

SOCIOTIME

Социальное время

1(5)
2016

Научный журнал

Издается с 2015 года
Выходит 4 раза в год

Главный редактор
В. П. Шалаев

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Свидетельство о регистрации: ПИ № ФС77-59171 от 03.09.2014

Территория распространения: Российская Федерация, зарубежные страны

Учредитель и издатель: ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет» (г. Йошкар-Ола)

Адрес редакции: 424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3. Тел. 8(8362)686800.
E-mail: sociotime@volgatech.net

Редакторы *Л. С. Емельянова, П. Г. Павловская*
Компьютерная верстка *С. Н. Эштыкова, В. В. Хренков*
Дизайн обложки *Ю. Ю. Белова*
Перевод на английский язык *С. И. Иванова, А. В. Шалаева*

Подписано в печать 30.03.2016.
Формат 70×100^{1/16}. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 17,67. Тираж 300 экз. Заказ № 5880.

Поволжский государственный технологический университет
424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3

Отпечатано в редакционно-издательском центре ПГТУ
424006, Йошкар-Ола, ул. Панфилова, 17

Перепечатка или воспроизведение материалов номера
допускается только с письменного разрешения редколлегии.



РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Шалаев В.П., д-р филос. наук, проф. (ПГТУ, Йошкар-Ола) – главный редактор; *Беляев В.А.*, д-р политол. наук, проф. (КАИ, Казань); *Васина С.М.*, канд. ист. наук, доц. (ПГТУ, Йошкар-Ола); *Дахин А.В.*, д-р филос. наук, проф. (РАНХиГС, Н.Новгород); *Лепский В.Е.*, д-р психол. наук, проф. (ИФ РАН, Москва); *Низова Л.М.*, д-р экон. наук, доц. (ПГТУ, Йошкар-Ола); *Павлова А.Н.*, д-р ист. наук, доц. (ПГТУ, Йошкар-Ола); *Полутин С.В.*, д-р социол. наук, проф. (МордГУ, Саранск); *Фокин В.А.*, д-р пед. наук, проф. (ТГПУ, Тула); *Чумаков В.А.*, д-р филос. наук, проф. (ФинГУ, Москва); *Белова Ю.Ю.*, канд. социол. наук, доцент – ответственный секретарь

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Члены редсовета в регионах России:

Аршинов В.И., д-р филос. наук, проф. (ИФ РАН, Москва); *Астафьева О.Н.*, д-р филос. наук, проф. (РАНХиГС, Москва); *Бекарев А.М.*, д-р филос. наук, проф. (ННГУ, Н.Новгород); *Гавров С.Н.*, д-р филос. наук, проф. (МГУДиТ, Москва); *Войцехович В.Э.*, д-р