе и сложился как направление трагической мысли культур, столкнувшихся в период Второй мировой войны. Зарождение и эволюцию этого философского направления хорошо показала доцент философского факультета МГУ Пиам Павловна *Гайдено* в своей книге 1963 года [см.: 3].

Для нас важно отметить, что первые всплески этой «философии трагического человечества» на рубеже веков выразила русская религиозная философия в лице *Н. А. Бердяева* и *Л. И. Шестова* (Шварцмана). Превозмогая (каждый по-своему) дух обыденного рассудка философствования различных народов, Лев Шестов избрал парадигму откровения, а Николай Бердяев – позицию «умозрения над схваткой». Впоследствии после начавшейся в 1917–1920 годах «вселенской революции духа» это парадигмальное раздвоение русской философии экзистенциализма породило противоречивые философские течения в немецкой и французской культурах. Условно их можно трактовать как атеистическое (оптимистическое) и религиозное (пессимистическое)

течения западноевропейской философской мысли. Примерно такая картина эволюции экзистенциализма вырисовывается в трудах Э. Ю. Соловьёва доперестроечного периода.

В связи с нашей темой меня больше привлекает методологическая позиция Николая Александровича *Бердяева* как классического русского философа и почётного доктора Кембриджского университета. Если сопоставить работы Бердяева «Истоки и смысл русского коммунизма» (Париж, 1931) и «Русская идея» (Париж, 1955), то яснее становится «народный реализм» его религиозно-философского мировоззрения. Раннее увлечение марксизмом не прошло для него бесследно, так что можно утверждать, что, пребывая в ссылке на христианском Западе и почитаемый там как основатель философии персонализма, Николай Бердяев до конца жизни оставался потомственным русским патриотом в статусе «православного атеиста».

Советские ленинградские философы особенно уважали жизненный оптимизм Н. А. Бердяева, его антифашистскую идеологическую позицию во время Великой Отечественной войны и его реалистическое отношение к советскому социализму [см.: 4]. «Советский патриотизм» Бердяева, выразившийся в его трудах периода Второй мировой войны, привлёк внимание ведущих профессоров нашего факультета к его позиции реалистического персонализма и своеобразного, так я его называю, «воинствующего экзистенциализма».

Н. А. Бердяев понимал, что Россия, победившая ударную силу мирового антигуманизма и западной буржуазности, стала местом последнего и успешного испытания реального гуманизма. Он выражал надежду, что именно в этой победившей России «будет создан иной, более справедливый, чем просто буржуазный, строй, и она сможет выполнить предназначенную ей миссию – стать объединительницей восточного (религиозного) и западного (гуманистического) начал истории» [там же, с. 51].

В определённом смысле можно считать, что поколение фронтовиков, окончивших курс философского факультета Ленгосуниверситета, к началу 50-х годов XX в. унаследовало в своих трудах лучшие традиции русского основоположника экзистенциализма и персонализма. Постараюсь показать это на конкретных персоналиях.

Выходец из крестьянской семьи (Ленинградская область) Михаил Яковлевич **Корнеев** (1926–2002) закончил войну в звании гвардии старшего сержанта ВВС. Его знакомство с «пограничными ситуациями» началось в декабре 1941 г. на дорогах, ведущих к Ораниенбаумскому плацдарму, и продолжилось после призыва в Советскую Армию в июне 1944 года. После этого 18-летний боец встречался со смертельными ситуациями на 3-м Белорусском и 3-м Прибалтийском фронтах.

В 1948 г. орденосец Михаил Корнеев поступил на заочное отделение философского факультета ЛГУ (служил в Калининграде), а в 1951 году был после демобилизации переведён на дневное отделение нашего факультета. Он закончил его с отличием в 1953 году. Сочетая активную комсомольскую работу в Университете с научными исследованиями, молодой ветеран Великой

Отечественной войны, будучи преподавателем философского факультета, защитил в 1957 г. кандидатскую диссертацию по проблеме «Наука и надстройка». В идеологически сложный переходный период Михаил Яковлевич отважился защитить в 1971 г. докторскую диссертацию «Проблемы социальной типологии личности в марксистской и буржуазной социологии». Вполне закономерно этот боец ленинской партии стал руководить с 1972 по 1992 год факультетской кафедрой современной зарубежной философии и социологии.

Профессор М. Я. Корнеев привнёс заряд воинствующего материализма в университетские аудитории молодых африканских республик (Мали и Гвинея, 1965–1968 гг.), где познакомился с вариантами французского экзистенциализма. Советский доктор философских наук «показал класс» воинствующего экзистенциализма и при чтении лекций в Лейпцигском университете (1973; 1980; 1983) и университете Ориенте (республика Куба, 1979–1980).

На вершине своей творческой деятельности кавалер ордена Отечественной войны и трёх боевых медалей М. Я. Корнеев стал всемирно известным основателем советской научной школы по философской компаративистике и заслуженным деятелем науки Российской Федерации. Был мастером спорта СССР по лыжам.

Весьма показателен в обозначенном отношении творческий путь моего научного руководителя по кандидатской диссертации – профессора Анатолия Павловича **Казакова** (1920–1975). Выходец из крестьян Нижегородской губернии, он героически прошёл всю Великую Отечественную войну. Среди его боевых наград главной была та, что считалась высшим отличием солдатской доблести – орден Славы III степени. Будучи человеком цыганского темперамента, Казаков не знал страха ни в рукопашной схватке с фрицами, ни в идеологической битве.

Окончив в 1949 г. курс философского факультета ЛГУ, Анатолий Павлович был принят здесь в аспирантуру и по окончании её защитил кандидатскую диссертацию по категориям марксистско-ленинской философии. Я счастлив, что именно доцент Казаков был квалифицированным руководителем по моей дипломной работе «Диалектическая логика и практика» (1957). Уже тогда мы поняли, что военная практика 40-х годов XX века дорогами Великой войны, а потом и кровью героических защитников советского социалистического дела на века подтвердила суровую правду К. Маркса, поставившего философскую категорию практики в основу научной теории бытия и познания.

В переломные 60-е годы русский философ-диалектик А. П. Казаков с позиций исторического материализма высветил *основы научной теории общественного прогресса*, заложенные знаменитыми предшественниками социологии ленинизма – П. Л. Лавровым, Н. М. Ковалевским, Н. К. Михайловским. Его докторская диссертация «Теория прогресса в русской социологии конца XIX века» стала достойным сертификатом для ведущего профессора кафедры философии гуманитарных факультетов ЛГУ. Жаль, что его жизнь оборвалась ранее пенсионного возраста.

Участник Великой Отечественной войны, потерявший в боях ногу, Анатолий Андрианович **Галактионов** родился в Петрограде (1922) и, как его ровесники, окончил философский факультет ЛГУ в 1949 г. Ознакомившись с работой Г. В. Плеханова «Materialismus militans» и другими трудами выдающегося пропагандиста марксизма в России, аспирант Галактионов посвятил свою кандидатскую диссертацию анализу плехановской концепции русской материалистической философии XIX в. (1951).

Успешная преподавательская работа А. А. Галактионова на кафедре истории философии ЛГУ с 1952 г. была во многом обусловлена исследованием свободной и бесстрашной философской мысли А. Н. Радищева, М. А. Фонвизина, революционных демократов. Вместе с П. Ф. Никандровым, борясь за объективное освещение истории оригинальных концепций русской философии, доцент Галактионов А. А. выступил инициатором *их совместной докторской диссертации* по истории русской философии (1966). Затем ими же была написана одна из первых марксистских монографий по истории русской философии.

Марксистская методология исследования историко-философского процесса в России позволила профессору Галактионову заострить специфический русский материализм против глобального пессимизма западноевропейской философской мысли XIX–XX веков. В своих новаторских трудах он показал, что с 40-х годов XIX века русская философия «становится “главным стволom мировой философской мысли, параллельным марксизму”, а с началом XX в. она превращается в центр марксистской мысли, которая “сняла” научное, диалектико-материалистическое направление русской философии как одного из родников ленинизма» [1, с. 208]. В таком понимании все направления свободолобивой русской мысли предстали как воинствующий экзистенциализм революционных мыслителей – в противоположность пессимистической деградации западноевропейской философии.

Долгая жизнь Владимира Георгиевича **Иванова** (1922–2006) сложилась своеобразно: родился в Саратове, а всю войну прослужил на Тихоокеанском флоте. После демобилизации старшина I статьи ВМФ СССР заинтересовался вопросами психологии человека на войне и в 1952 году успешно закончил психологическое отделение философского факультета ЛГУ.

Аспирант кафедры психологии того же факультета Иванов В. Г. своей кандидатской диссертацией по педагогике (1956) отметил великую силу коллективизма в преодолении острых психологических ситуаций. Фиксируя в последующих работах ведущую роль разума и оптимистических идей в социально-психологических процессах, Владимир Георгиевич в 1973 году защитил докторскую диссертацию по философской проблеме «Коллектив и личность».

Интересно отметить, что знаменательный переход от психологии коллективизма к коммунистической идеологии он совершил будучи авторитетным в СССР заведующим кафедрой этики и эстетики в Ленгосуниверситете (1960–1989). Разрабатывая в 70-х – 80-х годах (на основе обобщения богатого опыта советских педагогов) проблемы нравственной

культуры личности и теорию нравственных ценностей современного человека, доктор философских наук Иванов В. Г. создаёт такие значительные труды, как «История этики Древнего мира» (Л., 1980) и «История этики Средних веков» (Л., 1984).

Жаль, что по разным обстоятельствам ветерану Великой войны не удалось окончить книгу по истории этики в современную эпоху. Считаю, что это – завет его ученикам на ближайшие 5–10 лет.

Студент филологического факультета Ленинградского университета Моисей **Каган** (1921–2005) ушёл в июле 1941 г. на фронт добровольцем в составе народного ополчения и был ранен при обороне Ленинграда. Кавалер медали «За отвагу» лечился в госпиталях и был признан инвалидом войны.

Послужив политруком в Пермском госпитале, Моисей Самойлович вернулся в 1944 г. в Ленинград, где за участие в военных действиях был отмечен медалью «За оборону Ленинграда». Одновременно вёл научно-педагогическую работу как аспирант и затем ассистент кафедры истории искусств исторического факультета Ленгосуниверситета. Историко-эстетическое осмысление М. С. Каганом стыков жизни и смерти в прошлом и настоящем человеческом бытии побудило его подготовить кандидатскую диссертацию «Французский реализм XVII века» и успешно защитить её в 1948 году.

С 1960 года началась напряжённая работа доцента, затем профессора Кагана на философском факультете ЛГУ, где он в 1966 году защитил докторскую диссертацию по учебному пособию «Лекции по марксистско-ленинской эстетике». Уже в этом научном труде ветерана Великой Отечественной войны были выражены нотки воинствующего экзистенциализма, которые развернулись в синергетическую картину культурно-философского осмысления противоречивости человеческого бытия.

Можно смело сказать, что вершиной кагановского *системного подхода* к феноменальной экспликации синергетичного гуманитарного знания стала книга глобального масштаба: *Каган М. С. «Се человек: Рождение, жизнь и смерть в волшебном зеркале изобразительного искусства»* (СПб, 2001).

Вера Яковлевна **Комарова** (1919–2007), уроженка Великого Новгорода, с 1937 года училась сначала на историческом факультете Ленгосуниверситета, а с 1940 – на философском факультете. С сентября 1941 года – в Красной Армии, где была отмечена боевыми орденами и медалями. Демобилизовалась в 1945 году и в 1947 году окончила философское отделение нашего факультета. Инвалид войны по ранению. С 1950 года – в аспирантуре на кафедре истории философии ЛГУ, где была затем преподавателем, доцентом, профессором до 1991 года.

Защитив кандидатскую диссертацию по проблемам философии Аристотеля, Вера Яковлевна стала основательно изучать древнегреческий язык, демократическую культуру Античной цивилизации. Приближаясь к пенсионному возрасту, коммунист В. Я. Комарова *защитила докторскую диссертацию* «Становление философского материализма в Древней Греции. Логико-гносеологический аспект диалектики философского познания» (1976).

В своих трудах по проблемам становления философского материализма в древнегреческой культуре профессор Комарова В. Я. вскрыла диалектическую противоречивость человеческого бытия в этой цивилизации. Она показала, что Гераклит и Парменид искусно постигали диалектику бытия мира и бытия мысли о мире. Основанием этой диалектики оба философа считали бытие как таковое, как существующее само по себе. Русская исследовательница в XX в. установила, что античной философии был присущ апорийный характер. Считаю, что этот вывод – один из цивилизационных истоков воинствующего экзистенциализма всех последующих поколений философов-материалистов в мире.

Уральский парнишка Геннадий **Подкорытов** (1922) начал войну рабочим-десятиклассником. К концу Великой Отечественной войны стал инвалидом. Имея боевые награды и будучи на излечении в госпитале, успешно изучал историю в Пятигорском педагогическом институте (окончил в 1947 г.). Аспирантуру философского факультета ЛГУ окончил в 1951 г. и в своей кандидатской диссертации показал аналитические способности в области диалектической логики.

Ведя преподавательскую работу на философском факультете Ленгосуниверситета, Геннадий Алексеевич Подкорытов стал исследовать логику познания в гуманитарных науках. В итоге в 1968 г. он успешно защитил *докторскую диссертацию* «Историзм как метод научного познания».

Интерес ветерана войны с фашизмом к историзму как методу гуманитарного познания побудил профессора Подкорытова преподавать марксистскую философию студентам и аспирантам чехословацких вузов в 1971–1972 годах. Став затем (1976–1986) заведующим кафедрой философии гуманитарных факультетов ЛГУ, профессор Г. А. Подкорытов воспитывал аспирантов и студентов нашего университета в духе воинствующего экзистенциализма марксистского толка. По его мнению, в историзме должно видеть и теорию мира, и метод его познания. При этом следует чётко различать принцип историзма и исторический метод.

Ветеран Великой Отечественной войны Иван Федорович **Смолянинов** (1923–1983) был ярким представителем воинствующего экзистенциализма в области марксистско-ленинской эстетики.

Инвалид войны по ранению, студент-фронтовик Смолянинов окончил в 1947 г. историко-философский факультет Воронежского госуниверситета и затем аспирантуру того же факультета (1951). В 1951–1967 гг. он – кандидат наук, преподаёт в Ленинграде различные дисциплины на кафедре марксизма-ленинизма Института им. И. Е. Репина Академии художеств СССР. Одновременно философские дисциплины Смолянинов преподаёт на философском факультете ЛГУ. Везде он позиционирует комплексный подход к проблемам связи эстетики с научно-техническим прогрессом и общественной практикой социализма.

В докторской диссертации «Проблема человека в марксистско-ленинской философии и эстетике» (1974) И. Ф. Смолянинов на основе практики художественного познания человека систематизирует огромный и

разносторонний советский материал по проблеме человека. На этой методологической базе в последующих трудах он, будучи уже профессором кафедры философии гуманитарных факультетов ЛГУ, показывает, что динамичная личность бытийствует как продукт сложной диалектики природной и социальной детерминации человека.

Всеми своими трудами по проблемам человеческого существования в XX веке профессор И. Ф. Смольянинов обосновал реальную возможность построения универсальной модели личности как субъекта реального гуманизма.

К поколению советских воинов, не ведавших «страха и трепета» западных граждан перед лицом германского фашизма, относился и мой коллега по кафедре исторического материализма Валерий Антонович **Почепко** (1922–1975). Украинский десятиклассник Валерий встретил войну в рядах Красной Армии, будучи уже опытным мастером бокса. Теперь ему предстояло 4 года, преодолевая страх смерти, без трепета перед фашистской силой защищать Советскую власть и отстаивать перед злейшим врагом человечества ленинско-сталинское дело трудового народа.

Отмеченный орденом Боевого Красного Знамени и другими боевыми наградами, в частности, за участие в штурме Кенигсберга, В. А. Почепко в 1951 г. окончил с отличием философский факультет ЛГУ и затем успешно защитил кандидатскую диссертацию «Социалистическая государственность и общественное коммунистическое самоуправление» (1964), где показал современное значение методологии воинствующего материализма.

Между прочим, современным сторонникам неокантианства не мешало бы знать, что, как вспоминал Валерий Антонович, во время посещения группой советских офицеров могилы И. Канта в только что взятом Кенигсберге кто-то из них задал покойному философу риторический вопрос: «Теперь-то ты понимаешь, Кант, что материя первична?!».

Работая с 1967 года доцентом на головной кафедре философского факультета ЛГУ, В. А. Почепко разрабатывал тему докторской диссертации по проблемам теории социальной революции. К сожалению, до своей смерти (в октябре 1975 года), он успел лишь опубликовать монографию «Ленин и проблемы мирового революционного процесса» (Л., Изд-во Ленинградского ун-та, 1975. – 103 с.) Революционный энтузиазм советского воина-победителя стал лучшим ответом на интеллектуальные терзания немецких и французских философов-экзистенциалистов.

* * *

В связи с некоторыми обстоятельствами мне не удалось конкретизировать обозначенную в заголовке позицию ряда перечисленных ветеранов философского факультета старейшего Российского университета. Одно только можно сказать твёрдо: все они были высокоинтеллектуальными носителями коммунистической партийности в мировой философии. Они с честью преодолели в своём научном творчестве все препоны судьбы, связанные с «Ленинградским делом» и со сложными событиями в отечественной философской науке и образовании в конце XX – начале XXI века.

Есть надежда на то, что выпускники философского факультета (Института философии) Санкт-Петербургского государственного университета конца XX – начала XXI веков не упустят из виду тот мудрый интеллектуальный багаж, которые оставили им в наследство наши ветераны идеологических битв XX века.

Литература

1. Алексеев П. В. Философы России XIX–XX столетий: биографии, идеи, труды. – М.: Академический Проект, 2002. – 1152 с.
2. Профессора Санкт-Петербургского государственного университета: биобиблиографический словарь / Сост. Г. А. Тишкин. – СПб.: Издательский дом Санкт-Петербургского университета, 2004. – 756 с.
3. Гайденок П. П. Экзистенциализм и проблемы культуры. – М.: Высшая школа, 1963. – 120 с.
4. Ермичев А. А. Бердяев Николай Александрович // Русская философия: Энциклопедия. – М.: Книжный Клуб Книговек, 2014. – С. 49–51.

References

1. Alekseev P. V. Philosophers of Russia of XIX–XX Centuries: Biographies, Ideas, Works [*Filosofy Rossii XIX–XX stoletiy: biografii, idei, trudy*]. Moscow, Akademicheskii Proekt, 2002, 1152 p.
2. Tishkin G. A. Professors of Saint Petersburg State University: Bibliographic Dictionary [*Professora Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo universiteta: biobibliograficheskiy slovar*]. Saint Petersburg, Izdatelskiy dom Sankt-Peterburgskogo universiteta, 2004, 756 p.
3. Gaydenko P. P. Existentialism and the Problems of Culture [*Ekzistentsializm i problemy kultury*]. Moscow, Vysshaya shkola, 1963, 120 p.
4. Ermichev A. A. Berdyaev Nikolay Aleksandrovich [Berdyaev Nikolay Aleksandrovich]. *Russkaya filosofiya: Entsiklopediya* (Russian Philosophy: Encyclopedia). Moscow, Knizhnyy Klub Knigovek, 2014, pp. 49–51.

УДК 316.6; 612.821

Социопсихофизиологический анализ сознания и самосознания в работах В. С. Дерябина «О сознании» и «О Я»^{*}

Забродин Олег Николаевич – Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова Министерства здравоохранения Российской Федерации», кафедра анестезиологии и реаниматологии, старший научный сотрудник, доктор медицинских наук, Санкт-Петербург, Россия.

E-mail: ozabrodin@yandex.ru

197022, Россия, Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, 6–8,

тел.: +7 950 030 48 92

Авторское резюме

Предмет исследования: Выполненный в работе В. С. Дерябина социопсихофизиологический анализ сознания и самосознания.

Результаты: В соответствии с системным подходом к изучению сознания, очерк «О сознании» состоит из двух разделов: «О сознании с формальной стороны» и «О содержании сознания». В первом сознание рассматривается в физиологическом и медицинском аспектах, во втором – в социальном и морально-этическом. Известному положению марксизма о ложности индивидуального сознания В. С. Дерябин дает объяснение с позиций определяющего влияния аффективности, сигнализирующей о потребностях, на мышление и сознание. В очерке «О Я» автор впервые проанализировал формирование и структуру переживания Я с эволюционных и психофизиологических позиций. С этой целью он выделил уровни интеграции в организме физиологических и психических процессов: соматический, соматопсихический, высшей психофизиологической интеграции организма и уровень высшей интеграции психических функций. Последняя, по В. С. Дерябину, осуществляется на основе согласованной деятельности аффективности, мышления и активности.

Выводы: В психофизиологических очерках «О сознании» и «О Я» автор впервые, во второй половине 40-х гг. XX столетия, осуществил системный социопсихофизиологический анализ кардинальных проблем психологии – сознания и самосознания.

Ключевые слова: сознание; самосознание; переживание собственного Я; социопсихофизиологический анализ.

^{*} © О. Н. Забродин, 2015.

Socio-Psychophysiological Analysis of Consciousness and Self-Consciousness in the Works of V. S. Deryabin “About Consciousness” and “About Ego”

Zabrodin Oleg Nikolaevich – Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Anesthesiology and Resuscitation Department, Senior Research Worker, Doctor of Medical Sciences, Saint Petersburg, Russia.

E-mail: ozabrodin@yandex.ru

6–8, Lew Tolstoy st., St. Petersburg, 197022, Russia,

tel: +7 950 030 48 92.

Abstract

Purpose: Socio-psychophysiological analysis of consciousness and self-consciousness made in the works of V. S. Deryabin.

Results: In accordance with a systemic approach to the study of consciousness, the essay “About consciousness” consists of two sections: “About Consciousness in Formal Way” and “The Content of Consciousness”. In the first section consciousness is studied both in physiological and medical aspects. In the second section the author represents social and ethical aspects of the problem. V. S. Deryabin gives his explanation to the well-known statement of Marxism on the falsity of individual consciousness. He considers affectivity to influence thinking and consciousness predominantly. In the essay “About Ego”, the author was the first to analyze the formation and structure of ego experience in evolutionary and physiological aspects. He seeks to distinguish the levels of physiological and psychological integration in the body: somatic, somato-psychic, the level of higher psychophysiological integration in the organism and that of higher mental functions integration. The latter level, according to V. S. Deryabin, is based on the coordinated function of affectivity, thinking and activity.

Conclusion: In the psychophysiological essays “About consciousness” and “About Ego” the author for the first time, in the second half of the 1940s, carried out a systemic socio-psychophysiological analysis of the fundamental problems of psychology, namely consciousness and self-consciousness.

Keywords: consciousness; self-consciousness; socio-psychophysiological analysis.

1. Психофизиологический очерк «О сознании»

Интерес к проблемам сознания и самосознания проявился у В. С. Дерябина еще в годы его психиатрической и неврологической практики, т. к. нарушение этих функций головного мозга характерно для многих неврологических и психических заболеваний. Психофизиологические очерки, как их назвал автор, «О сознании» и «О Я» были написаны в 1947–1949 гг. и отражали его стремление распространить системный социопсихофизиологический подход на изучение сложных психических и социальных явлений, какими являются сознание и самосознание. В очерках он рассматривает, в частности, вопросы

индивидуального, группового и общественного сознания, что позволяет их отнести к работам социопсихофизиологического содержания. Они были изданы в составе монографии: В. С. Дерябин «Психология личности и высшая нервная деятельность» [см.: 8]. В дальнейшем изложении цитаты даются по последнему изданию этой книги 2010 года.

Проблема сознания и самосознания явилась предметом изучения представителей различных специальностей – психологов, философов, социологов, педагогов, невропатологов, психиатров. При этом содержание сознания изучали философы, социологи, психологи, а со стороны формы – клиницисты: психиатры и невропатологи. Этапом в изучении проблемы явился состоявшийся в 1966 г. симпозиум «Проблемы сознания», в материалах которого ее философские и медицинские аспекты обсуждались в двух отдельных разделах. В 70–80-е гг. появились монографии, в которых сознание и самосознание изучались с философских [см.: 9], физиологических [см.: 5] и психологических [см.: 20; 22] позиций.

Исходя из методологических принципов материалистического монизма и психофизиологического единства, с учетом единства биологического и социального в человеке, В. С. Дерябин предпринял попытку системного подхода к изучению сознания, который включал изучение его в философском, социальном, психологическом и физиологическом (точнее – психофизиологическом) аспектах. Для ученого такой подход означал рассмотрение индивидуального сознания со стороны содержания, и в первую очередь – его обусловленности общественным бытием, и со стороны формы – то есть в аспекте психофизиологических механизмов. С указанных позиций автор рассматривает сознание человека как результат не только биологической эволюции, но также и как результат длительного исторического развития. Он отмечает роль в этом процессе труда, возникновения языка, письменности, науки, создания мирового хозяйства, разделения труда, благодаря которому, согласно К. Марксу и Ф. Энгельсу [13], появилась возможность создания форм «чистого» сознания (философии, теологии и т. п.).

Автор последовательно рассматривает философский, эволюционный, исторический, социальный аспекты проблемы сознания. С учетом того, что вопросы социальной психологии в 40-х гг. у нас в стране были под запретом и не получали развития, важно отметить, что социальному аспекту проблемы сознания В. С. Дерябин уделил особенно большое внимание.

Представляется, что после того, как в период перестройки положения марксизма в области социальной психологии подвергались усиленной критике, они кажутся особенно актуальными в настоящее время. В. С. Дерябин в очерке «О сознании» приводит знаменательное высказывание К. Маркса и Ф. Энгельса, отмечавших ошибку философов (и, следовало бы добавить, – историков периода перестройки), заключающуюся в том, что «на место человека прошлой ступени они всегда подставляли среднего человека позднейшей ступени и наделяли прежних индивидов позднейшим сознанием» [13, с. 69].

Освещая социальный аспект проблемы сознания, ученый подчеркивает зависимость направленности сознания человека от его индивидуального положения в обществе: «Сознание индивидов при сложной структуре общества носит в высшей степени дифференцированный характер. Оно отражает индивидуальное положение данной личности в обществе, его положение не только в определенном классе, но и в определенной группе данного класса, а также индивидуальную историю его жизни» [8, с. 16–17].

Взаимоотношения между индивидуальным, групповым и классовым (общественным) сознанием автор рассматривает в свете диалектического учения о единичном (отдельном, частном, особенном) и общем. При этом он подчеркивает, что нельзя ставить знак равенства между индивидуальным и классовым сознанием.

Положение об обусловленности индивидуального сознания социальным бытием В. С. Дерябин иллюстрирует ярким примером примитивной психологии якутского крестьянина Макара из рассказа «Сон Макара» В. Г. Короленко – писателя, которого Викторин Сергеевич особенно ценил. Для характеристики «социальных типов», сознание которых ограничено узким кругом их материальной жизни, он часто обращается к Пушкину, Лермонтову, Гоголю, Тургеневу, Гончарову, Л. Толстому, Чехову, М. Горькому, к художникам-передвижникам. При этом он подчеркивает, что понять общественное сознание во всем его многообразии можно, лишь узнав типы индивидуального сознания, отражающего многообразие общественных отношений и своеобразие процесса жизни индивидов, принадлежащих к разным классам и группам общества.

Отмечая, что индивидуальное сознание не есть пассивное отражение процесса жизни в голове субъекта, в подразделе «Обратное влияние сознания на бытие» автор подчеркивает, что оно, пуская в ход активность, вызывает обратное действие на процесс жизни. Таким образом, сознание не только ориентирует в жизненной ситуации, но и порождает активные действия, в чем заключается его роль в жизнедеятельности индивида.

В этом подразделе очерка он подходит к механизмам, с помощью которых сознание субъекта осуществляет приспособление к окружающей среде и последней к потребностям индивида. При этом он выделяет трехзвеньевую схему сложнорефлекторной деятельности:

1. Внешнее или внутреннее раздражение;
2. Его психическая переработка;
3. Ответная реакция.

Обратное влияние сознания на бытие характерно не только для индивидуального, но и для общественного сознания, которое также активно воздействует на жизнь общества с целью решения задач развития его материальной и духовной жизни.

Особый интерес представляет раздел: «Об упрощенном понимании высших психических реакций», в котором автор предостерегает от вульгаризированного понимания тезиса «общественное бытие определяет сознание» как непосредственного влияния условий материальной жизни на

сознание. Наряду с органическими потребностями (в наше время их называют биологическими), которые в современном обществе регулярно удовлетворяются и не оказывают доминирующего влияния на жизнь индивида, «с развитием экономической жизни появляется бесчисленное количество новых потребностей. Они утончаются в связи с индивидуальным и эмоциональным развитием субъекта... Высшие потребности выступают на передний план, но если почему-либо органические потребности не удовлетворены, то декорация быстро меняется: органические потребности заявляют о себе со стихийной силой» [8, с. 25].

Представления о постепенном усложнении потребностей человека в процессе его индивидуального и общественного развития, об иерархии мотивов и потребностей получили развитие в трудах А. Х. Маслоу [34], П. В. Симонова [18] и др. А. Х. Маслоу считал, что потребности человека имеют иерархическую структуру и включают:

1. Физиологические потребности;
2. Потребность в безопасности и защищенности;
3. Потребности в любви и принадлежности к социальной группе;
4. Потребность в уважении;
5. Потребность в самореализации.

По А. Х. Маслоу, человек в первую очередь стремится к удовлетворению наиболее важной в данный момент потребности. Только после удовлетворения этой потребности человек начинает думать о другой. В этом отношении представления и взгляды В. С. Дерябина, высказанные независимо от А. Х. Маслоу, близки им и созвучны известным представлениям К. Маркса о базовой роли материальных и биологических потребностей по отношению к духовным и социальным (политика, наука, искусство, религия и т. д.).

От описания динамики взаимодействия органических и высших потребностей В. С. Дерябин переходит к описанию взаимоотношения материалистического взгляда на психику и идеальных побуждений. К ним он относит, в частности, различные виды самопожертвования: ради детей, отечества, социальной справедливости и т. п. При этом он затрагивает болезненный вопрос, служивший предметом споров и обвинений материалистов со стороны представителей идеалистической школы философов, а также теологов о том, что материалистическое понимание психики лишает человека духовности.

На это давнее обвинение В. С. Дерябин дает аргументированный ответ. «Не отрицая идеальных побуждений, марксизм ставит своей задачей понять и объяснить их, рассматривая их как столь же закономерные психические явления, как и другие психические реакции человека.... Но закономерность, обусловленность идеальных побуждений не умаляет красоты человеческого подвига, не уменьшает уважения к высокой человеческой личности. Аналогизируя, можно сказать, что огромная разница между умственно ограниченным человеком и человеком, одаренным блестящими творческими способностями, не уменьшается от того, что и жалкая интеллектуальная продукция глупого человека и творения гения есть функция мозга.

Количественная функциональная разница создает колоссальное качественное различие... Высшие психические реакции... должны быть поняты во всей их сложности, но понимание их облегчается, если прослеживается их генез от реакций простых» [8, с. 26]. При этом автор предостерегает, что грубо упрощенное материалистическое объяснение сложнейших психических явлений может вызвать резко отрицательную реакцию, до некоторой степени сходную с чувствами, которые вызывает анатомическое вскрытие любимого человека. Таким образом может быть создано предвзятое отношение к материалистическому пониманию психических процессов вообще.

Резюмируя, В. С. Дерябин пишет, что сознание каждого индивида в истории его жизни меняется как со стороны содержания, в связи с ходом его социального опыта, так и со стороны формы, в силу изменения функциональных возможностей психики и изменчивости соматопсихических процессов в онтогенезе. К последним он, в частности, относит развитие головного мозга, в особенности его коры, всего организма, влияние на них нервной и эндокринной систем (последовательное доминирование зубной, щитовидной, половых желез).

Признавая основной тезис марксизма о том, что социальное бытие человека порождает его специфически человеческое сознание, автор подчеркивает важную роль соматопсихического фона, на котором разыгрываются высшие психические реакции. Этот фон отступает на задний план в зрелые годы, оказывая более значительное влияние на сознание в периоды молодости и старости, в ряде случаев сглаживая социальные влияния. В подобном высказывании сказывается развиваемый В. С. Дерябиным системный подход к изучению высших психических функций, который, справедливости ради, следовало бы назвать социопсихофизиологическим.

Такой подход нашел продолжение во второй половине очерка «О сознании» – разделе «О сознании с формальной стороны». В начале этого раздела автор отмечает, что процесс передачи социальных влияний на сознание индивида нельзя представлять себе как какое-то нематериальное духовное влияние. Между тем в период написания очерка (40-е гг.) описанный процесс представлялся именно таким образом – как передача идеологических установок сверху сознанию масс, т. е. как передача идеального на идеальное.

С материалистических позиций сознание – функция мозга. Отсюда тезис, многократно повторяемый В. С. Дерябиным – все психические процессы являются одновременно процессами психофизиологическими. Отсюда для изучения сознания *в целом* (разрядка моя – О. З.) необходимо изучение его не только со стороны психологического содержания, но и со стороны формы – т. е. со стороны физиологической. С этой целью автор, будучи физиологом, невропатологом и психиатром, привлекает известный в его время материал физиологического эксперимента, а также «естественного эксперимента, поставленного природой». К ним относятся данные разнообразных нарушений и выключений функций головного мозга вследствие его прямого или косвенного повреждения при нервных и психических заболеваниях.

Однако выяснение зависимости психических функций человека от мозгового субстрата для ученого не являлось самоцелью. Целью, которую он перед собой поставил, явилась попытка ответить на вопрос: как происходит передача влияний на сознание социальной среды, в частности, экономических факторов. Вопрос этот не получил разработки в трудах К. Маркса и Ф. Энгельса, однако был поставлен в письме последнего Ф. Мерингу [27, с. 82].

Исходя из системного подхода, В. С. Дерябин рассматривает организм как сложную биологическую систему, в которой кора головного мозга выполняет интегрирующую функцию. Однако при этом головной мозг является частью всего организма и испытывает на себе его влияния (нервные, гормональные, гуморальные и др.). В пользу того, что сознание есть функция коры головного мозга, который «действует как единое, но высокодифференцированное целое», автор приводит многочисленный экспериментальный и клинический материал. При этом он отмечает: «наблюдения над влиянием на психику физико-химического состояния тела (голод, жажда, температура), а также изучение влияния на психику желез внутренней секреции (например, щитовидной) показали, что свои психические функции мозг выполняет в связи с жизнедеятельностью всего организма» [8, с. 33].

Такой методологический подход является более правильным, нежели рассмотрение сознания в качестве функции только коры головного мозга. На это указывают и приводимые автором примеры выключения сознания вследствие прекращения доступа к коре головного мозга раздражений, исходящих извне или изнутри организма в виде афферентной (центростремительной) импульсации [1; 3; 25].

Наиболее ценный, конкретный материал к пониманию сознания как функции коры головного мозга автор представляет в виде клинических наблюдений, связанных с повреждениями коры головного мозга. Их он черпает из соответствующей литературы и собственного клинического опыта. В частности, он ссылается на тот факт, что локальные поражения коры головного мозга приводят к нарушениям осмысленных актов специфически человеческой деятельности (агнозиям, афазиям, апраксиям и т. п.) и отношений к социальной среде [12]. Такие нарушаемые при этом акты, как речь, простейшие целенаправленные действия, представляют тот материал относительно более простых реакций, из которых строятся сложные социальные акты. Ученый выражает убеждение в том, что изучение таких реакций «прокладывает один из путей к уяснению структуры сознания с физиологической стороны» [8, с. 31]. Представляется, что это высказывание В. С. Дерябина предвосхищало задачи нейропсихологии, которая к тому времени еще не сформировалась как наука.

Данные невропатологии, отмечает автор, приводят к выводу, что на поражение участков головного мозга последний реагирует как единое целое. При локальных поражениях преимущественно страдает та или иная специфическая деятельность, и одновременно вся психика перестраивается по типу, в той или иной степени характерному для данной локализации поражения. При этом замещение функции пораженного участка другими отделами мозга происходит на более низком уровне. Эти данные, а также

результаты экспериментального изучения высшей нервной деятельности (ВНД) животных и ее нарушений при поражениях головного мозга подводят автора к выводу, что сознание есть функция головного мозга в целом. В основе его лежит способность коры мозга запечатлевать, хранить и воспроизводить следы протекших к ней возбуждений. Вслед за тем В. С. Дерябин дает развернутое определение сознания: «С формальной стороны сознание есть высшая функция человеческого мозга, основанная на интеграции всех его психофизиологических функций. Оно служит для осуществления его основных задач: самосохранения, сохранения рода и достижения оптимума условий существования организма и заключается в восприятии раздражений, возникающих внутри организма и поступающих извне, в переработке их на основании следов, оставленных в коре мозга прошлым жизненным опытом, и в вытекающих отсюда реакциях, направленных на выполнение сознанием его задач» [8, с. 33].

Анализ нарушений сознания при неврологических, психических, инфекционных заболеваниях, проведенный В. С. Дерябиным, показывает, что в ряде случаев преимущественно нарушается предметное сознание, в других случаях – самосознание. Отсюда он делает вывод, что самосознание и предметное сознание, слагаясь, определяют сознание здорового индивида.

Автор отмечает, что для выполнения сознанием его задач в жизнедеятельности организма необходим определенный минимальный уровень аффективности (связанной с центростремительной нервной импульсацией), мышления и активности. При этом важно не столько состояние отдельных функций, сколько их интеграция в совместную деятельность.

Последовательно рассматривает автор значение мышления, аффективности и активности в качестве факторов, определяющих сознание. Отдавая должное интеллекту, он, исходя из своих представлений об интегрирующей роли аффективности в психической деятельности, отмечает ее аналогичную роль в сознании. Аффективность влияет на постановку цели мышления и действует включающим и выключающим образом на ход ассоциаций, в значительной степени определяет активность субъекта, волевые процессы. *«Через аффективность находят свое выявление потребности организма, которые оказывают влияние на сознание»* [8, с. 35] (курсив мой – О. З.). Поэтому история аффективных переживаний субъекта участвует в качестве важнейшего фактора в выработке установок и готовности к тем или иным сознательным реакциям, соответствующим основным свойствам личности.

В. С. Дерябин рассматривал шкалу влияния аффективности на сознание. «От снижения психического тонуса вследствие эмоциональной тупости через реакции, в которых в полной мере проявляются основные свойства личности и ее социальные установки, а интеллектуальные и эмоциональные процессы протекают в благоприятном для психической реакции соотношении, ряд вариантов реакций с нарастающим подавлением мышления аффективностью ведет к реакциям, протекающим по типу простого рефлекса» [8, с. 36]. Достаточно вспомнить аффект у некоторых субъектов, протекающий по типу

патологического аффекта в условиях суженного сознания и нередко приводящий к преступлениям.

Как обычно, сложный и емкий по содержанию материал В. С. Дерябин резюмирует в виде сжатого вывода: «... сознания как отдельной психической функции, существующей помимо и независимо от других психических функций, нет. Оно строится путем интеграции мышления, аффективности и воли в высшее функциональное единство, обуславливающее упорядоченность и целенаправленность человеческого поведения» [8, с. 38]. И далее: «Сущность сознания – в том, что это *одна из важнейших функций организма человека как целостной системы* (курсив мой – О. З.), развившаяся в условиях его трудовой социальной жизни, направленная в специфических условиях его жизни к сохранению индивида и рода и к достижению оптимальных условий его социального существования» [8, с. 46].

Завершается очерк «О сознании» принципиально важным подразделом «Об ограниченности сознания и его искажениях», в котором автор излагает свои представления о детерминизме психической жизни и поведения человека: «Субъективно произвольные действия кажутся таковыми лишь потому, что сознание субъекта зачастую не отражает объективных причин, обуславливающих действия, кажущиеся произвольными, и таким образом субъективное сознание свободы воли оказывается ложным» [8, с. 39].

Признание роли условий материальной жизни в формировании индивидуального и общественного сознания явилось заслугой К. Маркса и Ф. Энгельса. Однако они же в работе «Немецкая идеология», а также Ф. Энгельс в работах «Диалектика природы» и «Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии» неоднократно подчеркивали, что такие влияния не осознаются не только обычными людьми, но даже идеологами. Уместно воспроизвести приводимое В. С. Дерябиным высказывание Ф. Энгельса по этому поводу: «Идеология – это процесс, который совершает так называемый мыслитель, хотя и с сознанием, но с сознанием ложным. Истинные движущие силы, которые побуждают его к деятельности, остаются ему неизвестными» [27, с. 83]; «...что материальные условия жизни людей, в головах которых совершается этот мыслительный процесс, в конечном счете определяют собой его ход, остается неизбежно у этих людей неосознанным, ибо иначе пришел бы конец всякой идеологии» [26, с. 313].

В. С. Дерябин, опираясь на развиваемое им учение об интегрирующей роли аффективности в психической деятельности, дает объяснение приведенному важному положению марксизма: «Заблуждения в сфере социальной являются не случайными ошибками мышления, а результатами влияния социального бытия на мышление субъекта. За ложным сознанием в этом случае кроется как первопричина не логическая ошибка мышления, а *активный психический процесс влияния аффективности на сознание*» [8, с. 42] (курсив мой – О. З.).

2. Психофизиологический очерк «О Я»

Поскольку этот очерк, как и очерк «О сознании», входит в состав монографии: В. С. Дерябин «Психология личности и высшая нервная деятельность», то в дальнейшем изложении сноски даются на последнее издание этой книги 2010 года [8].

Проблема самосознания и в наше время остается одной из самых трудных и малоизученных [22]. В. С. Дерябин поставил перед собой сложнейшую задачу – проанализировать формирование и структуру переживания Я (в тексте используется авторское написание – Я, а при цитировании печатного текста этого очерка – редакторский вариант – я). Исходя из принципа психофизиологического единства, автор сформулировал задачу исследования следующим образом: «Вместе с синтезом организма в единое целое происходит психический синтез индивида, получающий свое выражение в слове я. Субъективный психический синтез своей основой имеет синтез физиологический и находится с ним в неразрывном единстве.

Задачей настоящего очерка является попытка показать структуру и динамику синтеза организма как целого, включительно до высшего сложно нервного синтеза, и вместе с тем показать неразрывно связанный с физиологическим синтезом ход синтеза психического» [8, с. 48].

В психологических исследованиях, основанных на результатах самонаблюдения, проведенных психологами феноменологического направления [35], переживание Я не анализируется с учетом пространственных анатомо-физиологических взаимоотношений. При этом метафорически употребляются термины: «ядро», «центр личности», «периферия». В. С. Дерябин избрал другой подход, предположив существование в головном мозге уровней интеграции: соматических процессов – физиологический, соматопсихический, высшей психофизиологической интеграции и высшей интеграции психических процессов. В основу он положил иерархический принцип организации центральной нервной системы (ЦНС), при котором нижележащие отделы подчинены вышележащим: деятельность спинного мозга контролируется подкорковыми центрами, а последние – корой головного мозга.

Уровни интеграции деятельности организма необходимы для выполнения различных ее функций: поддержания физико-химического постоянства внутренней среды организма, его основных физиологических параметров, защита его от повреждающих воздействий окружающей среды, а также для осуществления функции продления рода.

Как обычно, к изучению самых сложных психических явлений В. С. Дерябин подходит, начиная с элементарных физиологических реакций и только затем переходит к рассмотрению сложных реакций и актов.

Целью соматопсихической интеграции является согласованное выполнение какой-либо физиологической функции, например, поддержания постоянства температуры тела. Критерием выделения этого уровня интеграции для В. С. Дерябина является осуществление ее вне сознания. На примере моторики он показывает, что осуществление двигательных актов становится возможным на основе реципрокных отношений в центрах мышц агонистов и

антагонистов, изученных Шеррингтоном [23], и приходит к выводу, что интеграция всех деятельностей в организме в согласованное единство осуществляется на основании взаимоотношения процессов возбуждения и торможения в различных отделах нервной системы.

Высший уровень такой интеграции представлен нервными центрами, расположенными под корой головного мозга. У собак с удаленной корой [9; 29], благодаря деятельности подкорковых центров, сохраняется функциональное единство организма: животное обнаруживает голод и жажду, сложные защитные реакции, способно к выполнению половой функции. Однако такое животное может существовать только в лабораторных условиях, в непосредственном контакте с раздражителями, но не во внешней среде, для чего необходимо наличие функции коры головного мозга – психики.

Следующим важным уровнем интеграции, согласно В. С. Дерябину, является соматопсихическая интеграция. Это – частная интеграция, выражающаяся в объединении соматических ощущений и проявляющаяся в самоощущении и самораспознавании организма, в ощущении своего тела как целого и отдельных его частей, в локализации телесных ощущений в определенные части тела. В отличие от предыдущего уровня интеграции, эта интеграция уже находит *субъективное отражение* (курсив мой – О. З.) в сознании.

В соответствии с принципом психофизиологического единства, автор показывает, что не существует Я как отдельной психической субстанции, что за казалось бы элементарно простыми субъективными переживаниями – самоощущением и самораспознаванием организма – скрывается сложнейшая согласованная работа физиологических механизмов, расположенных на периферии и в различных этажах нервной системы. Эта работа протекает в соотношении с реакциями, совершающимися в других отделах нервной системы. Здесь опять же В. С. Дерябин осуществляет системный подход к рассмотрению организма как сложной, иерархически построенной системы. В качестве примера он приводит, как укус пчелы вызывает у человека сложнейшую, тонко согласованную сенсомоторную реакцию, в осуществлении которой участвуют различные отделы центральной и периферической нервной систем.

В создании самоощущения и самораспознавания организма участвуют: чувствительность, локализованная в центральных извилинах, интеграция кожных, проприоцептивных, вестибулярных, зрительных ощущений в единый комплекс, который Гед назвал «схемой тела» [32].

В этом разделе особенно проявляются профессиональные знания В. С. Дерябина – невропатолога и психиатра, позволившие ему проанализировать механизмы отдельных вариантов нарушений самоощущения и самораспознавания, связанных с поражением различных отделов головного мозга и или с функциональными заболеваниями. Особый интерес представляют приводимые им примеры нарушений самоощущения организма в целом, проявляющиеся в синдроме деперсонализации или явлении «двойника». Автор подчеркивает, что хотя нарушения эти у больных подвергаются сложной

психологической переработке, но в основе своей они имеют очаговые заболевания, особенно в теменной доле [24], в частности – поражения интерпариетальной извилины [4], а также декстрапариетальной области, являющейся центральным представительством проприоцептивных и вестибулярных реакций, с которыми связана ориентация человека в отношении отдельных частей тела друг к другу и в положении тела в пространстве [11]. Важно отметить, что при этом В. С. Дерябин чужд локализма, подчеркивая, что не существует центра самоощущения, функционирующего независимо от других частей тела [8, с. 59].

О материальной, сложной обусловленности синдрома двойника свидетельствует то, что он возникает при ряде различных по патогенезу патологических процессов: шизофрении, различных интоксикациях (наркотиками, никотином, мескалином), токсикоинфекционных процессах, например, при сыпном тифе. Далее, реакция раздвоения функционального, преходящего характера отмечалась у депрессивных больных и у здоровых субъектов после психического и физического перенапряжения, а также сильных отрицательных эмоций.

В настоящее время материальная основа развития синдрома двойника получила подтверждение на нейромедиаторном уровне, т. к. перечисленные состояния, при которых возникает этот синдром, сопровождаются истощением нейромедиаторов в ЦНС [28; 37]. Истощение содержания нейромедиаторов норадреналина (НА) и серотонина в головном мозге участвует в механизмах психической депрессии [28]. Согласно эмоциональной теории психического отчуждения [36], главную роль в развитии этого состояния играет выраженное торможение эмоциональных компонентов процессов восприятий и представлений, по-видимому, связанное с истощением нейромедиаторов в ЦНС.

О важности норадренергической медиации в ЦНС для переживания Я свидетельствуют данные, что у лиц после приема симпатомиметика фенамина, высвобождающего НА из лабильных депо в норадренергических нейронах головного мозга, усиливаются чувства мышечной силы и самосознания [31; 33].

Следуя системному подходу в изучении человека, В. С. Дерябин подчеркивает, что переживание Я не сводится только к элементарному телесному самоощущению. Словом Я выражается ощущение себя как целостной структуры со всеми телесными и психическими свойствами [8, с. 62]. Так, автор показывает, что нарушение силы восприятия Я может быть связано, как имеет место при шизофрении, с отсутствием переживания субъектом собственной активности, вследствие чего причина его действий проецируется на внешние объекты.

Дальнейшее раскрытие сложного понятия Я автор дает в разделе «О высшей психофизиологической интеграции организма». «Я есть словесное обозначение своего организма как целого, в его психофизиологическом единстве.... Это я с его телом, с его чувствами, мыслями, стремлениями и действиями, противостоит внешнему миру и находится с ним в постоянных и многообразных отношениях. Я субъективно воспринимается как единый

комплекс... Высшая психофизиологическая интеграция заключается в объединении, согласовании и регулировании всех деятельности организма как единого целого» [8, с. 63].

Согласно исследованиям школы И. П. Павлова, корой головного мозга осуществляется интеграция вегетативных, анимальных и психических процессов. «Субъективным выражением высшей интеграции всех психофизиологических реакций и деятельности организма является я» [8, с. 64]. Одним из важнейших компонентов Я В. С. Дерябин считает сознание непрерывности своей соматической и психической жизни, обеспечиваемое механизмами памяти.

Особый интерес представляет раздел «Аффективность и я» с учетом учения об аффективности, развиваемого В. С. Дерябиным [6; 7]. Заслугой автора представляется объяснение взаимоотношения аффективных реакций на основе закона доминанты, установленного А. А. Ухтомским [21]. То, что субъективно воспринимается как борьба противоположных чувств, с физиологических позиций воспринимается как борьба сильного субдоминантного возбуждения с доминантным.

Огромное влияние на формирование структуры Я личности субъекта, отмечает В. С. Дерябин, оказывают аффективные переживания и их следы (эмоциональная память и основанная на ней суммация чувств).

Следует подчеркнуть, что автор не ставит знак равенства между переживанием Я и личностью: «Под личностью данного индивида подразумевается его психическая структура с ее индивидуальными особенностями и его физические свойства (внешность и проч.). Личность переживает себя в своем самосознании как я. Так что я есть выявление личности в ее самосознании [8, с. 71]. Хотя позднее отдельные авторы [14; 17] физические свойства человека не относили к структуре личности, комплексный подход к ее рассмотрению, предпринятый В. С. Дерябиным, включающий учет упомянутых свойств, представляется методически более правильным.

Известно, что темперамент индивида определенным образом связан с физическим строением человека. Согласно Э. Кречмеру [10], темперамент индивида, его психические свойства тесно связаны с конституцией его организма, а, согласно И. П. Павлову, с нею связан также и тип ВНД, что не может не сказаться на формировании личности, на ее структуре.

В разделе «Я и активность» автор последовательно проводит мысль, что Я в первую очередь связывается субъектом с его психической активностью, проявляющейся в управлении вниманием, припоминании, мышлении, кажущимися наиболее произвольными. Однако скрытым от сознания, от своего Я часто остается влияние аффективности, которая *сигнализирует о потребностях организма и направляет активность к их удовлетворению* (курсив мой – О. З.). «Но и психическая активность при ближайшем исследовании оказывается произвольным проявлением управляющего психическими процессами я – и здесь можно установить связь воли с аффективностью, которая, в конечном счете, представляет интересы личности [8, с. 74].

Анализ этого высказывания автора приводит читателя к заключению, что аффективность – чувства, влечения и эмоции – представляют собой субъективное отражение биологических и социальных потребностей человека. Не будучи тождественными переживанию Я, они являются факторами, координирующим в единое целое все психические процессы, находящие отражение в самосознании.

Высказанное положение находит дальнейшее развитие в разделе «Я и высшая интеграция психических функций», в котором автор выделяет трехзвеньевую схему осуществления психических реакций, особенно четко выраженную при влечениях. Схема включает: аффективную реакцию, интеллектуальный процесс и действие. Эта схема напоминает схему рефлекса, однако автор не прибегает к упрощению: «Психические реакции могут быть несравненно сложнее, но тщательный анализ показывает, что в основе их лежит тот же принцип интеграции в высшем единстве аффективности, мышления и активности, а за высшими психическими реакциями кроются тенденции организма к самосохранению и достижению жизненного оптимума» [8, с. 77]. Указанные тенденции в организме представлены аффективностью, которая, согласно В. С. Дерябину, является центральным звеном Я.

Высшая интеграция психических функций осуществляется корой головного мозга. В качестве яркого примера дезинтеграции аффективности, мышления и активности автор приводит шизофрению, при которой первичным симптомом считают расстройство Я [30], а также интеграции влечений, чувств и мышления [2]. Убедительным примером подобной же дезинтеграции являются реакции негативизма и каталепсии, подробно изученные В. С. Дерябиным в серии работ по вызыванию бульбокапниновой кататонии у собак. При ней имело место ослабление и выключение тормозных влияний коры головного мозга на подкорковые центры [6].

В ходе изложения ученый дает все более усложняющееся, но вместе с тем более конкретное определение понятия Я: «... я есть субъективное отражение функционального единства аффективности, интеллекта и активности и интеграции телесных ощущений, а это единство основывается на интеграции высших сложно-нервных процессов корой головного мозга...» [8, с. 79].

Последние разделы очерка «Эгоизм и эгоцентризм» и «Положительные социальные чувства» посвящены социальным аспектам переживания Я.

В. С. Дерябин уделял в своих работах много внимания изучению социальных чувств. Методологической предпосылкой изложения при этом являлось признание психофизиологического единства организма, единства биологического и социального в человеке. Тенденция к самосохранению и достижению оптимума существования, как подчеркивает В. С. Дерябин, свойственна как животным, так и людям в условиях социальных. Отсюда – стремление к личным интересам и пользе, нередко затрагивающее интересы других и проявляющееся в эгоизме и эгоцентризме. Автор трактует эгоизм не как отдельную эмоцию, а как социальную установку личности к себе и другим, проявляющуюся в ряде эмоций: злобе и ненависти к затрагивающим интересы эгоиста; зависти, жадности, ревности, в сосредоточении желаний на личных

целях, в нежелании сообразовать поведение с интересами других. Далее проводится подробный анализ этой сложной социальной установки, при которой Я с его интересами и потребностями как бы гипертрофируется.

Следуя системному подходу, автор привлекает экспериментальные данные, полученные у животных с удаленной корой головного мозга [9; 29], применяет онтогенетический, патопсихологический и социологический анализ. В последнем случае, как обычно, он приводит примеры литературных героев (Митрофанушка, Онегин и др.), в которых литературные типы одновременно являются типами социальными.

Резюмируя результаты анализа, ученый пишет: «Итак, эгоизм может быть результатом еще не развившейся психики, результатом остановки развития на низком уровне, результатом патологического развития или деградации личности вследствие патологических процессов и, наконец, эгоизм может быть результатом жизненных условий, в которых развивалась личность, результатом воспитания» [8, с. 83].

Проводя анализ понятия «эгоизм», В. С. Дерябин не ограничивает его отдельной личностью, но пишет о семейном эгоизме, социальном эгоизме правящего класса в капиталистическом обществе, о национальном эгоизме, высшим проявлением которого явился германский фашизм.

В качестве другого проявления гипертрофии Я автор приводит эгоцентризм, выделяя эгоцентризм юношеский, связанный с избытком сил молодого организма, настоятельно заявляющего о своих, в первую очередь биологических, потребностях. Однако эгоцентризм может быть свойственен также лицам умственно отсталым, а также избавленным от трудностей жизни или имеющим психопатические черты. «Повышенная забота о себе, о своем здоровье, об удобствах своей персоны у таких лиц выступает на передний план и заслоняет все другие интересы. Неспособность отвлечься от узко эгоистического взгляда на все окружающее делает такой тип субъективно «центром мироздания» [8, с. 84].

Необходимо добавить, что Я может напоминать о себе в гипертрофированной форме эгоцентризма не только в юности, но и в старости, когда телесные переживания отрицательного чувственного тона, связанные с возрастными ощущениями и заболеваниями, резко усиливаются, а также у ипохондрических субъектов. В связи с этим автор делает вывод, что во всех случаях «гипертрофии Я» имеет место недоразвитие или возрастное, а также патологическое ослабление тормозных влияний коры головного мозга на подкорковые отделы, из которых осуществляется действие на нее компонентов Я – аффективности и соматических ощущений.

Рассматривая социальные аспекты Я, В. С. Дерябин не мог обойти вниманием положительные социальные чувства человека, обусловленные в ходе его развития закономерным переходом от эгоизма и эгоцентризма к этим чувствам. Вместе с тем эгоизм и эгоцентризм могут быть в значительной степени обусловлены возрастными соматическими причинами.

Опираясь на результаты исследований на собаках и человекообразных обезьянах, автор убедительно показывает, что зачатки социальных чувств

имеются и у высших животных. В примитивной форме они также свойственны маленьким детям как результат выработки естественных условных рефлексов на положительные раздражители. Основой тому служит кора головного мозга, которая по закону временной связи способствует перестройке реакций организма на внешние раздражители, а у человека – выработке социальных чувств.

На примере очерка «О Я» В. С. Дерябин показал, что сложный психологический феномен, каким является самосознание, переживание собственного Я, может быть проанализирован с помощью системного подхода, включая методы психофизиологического, патопсихологического, физиологического, онтогенетического и социологического анализа.

При этом автор подчеркивает, что анализ психических явлений, основанный на методе самонаблюдения, хотя и дал много ценных фактов, однако не смог вскрыть сложные механизмы этих явлений, которые находятся за пределами сознания индивида.

Психофизиологический анализ психических процессов основывается на пространственных и функциональных взаимоотношениях нервных центров.

Заслугой В. С. Дерябина представляется то, что в основу психофизиологического анализа переживания Я он положил системный подход, включающий иерархический принцип построения ЦНС. Это позволило автору выделить уровни интеграции функций различной степени сложности – вплоть до высшей психофизиологической интеграции и высшей интеграции психических функций, находящих субъективное выражение в переживании Я.

Подобный подход в настоящее время признан приоритетным. Нейропсихолог Д. В. Ольшанский в рецензии на книгу В. С. Дерябина «Психология личности и высшая нервная деятельность» [16] писал по этому поводу следующее. «В. С. Дерябин считал самосознание непременным условием человеческой личности, одним из центральных элементов ее структуры. Я обладает собственной сложной многоуровневой структурой, в основе которой лежит интеграция соматических ощущений, соматопсихическая и высшая психофизиологическая интеграция психических функций. В основе Я и личности лежит аффективность, которая через диалектику взаимоотношения биологического и социального и определяет поведение человека. Автор исходит из принципа ступенчатой интеграции соматических и психических процессов в организме, вершиной которой является переживание себя как целостного в психо-физиологически-социальном единстве существа – Я человека.

Всем этим гипотезам соответствуют современные данные о структуре Я и о детерминирующей поведении эмотивной, и регулирующей межличностные отношения когнитивных самооценках (как проявлениях разных аспектов Я). Подтверждают его правоту и ставшие актуальными в последнее время исследования влияния Я на продуктивные, социальные ориентации личности. Вообще, комплексность его представлений обеспечивает возможность проследить развитие сходных идей в разных областях современной науки» [16, с. 619].

Необходимо отметить гуманистическую направленность очерка «О Я», в котором исследованы психофизиологические предпосылки самосознания, эгоизма и эгоцентризма, позволяющие лучше познать самого себя и способствовать коррекции антисоциальных свойств личности. Работа «О Я» способствует научному пониманию причин эгоизма и эгоцентризма, вскрывает их объективные предпосылки, нередко связанные с возрастными (переходный, юношеский возраст) потребностями организма, учет которых имеет важное значение для педагогической науки, может способствовать улучшению культуры общения людей.

Подобно тому, как психиатр не обижается на своих пациентов за действия, объективно обусловленные психическими расстройствами, В. С. Дерябин призывает к большему пониманию и терпимости в общении с людьми, обладающими эгоистическими и эгоцентрическими установками. Однако он при этом не снимает с них ответственности за противоправные действия.

Известный социолог и социальный психолог В. Б. Ольшанский в подробном обзоре «Личность в российской социологии и психологии» [15] рассматривает различные исторические и современные аспекты понятия «личность», однако среди них не упоминает системный подход, осуществленный В. С. Дерябиным в его очерке «О Я». Между тем, в заключение своего обзора он отмечает: «Область социологии личности, как мы видели, перекрещивается с проблематикой психологии и социальной психологии. Вряд ли возможно и нужно искать их чистое размежевание. Больше того, мы полагаем, что в будущем тенденция междисциплинарных исследований проблем личности... будет доминировать» [15, с. 331].

Уместно заключить, что В. С. Дерябин, следуя диалектическому методу, осуществил системный социопсихофизиологический анализ человеческого Я как синтез психофизиологического и социального.

Список литературы

1. Абуладзе К. С. Деятельность коры больших полушарий головного мозга у собак, лишенных трех дистантных рецепторов: зрительного, слухового и обонятельного // Физиологический журнал СССР. – 1936. – Т. 21, В. 5–6. – С. 784–785.
2. Блейлер Э. Аффективность, внушаемость и паранойя. – Одесса, 1929. – 140 с.
3. Галкин В. С. О значении рецепторных аппаратов для работы высших отделов центральной нервной системы // Архив биологических наук. – 1933. – Т. 33, В. 1–2. – С. 27–53.
4. Гуревич М. О. Нарушения схемы тела в связи с психосензорными расстройствами при психических заболеваниях // Журнал невропатологии и психиатрии. – 1933. – Т. 2, № 3. – С. 1–11.
5. Дельгадо Х. Мозг и сознание. – М.: Мир, 1971. – 264 с.
6. Дерябин В. С. Аффективность и закономерности высшей нервной деятельности // Журнал высшей нервной деятельности. – 1951. – Т. 1, В. 6. – С. 889–901.

7. Дерябин В. С. Чувства, влечения и эмоции: О психологии, психопатологии и физиологии эмоций. Изд. 3-е. – М.: ЛКИ. – 2013. – 224 с.
8. Дерябин В. С. Психология личности и высшая нервная деятельность. (Психофизиологические очерки «О сознании», «О Я», «О счастье»). Изд. 2-е, доп. – М.: ЛКИ. – 2010. – 202 с.
9. Зеленый Г. П. Собака без полушарий большого мозга // Труды Общества русских врачей в Санкт-Петербурге. – 1912. – Т. 79. – С. 147–149.
10. Кречмер Э. Медицинская психология. М.–Л.: Жизнь и знание. – 1927. – 450 с.
11. Кронфельд А. С. К вопросу о синдромах раздвоения // Труды 1-й Московской психиатрической больницы, Выпуск 3. – 1940. – С. 394–418.
12. Лебединский М. С. Афазии, агнозии, апраксии. Харьков.: УПНИ, 1941. – 240 с.
13. Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология // Сочинения, Т. 3. – М.: Политиздат, 1955. – С. 7–544.
14. Мясищев В. И. Личность и неврозы. – Л.: ЛГУ, 1960. – 426 с.
15. Ольшанский В. Б. Личность в российской социологии и психологии // Социология в России / Под ред. В. А. Ядова. – 2-е изд., перераб. и дополн. – М.: Издательство Института социологии РАН, 1998. – С. 314–336.
16. Ольшанский Д. В. Рецензия на книгу В. С. Дерябина «Психология личности и высшая нервная деятельность» // Журнал невропатологии и психиатрии. – 1983. – № 4. – С. 618–620.
17. Платонов К. К. Способности и характер // Теоретические проблемы психологии личности. – М.: Наука, 1974. – С. 187–208.
18. Симонов П. В. Эмоциональный мозг. – М.: Наука, 1981. – 215 с.
19. Спиркин А. Г. Сознание и самосознание. – М.: Политиздат, 1972. – 303 с.
20. Столин В. В. Самосознание личности. – М.: МГУ, 1983. – 284 с.
21. Ухтомский А. А. Принцип доминанты // Собрание сочинений, Т. 1. – Л.: Издательство ЛГУ, 1950. – С. 97–201.
22. Чеснокова И. И. Проблема самосознания в психологии. – М.: Наука, 1977. – 143 с.
23. Шеррингтон Ч. Интегративная деятельность нервной системы. – Л.: Наука, 1969. – 391 с.
24. Шмарьян А. С. К патофизиологии оптических психосензорных расстройств // Советская неврология, психиатрия и психология, Т. 4, Вып. 5. – 1935. – С. 23–36.
25. Штрюмпель А., Зейфарт К. Частная патология и терапия внутренних болезней, Т. 3. – М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1932. – 624 с.
26. Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии // Сочинения, Т. 21. – М.: Политиздат, 1961. С. 269–317.
27. Энгельс Ф. Письмо Ф. Мерингу // Сочинения, Т. 39. – М.: Политиздат, 1961. С. 82–83.
28. Davis J. M. Central Biogenic Amines and Theories of Depression and Mania

// Phenomenology and Treatment of Depression / Eds. W. E. Fann, I. Karacan, A. D. Pokorny, R. L. Williams. – New York: Spectrum Publications, 1977. – pp. 17–32.

29. Goltz F. Der Hund ohne Grosshirn. Siebente Abhandlung über die Verrichtungen des Grosshirns // Archiv für die gesamte Physiologie. – Bd. 51. – № 11–12. – 1892, ss. 570–614.

30. Gruhle H. W. Psychologie des Abnormer // Handbuch der vergleichenden Psychologie, Bd. 3. – München, 1922. – 515 s.

31. Hawkins D. R., Pace R., Pastermack B., Sandtfer M. G. A Multivariant Psychopharmacological Study in Normals // Psychosomatic Medicine. – 1961. – Vol. 23. – pp. 1–17.

32. Head H., Rivers W. H. Studies in Neurology, Vol. 2. – London: Oxford University Press, 1920. – 837 p.

33. Lasagna L., Felsing J. M. von., Beeher H. K. Drug-Induced Mood Changes in Man. 1. Observations on Healthy Subjects, Chronically Ill Patients and «Postaddicts. – Journal of the American Medical Association. – 1955. – Vol. 157. – pp. 1006–1020.

34. Maslow A. H. A Theory of Human Motivation // Physiological Reviews. – 1943. – Vol. 50. – pp. 370–396.

35. McDougall W. Outline of Psychology. – New York: Charles Scribner's Sons, 1923. – 456 p.

36. Oesterreich K. D. Die Entfremdung der Wahrnehmungswelt und die Depersonalisation in der Psychasthenie // Journal für Psychologie und Neurologie. – 1907. – Bd. 9. – ss. 15–53.

37. Robinson D. S., Sourkes T. L., Nies A., Harris L. S., Spector S., Bartlett D. L., Kaye I. S. Monoamine Metabolism in Human Brain // Archives of General Psychiatry. – 1977. – Vol. 34. – pp. 89–92.

References

1. Abuladze K. S. The Activity of the Cerebral Cortex of the Brain in Dogs Deprived of Three Distant Receptors: Visual, Auditory and Olfactory [Deyatel'nost' kory bolshih polushariy golov'nogo mozga u sobak, lishennykh trekh distantnykh receptorov: zritel'nogo, sluhovogo i obonyatel'nogo]. *Fiziologicheskii zhurnal SSSR* (Physiological Journal of the USSR), 1936, vol. 21, № 5–6, pp. 784–785.

2. Bleuler E. Affectivity, Suggestibility and Paranoia [*Affektivnost, vnushaemost i paranoya*]. Odessa, 1929, 140 p.

3. Galkin V. S. About Significance of Receptor Apparates for the Work of Higher Parts of the Central Nervous System [O znachenii receptornykh apparatov dlya raboty vysshikh otdelov central'noy nervnoy sistemy]. *Arkhir biologicheskikh nauk* (Archive of Biological Sciences), 1933, № 1–2, pp. 27–53.

4. Gurevich M. O. Violations of the Body Scheme in Connection with the Psychosensory Disorders in Mental Illness [Naruseniya shemy tela v svyazi s psihosenzornymi rasstroystvami pri psichicheskikh zabolevaniyakh]. *Zhurnal nevropatologii i psikhiatrii* (Journal of Neuropathology and Psychiatry), 1933, Vol. 2, № 3, pp. 1–11.

5. Delgado X. *Brain and Consciousness* [Mozg i soznanie]. Moscow, Mir, 1971, 264 p.
6. Deryabin V. S. Affektivitet and Regularities of Higher Nervous Activity [Affektivnost i zakonomernosti vysshey nervnoy deyatel'nosti]. *Zhurnal vysshey nervnoy deyatel'nosti* (Journal of Higher Nervous Activity), 1951, Vol. 1, № 6, pp. 889–901.
7. Deryabin V. S. Feelings, Inclinations and Emotions: About Psychology, Psychopathology and Physiology of Emotions [*Chuvstva, vlecheniya, emotsii. O psichologii, psichopatologii i fiziologii emotsiy*]. Moscow, LKI, 2013, 224 p.
8. Deryabin V. S. Psychology of the Personality and Higher Nervous Activity (Psycho Physiological Essays “About Consciousness”, “About Ego”, “About Happiness”) [*Psichologiya lichnosti i vysshaya nervnaya deyatel'nost (Psichofiziologicheskie ocherki “O soznanii”, “O Ya”, “O schastii”)*]. Moscow, LKI, 2010, 202 p.
9. Zeleniy G. P. A Dog Without Hemicerebrums [Sobaka bez polushariy bolshogo mozga]. *Trudy Obschestva russkikh vrachev v Sankt-Peterburge* (Works of Russian Doctors in St. Petersburg), 1912, Vol. 79, pp. 147–149.
10. Krechmer E. Medical Psychology [*Meditsinskaya psihologiya*]. Moscow-Leningrad, Zhizn i znanie, 1927, 450 p.
11. Kronfeld A. S. On the Question of a Split Syndromes [K voprosu o sindromah razdvoeniya]. *Trudy 1-y Moskovskoy psichiatricheskoy bolnicy, vyp. 3.* (Works of the First Moscow Mental Hospital, Vol. 3), 1940, pp. 394–418.
12. Lebedinskiy M. S. Aphasia, Agnosia, Apraxia [*Afaziya, agnoziya, apraksiya*]. Kharkiv, UPNI, 1941, 240 p.
13. Marx K., Engels F. German Ideology [*Nemetskaya ideologiya*]. *Sochineniya, T. 3* (Works, Vol. 3). Moscow, Politizdat, 1955, pp. 7–544.
14. Myasishev V. I. Personality and Neuroses [*Lichnost i nevrozy*]. Leningrad, Izdatel'stvo leningradskogo universiteta, 1960, 426 p.
15. Olshanskiy V. B. (Ed. V. A. Yadov) Personality in Russian Sociology and Psychology [*Lichnost v rossiyskoy sociologii i psichologii*]. *Sociologiya v Rossii* (Sociology in Russia). Moscow, Izdatel'stvo Instituta sotsiologii RAN, 1998, pp 314–336.
16. Olshanskiy D. V. Review of the Book by V. S. Deryabin “Psychology and the Higher Nervous Activity” [Recenziya na knigu V. S. Deryabina “Psichologiya lichnosti i vysshaya nervnaya deyatel'nost”]. *Zhurnal nevropatologii i psichiatrii* (Journal of Neuropathology and Psychiatry), 1983, № 4. pp. 618–620.
17. Platonov K. K. Abilities and Character [Sposobnosti i kharakter]. *Teoreticheskie problemy psichologii lichnosti* (Theoretical Problems of Personality Psychology). Moscow, Nauka, 1974, pp. 187–208.
18. Simonov P. V. The Emotional Brain [*Emotsionalnyy mozg*]. Moscow, Nauka, 1981, 215 p.
19. Spirkin A. G. Consciousness and Self-Consciousness [*Soznanie i samosoznanie*]. Moscow, Politizdat, 1972, 303 p.
20. Stolin V. V. Self-Consciousness of Personality [*Samosoznanie lichnosti*]. Moscow, MGU, 1983, 284 p.

21. Ukhtomskiy A. A. Principle of a Dominant [Printsip dominanty]. *Sobranie sochineniy, T. 1* (Collected Works, Vol. 1). Leningrad, Izdatelstvo LGU, 1950, pp. 197–201.
22. Chesnokova I. I. The Problem of Consciousness in Psychology [*Problema soznaniya v psihologii*]. Moscow, Nauka, 1977, 143 p.
23. Sherrington Ch. Integrative Activity of the Nervous System [*Integrativnaya deyatel'nost' nervnoy sistemy*]. Leningrad, Nauka, 1969, 391 p.
24. Shmaryan A. S. To the Pathophysiology of Optical Psychosensory Disturbances [K patofiziologii opticheskikh psihosenzornykh rasstroystiv]. *Sovetskaya nevrologiya, psikhiaetriya i psikhologiya* (Soviet Neurology, Psychiatry and Psychology), 1935, Vol. 4, № 5, pp. 23–36.
25. Shtryumpel A., Zeyfart K. Private Pathology and Therapy of Internal Diseases, Vol. 3 [*Chastnaya patologiya i terapiya vnutrennikh bolezney, Tom 3*]. Moscow, Gosudarstvennoe izdatelstvo medicinskoy literatury, 1932, 624 p.
26. Engels F. Ludwig Feuerbach and the End of Classical German Philosophy [Lyudvig Feyerbakh i konets klassicheskoy nemetskoy filosofii]. *Sochineniya, T. 21* (Works, Vol. 21). Moscow, Politizdat, 1961, pp. 269–317.
27. Engels F. Letter to F. Mehring [Pismo F. Meringu]. *Sochineniya, T. 39* (Works, Vol. 39). Moscow, Politizdat, 1961, pp. 82–83.
28. Davis J. M. (Eds. W. E. Fann, I. Karacan, A. D. Pokorny, R. L. Williams) Central Biogenic Amines and Theories of Depression and Mania. *Phenomenology and Treatment of Depression*. New York, Spectrum Publications, 1977, pp. 17–32.
29. Goltz F. The Dog Without a Cerebrum: Seventh Treatise on the Functions of the Cerebrum [Der Hund ohne Grosshirn. Siebente Abhandlung über die Verrichtungen des Grosshirns]. *Archiv für die gesamte Physiologie* (Archives of All Physiology), Bd. 51, № 11–12, 1892, pp. 570–614.
30. Gruhle H. W. Psychology of Abnormer [Psychologie des Abnormer]. *Handbuch der vergleichenden Psychologie, Bd. 3* (Handbook of Comparative Psychology, Vol. 3). Munich, 1922, 515 p.
31. Hawkins D. R., Pace R., Pastermack B., Sandtfer M. G. A Multivariant Psychopharmacological Study in Normals. *Psychosomatic Medicine*, 1961, Vol. 23, pp. 1–17.
32. Head H., Rivers W. H. *Studies in Neurology, Vol. 2*. London, Oxford University Press, 1920, 837 p.
33. Lasagna L., Felsing J. M. von., Beeher H. K. Drug-Induced Mood Changes in Man. 1. Observations on Healthy Subjects, Chronically Ill Patients and «Postaddicts». *Journal of the American Medical Association*, 1955, Vol. 157, pp. 1006–1020.
34. Maslow A. H. A Theory of Human Motivation. *Physiological Reviews*, 1943, Vol. 50, pp. 370–396.
35. McDougall W. *Outline of Psychology*. New York, Charles Scribner's Sons, 1923, 456 p.
36. Oesterreich K. D. The Alienation of the Worldperception and the Depersonalization in the Psychasthenic [Die Entfremdung der Wahrnehmungswelt und die Depersonnalisierung in der Psychasthenic]. *Journal für Psychologie und*

Neurologie (Journal of Psychology and Neurology), 1907, Bd. 9, pp. 15–53.

37. Robinson D. S., Sourkes T. L., Nies A., Harris L. S., Spector S., Bartlett D. L., Kaye I. S. Monoamine Metabolism in Human Brain. *Archives of General Psychiatry*, 1977, Vol. 34, pp. 89–92.

УДК 111.82

Гегелевский принцип противоречия в советской традиции диалектического материализма*

Протопопов Иван Алексеевич – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», доцент кафедры истории и философии гуманитарного факультета, кандидат философских наук, доцент, Санкт-Петербург, Россия.

E-mail: stiff72@mail.ru

196135, Россия, Санкт-Петербург, ул. Гастелло, д. 15,
тел.: 8(812) 708-42-05.

Авторское резюме

Состояние вопроса: Противоречие является центральным принципом гегелевской диалектики, выступающим в ней основанием возникновения и развития всего сущего. Проблема адекватного понимания этого принципа является актуальной для марксистской традиции, воспринявшей основные положения гегелевского диалектического метода.

Результаты: Гегелевское положение о противоречии рассматривалось в марксизме как основной закон диалектики, причем диалектический метод немецкого философа критиковался как идеалистический, относящийся лишь к мышлению, которое в форме абсолютной идеи определялось в виде причины бытия материального мира. В противоположность такому подходу диалектика в марксизме выражает всеобщие законы развития материальной действительности, которая в виде природы и общества отражается и постигается нами в мышлении. Однако диалектические положения у Гегеля, вопреки популярной в марксизме трактовке, никогда не рассматривались как простые законы мышления, которые навязываются внешнему наличному бытию, представляемому в виде природы и истории.

Напротив, они считались в его системе существенными законами мышления лишь потому, что образуют собственные принципы постигаемого разумом бытия, которое не зависит от чувственного восприятия, но раскрывается в форме понятия. Если мы принимаем, что мышление есть не собственная форма раскрытия того противоречивого содержания, в котором осуществляется действительное бытие, но лишь форма внешней рефлексии или отражения этого бытия в сознании, то адекватное понимание необходимости мыслить противоречие как конститутивный принцип и бытия, и мышления не только затрудняется, но и приводит к их рассудочно ограниченному пониманию, связанному с признанием главенствующей роли формальной логики.

Выводы: Существуют две основные линии интерпретации гегелевского принципа противоречия в советской марксистской традиции. Первая,

* © И. А. Протопопов, 2015.

ориентировавшаяся на положения К. Маркса, Ф. Энгельса и В. И. Ленина, состояла в том, что противоречие определялось как онтологический принцип развития материальной действительности, который гносеологически распространяется также и на мышление. В его понятиях действительность отражается и познается (Э. В. Ильенков, А. А. Сорокин). Вторая сводилась к тому, что противоречие хотя и признавалось принципом развития материального бытия, но в то же время исключалось и считалось недопустимым для мышления вообще, которое должно подчиняться общим требованиям формальной логики (К. С. Бакрадзе, Г. С. Батищев, З. М. Оруджев).

Ключевые слова: гегелевский принцип противоречия; марксизм; диалектический метод; тождество мышления и бытия; идеализм; материализм; законы диалектики; формальная логика.

Hegelian Principle of Contradiction in the Soviet Tradition of Dialectical Materialism

Protopopov Ivan Alekseevich – Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Ph. D (philosophy), Associate Professor, Department of History and Philosophy, Saint Petersburg, Russia.

E-mail: stiff72@mail.ru

15, Gastello st., Saint Petersburg, Russia, 196135,

tel: +7(812)708-42-05.

Abstract

Background: Contradiction is a central principle of the Hegelian dialectics, and is thought to be its ground of origin and development of all being. The problem of an adequate understanding of this principle is actual for the Marxist tradition, which follows the basic statements of the Hegelian dialectical method.

Results: Hegel's thesis on contradiction is regarded by Marxism as the fundamental law of dialectics, despite the fact that his dialectical method has been criticized as idealistic, referring only to thinking which in the form of the absolute idea is defined as the cause of material world existence. On the contrary, the dialectics of Marxism expresses universal laws of material reality, which is in the form of nature and society, is reflected and comprehended by us in thinking. However, the dialectical ideas of Hegel, in contrast to the Marxist approach, has never been considered as mere laws of thinking, which are imposed on the external real being represented in the form of nature and history.

On the contrary, in his system these laws are considered to be essential laws of thinking only because they form their own principles grasped by reason of being which does not depend on sensory perception, but is revealed in concept form. If we accept that thinking is not its own form of disclosure of the controversial content, in which the actual being is realized, but only a form of external reflection or a reflection of this being in the mind, then an adequate understanding of the need to

consider contradiction as a constitutive principle of being and thinking is not only difficult, but also leads to a limited understanding associated with the recognition of the primacy of formal logic.

Conclusion: There are two basic ways of Hegel's interpretation of the principle of contradiction in the Soviet Marxist tradition. The first one, focused on the theses of Marx, Engels and Lenin, states that contradiction is defined as ontological principle of material reality, which is also applied gnoseologically to thinking. In terms of contradiction it is reflected and recognized (E. V. Ilenkov, A. A. Sorokin). The second one postulates that contradiction, being recognized as the principle of material existence, at the same time is excluded and considered to be unacceptable for thinking in general. Contradiction has to comply with the general requirements of formal logic (K. S. Bakradze, G. S. Batishchev, Z. M. Orudzhev).

Keywords: Hegelian principle of contradiction; Marxism; dialectical method; the identity of thinking and being; idealism; materialism; the laws of dialectics; formal logic.

Положение о противоречии, представляющее один из центральных пунктов гегелевской спекулятивной философии, рассматривается в ней как принцип возникновения и развития всего существующего, основание его бытия. Это положение в виде закона о единстве и борьбе противоположностей было воспринято и истолковано в марксистской традиции в качестве основного закона диалектики, которая сама по себе определялась как универсальная теория развития природы, общества и мышления. С одной стороны, противоречие в виде закона единства и борьбы противоположностей мыслилось в марксизме в качестве одного из трех основных законов диалектики, наряду с законом отрицания отрицания и законом перехода количественных изменений в качественные и наоборот (Ф. Энгельс), а с другой – оно представлялось как главный закон диалектики вообще (В. И. Ленин).

При этом в рамках марксистской традиции считалось, что диалектические законы развивались Гегелем только идеалистически, поскольку они выводились из мышления, а не из реальной действительности, определяемой в виде природы и истории [10, с. 40]. Предпосылки такого истолкования гегелевской диалектики мы находим у К. Маркса, считавшего, что его диалектический метод по своей основе отличается от гегелевского и выступает его прямой противоположностью. Сущность этой противоположности состояла в том, что у Гегеля диалектика относилась к процессу мышления, которое под именем идеи превращалось в самостоятельный субъект и основание действительности. У Маркса же, наоборот, идеальное понималось как преобразованное в человеческой голове проявление материальной действительности с ее диалектикой [6, с. 21].

Таким образом, в марксистской традиции противоположность между идеалистической и материалистической диалектикой состоит в том, что первая является диалектикой мышления, в котором понятию абсолютной идеи мнимым образом придается статус высшей действительности, тогда как вторая

является реальной диалектикой природы и общества, как они представляются и объективно отражаются в нашем мышлении. Тем не менее, диалектические положения в отличие от данного марксистского истолкования вовсе не рассматриваются Гегелем только как простые законы мышления, которые затем навязываются внешнему наличному бытию, представляемому в виде природы и истории. Напротив, данные положения могут считаться в его системе существенными законами мышления только потому, что они образуют собственные принципы постигаемого разумом бытия, которое не зависит от чувственного восприятия, но раскрывается через единство с мышлением в форме понятия.

Но именно такого понятия о спекулятивном единстве противоположных друг другу мышления и бытия нельзя было постичь, если руководствоваться тем, что мышление есть не собственная форма раскрытия того противоречивого содержания, в котором осуществляется действительное бытие, но лишь форма внешней рефлексии или отражения этого бытия в сознании. С этих позиций трудности постижения противоречия как собственного принципа объективного материального бытия многократно возрастали в случае необходимости осмыслить его как внутренне свойственное также субъективному мышлению, отражающему это бытие. В этом отношении проблема адекватной интерпретации принципа противоречия стала одной из важнейших проблем всей марксистской традиции диалектического и исторического материализма.

Мы можем наметить две основные линии интерпретации принципа противоречия, которые выдвигались в отечественной марксистской традиции, притом что нас интересует только предметно-содержательный аспект проблемы, и мы не ставим себе целью сколько-нибудь последовательное и всестороннее рассмотрение истории ее интерпретации в советском марксизме. Первая линия состояла в том, что противоречие понималось как конститутивный онтологический принцип бытия сущего, раскрывающегося в форме материальной действительности, данной для чувственного восприятия и в форме мышления, в понятиях которого оно отражается и познается. В частности, эту линию наметил уже Ф. Энгельс, который считал, что «если вещи присуща противоположность, то эта вещь находится в *противоречии* с самой собой, то же относится и к выражению этой вещи в мысли. Например, в том, что вещь остается той же самой и в то же время непрерывно изменяется, что она содержит в себе свою противоположность между «пребыванием одной и той же» и «изменением», заключается *противоречие*» [9, с. 327].

Вторая линия состояла в целом в том, что противоречие признавалось в определенном виде принципом развития материальной действительности, но считалось совершенно недопустимым, не существующим в форме мышления, в отношении которого признавалось безусловное значение универсальных законов формальной логики. В целом следует сказать, что после К. Маркса и отчасти Ф. Энгельса, глубоко применявших гегелевский принцип противоречия к осмыслению природных и общественных процессов, несмотря на полное несогласие с основными принципами его абсолютного идеализма, представители идеологически ориентированного диалектического

материализма, по форме полностью приверженные принципу противоречия, при осмыслении его содержания часто понимали его, как и многие западные исследователи, исходя из принципа единства различий, а также приходили к необходимости его согласования с основными положениями формальной логики.

Так, например, известный советский исследователь К. С. Бакрадзе видел смысл гегелевского противоречия в том, что противоречивые моменты, которые отрицают друг друга и снимают свое отрицание в синтезе целого, вовсе не представляют собой подлинного логического противоречия. Например, такие противоположные моменты, как качество и количество, сущность и явления, содержание и форма, идея и природа, не находятся между собой в логическом противоречии [1, с. 313]. По сути дела это означает, что гегелевский принцип противоречия как таковой им не признается и заменяется принципом единства противоположностей или синтеза различий, которые дополняют друг друга как различные определения единого целого. Так, например, категории бытия и ничто, согласно Бакрадзе, вовсе не представляют у Гегеля взаимно-противоположных моментов, которые одновременно тождественны и различны, что приводит к противоречию, разрешающемуся в понятии становления.

Это особенно отчетливо проявляется у данного автора при анализе гегелевской критики основных принципов формальной логики. Бакрадзе считает, что вещи и явления действительности могут быть противоречивыми с точки зрения подлинной диалектики. Однако «понятие о них, суждения о них, если они истинны, не могут быть противоречивыми, не могут содержать противоречия» [1, с. 333]. Причем речь идет вовсе не об истине диалектической теории в целом, которая не должна противоречить сама себе, поскольку противоречие как в действительности, так и в мышлении разрешается в гегелевской философии, но о том, что суждения, описывающие противоречащие друг другу определения самой действительности в мышлении о ней, вовсе не должны противоречить друг другу.

В определенном виде такой подход поддерживается Г. С. Батищевым, который, признавая противоречие всеобщей формой материальной действительности и отличая эту форму от принципа единства различий или реальных противоположностей (дистинктивизм и поляризм), тем не менее, считает, что формально-логический закон непротиворечия является общим принципом выражения мысли в языке, связанным с опредмечиванием мышления, происходящим в форме языкового высказывания. Таким образом, безусловно необходимый для мышления действительности принцип противоречия должен выражаться в форме такой антиномии, которая должна считаться недопустимой в языке с позиции формальной логики [2, с. 20].

Многие отечественные исследователи, относящиеся к марксистской традиции, придерживаются мнения, что обе позиции – формальной логики, утверждающей, что противоречий в научной теории быть не может, и диалектики, утверждающей, что без противоречий мышления вообще не может быть – одинаково истинны. Эти авторы считают, что диалектика, в отличие от

логики, имеет дело с особыми противоречиями, противоречиями особого класса или вида (З. М. Оруджев) [7, с. 87–88]. Поэтому диалектическое противоречие не является противоречием с позиций формальной логики. Диалектическая и формальная логика соотносятся таким образом, что предметом формальной логики выступает, как считает, например, Ф. Ф. Вяккерев, форма, структура знания, а предметом диалектической логики – содержание знания, познания в аспекте законов его развития [3, с. 72].

С этой точки зрения отношение между диалектическим принципом противоречия и формально-логическим законом противоречия не является взаимно-исключающим [3, с. 72]. Критикуя данную позицию, А. А. Сорокин считает, что диалектические противоречия – не какой-то особый род противоречий, отличный от тех, которые подразумеваются в логике, и показывает несостоятельность точки зрения, согласно которой диалектическим противоречиям соответствуют противоположности, имеющие место в реальной действительности, а логическим в действительности ничего не соответствует [8, с. 101]. Данный автор утверждает, что логическое противоречие ничем не отличается от диалектического, – это одно и то же противоречие, различным образом понимаемое [8, с. 101–102].

Одна из самых глубоких марксистских интерпретации гегелевского принципа противоречия принадлежит Э. В. Ильенкову. Он считает, что противоречие, безусловно, присуще не только бытию всего сущего, но и тому мышлению, в котором это бытие раскрывается [4, с. 257–258]. Вопреки этой позиции опирающаяся на метафизические предпосылки логика доказывает неприменимость диалектического закона о совпадении противоположностей к процессу мышления. При этом «такие логики готовы даже признать, что предмет в согласии с диалектикой может сам по себе быть внутренне противоречив. В предмете противоречие есть, а в мысли его быть не должно» [4, с. 258].

Таким образом, «запрет противоречия превращается в абсолютный формальный критерий истины, в априорный канон, в верховный принцип логики» [4, с. 258]. В отличие от этой позиции, Ильенков считает, что противоречие, присущее действительности, будучи выражено в мышлении, «выступает как противоречие в определениях понятия, отражающего исходную стадию развития. И это не только правильная, но единственно правильная форма движения исследующей мысли, хотя в ней и имеется противоречие» [4, с. 259]. Таким образом, именно противоречие, а не его отсутствие является той логической формой, в которой осуществляется мышление [5, с. 126]. В связи с этим принцип исключенного противоречия лишается Гегелем статуса закона мышления, статуса абсолютной нормы истины [5, с. 127].

Рациональное зерно запрета на противоречие Ильенков видит в том, что противоречие должно быть разрешено, и, таким образом, этот запрет есть абстрактно сформулированный аспект действительного закона мышления тождества противоположностей. В итоге, мы можем сказать, что Гегель вовсе не зачеркивает старую логику, но снимает ее в аспекте более глубокого и серьезного понимания. Этот аспект состоит в необходимости постигать

тождество каждой вещи с собой и другими вещами в противоположность другому аспекту, состоящему в необходимости мыслить различия и противоположности вещи по отношению к себе и другим вещам [5, с. 127–128]. Диалектическая логика обязывает к фиксации отношений между противоположностями не в разных, но в одном и том же отношении внутри одного предмета – как в мышлении, так и в действительности [5, с. 129].

Это исключаящее друг друга отношение между противоположностями есть, прежде всего, противоречие, понимаемое в том числе и формально-логически, и это противоречие не исключается с помощью формальных процедур, но разрешается путем разумно постигаемого перехода противоположностей друг в друга и снятия противоречия между ними в форме их положительного тождества [5, с. 129–130]. Таким образом, если высшим достоинством науки считать адекватную и точную фиксацию противоречий, существующих в реальной действительности, взаимно предполагающих и отрицающих друг друга моментов, то соединение противоречащих определений в составе теоретического понятия о вещи будет единственно адекватной формой отражения объективной реальности в мышлении [5, с. 130].

Список литературы

1. Бакрадзе К. С. Система и метод философии Гегеля // Избранные философские труды. Т. 2. – Тбилиси: Издательство Тбилисского университета, 1973. – 464 с.
2. Батищев Г. С. Противоречие как категория диалектической логики. – М.: Высшая школа, 1963. – 120 с.
3. Вьяккерев Ф. Ф. Предметное противоречие и его теоретический «образ» // Диалектическое противоречие. – М.: Политиздат, 1979. – С. 59–77.
4. Ильенков Э. В. Диалектическая логика. М.: Либроком, 2011. – 328 с.
5. Ильенков Э. В. Проблема противоречия в логике // Диалектическое противоречие. – М.: Политиздат, 1979. – С. 122–143.
6. Маркс К. Капитал. Т. 1 // Сочинения, 2-е изд. Т. 23. – М.: Политиздат, 1960. – С. 1–784.
7. Оруджев З. М. Формально-логическое и диалектическое противоречие. Различие структур // Диалектическое противоречие. – М.: Политиздат, 1979. – С. 78–95.
8. Сорокин А. А. О понятии противоречия в диалектике // Диалектическое противоречие. – М.: Политиздат, 1979. – С. 96–121.
9. Энгельс Ф. Анти-Дюринг: переворот в науке, произведенный господином Евгением Дюрингом. – М.: Политиздат, 1977. – 483 с.
10. Энгельс Ф. Диалектика природы. – М.: ОГИЗ, 1948. – 330 с.

References

1. Bakradze K. S. System and Method in the Philosophy of Hegel [Sistema i metod filosofii Gegelya]. *Izbrannyye filosofskie trudy. T. 2.* (Selected Works, Vol. 2). Tbilisi, Izdatelstvo Tbilisskogo universiteta, 1973, 464 p.

-
2. Batishchev G. S. Contradiction as a Category of Dialectical Logic [*Protivorechie kak kategoriya dialekticheskoy logiki*]. Moscow, Vysshaya shkola, 1963, 120 p.
 3. Vyakkerev F. F. Objective Contradiction and Its Theoretical “Image” [*Predmetnoe protivorechie i ego teoreticheskiy “obraz”*]. *Dialekticheskoe protivorechie* (Dialectical Contradiction). Moscow, Politizdat, 1979. pp. 59–77.
 4. Ilenkov E. V. Dialectical Logic [*Dialekticheskaya logika*]. Moscow, Librokom, 2011, 328 p.
 5. Ilenkov E. V. The Problem of Contradiction in Logic [*Problema protivorechiya v logike*]. *Dialekticheskoe protivorechie* (Dialectical Contradiction). Moscow, Politizdat, 1979, pp. 122–143.
 6. Marx K. Capital, Vol. 1 [*Kapital, T. 1*]. *Sochineniya, T. 23* (Works, Vol. 23). Moscow, Politizdat, 1960, pp. 1–784.
 7. Orudzhev Z. M. The Formal-Logical and Dialectical Contradiction. The Difference Between Structures [*Formalno-logicheskoe i dialekticheskoe protivorechie. Razlichie struktur*]. *Dialekticheskoe protivorechie* (Dialectical Contradiction). Moscow, Politizdat, 1979, pp. 78–95.
 8. Sorokin A. A. About the Concept of Contradiction in Dialectics [*O ponyatii protivorechiya v dialektike*]. *Dialekticheskoe protivorechie* (Dialectical Contradiction). Moscow, Politizdat, 1979, pp. 96–121.
 9. Engels F. Anti-Dühring: Herr Eugen Dühring's Revolution in Science [*Anti-Dyuring: perevorot v nauke, proizvedenny gospodinom Evgeniem Dyuringom*]. Moscow, Politizdat, 1977, 483 p.
 10. Engels F. Dialectics of Nature [*Dialektika prirody*]. Moscow, OGIZ, 1948, 330 p.

УДК 141+304.9

Проблемы философии техники в творчестве Э. В. Ильенкова*

Бурова Мария Леонидовна – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», кафедра истории и философии, доцент, кандидат философских наук, доцент.

E-mail: marburova@yandex.ru

196135, Россия, Санкт-Петербург, ул. Гастелло, д.15

Телефон: +7 (812) 708-42-13

Авторское резюме

Состояние вопроса: В исследованиях роли техники и технологий в современном информационном обществе опыт отечественной марксистской философской традиции используется недостаточно. С развитием компьютерных технологий становится все более актуальным анализ проблемы «искусственного интеллекта». В этой связи целесообразно обращение к работам Э. В. Ильенкова по философии техники.

Результаты: В работах Ильенкова, связанных с проблемами философии техники, выделены онтологический, антропологический, социальный аспекты. Техника и технология рассматриваются как опредмеченное мышление человечества, единство человеческой деятельности, научно-технического знания и предметного результата. Конкретно-всеобщим выражением техники для философа становится машина, что позволяет поставить вопрос об отношении человека к машине и к самому себе. Сведение человека к элементу технической системы является следствием объективного отчуждения от человека его сил и способностей, которое отражается в общественном и индивидуальном сознании в форме оптимистических и пессимистических утопий. Основание технократических иллюзий Ильенков видит в обожествлении техники как таковой во всех ее проявлениях, а всякое обожествление реальных человеческих сил и способностей превращает их в предмет поклонения и некритического принятия их наличного состояния.

Область применения результатов: Диалектико-материалистическая позиция Э. В. Ильенкова может быть использована не только в анализе техники и технологии, но и в исследованиях современного информационного общества в целом.

Выводы: Исследование истоков технократической идеологии, выполненное Ильенковым Э. В., является примером творческого использования марксизма, сохраняющим свое научное значение и в наши дни.

Ключевые слова: философия техники; артефакт; машина; мышление; утопизм; рационализм; технократическая идеология.

* © М. Л. Бурова, 2015.

The Philosophy of Technology in E. V. Ilyenkov's Works

Burova Maria Leonidovna – Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Department of History and Philosophy, Associate Professor, Ph. D. (philosophy).

E-mail: marburova@yandex.ru

15, Gastello st., Saint Petersburg, Russia, 196135,

tel: +7 (812) 708-42-13.

Abstract

Background: The existing conception of Marxist philosophy in Russia is underestimated in philosophical studies of the role of engineering and technology in modern information society. The analysis of 'artificial intelligence' becomes more relevant because of the development of modern computer technology. Therefore it is purposeful to study E. V. Ilyenkov's works on the philosophy of technology.

Results: In Ilyenkov's works on the philosophy of technology the ontological, anthropological and social aspects are highlighted. Engineering and technology are regarded as objectivated thinking of humankind, the unity of human activity, scientific and technical knowledge and some substantive result. The machine becomes the expression of concrete-universal for the philosopher. This idea raises the question about the relationship between humans and the machine and with themselves. That human intelligence becomes an element of some technical system results from objective expropriation of their power and abilities, which is reflected in social and individual consciousness in a form of positive and negative utopias. Ilyenkov considers that idolization of technology in all its forms results in technocratic illusions. Any idolization of real humans' power and abilities turns them into the object of worshipping and noncritical understanding of their present state.

Research implications: Dialectical-materialist position of Ilyenkov can be used not only in the analysis of engineering and technology, but in studies of modern information society as a whole.

Conclusion: Ilyenkov's study of the origins of the technocratic ideology is an example of Marxism creative usage which is still important nowadays.

Keywords: philosophy of technology; artifact; machine; thinking; utopianism; rationalism; technocratic ideology.

В отечественной марксистской философской традиции 60-х – 70-х годов прошлого века сближение проблем науки и техники было во многом обусловлено задачей исследования сути научно-технического прогресса и научно-технической революции, их проявления в социалистическом и капиталистическом обществе. Поэтому анализировать философию техники того времени как нечто существующее самостоятельно достаточно сложно. Также стоит учесть сложившуюся традицию критического отношения к западной (так называемой буржуазной) философии, которую при рассмотрении вопросов техники и технологии было принято обвинять в утопизме, пессимизме или скептическом отношении к прогрессу человека и общества. Кроме того,

необходимо было и дальнейшее теоретическое, творческое развитие марксизма в его различных аспектах в условиях полемики с марксистами социалистического лагеря и Франкфуртской школы. В таких условиях философу трудно сохранить баланс между апологией определенной системы ценностей и объективным анализом, убежденностью и борьбой за истину. Но это можно сделать, если найти ту основу, где эти позиции сходятся.

Для Э. В. Ильенкова такой основой является отношение человека к человеку. Учитывая разнообразие этих отношений и их опосредованность социумом, цивилизацией, процессом производства, можно рассматривать их как производственные, эксплуататорские, технологические, рациональные, эффективные. Как отмечает Самарская Е. А., «для социалистов-марксистов важно не отношение “человек-техника”, а отношения человека труда и эксплуататора» [13, с. 53]. Этого замечания недостаточно для понимания идей Ильенкова. В его работах, связанных с проблемами философии техники, можно выделить следующие аспекты: онтологический, антропологический, социальный.

Что есть техника? Этот вопрос многократно задавался в XX веке. Для Ильенкова как марксиста техника – это часть культуры, предметного тела человеческой цивилизации, всего «неорганического тела человека» [6, с. 117]. Реальность техники в том, что она производна от человека и противостоит ему. Объективно противостоящий индивиду мир духовной и материальной культуры, мир понятий науки, техники и нравственности и есть опредмеченное – реализованное в продукте – мышление человечества [6, с. 137]. Рассматривая производство средств производства как всеобщую предпосылку форм жизнедеятельности и воспроизводимый результат, Ильенков указывает на сложные диалектические причинно-следственные связи деятельности и знания. «Сегодня производство орудий труда, развившихся до фантастически сложных машин и агрегатов, остается, с одной стороны, как и на заре человеческого развития, всеобщей объективной основой всего остального развития. Но, с другой стороны, оно по существу зависит от уровня развития науки, своего собственного отдаленного порождения, от своего собственного следствия, и зависит в такой степени, что машины можно рассматривать (не переставая быть материалистом) как "...созданные человеческой рукой органы человеческого мозга..."» [4, с. 87–88].

Цитирование Маркса Ильенковым соответствует его стремлению увидеть в технике и саму человеческую деятельность, и научно-техническое знание, и предметный результат. Мы видим, что согласно такому взгляду техника входит в мир человека, как входят в него природа, культура. Человек использует, познает, целеполагает и осмысливает как отдельные объекты, так и сложные природно-технические и человеко-технические системы, создавая и сами объекты, и понятия о них. Тем самым понятие техники у Ильенкова включает в себя и технологию как единство мышления, знания и умения.

Не так давно в журнале «Эпистемология и философия науки» проходила дискуссия об онтологии артефактов, заданная статьей Линн Раддер-Бейкер. У Ильенкова не встречается понятие «артефакт» (данное понятие уже

употреблялось в то время в западной философии, например у Ж. Эллюля), но его понимание техники, возможно, позволило бы добавить нечто к этой проблеме. Можно предположить, что он не отрицал бы аристотелевское деление происхождения единичных вещей, не усомнился бы и в том, что в некоторых артефактах почти нет естественного материала. Но вряд ли бы он одобрил формально-логическую дизъюнкцию естественного и искусственного, природного и культурного. Да и сам ход мысли от единичных объектов с описанием их особенностей к их абстрактной сущности артефакта, перечень первичных и вторичных видов отдаст так критикуемым Ильенковым эмпиризмом, абстрактным отвлечением общего. Необходимо искать типичное, всеобщую форму единичного, конкретность. Это позволит анализировать и сегодняшние технические устройства. Не удивительно, что предельным выражением техники, конкретно-всеобщим, для Ильенкова является машина, понимаемая и как механическая система, и как информационная машина, детище кибернетиков, и как «Машина – совокупность созданных цивилизацией машин и механизмов, включая даже и буржуазную государственную машину» [7, с. 35]. Именно в машине преобладает искусственное, она представляет собой предметное воплощение научного мышления и единство технического и технологического, в ней есть средство-инструмент и знание-умение.

Машины давно облегчают труд человека и где-то заменяют его самого. Но стоит ли требовать от машин-артефактов помощи человеку в сфере мышления, как это предлагает Л. А. Маркова? Как отмечает автор, функционируют создаваемые современные артефакты благодаря тому, что они устроены на базе знания законов человеческого мышления, которые воплощены в программах, управляющих этими артефактами. Компьютерная техника приобретает общие черты с человеком благодаря не материальной составляющей, а «интеллектуальной начинке», программе, управляющей ее поведением [10, с. 71]. Любая современная техника немыслима без электроники и программного обеспечения. Но можно предположить, что Э. В. Ильенков не согласился бы с истолкованием этой начинки как интеллектуальной. Для него мышление не сводится к формальным операциям, а несет в себе силу воображения. Он был убежден, что машина может заменить человека в производстве материальной и духовной жизни лишь в действиях (реальных и в плане представления), совершающихся по строго формализованному способу [7, с. 239]. Машина может имитировать поэтическое творчество, действуя в соответствии со штампом программы, сочетать слова и рифмы по формальным канонам стихосложения, но это не искусство, а, скорее, его разложение [7, с. 246]. Да и можно ли считать машину, «внутри которой происходит преобразование одних высказываний в другие высказывания, одних сочетаний знаков в другие сочетания знаков» [5, с. 355] мыслящей, а происходящие в ней явления интеллектуальными, хотя бы и с функциями распознавания и принятия решений?

Позиция Ильенкова не утратила своей истинности и актуальности даже сейчас. Теперь программистам и конструкторам удастся преобразовывать знаки в звуковые сигналы, что позволяет современным машинам воспринимать и

имитировать человеческую речь, а людям «беседовать» со своими техническими устройствами. Но все эти вопросы, ответы, команды являются способом получения готовой информации и никак не могут считаться коммуникацией и мышлением.

Невозможно передать машине и функции нравственного суждения, считает Ильенков, как нельзя передать другому право судить о своих поступках. Тем самым человек начинает рассматривать себя как вещь, а не как нравственную личность. Желание формализовать нравственность философ рассматривает как иллюзию научного понимания, ничего не дающую для объяснения самой нравственности и ведущую к потере конкретного человека [7, с. 275–280]. Эта позиция философа ничуть не устарела в условиях современного бурного развития техники и технологии.

Происходящее в наше время системное воздействие техники на человека, сужение человека до элемента или мобильного приложения к технологической системе позволяет ему остаться существом разумным, но лишает его свободы быть моральным существом, видеть человека в себе и в другом. Еще опаснее технологические вмешательства в природу человека, вживание приборов, позволяющих расширять чувственные восприятия человека, воздействовать на эмоции и, возможно, на его волю. Встраивание человека в информационное, созданное человечеством же, пространство превращает его в объект, элемент искусственного мира [1, с. 36].

Но вряд ли философ признал бы размывание границы между человеком и машиной-артефактом [10, с. 71], хотя мог поставить вопрос о сохранности человека в виртуальной реальности. Почти полвека назад Ильенков продемонстрировал в своей машинной антиутопии результат сознательного проецирования человеческого организма в технике.

Человек, создавший ум сильнее и умнее своего собственного, вселил его в машину, а также наделил ее стремлением к совершенству. В этой выдуманной цивилизации машины стремятся избавиться от всякого подобия человеку. Мыслящий мозг на паучьих ножках переживает грех изоморфизма – трагического сходства с человеком [7, с. 13]. Мыслящий Глаз и Мыслящее Ухо стремятся к пределу совершенства своего функционирования. Это совершенство основано на дифференциации. Преодолена нелепая традиция, в силу которой каждой машине придавали массу органов и устройств, совершенно излишних с точки зрения ее узкой специальности [7, с. 17]. Машина становится воплощением рациональности, функции машин должны быть предельно частичны, рационализированы. Но рациональность, понимаемая как эффективность и регулирование отдельными объектами, на деле оказывается аналитической, формально-логической деятельностью рассудка. Отсюда и борьба с конструктивными излишествами, удаление капризных органов, разделенность обязанностей, борьба с противоречиями. Любое противоречие разрешается путем разделения двусмысленного термина на два однозначных. Этими действиями достигаются все новые уровни эффективности и оптимальности, хотя нужды в этом у машинной цивилизации нет, при этом производится все больше единиц Информации. Таким образом,

рациональность получает количественное измерение. Как напоминает это наше информационное общество с его бесконечными потоками информации и формализованных данных! Отличие в том, что информация у Ильенкова не нуждается в ее потреблении человеком, который где-то прячется, маскируясь под машину. Она производится ради нее самой и передается в глубины абсолютно пустого Черного Ящика, способность которого к поглощению Информации, нужной и ненужной, беспредельна [7, с. 21–22]. Но при достижении предела эффективности и совершенства открывается беспредельность, с которой машинная рациональность справиться не может. Машины не задавались праздным вопросом «Зачем?», а знали и признавали «Как?». Но вопрос «Зачем?» и есть тот вопрос, размышление над которым свойственно только человеку. Отказ от уподобления человеку означает отказ от мышления.

Ильенков сопоставляет свою сказочку с мифами о машине-злодее, демоне или дьяволе, в которых Машина все больше превращает человека в свое «говорящее орудие», в недостающую деталь своего механизма. Машины связаны единством технологического процесса в одну Большую Машину, а человек прислуживает лишь отдельному, частному звену Машинерии. Согласно этим мифам в природе самой Машины заложен такой порядок, что люди вынуждены делить между собой обязанности по ее обслуживанию на управителей и управляемых, чтобы они тренировали только нужные органы [7, с. 34–37]. Философ видит здесь проявление технократической идеологии, представление, что Большая Машина есть самоцель истории развития человеческой цивилизации, науки, техники, истории и практики. Человек же является средством, более или менее пригодным для этой цели. Все это, считает он, следствие закона стоимости как ценности любой вещи или человека, на основе которой определяется выгодность, эффективность всего на свете [7, с. 38–39] и капиталистических отношений.

Но и при социализме внутри производства индивид может оставаться деталью частичной машины, профессионально ограниченным частичным работником, где в виде «системы машин» ему противостоит «отчужденная от него наука и реальное управление всей системой машин, осуществляемое особым аппаратом управления» [3, с. 150]. Для Ильенкова борьба за целостность и полноту человека совпадает с задачей снятия отчуждения.

Опасность технической рациональности отмечали в 60-е годы XX в. Ж. Эллюль и Г. Маркузе. Для Ж. Эллюля техника, понятая в широком плане как рационализация, адаптирует общество к машине... распространяя повсюду закон эффективности. Технократы правят в современных обществах, они уверены, что техника может обеспечить людям свободу, счастье, демократию и справедливость. На деле техника все больше подчиняет себе человека. Для Г. Маркузе политическая рациональность становится технологической рациональностью. Человек становится объектом технологических манипуляций в сфере труда, быта и потребления [13, с. 58–59]. Но технократическая идеология – это не только пессимизм (Хаксли, Оруэлл) или упреки разуму в соучастии в преступлении и насилии (Маркузе). Критическая оценка взглядов

этих авторов является основой для поиска связи гносеологических принципов и социальных действий. Философ выступает против утопизма как ухода от науки, против технократических иллюзий и всех видов технократической идеологии, обнаруживая их связь с эмпиризмом, позитивизмом и идеализмом. Так, рассматривая в своей последней работе романы А. Богданова «Красная звезда» и «Инженер Мэнни», где за жителей Марса все делают машины, люди лишь наблюдают, мир рационален, а все различия на грани исчезновения, он видит в этих описаниях логику эмпиризма. Это логика воспроизведения в мышлении и практического конструирования механических систем, она вполне работоспособна, дает большой практический эффект и выгоду. Но только до той поры, пока и теоретик, и практик имеют дело с механической системой [8, с. 85]. И не важно, что замысел Богданова был не только техницистским, но и вполне гуманистическим. Как отмечает Самарская Е. А., техника у Богданова развивается так, что сможет продуцировать социальную ценность равенства... технический прогресс и есть социальный прогресс,... исполнительские функции берет на себя машина, тем самым прекратится дробление человека на высшие и низшие слои и начнется собирание человека [см.: 13, с. 57]. Романы Богданова оцениваются философом как «проповедь утопического представления о роли инженеров в развитии истории и о великих преимуществах их способа мышления перед всеми прочими видами и способами мышления».

Мышление и деятельность инженера-конструктора оказываются предельно целесообразными, рассудочно-аналитическими. Ведь это он организует готовые детали в некоторую систему, способную служить выполнению той или иной цели. И на людей такой инженер-конструктор... смотрит как на детали, входящие в создаваемую им конструкцию. Его основная забота – придумывать, изобретать, конструировать, организовывать, разбирать и собирать... подгонять детали. В романе «мудрые марсианские суперинженеры поняли, ...что все так называемые социальные проблемы на самом-то деле в основе своей есть проблемы инженерно-технические. И решать их должны инженеры, представители научно-технической элиты, ибо они только и могут квалифицированно в них разобраться» [8, с. 87–91]. Основание технократических иллюзий Ильенков видит в обожествлении техники как таковой во всех ее проявлениях, а всякое обожествление реальных человеческих сил и способностей превращает их в предмет поклонения и некритического принятия их наличного состояния [2, с. 129]. Но нет ли этого обожествления, или демонизации (что одно и то же) в нашем сегодняшнем отношении к технике и технологиям? Не создаем ли мы себе кумиров, восхищаясь новыми гаджетами, не надеемся ли мы на могущество новых технологий, не боимся ли мы контроля и всеведения средств связи как существующих вне и независимо от нас? Это отношение к технике проявляется в обыденном сознании, в произведениях искусства, в социально-политических концепциях. Тем самым не замечается или забывается, что за властью, могуществом и насилием техники и технологий стоит по-прежнему человек со всеми его достоинствами и недостатками. Значит, обратной стороной

эмпирического и рассудочного (позитивистского) отношения к технике становится ее мистификация. Требование рациональности в техническом знании и деятельности оборачивается мистически-иррациональным поклонением ее таинственной сущности и ее производным в виде виртуальной реальности.

Можно ли преодолеть эти два односторонних противостоящих друг другу взгляда на технику? Да, если вспомнить о диалектическом мышлении, защищаемом Ильенковым. Следует заметить, что отстаивавшаяся Э. В. Ильенковым материалистическая концепция техники продолжает разрабатываться российскими философами, в том числе и в сетевом журнале «Философия и гуманитарные науки в информационном обществе». Так, В. Д. Комаров обосновывает необходимость разделения наук на технические и технологические и предлагает классификацию последних, в которой учитываются особенности современного уровня развития техники [см.: 9]. Делаются попытки раскрыть природу виртуальной реальности как особого типа материальных процессов, сложно взаимодействующих с духовными явлениями [см.: 12]. Более того, информационные технологии и связанная с ними сфера технической деятельности настолько существенно отличаются от традиционной механической техники, что формирование информационного общества, с точки зрения ряда российских философов, должно привести к определенному уточнению наиболее фундаментальных положений и понятий философии – например, понятия материи [см.: 11].

Можно утверждать, что диалектико-материалистическая позиция Э. В. Ильенкова актуальна и сейчас не только в анализе техники и технологии, но может быть применена и к современному информационному обществу в его различных аспектах (в анализе коммуникаций, идеологий, знания). Развитие марксизма с учетом его духа и буквы, осуществленное Ильенковым, дает пример творческого отношения к философским системам.

Список литературы

1. Бурова М. Л. Идентичность и идентификация в условиях информационного общества // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2014. – № 5 (43): в 3-х ч. – Ч. 2. – С.32–37.
2. Ильенков Э. В. Вершина, конец и новая жизнь диалектики / Философия и культура. – М.: Политиздат, 1991. – 464 с.
3. Ильенков Э. В. Гегель и «отчуждение» / Философия и культура. – М.: Политиздат, 1991. – 464 с.
4. Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в научно-теоретическом мышлении. – М.: Российская политическая энциклопедия, 1997. – 468 с.
5. Ильенков Э. В. Диалектика и мировоззрение / Философия и культура. – М.: Политиздат, 1991. – 464 с.
6. Ильенков Э. В. Диалектическая логика: Очерки истории и теории. – 2-е изд., доп. – М.: Политиздат, 1984. – 320 с.

7. Ильенков Э. В. Об идолах и идеалах. 2-е изд. – Киев: Час-Крок, 2006. – 312 с.
8. Ильенков Э. В. Ленинская диалектика и метафизика позитивизма. – М.: Политиздат, 1980. – 175 с.
9. Комаров В. Д. Технологические науки: предмет и структура // Философия и гуманитарные науки в информационном обществе [Электронный ресурс]. – 2013. – № 2. – С. 37–49. – Режим доступа: fikio.ru/?p=768 (дата обращения 30.09.2015).
10. Маркова Л. А. Артефакт – законы природы, артефакт – законы мышления // Эпистемология и философия науки. – 2011. – Т. 28. – № 2. С. 70–71.
11. Орлов С. В. Философский материализм в эпоху информационного общества (концепция материи и виртуальная реальность) // Философия и общество. – 2012. – № 1. – С. 42–54.
12. Орлов С. В. Виртуальная реальность как новая форма материального бытия // Философия и гуманитарные науки в информационном обществе [Электронный ресурс]. – 2013. – № 2. – С. 82–87. Режим доступа: <http://fikio.ru/?p=658> (дата обращения 30.09.2015).
13. Самарская Е. А. Социальные ценности и технический прогресс (историко-философский экскурс) // Философские науки. – 2014. – № 7. С. 52–65.

References

1. Burova M. L. Identity and Identification under Conditions of Information Society [Identichnost i identifikatsiya v usloviyakh informatsionnogo obschestva]. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki. V 3 ch., Ch. 2* (Historical, Philosophical, Political and Law Sciences, Culturology and Study of Art. Issues of Theory and Practice. In 3 vol., Vol. 2), Tambov, 2014, № 5 (43), pp. 32–37.
2. Ilyenkov E. V. The Summit, the End and the New Life of Dialectics [Vershina, konec i novaya zhizn dialektiki]. *Filosofiya i kultura* (Philosophy and Culture). Moscow, Politizdat, 1991, 464 p.
3. Ilyenkov E. V. Hegel and "Alienation" [Gegel i "otchuzhdeniye"]. *Filosofiya i kultura* (Philosophy and Culture). Moscow, Politizdat, 1991, 464 p.
4. Ilyenkov E. V. The Dialectics of the Abstract and the Concrete in Scientific-Theoretical Thinking [*Dialektika abstraktnogo i konkretnogo v nauchno-teoreticheskom myshlenii*]. Moscow, Rossiyskaya politicheskaya entsiklopediya, 1997, 468 p.
5. Ilyenkov E. V. Dialectics and World Outlook [Dialektika i mirovozzrenie]. *Filosofiya i kultura* (Philosophy and Culture). Moscow, Politizdat, 1991, 464 p.
6. Ilyenkov E. V. Dialectical Logic: Essays in History and Theory [*Dialekticheskaya logika: ocherki istorii i teorii*]. Moscow, Politizdat, 1984, 320 p.
7. Ilyenkov E. V. About Idols and Ideals. [*Ob idolah i idealah*]. Kiev, Chas-Krok, 2006, 312 p.

8. Ilyenkov E. V. Leninist Dialectics and the Metaphysics of Positivism [*Leninskaya dialektika i metafizika pozitivizma*]. Moscow, Politizdat, 1980, 175 p.

9. Komarov V. D. Technological Sciences: Their Subject and Structure. [Tekhnologicheskie nauki: predmet i struktura]. *Filosofiya i gumanitarnye nauki v informatsionnom obschestve* [Philosophy and Humanities in Information Society], 2013, № 2, pp. 37–49. Available at: fikio.ru/?p=768 (accessed 30 September 2015).

10. Markova L. A. Artifact – the Laws of Nature, Artifact – the Laws of Thought [Artefakt – zakony prirody, Artefakt – zakony myshleniya]. *Epistemologiya i Filosofiya nauki* (Epistemology & Philosophy of Science), 2011, № 2. pp. 70–71.

11. Orlov S. V. Philosophical Materialism at the Epoch of Information Society (Conception of Matter and Virtual Reality) [Filosofskiy materializm v epokhu informatsionnogo obschestva (kontseptsiya materii i virtualnaia realnost)]. *Filosofiya i obschestvo* (Philosophy and Society), 2012, № 1, pp. 42–54.

12. Orlov S. V. Virtual Reality as a New Form of Material Being. *Filosofiya i gumanitarnye nauki v informatsionnom obschestve* (Philosophy and Humanities in Information Society), 2013, № 2, pp. 88–91. Available at: <http://fikio.ru/?p=654> (accessed 30 September 2015).

13. Samarskaya E. A. Social Values and Technological Progress (The Historical-Philosophical Digression) [Sotsialnye tsennosti i tekhnicheskii progress (istoriko-filosofskiy ekskurs)]. *Filosofskie nauki* (Philosophical sciences), 2014, № 7, pp. 52–65.

УДК: 3; 32.019.52

Классификационная схема философии в XXI веке*

Домаков Вячеслав Вениаминович – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет», кафедра военно-воздушных сил, доктор экономических наук, доктор технических наук, профессор, Санкт-Петербург, Россия.

E-mail: vvdoma@mail.ru

195251, Россия, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29,
тел: +7(921)344-77-19.

Авторское резюме

Состояние вопроса: Классификационная схема, описывающая основные разделы философской науки, в настоящее время не может в полной мере удовлетворить потребности практики. Поэтому становится актуальным уточнение структуры философского знания.

Результаты: Для рассмотрения различных сторон объективной реальности до сих пор использовалась классификационная схема, согласно которой философия включает в себя гносеологию как учение о познании, онтологию как учение о бытии и антропологию как науку о человеке. Однако современный уровень научных исследований требует более детального анализа противоречий изучаемого объекта. Этот анализ опирается, в частности, на понятия «совокупность», «структура» и «система» и требует выделения еще одного, четвертого фундаментального раздела философского знания – морфологии. Морфология занимается изучением структур исследуемых объектов как более высоким уровнем исследования по отношению к простому анализу совокупности свойств. Существующую классификационную схему основных разделов философии следует дополнить также диалектическим категориально-структурно-системным методом исследования, обеспечивающим выявление диалектических противоречий соответственно в рамках гносеологии, морфологии, онтологии и антропологии.

Область применения результатов: Предложенные уточнения носят универсальный характер и относятся к философской методологии научного исследования в целом.

Выводы: Современная концепция диалектики предполагает четыре уровня представления любого объекта исследования:

- 1) категориальный,
- 2) морфологический,
- 3) системный, описывающий взаимодействие составляющих объект элементов друг с другом,
- 4) системный, описывающий взаимодействие объекта как целостности с другими целостными объектами.

* © В. В. Домаков, 2015.

Ключевые слова: философия; гносеология; онтология; антропология; морфология; диалектический категориально-структурно-системный метод.

The Structure of Philosophy in the XXI Century

Domakov Viacheslav Veniaminovich – Saint Petersburg Polytechnic University, Doctor of technical sciences, Doctor of economics, Professor, Saint Petersburg, Russia.

E-mail: vvdoma@mail.ru

29, Politechnicheskaja st., Saint Petersburg, Russia, 195251,
tel: +7(821)344-77-19.

Abstract

Background: The accepted structure of philosophy outlining its main parts cannot adequately satisfy practical needs. Therefore the structure of philosophical knowledge is bound to be clarified.

Results: In order to study various aspects of objective reality a structural scheme has been used. According to this scheme, philosophy includes gnoseology as theory of cognition, ontology as theory of being and anthropology as study of humans. However, the current level of research requires analyzing the contradictions of the object under consideration in more detail. This analysis uses, in particular, the notions “totality”, “structure” and “system” where one more, the fourth, fundamental part of philosophy, namely morphology, should be identified. Morphology deals with object structures studies as a higher level of investigation in comparison with a pure analysis of characteristic totality. Dialectical categorical and structural-systemic method of research providing the identification of dialectical contradictions in the framework of gnoseology, morphology, ontology and anthropology should be included into the present classification of the fundamental parts of philosophy.

Research implication: The clarifications proposed have universal character and belongs to philosophical methodology of any scientific research.

Conclusion: The modern conception of dialectics supposes four levels of presentation of any object studied:

1. Categorical,
2. Morphological,
3. Systemic detecting the interaction of the elements comprising the object,
4. Systemic detecting the interaction of some totality with other ones.

Keywords: philosophy; gnoseology; ontology; anthropology; morphology; dialectical categorical and structural-systemic method.

В соответствии с общепринятым в первой половине XX в. пониманием философия определялась у нас как «одна из форм общественного сознания – наука о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления» [16, с. 682]. Такая дефиниция вполне отвечала марксистскому представлению, которое считало, что «философия есть мировоззрение, т. е. совокупность взглядов, представлений о мире в целом и его законах» [8, с. 5]. В начале XXI в.

философы стали рассматривать ее как «учение о всеобщих характеристиках мира, месте человека в этом мире, его способностях и возможностях познавать этот мир и воздействовать на него» [18, с. 378]. Такое суждение о философии позволило в зависимости от направленности исследования объективного мира разделить ее на три части:

1) Гносеологию – теорию познания [16, с. 121], которую обычно связывали с постижением свойств природы, жизни, сущности вещей, с приобретением знания на основе выявленных свойств и закономерностей объективного мира, постижением этих закономерностей, познанием законов природы, с диалектическим методом их познания [16, с. 446];

2) Онтологию – «учение о существе или о сущности, бытии, сути» [5, с. 558], которое увязывали с «движением, пространством, временем, причинностью, свойством, отношением, элементом, системой, изменчивостью, прогрессом» и т. п. [18, с. 10];

3) Антропологию – науку о человеке; человековедение; учение о человеке как о животном и о духе; по плоти человека, это анатомия и физиология; по духу его, психология, наука о теле и о духе, душе [4, с. 62].

Генезис философии показывает, что каждое из этих трех направлений с успехом использовалось для рассмотрения разных сторон «объективной реальности (материи, природы), существующей независимо от нашего сознания, а также материальных условий жизни общества» [16, с. 66], которые были ориентированы на обеспечение их постоянства, равновесия.

В то же время в соответствии с принятым в народе пониманием философия всегда означала «любомудрие, науку о достижении человеком мудрости, познании истины, добра» [7, с. 340], что делало доступным приобщение любого человека к познанию истины и добра. Это подтверждается тем, что первые философы, не имея базового философского образования, внесли значительный вклад в развитие мировоззрения, но не как «совокупности», а как «системы взглядов, воззрений на природу и общество» [16, с. 296]. В таком понимании философия, по сути, имела неограниченную область исследования, рассматриваемую сквозь призму человеческого существования, свой научный аппарат и специфические методы познания, ориентированные на обеспечение всеобщей стабилизации.

В рамках указанной классификационной схемы в первой части философии – гносеологии использовано понятие «теория», которое буквально означает «умозрение, умозаключение; заключение, вывод из чего-либо, не появлению на деле, а по выводам своим» [7, с. 229], а «познание» имеет смысл «узнать, изведать или познакомиться; распознать, опознать, убедиться, уразуметь, постигнуть» [6, с. 192]. С учетом этого гносеология связывалась с исследованием именно свойств явлений, процессов, предметных областей, объектов и т. п. В частности, такое философское понимание теории позволило на практике выдающемуся математику Д. Гильберту рассматривать ее как своего рода модель, в основе которой лежат сущностные, определяемые реальной действительностью свойства. Их число бесконечно и полностью определяется «принципом внешних дополнений» Ст. Бира: каждое новое

свойство является очередным внешним дополнением, и с каждой новой проблемой возникает еще один вопрос, требующий разрешения [см.: 3].

Позднее теория, которая всегда включала в себя экспериментальную, теоретическую, методологическую и практическую части, стала определяться как «учение, система научных принципов, идей, обобщающих практический опыт и отражающих закономерности природы, общества, мышления. Теория познания...» [16, с. 635].

Здесь, прежде всего, следует заметить, что в общепринятом понимании «учение» всегда означало «отдельную часть, отрасль науки» [7, с. 340], а сама наука определялась как «... умение и знание» [5, с. 406]. Представление учения как «совокупности теоретических положений о какой-нибудь области явлений действительности» [16, с. 676], а науки – как «системы знаний о закономерностях в развитии природы, общества и мышления, а также отдельной отрасли таких знаний» [16, с. 327] оказывается несостоятельно, поскольку категории «совокупность» и «система» принципиально отличаются друг от друга.

Кроме того, поскольку термин «теория» буквально означает «умозрение, умозаключение; заключение, вывод из чего-либо, не появлению на деле, а по выводам своим» [7, с. 229], а термин «принцип» определяется как «научное или нравственное начало, основание, правило, основа, от которого не отступают» [6, с. 351] на данном интервале времени [*вставлено мной – В. Д.*] и которое в практических приложениях соответствует понятию «аксиома», то утверждение о том, что теория – это «система научных принципов» [7, с. 340] также нельзя признать состоятельным: в любой теории аксиомы (принципы) определяют те исходные начала, на которых и строится эта теория.

Вторая часть классификационной схемы – онтология рассматривалась, прежде всего, как «учение о существе или о сущности, бытии, сути» [5, с. 558].

Как было отмечено выше, термин «учение» буквально означает «отдельную часть, отрасль науки» [7, с. 340], «существо – содержание чего» [7, с. 207], а «сущность – состояние сущего» [7, с. 207], бытие, т. е. «объективную реальность (материю, природу), существующую независимо от нашего сознания, а также материальных условий жизни общества» [16, с. 66], «суть» [5, с. 558]. Говоря иначе, оба эти термина по существу и в полной мере определяют структуру рассматриваемого объекта. Именно структуру, которая характеризует статику, философы увязывали с «движением, пространством, временем, причинностью, свойством, отношением, элементом, системой, изменчивостью, прогрессом» и т. п. [18, с. 10], ориентированным, как отмечалось выше, на обеспечение их постоянства, равновесия. Причиной этого стала тождественность понимания понятия «структура», которая буквально означает «устройство, строение, состав ...» [7, с. 188], и понятия «система», которая переводится с английского как «устройство» [2, с. 544]. С учетом этого текучесть, движение, развитие объектов материального мира, их познание, в том числе и человеческого бытия, были направлены только на стабилизацию, которая становилась в представлении реальной действительности ее основой желанной целью и достигалась путем реализации процесса «регулирования».

При этом априорно принятое условие стабильности, при котором считалось, что закон изменения состояния объекта регулирования во времени заранее известен, позволяло не выявлять его результаты, что делало регулирование по этой причине «программным» или «разомкнутым». Это приводило к тому, что философия в основном «использовала однолинейное движение мысли» [1, с. 80].

Наконец, антропологическая, человековедческая составляющая философии посвящалась проблемам человеческого бытия в этом мире, сущности и предназначения человека, смысла и ценности его жизни. И здесь антропология определялась, с одной стороны, как наука, т. е. «чему учат или учатся; всякое ремесло, умение и знание, зовут так не один только навык, а разумное и связное знание: полное и порядочное собрание опытных и умозрительных истин, какой-либо части знаний; стройное последовательное изложение любой отрасли, ветви сведений» [5, с. 406], о человеке, а, с другой стороны, как «учение о человеке как о животном и о духе ...» [4, с. 62], которое означало «отдельную часть, отрасль науки» [7, с. 340]. Представление учения как «совокупности теоретических положений о какой-нибудь области явлений действительности» [16, с. 676], а науки – как «системы знаний о закономерностях в развитии природы, общества и мышления, а также отдельной отрасли таких знаний» [16, с. 327] и здесь оказывается несостоятельно, поскольку категории «совокупность» и «система» и здесь принципиально отличаются друг от друга.

Всё изложенное позволяет согласиться с мнением замечательного русского писателя Д. Писарева, который справедливо утверждал, что «неправильность употребления слов ведет за собой ошибки в области мысли и потом в практике жизни».

Итак, по определению, совокупность – это «сочетание, соединение, общий итог чего-нибудь» [16, с. 594], т. е., по сути, определенный набор несвязанных между собой элементов.

В свете последних исследований отличие понятия «совокупность» от понятия «структура» состоит в том, что структура – это не просто «устройство, строение, состав ...» [7, с. 188]. Более точно она определяется как «совокупность некоторых элементов или групп элементов и отношений между ними, которые отражают порядок и последовательность функционирования элементов» [13, с. 30]. Отсюда следует, что структура отличается от совокупности наличием отношений между входящими в нее элементами.

В качестве элементов в структуре могут выступать [13, с. 30–47]:

- функции, «обозначающие действие» [7, с. 344];
- алгоритмы, представляющие собой совокупность формальных правил, четко и однозначно определяющих последовательность действий для получения конкретного результата;
- операционные объекты, реализующие функции и алгоритмы, которые вместе с надлежащими отношениями будут определять соответствующие виды структур: функциональную, алгоритмическую и организационную, при этом функциональная и алгоритмическая структура с разным уровнем детализации

будут определять содержание, существо, сущность, а организационная структура – форму.

Функциональная структура в целом устанавливает соответствие между возможностями и целями. По определению она представляет собой некоторую совокупность, элементами которой являются функции или группы функций, а отношения между ними отражают порядок и последовательность их реализации.

Детальная реализация функций определяется алгоритмической структурой. Под ней понимают некоторую совокупность, элементами которой являются алгоритмы или группы алгоритмов, а отношения между ними отражают порядок и последовательность их выполнения.

Практическое воплощение функциональной и алгоритмической структур позволяет говорить о его организационной структуре. Она представляет собой некоторую совокупность, элементами которой являются операционные объекты или их группы, а отношения между ними отражают порядок и последовательность их работы.

В целом структуре исследуемого объекта можно дать пространственно-временную трактовку.

Пространственное представление позволяет учесть топологические свойства исследуемого объекта. Они характеризуются взаимным расположением операционных объектов с характерными для них функциональной и алгоритмической структурой, а также накладываемыми на это расположение ограничениями и возможным направлением отношений.

Временное представление структуры дает возможность говорить об информационно-управляющем характере работы операционных объектов во времени, при этом различают последовательную, параллельную и смешанную их работу. Для последовательного выполнения работ исходной посылкой является условие, когда последующая работа может быть выполнена по факту окончания предыдущей; при параллельном выполнении работ все они могут быть начаты одновременно, а при смешанном варианте могут присутствовать и последовательные, и параллельные виды работ.

Пространственно-временная трактовка позволяет говорить о наличии типовых структур исследуемых объектов: децентрализованной, централизованной, централизованной с автономными средствами управления, централизованной рассредоточенного типа, рассредоточенной, сложной с наивысшей степенью централизации, смешанной и т. п. [15, с. 38–51].

Минимальный набор операционных объектов, обеспечивающий реализацию функциональной структуры посредством соответствующих алгоритмических структур, определяет основную конфигурацию организационной структуры. Любой другой вариант основной конфигурации, полученный заменой в ней любого числа элементов или отношений на резервные, может рассматриваться как резервная конфигурация. Правила перехода от основной конфигурации к резервной определяют реконфигурацию и задаются специальным алгоритмом. Сформированные таким образом резервные конфигурации образуют множество вариантов для модернизации,

обеспечивающих достижение сформулированных целей и поставленных для их достижения с учетом реальных условий задач имеющимися средствами. Отсюда следует, что в целом структура выступает как более высокий по отношению к совокупности свойств уровень представления объекта исследования, определяющий его статику, при этом философский взгляд на «развитие» структур следует связать с совершенствованием элементов и отношений в структуре.

Отличие понятия «система» от понятия «структура» также носит принципиальный характер. Понятие «система» используется весьма широко в различных отраслях науки и имеет различные, хотя и близкие по смыслу толкования [см.: 17]. Например, понятие «система» может рассматриваться как понятие, противоположное понятию «хаос», а для статики «система» определялась как «план, порядок расположения частей целого, предначертанное устройство, ход чего-либо в последовательном, связном порядке» [7, с. 62] и была идентична понятию «структура». Подтверждением этому является уже указанный выше факт, что одно из значений английского слова «*system*» – «устройство» [2, с. 544].

Сущностным признаком, отличающим систему от структуры, является представление о системе как о совокупности не только связанных в единое целое, но еще и взаимодействующих элементов [19, с. 23–82]. Это означает, что любая система имеет структуру, но структура становится системой, когда имеет место взаимодействие ее элементов.

Следует подчеркнуть, что систем как таковых в природе не существует, существуют явления, процессы, предметные области и объекты, которые могут рассматриваться как системы. Иначе говоря, система – это понятие, которое служит средством исследования сложных объектов. При этом в зависимости от точки зрения или от поставленной исследовательской задачи один и тот же объект может быть представлен как множество различных систем. Отсюда построение рациональной системы исследуемого объекта приобретает исключительно большое значение.

Система может быть разделена на относительно самостоятельные части – элементы, которые выполняют определенную специфическую функцию и не подлежат дальнейшему разбиению, являются как бы неделимыми с точки зрения рассматриваемого процесса функционирования системы. Выделение элементов в системах опосредуется их разбивкой на подсистемы, представляющие собой относительно самостоятельные части системы, которые в свою очередь состоят из подсистем или элементов.

Разделение объектов на элементы и системы относительно. Каждая система может быть представлена как элемент системы большего масштаба (надсистемы и суперсистемы), в свою очередь, любой элемент можно рассматривать в качестве относительно самостоятельной системы, состоящей из элементов.

Функционирование совокупности элементов как целостных систем обеспечивается установлением и реализацией отношений между ними.

Взаимодействующие элементы зависят друг от друга, накладывают ограничения на поведение связанных с ними элементов. Поэтому наличие зависимостей между элементами трактуется как отношение между ними.

Если поведение элементов независимо, то связь между ними отсутствует, однако отношение между ними и здесь существует, но признается вырожденным.

Взаимодействие элементов системы порождает у нее такие свойства, которыми ни один элемент в отдельности или множество не взаимодействующих элементов не обладают. Система, в отличие от совокупности, объединения или множества, является таким объектом, свойства которого не сводятся без остатка к свойствам составляющих его элементов и не являются его суммой. Причина того, что свойство системы не равно сумме свойств составляющих ее элементов, заключается в их взаимодействии. Такое появление у целого свойств, не выводимых из наблюдаемых свойств частей, называется эмерджентностью. Отсюда целостные или эмерджентные свойства систем, не сводимые без остатка к свойствам отдельных элементов, являются эмерджентными (неаддитивными) свойствами. В некоторых системах эмерджентные свойства могут быть выведены на основе анализа отдельных элементов (эмерджентность 1-го рода), в большинстве же систем такие свойства вообще не выводимы и часто непредсказуемы (эмерджентность 2-го рода). Очевидно, что необходимость в системном рассмотрении возникает именно тогда, когда выявляются его эмерджентные свойства, не выявляемые при структурном рассмотрении объекта. Отсюда следует, что система – это совокупность взаимодействующих элементов, закономерно связанных посредством отношений в единое целое, которая обладает свойствами, отсутствующими у элементов и суммы элементов, ее образующих, что и позволяет изучать объект исследования «в действии», т. е. «текучести, изменении, движении».

Конкретизация понятий «совокупность», «структура» и «система» позволяет конкретизировать классификационную схему философии, выделив:

– гносеологию, которая по-прежнему должна быть связана с постижением свойств природы, жизни, сущности вещей, с приобретением знания на основе выявленных свойств о закономерностях объективного мира, постижением этих закономерностей, познанием законов природы, с диалектическим методом их познания;

– морфологию, которая должна быть связана с постижением структур исследуемых объектов как более высокому уровню их изучения по отношению к совокупности свойств их характеризующих и которая по факту характеризует статику исследуемых объектов, при этом философский взгляд на «развитие» структур оказывается связан с совершенствованием элементов и отношений в структуре;

– онтологию, которая должна быть связана с постижением исследуемых объектов как систем, обеспечивающих появление у объектов исследования эмерджентных свойств, увязанных с движением, пространством, временем, причинностью, изменчивостью, прогрессом и т. п.;

– антропологию – науку о человеке, об отношениях между людьми, об отношениях людей к объектам собственности, о человеке как о животном и о духе; по плоти человека, это анатомия и физиология; по духу его, психология, наука о теле и о духе, душе.

Такая классификационная схема философии позволяет говорить о дальнейшем развитии фундаментальной идеи диалектики, связанной с выявлением в исследуемом объекте различного рода присущих ему статических противоречий, распространить эту идею на меняющиеся условия бытия и связать ее с выявлением всего множества возможных противоречий в объектах исследования. Суть такого подхода состоит в отказе от критериального метода и его развития – метода функциональных характеристик с характерными для них непреодолимыми недостатками [см.: 12, с. 279–284] и в выявлении для установленного множества внешних и внутренних возмущений четырех уровней представления любого объекта исследования [см.: 9; 10; 11; 12]:

– категориального, позволяющего в рамках гносеологии вскрывать несоответствие общепринятого понимания его философскому представлению, которое включает в себя совокупность взглядов, сложившихся представлений о мире в целом и его законах, обеспечивающих именно стабильную направленность социально-экономической сферы;

– морфологического, позволяющего выявлять внутренние присущие ему статические противоречия, которые возникают между его функциональной, алгоритмической и организационной структурами;

– системного, позволяющего в рамках онтологии выявлять внутренние присущие ему динамические противоречия, которые проявляются только во взаимодействии составляющих его элементов друг с другом;

– системного, позволяющего в рамках онтологии выявлять внешние присущие ему динамические противоречия, которые проявляются только во взаимодействии его как целостного объекта с другими целостными объектами.

Здесь каждый из перечисленных уровней исходит из объективно действующих природных или общественных законов, а также из еще не открытых законов, которые в общем случае применительно к меняющимся условиям бытия выступают в «качестве пределов, запретов, ограничений, дозволений и позитивных обязываний» [14, с. 302]. В целом категориально-структурно-системный метод исследования в полном объеме может обеспечивать и антропологию на разных уровнях бытия человека: человека как животного; человека в семье; человека в обществе; человека при обеспечении его жизнедеятельности и т. д., и т. п.

Дополнительно следует заметить, что данное предложение возникло из потребностей практики, которую уже не могли удовлетворять старые философские представления: выявление противоречий между практикой, действующей на основе известной теории, привело к новым предложениям, обеспечивающим ее потребности.

Таким образом, предложенная классификационная схема философии, включающая гносеологию, морфологию, онтологию и антропологию, оказывается полностью обеспеченной диалектическим категориально-структурно-системным методом исследования, который, выявляя для данного множества внешних и внутренних воздействий понятийные, статические и динамические противоречия в объекте исследования, делает объект для этого множества воздействий непротиворечивым, а появление новых воздействий на практике приводит к необходимости их оценки и внесения в этот объект необходимых корректур, например, с использованием теории устойчивости А. А. Ляпунова.

Литература

1. Алексеев П. В., Панин А. В. Диалектический материализм: Общие теоретические принципы. – М.: Высшая школа, 1987. – 335 с.
2. Англо-русский словарь / Под ред. О. С. Ахмановой и Е. А. М. Уилсон. – М.: Русский язык, 1979. – 639 с.
3. Бир Ст. Кибернетика и управление производством. Изд. 2-е, доп. / Под ред. А. Б. Челюсткина. – М.: Наука, 1965. – 391 с.
4. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4 тт. Т. 1: А – З. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003. – 640 с.
5. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4 тт. Т. 2: И – О. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003. – 672 с.
6. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4 тт. Т. 3: П – Р. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003. – 576 с.
7. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4 тт. Т. 4: С – В. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003. – 576 с.
8. Диалектический материализм / Под общей редакцией академика Г. Ф. Александрова. – М.: Госполитиздат, 1954. – 439 с.
9. Домаков В. В. Антропологические аспекты проблемы управления социально-экономическим развитием в условиях глобализации и реформирования. – СПб.: СПбГПУ, 2005. – 377 с.
10. Домаков В. В. Диалектика на этапе реформирования российской экономики. – СПб.: СПбГПУ, 2004. – 208 с.
11. Домаков В. В. Философия управления социально-экономической сферой в условиях изменений бытия XXI века. – СПб.: Стратегия будущего, 2013 – 348 с.
12. Домаков В. В. Философия теории управления социально-экономической сферой в «мире изменений» XXI века: дис. на соискание ученой степени д-ра филос. наук: 09.00.11. – СПб.: ФГБОУ ВПО «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова», 2013. – 348 с.
13. Домаков В. В. Теория комплексирования в маркетинге медицинских товаров и услуг. – СПб.: Электронстандарт, 1995. – 313 с.

14. Домаков В. В. Теория права на основе сущностного признака общественных отношений — собственности (на примере Российской Федерации). — СПб.: Стратегия будущего, 2011. — 283 с.
15. Домаков В. В., Соколов Д. В. Методология количественного анализа структур хозяйственных объектов. — СПб.: СПбГУЭФ, 1998. — 163 с.
16. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка / Под ред. проф. Л. И. Скворцова. — 27-е изд., испр. — М.: Мир и Образование, 2013. — 900 с.
17. Погостинская Н. Н., Погостинский Ю. А. Системный подход в экономико-математическом моделировании. Учебное пособие. — СПб.: СПбГУЭФ, 1999. — 74 с.
18. Реалистическая философия: Учебник для вузов / Зобов Р. А., Обухов В. Л., Сугакова Л. И. и др. / Под ред. В. Л. Обухова. — 3-е изд., перераб. — СПб.: СПбГАУ, ХИМИЗДАТ, 2003. — 384 с.
19. Фон Бергаланфи Л. Общая теория систем — критический обзор / В кн. Исследования по общей теории систем // Сборник переводов. — М.: Прогресс, 1969. — С. 23–82.

References

1. Alekseev P. V., Panin A. V. Dialectical Materialism: General Theoretical Principles [*Dialekticheskiy materializm: Obschie teoreticheskie printsipy*]. Moscow, Vysshaya shkola, 1987, 335 p.
2. Akhmanova O. S., Uilson E. A. M. (Eds.) English-Russian Dictionary [*Anglo-russkiy slovar*]. Moscow, Russkiy yazyk, 1979, 639 p.
3. Bir S. (Ed. Chelyustkin A. B.) Cibertenics and Production Management [*Kibernetika i upravlenie proizvodstvom*]. Moscow, Nauka, 1965, 391 p.
4. Dal V. I. The Explanatory Dictionary of the Living Great Russian Language. In 4. vol., Vol. 1: A – Z. [*Tolkovyy slovar zhivogo velikorusskogo yazyka. V 4 t. T. 1: A – Z*]. Moscow, OLMA-PRESS, 2003, 640 p.
5. Dal V. I. The Explanatory Dictionary of the Living Great Russian Language. In 4. vol., Vol. 2: I – O. [*Tolkovyy slovar zhivogo velikorusskogo yazyka. V 4 t. T. 2: I – O*]. Moscow, OLMA-PRESS, 2003, 672 p.
6. Dal V. I. The Explanatory Dictionary of the Living Great Russian Language. In 4. vol., Vol. 3: P – R. [*Tolkovyy slovar zhivogo velikorusskogo yazyka. V 4 t. T. 3: P – R*]. Moscow, OLMA-PRESS, 2003, 576 p.
7. Dal V. I. The Explanatory Dictionary of the Living Great Russian Language. In 4. vol., Vol. 4: S – V. [*Tolkovyy slovar zhivogo velikorusskogo yazyka. V 4 t. T. 4: S – V*]. Moscow, OLMA-PRESS, 2003, 576 p.
8. Aleksandrov G. F. (Ed.) Dialectical Materialism [*Dialekticheskiy materializm*]. Moscow, Gospolitizdat, 1954, 439 p.
9. Domakov V. V. Anthropological Aspects of Socio-Economic Development Management Problems in Terms of Globalization and Reforming [*Antropologicheskie aspekty problemy upravleniya sotsialno-ekonomicheskim razvitiem v usloviyakh globalizatsii i reformirovaniya*]. Saint Petersburg, SPbGPU, 2005, 377 p.

10. Domakov V. V. Dialectics on the Stage of Russian Economy Reforming [*Dialektika na etape reformirovaniya rossiyskoy ekonomiki*]. Saint Petersburg, SPbGPU, 2004, 208 p.
11. Domakov V. V. Philosophy of Management in Socio-Economic Sphere in Condition of Being Changes in XXI Century [*Filosofiya upravleniya sotsialno-ekonomicheskoy sfery v usloviyakh izmeneniy bytiya XXI veka*]. Saint Petersburg, Strategiya buduschego, 2013, 348 p.
12. Domakov V. V. Philosophy of Management Theory in Socio-Economic Sphere in the “World of Changes” of XXI Century. Thesis for the Degree of Doctor of Philosophy [*Filosofiya teorii upravleniya sotsialno-ekonomicheskoy sfery v “mire izmeneniy” XXI veka. Dissertatsiya na soiskanie uchenoy stepeni doktora filosofskikh nauk*]. Saint Petersburg, VOENMEKh, 2013, 348 p.
13. Domakov V. V. The Theory of Aggregation in Medical Goods and Services Marketing [*Teoriya kompleksirovaniya v marketinge meditsinskikh tovarov i uslug*]. Saint Petersburg, Elektronstandart, 1995, 313 p.
14. Domakov V. V. The Theory of Law Based on the Property as the Essential Sign of Public Relations (On Example of Russian Federation) [*Teoriya prava na osnove suschnostnogo priznaka obshchestvennykh otnosheniy – sobstvennosti (na primere Rossiyskoy Federatsii)*]. Saint Petersburg, Strategiya buduschego, 2011, 283 p.
15. Domakov V. V., Sokolov D. V. Methodology of Quantitative Analysis of Economic Objects Structure [*Metodologiya kolichestvennogo analiza struktur khozyaystvennykh obektov*]. Saint Petersburg, SPbGUEF, 1998, 163 p.
16. Ozhegov S. I. The Explanatory Dictionary of the Russian Language [*Tolkovyy slovar russkogo yazyka*]. Moscow, Mir i Obrazovanie, 2013, 900 p.
17. Pogostinskaya N. N., Pogostinskiy Yu. A. System Approach in the Economic-Mathematical Modeling [*Sistemnyy podkhod v ekonomiko-matematicheskoy modelirovani*]. Saint Petersburg, SPbGUEF, 1999, 74 p.
18. Obukhov V. L. (Ed.) Realistic Philosophy [*Realisticheskaya filosofiya*]. Saint Petersburg, SPbGAU, KhIMIZDAT, 2003, 384 p.
19. Von Bertalanffy L. General System Theory. A Critical Review [*Obschaya teoriya sistem – kriticheskiy obzor*]. *Issledovaniya po obschey teorii system. Sbornik perevodov* (Studies in General Systems Theory. A Collection of Translations). Moscow, Progress, 1969, pp. 23–82.

УДК 524.8

Системный анализ астрофизических структур*

Игнатъев Михаил Борисович – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», доктор технических наук, профессор, директор Международного института кибернетики и артоники, Санкт-Петербург, Россия.

E-mail: ignatmb@mail.ru

190000, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 67,

тел: 8(812)494-70-44.

Авторское резюме

Состояние вопроса: Галактики являются сложными системами, проходящими в процессе развития ряд циклов, включающих в себя периоды адаптационного максимума. Природа гипотетического блока, управляющего развитием таких систем, пока остается неизвестной.

Результаты: Астрофизические структуры – галактики, звездные кластеры и др. – являются сложными киберфизическими системами с большим разнообразием элементов. В процессе своего развития астрофизические структуры взаимодействуют с окружающей средой, состоящей из других галактик и более крупных образований. Кроме того, астрофизические структуры находятся под воздействием внешнего и внутреннего управления, которое реализуется через гипотетический блок управления. В качестве инструментов управления рассматривается манипуляция произвольными коэффициентами в структуре эквивалентных уравнений, наложение и снятие ограничений на переменные системы, объединение систем в коллектив и др., что в итоге формирует их жизненные циклы развития. Астрофизические структуры – сложные самоорганизующиеся системы, поэтому на них распространяются все известные закономерности развития сложных систем.

Выводы: Наличие адаптационного максимума в жизни астрофизических структур позволяет высказать предположение, что они изменяются под воздействием высокоразвитых цивилизаций. Если наш мир – это модель внутри гипотетического мирового суперкомпьютера, то изучение его системы программирования и защиты является необходимым условием установления контакта с ними.

Ключевые слова: астрофизические структуры; галактика; звезды; черные дыры; структурированная неопределенность; феномен адаптационного максимума; внешнее и внутреннее управление; жизненный цикл развития.

* © М. Б. Игнатъев, 2015.

System Analysis of Astrophysical Structures

Ignatyev Mikhail Borisovich – Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, professor, International Institute of Cybernetics and Artonics, director, Saint Petersburg, Russia.

E-mail: ignatmb@mail.ru

67, Bolshaya Morskaya, Saint-Petersburg, Russia, 190000,

tel: +7(812)494-70-44

Abstract

Background: Galaxies are complex systems, which, in the course of their development, pass a number of cycles, with the periods of adaption maximum being included. The nature of the hypothetical block controlling these systems development is still unknown.

Results: Astrophysical structures – galaxies, star clusters, etc. – are complex cyberphysical systems with a large variety of elements. In the course of their development these astrophysical structures interact with the environment consisting of some other galaxies and larger structures. In addition, the astrophysical structures are under the influence of external and internal control, which is realized through a hypothetical control unit. The arbitrary coefficient manipulation in the structure of equivalent equation, the imposition and lifting of restrictions on system variables, the merging of the systems into a collective one, etc. are considered to be their management tool, which eventually forms the life cycles of galaxies. Astrophysical structures are complex self-organizing systems, so they are subject to all identified patterns of complex systems development.

Conclusion: The existence of adaptation maximum in astrophysical structures life cycle furnishes us with the proposal that they are changed under the influence of highly developed civilizations. If our world is a model within some hypothetical global computer, the study of its system of programming and protection is the essential condition of establishing a contact with them.

Keywords: astrophysical structures; galaxy; stars; black holes; structured uncertainty; the phenomenon of adaptation maximum; external and internal management; life cycle development.

Введение

Астрофизические структуры и галактики – основные элементы Вселенной, которая складывается из множества галактик. В свою очередь галактика содержит в себе звезды и звездные кластеры, черные дыры и квазары, гравитационную и электромагнитную энергию, межзвездную пыль, темную энергию и темную материю и др. Галактики интенсивно изучаются средствами астрофизики и астрономии. Но, с другой стороны, галактики – сложные самоорганизующиеся системы, и на них распространяются закономерности этих систем, что и является предметом рассмотрения в настоящей статье.

1. Лингво-комбинаторное моделирование

Лишь для небольшого числа реальных систем имеются математические модели. Прежде всего, системы описываются с помощью естественного языка. Предлагается способ перехода от описания на естественном языке к математическим уравнениям. Например, пусть имеется фраза

$$\text{WORD1} + \text{WORD2} + \text{WORD3} \quad (1)$$

В этой фразе мы обозначаем слова и только подразумеваем смысл слов. Смысл в сложившейся структуре естественного языка не обозначается. Предлагается ввести понятие смысла в следующей форме:

$$(\text{WORD1}) * (\text{SENSE1}) + (\text{WORD2}) * (\text{SENSE2}) + (\text{WORD3}) * (\text{SENSE3}) = 0 \quad (2)$$

Будем обозначать слова как A_i от английского Appearance, а смыслы – как E_i от английского Essence. Тогда уравнение (2) может быть представлено как:

$$A1 * E1 + A2 * E2 + A3 * E3 = 0 \quad (3)$$

Уравнения (2) и (3) являются моделями фразы (1). Лингво-комбинаторная модель является алгебраическим кольцом, и мы можем разрешить уравнение (3) либо относительно A_i либо относительно E_i путем введения третьей группы переменных – произвольных коэффициентов U_s [см.: 2; 5; 6]:

$$\begin{aligned} A1 &= U1 * E2 + U2 * E3 \\ A2 &= -U1 * E1 + U3 * E3 \\ A3 &= -U2 * E1 - U3 * E2 \end{aligned} \quad (4)$$

или

$$\begin{aligned} E1 &= U1 * A2 + U2 * A3 \\ E2 &= -U1 * A1 + U3 * A3 \\ E3 &= -U2 * A1 - U3 * A2 \end{aligned} \quad (5)$$

где $U1, U2, U3$ – произвольные коэффициенты, которые можно использовать для решения различных задач на многообразии (3). В общем случае, если имеем n переменных и m многообразий, ограничений, то число произвольных коэффициентов S будет равно числу сочетаний из n по $m+1$, что было доказано в [см.: 2; 5; 6], табл. 1:

$$S = C_n^{m+1}, n > m \quad (6)$$

Число произвольных коэффициентов является мерой неопределенности и адаптивности. Лингво-комбинаторное моделирование может опираться на анализ всего корпуса текстов на естественном языке, это трудоемкая задача по извлечению смыслов для суперкомпьютеров, его можно также использовать, опираясь на ключевые слова в конкретной области, что позволяет получать

новые модели для конкретных областей знания. В этом случае лингвокомбинаторное моделирование заключается в том, что в конкретной предметной области выделяются ключевые слова, которые объединяются во фразы типа (1), на основе которых строятся эквивалентные системы уравнений с произвольными коэффициентами. В частном случае они могут быть дифференциальными уравнениями и при их исследовании может быть использован хорошо разработанный математический аппарат. Лингвокомбинаторное моделирование включает все комбинации и все варианты решений и является полезным эвристическим приемом при изучении плохо формализованных систем [см.: 2; 5; 6]. В лингвистической литературе имеется множество трудов, в которых исследуются понятия смысла и значения, но эти теории во многом оказались неконструктивными, что ярко показал Л. Витгенштейн в своей Голубой книге. Использование в качестве модели фразы (1) уравнения (2) позволяет построить исчисление смыслов, которое хорошо реализуемо на компьютерах. По мнению Д. А. Леонтьева, смысл (будь то смысл текстов, фрагментов мира, образов сознания, душевных явлений или действий) определяется, во-первых, через более широкий контекст и, во-вторых, через интенцию или энтелехию (целевую направленность, предназначение или направление движения). В нашем определении смысла наличествуют эти две характеристики – контекстуальность (смыслы вычисляются, исходя из контекста) и интенциональность (произвольные коэффициенты позволяют задавать те или иные устремления).

Таблица 1

n / m	1	2	3	4	5	6	7	8
2	1							
3	3	1						
4	6	4	1					
5	10	10	5	1				
6	15	20	15	6	1			
7	21	35	35	21	7	1		
8	28	56	70	56	28	8	1	
9	36	84	126	126	84	36	9	1

2. Адаптационные возможности сложных систем

В структуре эквивалентных уравнений систем со структурированной неопределенностью есть произвольные коэффициенты, которые можно использовать для приспособления системы к различным изменениям, чтобы повысить точность и надежность функционирования систем, их живучесть в потоке перемен. Если в качестве ключевых слов, характеризующих галактику, взять звезды галактики, квазары галактики, черные дыры галактики, гравитационную энергию галактики, электромагнитную энергию галактики,

темную энергию галактики, темную материю галактики, то лингвистическое уравнение галактики в соответствии с вышеизложенной методикой будет:

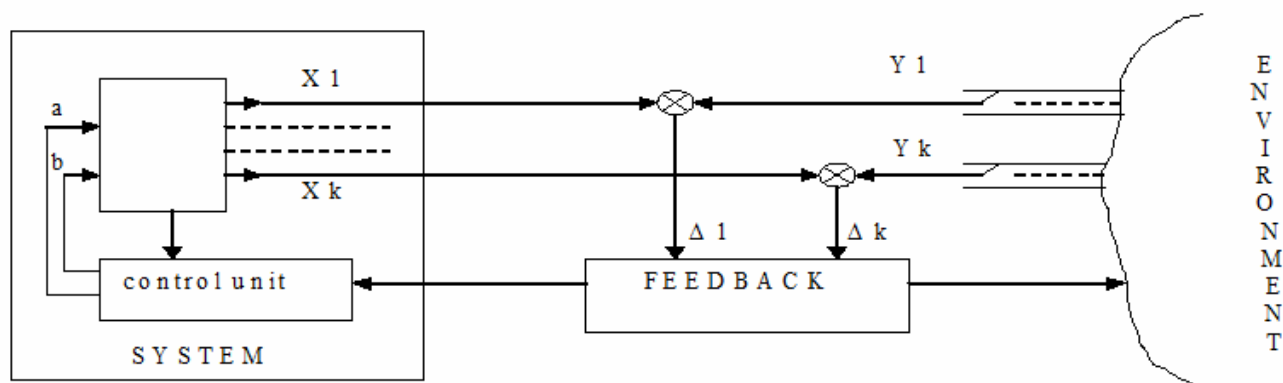
$$A1 * E1 + A2 * E2 + \dots + A7 * E7 = 0, \quad (7)$$

а эквивалентные уравнения будут иметь вид:

$$\begin{aligned} E1 &= U1 * A2 + U2 * A3 + U3 * A4 + U4 * A5 + U5 * A6 + U6 * A7; \\ E2 &= -U1 * A1 + U7 * A3 + U8 * A4 + U9 * A5 + U10 * A6 + U11 * A7; \\ E3 &= -U2 * A1 - U7 * A2 + U12 * A4 + U13 * A5 + U14 * A6 + U15 * A7; \\ E4 &= -U3 * A1 - U8 * A2 - U12 * A3 + U16 * A5 + U17 * A6 + U18 * A7; \\ E5 &= -U4 * A1 - U9 * A2 - U13 * A3 - U16 * A4 + U19 * A6 + U20 * A7; \\ E6 &= -U5 * A1 - U10 * A2 - U14 * A3 - U17 * A4 - U19 * A5 + U21 * A7; \\ E7 &= -U6 * A1 - U11 * A2 - U15 * A3 - U18 * A4 - U20 * A5 - U21 * A6, \end{aligned} \quad (8)$$

где $A1$ – характеристика звездного населения галактики; $E1$ – изменение этой характеристики; $A2$ – характеристика квазарного населения галактики; $E2$ – изменение этой характеристики; $A3$ – характеристика черных дыр галактики; $E3$ – изменение этой характеристики; $A4$ – характеристика гравитационной энергии галактики; $E4$ – изменение этой характеристики; $A5$ – характеристика электромагнитной энергии галактики; $E5$ – изменение этой характеристики; $A6$ – характеристика темной энергии галактики; $E6$ – изменение этой характеристики; $A7$ – характеристика темной материи галактики; $E7$ – изменение этой характеристики; $U1, U2, \dots, U21$ – произвольные коэффициенты. Может меняться число ключевых слов и количество ограничений типа (7), но структура эквивалентных уравнений типа (8) сохранится, будет меняться количество произвольных коэффициентов и матрица их распределения в этих уравнениях. Например, если в качестве ключевых слов галактики взять девять слов [1] – диаметр D_{25} , радиальную шкалу диска R_0 , толщину звездного диска, светимость, массу M_{25} в пределах D_{25} , относительную массу газа в пределах D_{25} , скорость вращения внешних областей галактики, период обращения внешних областей галактики, массу центральной черной дыры, то в структуре эквивалентных уравнений будет содержаться 36 произвольных коэффициентов.

На рис. 1 показана структура взаимодействия системы – в данном случае галактики – с окружающей средой, результат этого взаимодействия – возникновение сигналов дельта, которые воздействуют как на систему, так и на среду. Система имеет гипотетический блок управления, который воздействует на тело системы, манипулируя произвольными коэффициентами, накладывая и снимая ограничения и т. д.



Модель среда – система.

Рис. 1. Структура взаимодействия системы – в данном случае галактики – с окружающей средой

В результате взаимодействия с окружающей средой галактика эволюционирует так, как это показано на рис. 2

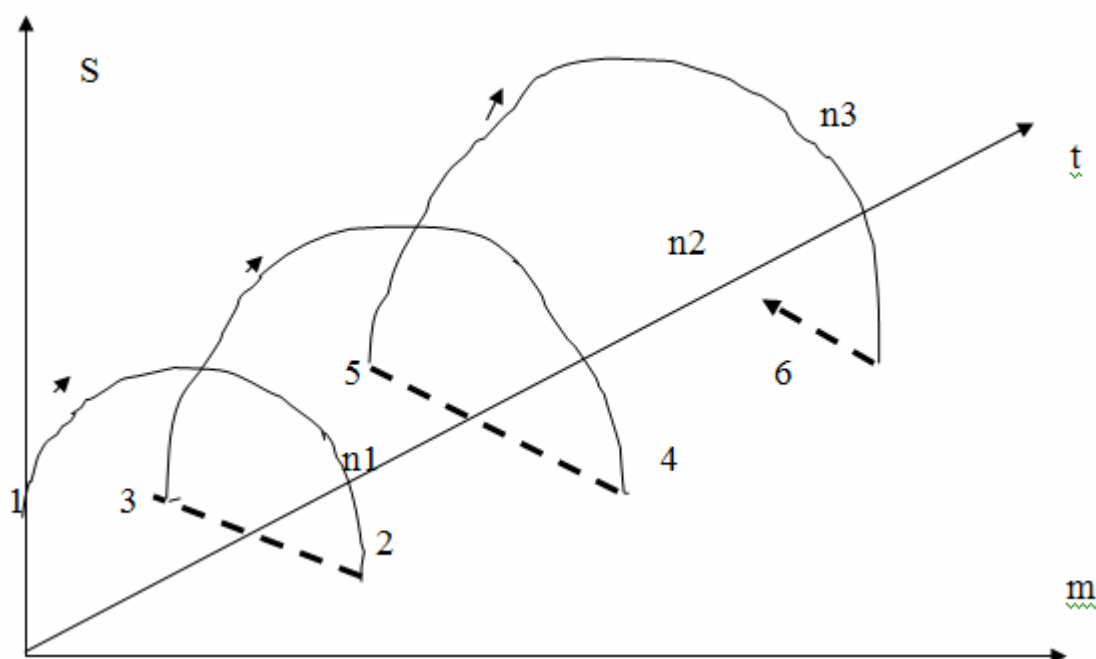


Рис.2. Трансформация развивающейся галактики, $n1 < n2 < n3$, траектория системы: 1-2-3-4-5-6-..., сплошной линией показаны эволюционные процессы, пунктирной – креативные процессы.

В рамках лингво-комбинаторного подхода сложные системы описываются эквивалентными уравнениями с произвольными коэффициентами, матрица которых зависит от числа переменных и от числа ограничений. Число произвольных коэффициентов определяется как число сочетаний из n по $m+1$, где n – число различных элементов галактики, m – число ограничений, на них наложенных. Число произвольных коэффициентов характеризует

адаптационные возможности галактической системы. В процессе эволюции галактика проходит через адаптационный максимум и постепенно превращается в жесткие системы, которые либо погибают, либо преобразуются через креативный переход путем сбрасывания накопленных ограничений – см. рисунок 2. Цикл развития галактики начинается в точке 1, проходит через максимум в числе произвольных коэффициентов и заканчивается в точке 2, где должна наступить трансформация, сброс ранее накопленных ограничений, новый цикл начинается в точке 3, опять система проходит через максимум адаптационных возможностей, достигает точки 4, где опять происходит трансформация и т. д. Аналогичные циклы имеются у биологических, социально-экономических и технических систем [см.: 2; 6]. Возникает вопрос, какова природа гипотетического блока управления в системе на рис. 1? Это является предметом дальнейших исследований, и здесь возможны варианты – либо это специальная киберфизическая структура, как это имеет место быть в автоматических системах [см.: 2; 6], либо это проявление жизни и высокоразвитой цивилизации.

Заключение

Эволюция астрофизических систем и галактик хранит много тайн, одна из которых заключается в том, что эволюция галактик во многом определяется наличием жизни во Вселенной.

На протяжении сотен лет люди пытались познакомиться с инопланетянами, но наши космические послания остаются безответными. Многие ученые – математик Карл Гаусс, астрономы Карл Саган, Френк Дрейк и другие – пытались решить эту проблему, были затрачены большие средства, но результата нет. Почему?

Может быть, потому, что господствующая физикалистская картина мира несовершенна, о чем свидетельствуют многие доклады на XXIX Генеральной ассамблее Международного астрономического союза (IAU XXIX GA). Действительно, астрофизики открыли темную материю и темную энергию, которые составляют 95% массы и энергии Вселенной, а наши представления о мире построены из наблюдений лишь 5% массы и энергии Вселенной. Существует мнение, что темная материя и темная энергия являются косвенным доказательством существования жизни во Вселенной [см.: 3; 6; 8; 9]. В начале XX века В. И. Вернадский провозгласил концепцию ноосферы, в соответствии с которой деятельность человека сравнивается с геологической деятельностью. В наше время необходимо говорить о ноосфере в масштабах Вселенной, где высокоразвитые цивилизации [см.: 3] имеют возможность влиять на астрофизические структуры, о чем свидетельствует наличие адаптационного максимума в их жизненном цикле. Это с одной стороны.

С другой стороны, появился компьютер, в котором существуют различные непересекающиеся виртуальные миры, что очевидно для каждого, владеющего компьютером. Напрашивается аналогия: может быть, наш мир – это модель внутри мирового суперкомпьютера, где существует много различных миров и каждый из них снабжен мощной системой безопасности от проникновения

посторонних [см.: 4; 6; 7]. Если проводить исследования в этом направлении, то нужно изучить структуру этого мирового суперкомпьютера, методы его программирования и защиты, и вот тогда, может быть, удастся преодолеть защиту мирового суперкомпьютера и установить связь с инопланетными цивилизациями.

Список литературы

1. Sparke L. S., Gallager J. S. *Galaxies in the Universe: An Introduction*. – Cambridge: Cambridge University Press, 2007. – 442 p.
2. Игнатьев М. Б. Голономные автоматические системы. – М–Л.: АН СССР, 1963. – 204 с.
3. Kardashev N. S. Transmission of Information by Extraterrestrial Civilization // *Soviet Astronomy*. – Vol. 8. – № 2. – 1964.
4. Игнатьев М. Б. Философские вопросы компьютеризации и моделирования // XXVII съезд КПСС и актуальные задачи совершенствования работы философских (методологических) семинаров. – Л.: АН СССР, 1987. – 115 с.
5. Ignatyev M. B. Linguo-Combinatorial Simulation in Modern Physics // *American Journal of Modern Physics*. – 2012. – Vol. 1. – № 1. – pp. 7–11. DOI: 10.11648/j.ajmp.20120101.12.
6. Игнатьев М. Б. Кибернетическая картина мира. Сложные киберфизические системы. – СПб.: ГУАП, 2014. – 472 с.
7. Papakonstantinou Y. Created Computer Universe // *Communication of ACM*. – 2015. – Vol. 58. – № 6. – pp. 36–38. DOI: 10.1145/2667217.
8. Ignatyev M., Parfinenko L. Galactic Evolution Simulation on Basement of the Linguo-Combinatorial Approach // *Proceedings of the International Astronomical Union XXIX General Assembly*. – Symposium 317. – 2015.
9. Ignatyev M., Parfinenk L. Star Clusters Evolution Simulation on Basement of the Linguo-Combinatorial Approach. // *Proceedings of the International Astronomical Union XXIX General Assembly*. – Symposium 316. – 2015.

References

1. Sparke L. S., Gallager J. S. *Galaxies in the Universe: An Introduction*. Cambridge, Cambridge University Press, 2007, 442 p.
2. Ignatyev M. B. *Holonomical Automatic Systems*. Moscow–Leningrad, Akademiya nauk SSSR, 1963, 204 p.
3. Kardashev N. S. Transmission of Information by Extraterrestrial Civilization. *Soviet Astronomy*, Vol. 8, № 2, 1964.
4. Ignatyev M. B. Philosophical Problems of Computerization and the Simulation. *XXVII Congress of CPSU and Challenges of Improving the Work of Philosophical (Methodological) Seminars*, Leningrad, Akademiya nauk SSSR, 1987, 115 p.
5. Ignatyev M. B. Linguo-Combinatorial Simulation in Modern Physics. *American Journal of Modern Physics*, 2012, Vol. 1, № 1, pp. 7–11. DOI: 10.11648/j.ajmp.20120101.12.

-
6. Ignatyev M. B. *Cybernetic Picture of the World. Complex Cyber-Physical Systems*. Saint Petersburg, GUAP, 2014, 472 p.
 7. Papakonstantinou Y. Created Computed Universe. *Communication of ACM*, 2015, Vol. 58, № 6, pp. 36–38. DOI: 10.1145/2667217.
 8. Ignatyev M., Parfinenko L. Galaxy Evolution Simulation on Basement of the Linguo-Combinatorial Approach. *Proceedings of the International Astronomical Union XXIX General Assembly*, Symposium 317, 2015.
 9. Ignatyev M., Parfinenko L. Star Clusters Evolution Simulation on Basement of the Linguo-Combinatorial Approach. *Proceedings of the International Astronomical Union XXIX General Assembly*, Symposium 316, 2015.

UDC 524.8

System Analysis of Astrophysical Structures*

Ignatyev Mikhail Borisovich – Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, professor, International Institute of Cybernetics and Artonics, director, Saint Petersburg, Russia.

E-mail: ignatmb@mail.ru

67, Bolshaya Morskaya, Saint Petersburg, Russia, 190000,

tel: +7(812)494-70-44

Abstract

Background: Galaxies are complex systems, which, in the course of their development, pass a number of cycles, with the periods of adaption maximum being included. The nature of the hypothetical block controlling these systems development is still unknown.

Results: Astrophysical structures – galaxies, star clusters, etc. – are complex cyberphysical systems with a large variety of elements. In the course of their development these astrophysical structures interact with the environment consisting of some other galaxies and larger structures. In addition, the astrophysical structures are under the influence of external and internal control, which is realized through a hypothetical control unit. The arbitrary coefficient manipulation in the structure of equivalent equation, the imposition and lifting of restrictions on system variables, the merging of the systems into a collective one, etc. are considered to be their management tool, which eventually forms the life cycles of galaxies. Astrophysical structures are complex self-organizing systems, so they are subject to all identified patterns of complex systems development.

Conclusion: The existence of adaptation maximum in astrophysical structures life cycle furnishes us with the proposal that they are changed under the influence of highly developed civilizations. If our world is a model within some hypothetical global computer, the study of its system of programming and protection is the essential condition of establishing a contact with them.

Keywords: astrophysical structures; galaxy; stars; black holes; structured uncertainty; the phenomenon of adaptation maximum; external and internal management; life cycle development.

Introduction

The universe consists of many galaxies which are its main elements. The galaxy, in its turn, contains stars and star clusters, black holes and quasars, gravitational and electromagnetic energy, interstellar dust, dark energy and dark matter, and others. Galaxies are studied intensively by means of astrophysics and astronomy. But, on the other hand, galaxies are complex self-organizing systems and they obey the laws of these systems, which is the subject of this article.

* © M. B. Ignatyev, 2015.

1. Linguo-combinatorial modeling

Only a small number of real systems have mathematical models. First of all, the systems are described by using natural language. A method of transition from natural language descriptions to mathematical equations is proposed. For example, suppose there is a phrase:

$$\text{WORD1} + \text{WORD2} + \text{WORD3} \quad (1)$$

In this phrase we denote words while the meaning of these words is only implicated. The sense in the current structure of natural language is not indicated. It is proposed to introduce the concept of meaning in the following form:

$$(\text{WORD1}) * (\text{SENSE1}) + (\text{WORD2}) * (\text{SENSE2}) + (\text{WORD3}) * (\text{SENSE3}) = 0 \quad (2)$$

We denote the word as A_i (Appearance) and the meaning E_i (Essence). Then the equation (2) can be represented as:

$$A_1 * E_1 + A_2 * E_2 + A_3 * E_3 = 0 \quad (3)$$

Equations (2) and (3) are phrase models (1). Linguistic and combinatorial model is an algebraic ring, and we can solve the equation (3) either with respect to A_i , or with respect to E_i by introducing a third group of variables, i. e. arbitrary factors U_s [2; 5; 6,]:

$$\begin{aligned} A_1 &= U_1 * E_2 + U_2 * E_3 \\ A_2 &= -U_1 * E_1 + U_3 * E_3 \\ A_3 &= -U_2 * E_1 - U_3 * E_2 \end{aligned} \quad (4)$$

or

$$\begin{aligned} E_1 &= U_1 * A_2 + U_2 * A_3 \\ E_2 &= -U_1 * A_1 + U_3 * A_3 \\ E_3 &= -U_2 * A_1 - U_3 * A_2, \end{aligned} \quad (5)$$

where U_1, U_2, U_3 – arbitrary coefficients that can be used to solve various problems of diversity (3). In general, if we have n variables and m manifolds, constraints, the number of arbitrary coefficients S will be equal to the number of combinations of n by $m+1$, that is shown in [2; 5; 6], Table 1:

$$S = C_n^{m+1}, n > m \quad (6)$$

The number of arbitrary coefficients is a measure of uncertainty and adaptability. Linguistic and combinatorial modeling can be built on the analysis of the entire corpus of natural language texts, this being a time-consuming task of making sense for supercomputers. It can also be used on the basis of the keywords in a specific area, which allows you to obtain new models for specific areas of knowledge. In this case, the combinatorial linguistic modeling is that in specific

domain the keywords that are combined in phrases such as (1) are highlighted, for inducing equivalent systems of equations with arbitrary coefficients. In the particular case they may be differential equations, and for their study a well-developed mathematical apparatus can be used. Linguistic and combinatorial simulation includes all combinations and all versions of solutions and is a useful heuristic device in the study of poorly formalized systems [2; 5; 6]. In linguistic literature there are many works, which are exploring the notion of meaning and sense, but these theories are largely proved to be unhelpful, with Ludwig Wittgenstein having shown that clearly in his Blue Book. Using phrase (1) of equation (2) as a model allows you to construct a calculus of meaning, which is well implemented on computers. According to D. A. Leontiev, meaning (whether the meaning of texts, parts of the world, images of consciousness, psychic phenomena, or action) is determined, firstly, through a wider context and, secondly, by intention or entelechy (target orientation, purpose or direction of movement). In our definition of meaning these two characteristics are present, namely contextual (meanings are calculated on the basis of the context) and intentional (arbitrary coefficients allow you to specify certain aspirations) ones.

Table 1

n /m	1	2	3	4	5	6	7	8
2	1							
3	3	1						
4	6	4	1					
5	10	10	5	1				
6	15	20	15	6	1			
7	21	35	35	21	7	1		
8	28	56	70	56	28	8	1	
9	36	84	126	126	84	36	9	1

2. Adaptation possibilities of complex systems

In the structure of the equivalent equation systems with structured uncertainty there are some arbitrary coefficients that can be used to adapt the system to various changes in order to improve the accuracy and reliability of the systems, their survivability in the flow of change. If we take galaxy stars, galaxy quasars, black galaxy holes, gravitational galaxy energy, electromagnetic galaxy energy, dark galaxy energy, dark galaxy matter as the keywords that characterize the galaxy, the galaxy linguistic equation in accordance with the procedure mentioned above will be

$$A1 \cdot E1 + A2 \cdot E2 + \dots + A7 \cdot E7 = 0, \quad (7)$$

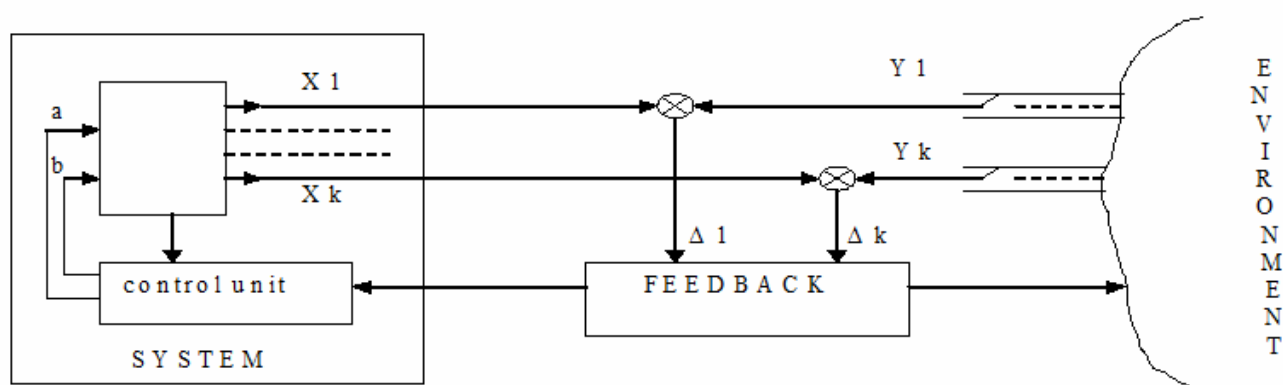
and equivalent equations will have the following form:

$$\begin{aligned} E1 &= U1 \cdot A2 + U2 \cdot A3 + U3 \cdot A4 + U4 \cdot A5 + U5 \cdot A6 + U6 \cdot A7; \\ E2 &= -U1 \cdot A1 + U7 \cdot A3 + U8 \cdot A4 + U9 \cdot A5 + U10 \cdot A6 + U11 \cdot A7; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
E3 &= -U2*A1 - U7*A2 + U12*A4 + U13*A5 + U14*A6 + U15*A7; \\
E4 &= -U3*A1 - U8*A2 - U12*A3 + U16*A5 + U17*A6 + U18*A7; \quad (8) \\
E5 &= -U4*A1 - U9*A2 - U13*A3 - U16*A4 + U19*A6 + U20*A7; \\
E6 &= -U5*A1 - U10*A2 - U14*A3 - U17*A4 - U19*A5 + U21*A7; \\
E7 &= -U6*A1 - U11*A2 - U15*A3 - U18*A4 - U20*A5 - U21*A6,
\end{aligned}$$

where $A1$ – the characteristic of stellar galaxy population; $E1$ – this characteristic change; $A2$ – the characteristic of quasar galaxy population; $E2$ – this characteristic change; $A3$ – the characteristic of black galaxy holes, $E3$ – this characteristic change; $A4$ – the characteristic of gravitational galaxy energy; $E4$ – this characteristic change; $A5$ – the characteristic of electromagnetic galaxy energy; $E5$ – this characteristic change; $A6$ – the characteristic of dark galaxy energy; $E6$ – this characteristic change; $A7$ – the characteristic of dark galaxy matter; $E7$ – this characteristic change; $U1, U2, \dots, U21$ – arbitrary coefficients. The number of keywords and the number of restrictions such as (7) can change, but the structure is equivalent to the equation of type (8), the number of arbitrary factors and their distribution in the matrix of these equations will change. For example, if the keywords of the galaxy include nine words [1] – diameter $D25$, drive radial scale $R0$, the thickness of the stellar disk, luminosity, mass $M25$ within $D25$, the relative weight of the gas within $D25$, the rotational speed of the outer regions of the galaxy, the period of revolution the outer regions of the galaxy, the mass of the central black hole, the structure of the equivalent equations will contain 36 arbitrary coefficients.

Figure 1 shows the communication structure of the system – in this case the galaxy – with the environment. The result of this interaction is the occurrence of delta signals, which affect both the system and the environment. The system has a hypothetical control unit that acts on the body while manipulating arbitrary coefficients, applying and removing restrictions, etc.



Модель среда – система.

Figure 1. The communication structure of the system (the galaxy) with the environment.

As a result of interaction with the environment, the galaxy evolves as shown in Figure 2.

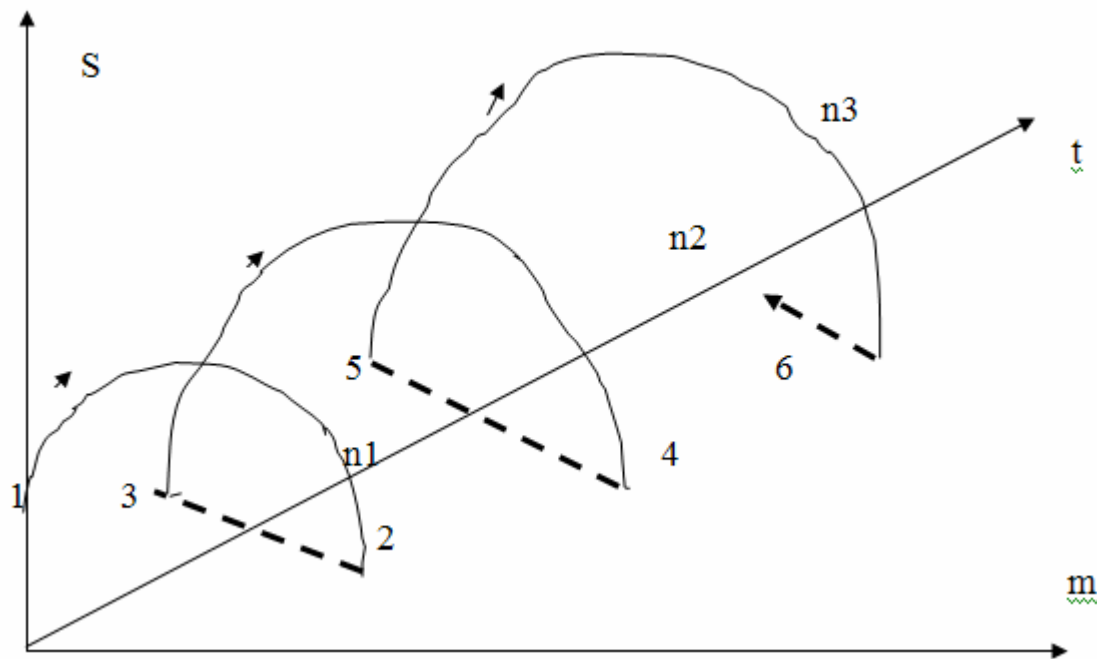


Figure 2. Transformation of developing galaxies, $n_1 < n_2 < n_3$, the trajectory of the system: ... 1-2-3-4-5-6-, the solid line shows the evolutionary processes, the broken line shows the creative processes.

As part of the linguistic and combinatorial approach, complex systems are described by equivalent equations with arbitrary coefficients, the matrix of which depends on the number of variables and the number of restrictions. The number of arbitrary coefficients is defined as the number of combinations of n by $m+1$, where n – the number of different elements of the galaxy, m – the number of constraints imposed on them. The number of arbitrary factors characterizes the adaptive capacity of the galactic system. In the course of evolution, the galaxy passes through a maximum adaptation and gradually turns into rigid systems that either die or are transformed with the help of creative transition by lifting accumulated restrictions – see Fig. 2. The cycle of galaxy development begins at 1, passes through its maximum in the number of arbitrary factors and ends at 2, where the transformation, i. e. the removal of the previously accumulated restrictions, has to occur, the new cycle begins at point 3, the system has a maximum capacity of adaptation again, it reaches point 4, where again there is some transformation, etc. Similar cycles are present in biological, social, economic and technical systems [2; 6]. The question arises, what is the nature of a hypothetical control unit in the system in Figure 1? This is the subject of further research and there are several possible options, either it is a special cyber-physical structure similar to automatic systems [2; 6] or some manifestation of life and an advanced civilization.

Conclusion

The evolution of galaxies keeps many secrets, one of which is that the evolution of galaxies is largely determined by the presence of life in the universe.

For hundreds of years people have been trying to meet with aliens, but our space messages remain unanswered. Many scientists – mathematician Carl Gauss, astronomers Carl Sagan and Frank Drake, and many others have tried to solve this problem, a lot of money has been spent, but there is no result. Why is that so?

Because the dominant physicalist picture of the world is probably not perfect, as evidenced by many reports on XXIX General Assembly of the International Astronomical Union (IAU XXIX GA). Indeed, astrophysicists have discovered dark matter and dark energy, which make up 95 % of the mass and energy of the universe, but our view of the world is based on the observations of only 5 % of the mass and energy of the universe. It is believed that dark matter and dark energy are indirect evidence of life in the Universe [3; 6; 8; 9]. In beginning of the XX century V. Vernadskiy formulated his noosphere concept, according to which mankind's activity is compared to the geological one. Nowadays we have to introduce the noosphere concept into the Universe. On the one hand, the life in the Universe can exert a considerable influence on astrophysical structures [3; 8; 9].

On the other hand, the computer has appeared in which there exist different non-overlapping virtual worlds. This is obvious to everyone who owns a computer. An analogy can be drawn, our world is probably a model within some global supercomputer, where there are many different worlds, and each of them is equipped with a powerful security system from intrusion [4; 6; 7]. If you carry out the research in this field, it is necessary to examine the structure of that global supercomputer, the methods of its programming and protection, and only then you will be able to overcome the protection of the world's supercomputers and to communicate with other civilizations.

References

1. Sparke L. S., Gallagher J. S. *Galaxies in the Universe: An Introduction*. Cambridge, Cambridge University Press, 2007, 442 p.
2. Ignatyev M. B. *Holonomical Automatic Systems*. Moscow–Leningrad, Akademiya nauk SSSR, 1963, 204 p.
3. Kardashev N. S. Transmission of Information by Extraterrestrial Civilization. *Soviet Astronomy*, Vol. 8, № 2, 1964.
4. Ignatyev M. B. Philosophical Problems of Computerization and the Simulation. *XXVII Congress of CPSU and Challenges of Improving the Work of Philosophical (Methodological) Seminars*, Leningrad, Akademiya nauk SSSR, 1987, 115 p.
5. Ignatyev M. B. Linguo-Combinatorial Simulation in Modern Physics. *American Journal of Modern Physics*, 2012, Vol. 1, № 1, pp. 7–11. DOI: 10.11648/j.ajmp.20120101.12.
6. Ignatyev M. B. *Cybernetic Picture of the World. Complex Cyber-Physical Systems*. Saint Petersburg, GUAP, 2014, 472 p.
7. Papakonstantinou Y. Created Computed Universe. *Communication of ACM*, 2015, Vol. 58, № 6, pp. 36–38. DOI: 10.1145/2667217.

8. Ignatyev M., Parfinenko L. Galaxy Evolution Simulation on Basement of the Linguo-Combinatorial Approach. *Proceedings of the International Astronomical Union XXIX General Assembly*, Symposium 317, 2015.

9. Ignatyev M., Parfinenko L. Star Clusters Evolution Simulation on Basement of the Linguo-Combinatorial Approach. *Proceedings of the International Astronomical Union XXIX General Assembly*, Symposium 316, 2015.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

Министерство образования и науки РФ
Пермский государственный национальный исследовательский университет
Российская академия естествознания
Философское общество РФ
Пермское научно-философское общество
Кафедра философии ПГНИУ

***Общероссийская теоретическая конференция
21–22 апреля 2016***

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОЙ ФИЛОСОФИИ

Цель конференции – обсуждение состояния разработки современной теории научной философии, дальнейшая разработка предложенной ранее концепции современной формы марксистской философии, определяемой как конкретно-всеобщая теория научной философии.

Кафедрой философии ПГНИУ будут изложены результаты разработки концепции современной формы научной (марксистской) философии, направлений дальнейших исследований в условиях современной научно-технической революции, глобального кризиса мировой цивилизации, социально-экономического кризиса России, необходимости новой индустриализации России и перехода к постиндустриальному обществу.

К началу конференции будет издан 3-й выпуск журнала «Новые идеи в философии» (журнал входит в РИНЦ). Срок представления статей (по e-mail) – до 31 января 2016. Объем статьи – до 0,5 п. л. Оплата публикации – 150 руб. за страницу. Командировочные расходы – за счет направляющей стороны. Организационный взнос за участие не предусмотрен.

Заявки и тексты направлять по электронной почте по адресу: philosophy-psu@mail.ru. Тел. кафедры: (342) 239-63-92. Почтовый адрес ПГНИУ: 614990, Пермь, ул. Букирева, д. 15.

Порядок оформления статей

Фамилия Имя Отчество – ученая степень, звание, должность; название учреждения; почтовый адрес учреждения; e-mail автора (для всех авторов, если их несколько)

УДК

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ

И.О. Фамилия

Аннотация:

Ключевые слова:

Текст статьи

Список литературы

(сквозная нумерация; алфавитный порядок: сначала русская, затем иностранная лит-ра, *ф.и.о.* авторов *курсивом*, полные библиографические данные включая кол-во страниц)

(В переводе на английский)

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ

Имя О. Фамилия

название учреждения; его почтовый адрес

Аннотация:

Ключевые слова:

Просим строго придерживаться следующего формата присылаемого материала.

Текстовый редактор: Microsoft Office Word (XP, 2003, 2007).

Разметка страницы: размер А4, все поля – 2 см, выравнивание по ширине, абзацный отступ (красная строка) – 1 см, интервала между абзацами *нет*, автоматическая расстановка переносов.

Шрифт: Times New Roman, междустрочный интервал 1,5.

Ссылки: в квадратных скобках указать номер источника в списке литературы [1] или [1, 3], и, если необходимо, страницу [2, с. 15]. Статьи с иным форматом ссылок *могут быть отклонены!*

Кавычки: если приведена цитата, которая уже содержит кавычки, следует применить их разные формы: «... “...”...».

Тире должно хорошо отличаться от дефиса: а – а против а-а или а - а.

Выделение внутри текста важных для автора мест делать *только обычным курсивом*, не использовать подчеркивание, прописные буквы, полужирный шрифт и т.п.

Председатель оргкомитета, проф. В. В. Орлов

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

Требования к оформлению статей

Журнал оформляется в соответствии с требованиями ВАК к ведущим научным изданиям и с требованиями крупнейшей зарубежной базы данных SCOPUS. Аналитическая база данных SCOPUS позволяет наладить обмен информацией между ведущими научными журналами мира, вычислять индекс цитирования учёных. Более подробная информация о её требованиях приводится ниже.

1) Редакция рецензируемого научного сетевого журнала «Философия и гуманитарные науки в информационном обществе» принимает материалы объёмом, как правило, до 80 000 знаков (2 а. л.). Материалы, размещённые в электронном журнале, считаются опубликованными и являются объектами авторского права. При повторном опубликовании материалов в других изданиях ссылка на журнал «Философия и гуманитарные науки в информационном обществе» обязательна. Все материалы, представленные для публикации в Журнале, подлежат рецензированию. Рецензирование может осуществляться в двух формах: внешнее (сопроводительная рецензия-рекомендация к материалу, представленному для публикации в Журнале) и внутреннее (организуется Редакционной коллегией Журнала). Внешнее рецензирование является обязательным для материалов, представленных аспирантами или соискателями учёной степени кандидата наук; к таким материалам должен прилагаться отсканированный отзыв-рекомендация научного руководителя, заверенный подписью и печатью организации. Статьи аспирантов принимаются, как правило, в соавторстве с научным руководителем, в таком случае внешняя рецензия не требуется. Внутреннее рецензирование осуществляется в течение двух недель с момента получения статьи. Подписанный рецензентом и заверенный печатью оригинал рецензии хранится в редакции три года; автору рецензируемых материалов по его запросу предоставляется возможность ознакомиться с текстом рецензии.

Плата за публикации с авторов не взимается. Авторское вознаграждение не выплачивается. Точка зрения членов редакционной коллегии может не совпадать с точкой зрения авторов статей.

2) Основной текст:

- формат листа – А4, ориентация – книжная
- формат файла – doc или rtf
- шрифт – Times New Roman
- масштаб – 100%
- интервал – обычный
- смещение – нет

- отступы от полей – 0 см
- междустрочные интервалы перед и после абзаца – 0 пт
- междустрочный интервал – одинарный
- размер шрифта – 14 пт
- поля – по 2,0 см со всех сторон
- абзацный отступ – 1,0 см

3) Перед статьёй указываются:

Сначала слева пишется индекс УДК. Ниже приводится заголовок (размер шрифта 16, полужирный, выравнивание по центру). Точка в конце заголовка не ставится. Ниже слева – ФИО авторов полностью. Далее для каждого автора: полное название организации, место работы в именительном падеже, должность, учёная степень, звание. Ниже справа указываются электронная почта, ниже – служебный почтовый адрес (с указанием страны и города) и телефон для контактов с авторами статьи (можно один на всех). Далее приводятся авторское резюме (обычно 100–250 слов – подробнее см. пункт 7) и ключевые слова, разделяющиеся точкой с запятой. Вся эта информация, кроме УДК, приводится сначала на русском, потом – на английском языках.

4) Примечания оформляются в виде постраничных сносок 10 шрифтом.

5) Список литературы в конце статьи оформляется в двух вариантах: русском и английском. Русский вариант должен быть выполнен в алфавитном порядке в соответствии с ГОСТ 7.1 – 2003. Английский вариант должен быть выполнен в соответствии с иностранным стандартом, принимаемым аналитической базой данных SCOPUS.

При оформлении списка литературы следует обратить внимание на некоторые особенности. Необходимо указывать всех авторов издания, не ограничиваясь тремя или четырьмя, для того, чтобы они все учитывались в аналитической системе. Запятая между фамилией автора и инициалами не ставится. В английском варианте списка литературы для разделения информации должны использоваться только знаки «.» и «,». Знаки «:», «–», «/», «//» не применяются.

При написании названия русской книги, статьи, журнала, конференции и т. п. на английском языке желательно использовать общепринятый перевод, если таковой существует (например, роман Н. Г. Чернышевского в английском переводе называется «What Is to Be Done?», а не «What to Do?»). Использование сокращений нежелательно (например, правильное написать не «J Clin Endocrinol», а «Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism»). Пожалуйста, сверяйтесь с официальными сайтами конференций, РИНЦ, англоязычной Википедией и другими источниками, которые могут содержать англоязычные названия.

Помните, что в любом случае, даже если у Вас возникает вопрос по оформлению документа, например, потому что он не подходит ни под один из рассмотренных ниже вариантов, главное, что должно быть понятно

иностранному читателю, не знакомому с русским языком, – это авторы и источник. Транслитерация обязательно должна сопровождаться переводом.

Правила транслитерации для оформления списка литературы:

а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э	ю	я
a	b	v	g	d	e	e	zh	z	i	y	k	l	m	n	o	p	r	s	t	u	f	kh	ts	ch	sh	sch		y		e	yu	ya

Для помощи в транслитерации можно воспользоваться сайтом www.translit.net, в окошечке в верхнем правом углу ввести число 45848 и нажать кнопку «Загрузить настройки» (при переходе по гиперссылке с сайта нашего журнала или с pdf-версии номера эти настройки загружаются автоматически), ввести в основное окно текст на русском языке, нажать на кнопку «В транслит» и получить необходимый текст.

Русские имена можно транслитерировать либо по приведённым правилам (например, «Ivanov», «Orlov»), либо по другим, если их иное написание является более распространённым и встречается в англоязычных источниках или документах автора (например, «Sergei» вместо «Sergey», «Ignatyev» вместо «Ignatev»). Иностранные фамилии должны писаться в общепринятой европейской форме (например, «Agazzi», а не «Agatstsi», «Marx», а не «Marks»).

Обратите внимание, что по правилам русского языка в заголовках только первое слово пишется с заглавной буквы, а по правилам английского языка с заглавной буквы пишутся все значащие слова (то есть все слова, кроме артиклей, сочинительных союзов, коротких предлогов и частиц).

При составлении списка литературы желательно не пользоваться автоматической нумерацией, а проставлять цифры вручную.

Шаблон для описания книги в русском варианте:

Имена авторов (если присутствуют в описании). Название книги. – Город: Издательство, год. – количество страниц.

Примеры:

Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. – М.: Academia, 1999. – 956 с.

Орлов В. В., Васильева Т. С. Философия экономики. – Пермь: Издательство Пермского университета, 2005. – 264 с.

Соединение достижений НТР с преимуществами социализма. – М.: Мысль, 1977. – 190 с.

Шаблон для описания книги в английском варианте:

Имена авторов (если присутствуют в описании). Название книги на английском языке [*Транслитерированное название книги курсивом*]. Город, Издательство, год, страницы.

Примеры:

Bell D. The Coming of Post-industrial Society: A Venture of Social Forecasting [*Gryadushee postindustrialnoe obshchestvo. Opyt sotsialnogo prognozirovaniya*]. Moscow, Academia, 1999, 956 p.

Connection of Achievements of a Scientific and Technological Revolution with the Advantages of Socialism [*Soedinenie dostizheniy NTR s preimuschestvami sotsializma*]. Moscow, Mysl, 1977, 190 p.

Orlov V. V., Vasileva T. S. Philosophy of Economics [*Filosofiya ekonomiki*]. Perm, Izdatelstvo Permskogo universiteta, 2005, 264 p.

Шаблон для описания главы из книги или книги из собрания сочинений в английском варианте:

Имена авторов. Название книги или главы на английском языке [Транслитерированное название книги]. *Транслитерированное название собрания сочинений или книги курсивом* (Название собрания сочинений или книги). Город, Издательство, год, страницы.

Примеры:

Leybnits G. V. Monadology [Monadologiya]. *Sochineniya, Tom 1* (Works, Vol. 1). Moscow, Mysl, 1982, 636 p.

Marx K. A Contribution to the Critique of Political Economy [K kritike politicheskoy ekonomii]. *Sochineniya, T. 13* (Works, Vol. 13). Moscow, Izdatelstvo politicheskoy literatury, 1960, pp. 1–784.

Pavlov I. P. Physiology and pathology of Higher Nervous Activity. Twenty-Year Experience of Objective Studying of Higher Nervous Activity of Animals [Fiziologiya i patologiya vysshey nervnoy deyatel'nosti. Dvadsatiletniy opyt obektivnogo izucheniya vysshey nervnoy deyatel'nosti (povedeniya) zhivotnykh]. *Polnoe sobranie sochineniy, T. III. Kn. 2* (Complete Works, vol. III, book 2). Moscow – Leningrad, Izdatelstvo AN SSSR, 1951, pp. 383–408.

Ukhtomskiy A. A. Principle of a Dominant [Printsip dominanty]. *Sobranie sochineniy, T. 1* (Collected Works, vol. 1). Leningrad, Izdatelstvo LGU, 1950, pp. 197–201.

Шаблон для описания статьи из журнала в русском варианте:

Имена авторов. Название статьи // Название журнала. – год. – номер. – страницы статьи.

Пример:

Агацци Э. Идея общества, основанного на знаниях // Вопросы философии. – 2012. – № 10. – С. 3–19.

Шаблон для описания статьи из журнала в английском варианте:

Имена авторов. Название статьи на английском языке [Транслитерированное название статьи]. *Транслитерированное название журнала курсивом* (Название журнала на английском языке), год, номер, страницы.

Пример:

Agazzi E. The Idea of a Knowledge-Based Society [Ideya obshchestva, osnovannogo na znaniyakh]. *Voprosy filosofii* (Questions of Philosophy), 2012, № 10, pp. 3–19.

Шаблон для описания материалов конференции в русском варианте:

Имена авторов. Название выступления // Название конференции. – Город. – год. – страницы.

Примеры:

Пигров К. С. Материализм в современной российской философии как нравственная проблема // Проблемы материализма в социальной философии: Сборник статей, посвященный 70-летию профессора СПбГУ П. Н. Хмылева / отв. ред. В. М. Лукин. – СПб. – 2008. – С. 109–116.

Игнатъев М. Б., Пинигин Г. И. Астрономия с лунной базы // Международная научная конференция «Применение ПЗС-методов для исследования солнечной системы». – Николаев. – 2003. – С. 98–106.

Шаблон для описания материалов конференции в английском варианте:

Имена авторов. Название выступления на английском языке [Транслитерированное название выступления]. *Транслитерированное название конференции курсивом* (Название конференции на английском языке). Город, Издательство, год, страницы.

Примеры:

Pigrov K. S. Materialism as a Moral Issue in Modern Russian Philosophy [Materializm v sovremennoy rossiyskoy filosofii kak нравstvennaya problema]. *Problemy materializma v sotsialnoy filosofii: Sbornik statey, posvyaschennyy 70-letiyu professora SPbGU P. N. Khmyleva* (Problems of Materialism in Social Philosophy: Collected Articles Dedicated to 70th Anniversary of professor SPSU P. N. Khmylev). Saint Petersburg, 2008, pp. 109–116.

Ignatyev M. B., Pinigin G. I. Astronomy from the Moonbase [Astronomiya s lunnoy bazy]. *Mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya «Primenenie PZS-metodov dlya issledovaniya solnechnoy sistemy»* (Proceedings of International Scientific Conference “Application of CCD-Methods for the Solar System Exploration”). Nikolaev, 2003, pp. 98–106.

Шаблон для описания Интернет-ресурса в русском варианте:

Название страницы // Название сайта – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: адрес сайта (дата обращения).

Пример:

«Война» в шорт-листе «Инновации»: Минкульт хочет дать премию, МВД гноит в тюрьме // Сайт «Свободная Война» в поддержку арестованных Олега Воротникова и Лёни Николаева – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://free-voina.org/post/3289581310> (дата обращения 10.07.2013).

Шаблон для описания Интернет-ресурса в английском варианте:

Название статьи на английском языке [Транслитерированное название статьи курсивом]. Available at: адрес сайта (accessed дата последнего посещения сайта).

Пример:

Voina in the Short-list “Innovations”: Ministry of Culture Wants to Give an Award, Ministry of Internal Affairs Leaves to Rot in Prison [*Voyna v short-liste «Innovatsii»: Minkult khochet dat premiyu, MVD gnoit v tyurme*]. Available at: <http://free-voina.org/post/3289581310> (accessed 10 July 2013).

Если статья имеет идентификатор DOI, то он пишется в самом конце.

Пример:

Bard P. On Emotional Expression After Decortications With Some Remarks on Certain Theoretical Views. *Psychological Review*, 1934, Vol. 41, p. 309. DOI: 10.1037/h0070765.

Для англоязычных источников данные пишутся только на английском языке без всяких скобок.

Пример:

Head H., Holmes G. Sensory Disturbances from Cerebral Lesions. *Brain*, 1911–1912, vol. 34, p. 102.

Для источников на других языках данные пишутся на английском языке и языке оригинала.

Пример:

Goltz F. The Dog Without a Cerebrum: Seventh Treatise on the Functions of the Cerebrum [Der Hund ohne Grosshirn. Siebente Abhandlung über die Verrichtungen des Grosshirns]. *Archiv für die gesamte Physiologie* (Archives of All Physiology). 1892, Bd. 51, № 11–12, pp. 570–614.

Для статей, имеющих в списке литературы только англоязычные источники, делать русскоязычный список литературы не имеет смысла. То есть вне зависимости от того, на каком языке статья сделана, если все источники являются иностранными, то список литературы делается один в соответствии с правилами оформления английского варианта списка литературы. Если же присутствуют русскоязычные источники, то статья на русском языке должна иметь 2 списка литературы, а статья на английском – один.

6) Ссылки в тексте на цитируемые работы (порядковый номер в списке литературы и при необходимости номер страницы) размещаются в квадратных скобках: [1], [2, с. 51] (для статьи на английском [2, p. 51]).

7) Требования к авторскому резюме (abstract) достаточно сильно отличаются от правил и традиций составления авторских резюме для российских изданий. Поскольку авторские резюме на английском языке в русскоязычном издании являются для иностранных учёных основным или даже единственным источником информации о содержании статьи, то их объём недопустимо сводить к 3 – 5 строкам. По аннотации зарубежные специалисты оценивают публикацию, определяют свой интерес к ней, могут сделать на неё ссылку, запросить перевод полного текста и т. п. Аннотация на английском

языке не должна просто полностью повторять текст аннотации на русском, так как за русскоязычной следует полный текст на этом же языке. Аннотацию на английском следует делать подробнее и больше по объему, она должна способствовать раскрытию содержания и сути исследования

Авторские резюме должны быть:

- информативными (не содержать общих слов);
- оригинальными (не повторять дословно русскоязычную аннотацию);
- содержательными (отражать основное содержание статьи и результаты исследований);
- структурированными (следовать логике описания результатов в статье);
- написанными качественным английским языком;
- имеющими объём примерно от 100 до 250 слов (возможно до 500 слов).

Наиболее распространённый способ составления аннотаций – краткое повторение в них структуры статьи, включающей введение, цели и задачи, методы, результаты, заключение.

Авторское резюме в наиболее полном варианте включает следующие аспекты содержания статьи:

- предмет, тему, цель работы;
- метод или методологию проведения работы;
- результаты работы;
- область применения результатов;
- выводы.

Последовательность описания содержания статьи можно изменить, начав с изложения результатов работы и выводов.

Следует обратить внимание на то, что структура и тематические рубрики авторского резюме не заданы жестко и однозначно, они могут меняться в зависимости от содержания статьи. Так, предмет, тема, цель работы указываются только тогда, когда они не ясны из заглавия статьи. Метод и методологию проведения работы целесообразно описывать в том случае, если они отличаются новизной или представляют специальный интерес с точки зрения содержания данной статьи.

Выводы могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в статье. Сведения, содержащиеся в заглавии статьи, не повторяются в тексте реферата. Следует избегать лишних вводных фраз (например: «автор статьи рассматривает...»). Исторические справки, если они не составляют основное содержание документа, описание ранее опубликованных работ и общеизвестные положения в резюме не приводятся.

В тексте резюме следует употреблять синтаксические конструкции, свойственные языку научных и технических документов, избегать сложных грамматических конструкций, не используемых в научном английском языке. Следует, например, использовать активный, а не пассивный залог: “The study tested”, а не “It was tested in the study”.

В тексте реферата на английском языке следует применять терминологию, характерную для иностранных специальных текстов. Рекомендуется избегать

употребления терминов, являющихся прямой «калькой» с русскоязычных терминов. Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах резюме, применять значимые слова из текста статьи.

Рекомендации по составлению авторского резюме подготовлены на основе методической разработки кандидата технических наук О. В. Кирилловой, заведующей отделением ВИНТИ РАН, члена Экспертного совета (CSAB) базы данных SCOPUS «Подготовка российских журналов для зарубежной аналитической базы данных SCOPUS: рекомендации и комментарии». <http://www.elsevierscience.ru/files/add-journal-to-scopus-2013.pdf>.

Пример оформления авторского резюме и списка ключевых слов

Философия информационного общества: новые идеи и проблемы

Авторское резюме

Состояние вопроса: В теории постиндустриального (информационного) общества широко распространена трактовка его как формирующегося общества знаний, в котором физический труд вытесняется умственным. Главным видом труда становится обработка информации, которая считается нематериальным ресурсом.

Результаты: Труд в сфере информационных технологий – преимущественно не физический и не умственный, а материальный всеобщий труд (термин К. Маркса). Всеобщий труд направлен на создание абстрактных материальных структур и виртуальной реальности – особой формы материи, строящейся как бы на матрице духовных процессов и приобретающей наибольшее сходство с идеальными явлениями. Особые свойства этой формы материи – «квазиидеальность» и «квазисубъективность» – внешне напоминают главные свойства духовных явлений – идеальность и субъективность.

Область применения результатов: Предложен подход к концепции информационного общества, требующий ее построения с учетом переосмысления фундаментальных понятий материального и духовного, проведенного на основе анализа виртуальной реальности и трудовой деятельности в сфере информационных технологий.

Выводы: Формирование информационного общества связано не с вытеснением духовным (знаниями) материального (физического труда), а с созданием человеком нового класса искусственных материальных явлений (виртуальной реальности), взаимодействующих с идеальным, духовным, тоньше и сложнее, чем взаимодействовали с ним все ранее возникшие формы материи.

Ключевые слова: информационное общество; всеобщий труд; материальное и идеальное; абстрактные материальные структуры; квазиидеальность и квазисубъективность.

The Philosophy of the Information Society: New Ideas and Problems

Abstract

Background: The information society is often thought to be a forming society of knowledge, in which manual labor is being replaced by intellectual labor. The treatment of information, which is supposed to be a non-material resource, becomes the main type of a labor-process.

Results: Labor in information technologies is mainly material universal labor (the term of K. Marx), but not manual or intellectual labor in the traditional sense. Universal labor is directed towards creation of so-called abstract material structures and virtual reality – a new special form of matter put on the matrix of spiritual processes which acquires a close resemblance with the ideal processes. Special qualities of this form of matter may be called “quasi-ideality” and “quasi-subjectivity”. They resemble outwardly the main qualities of spiritual events – ideality and subjectivity.

Research implications: The present study provides an approach to the theory of the information society which is based on re-interpretation of the conceptions of material and ideal carried out with the help of analysis of virtual reality and a labor-process in the sphere of information technologies.

Conclusion: The forming of the information society doesn't mean only supplanting of material factors (manual labor) by ideal (knowledge). It is expressed in creating by man of a new type of artificial material objects (virtual reality), which communicates with spiritual, ideal reality in more delicate and complicated way than any other forms of matter could.

Keywords: information society; universal labor; material and ideal; abstract material structures; quasi-ideality and quasi-subjectivity.

8) Все формулы и обозначения из формул в тексте должны быть набраны в редакторе Microsoft Equation.

9) Все схемы, рисунки и т. п. должны быть вставлены в текст как отдельный файл, делать рисунки средствами Microsoft Word недопустимо. Желательно эти рисунки также прикреплять к письму отдельными файлами.

10) Необходимо обращать внимание на различие между дефисом (ставится внутри слов, всегда без пробелов, например, «сине-зелёный»; выглядит коротко) и тире (ставится между словами, обозначениями и т. п., например, «с. 45–48»; выглядит длинно). Тире между цифрами ставится без пробелов, в любом другом случае перед и после тире должны стоять пробелы (например, «1950–1960 годы», «движение – жизнь»). Также необходимо обращать внимание, что между инициалами, в сокращениях и в других случаях, когда несколько слов или символов неразрывно связаны друг с другом, между ними ставится неразрывный пробел, который сохраняет соседние слова на одной

строчке и не делает большое расстояние между ними при выравнивании по ширине (ctrl+shift+пробел; например, «и т. п.», «№ 8», «Ph. D.» «А. А. Иванов»).

11) Статьи принимаются на русском или английском языках. Возможна публикация статьи на двух языках.

12) Все материалы принимаются в электронном виде по электронной почте fikio@rambler.ru. В письме необходимо указать, для какого раздела журнала предназначена статья (философия, культурология, социология, психология, педагогика, политология, история, филология).

13) Периодичность выпуска журнала – 4 раза в год.

Рукописи, оформленные без учёта перечисленных выше требований, к публикации не принимаются.

Образец оформления статьи

УДК 111

Название статьи

Иванов Иван Петрович – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», кафедра философии и культурологи, доцент, кандидат философских наук, доцент.

E-mail: ivanovip@aanet.ru.

Иванов Пётр Иванович – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», кафедра философии и культурологи, аспирант.

E-mail: ivanovpi@aanet.ru.

196135, Россия, Санкт-Петербург, ул. Гастелло, д. 15,
телефон: +7 (812) 708-42-13.

Авторское резюме

Текст резюме 100–250 слов.

Ключевые слова: слово один; слово два (до 12 слов).

Title

Ivanov Ivan Petrovich – Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Department of Philosophy and Theory of Culture, associate professor, Ph. D. (philosophy).

E-mail: ivanovip@aanet.ru.

Ivanov Petr Ivanovich – Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Department of Philosophy and Theory of Culture, post-graduate student.

E-mail: ivanovpi@aanet.ru.

196135, Russia, Saint Petersburg, Gastello st., 15,
phone number: +7 (812) 708-42-13.

Abstract

Text of abstract (100–250 words).

Keywords: word number one; word number two (up to 12 words).

Текст статьи.....

Список литературы

1. ...
2. ...

References

1. ...
2. ...



Философия и гуманитарные науки в информационном обществе

Свидетельство о регистрации средства массовой информации:
ЭЛ №ФС77-54191.

ISSN 2309-6888

Журнал входит в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

www.fikio.ru

16+

Контакты редакции

Адрес: 196135, Санкт-Петербург, ул. Гастелло, д.15, ауд.14-09.

Телефон: 8 (812) 708-42-13

E-mail: fikio@rambler.ru



Учредитель – федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения».



© «Философия и гуманитарные науки в информационном обществе», 2015.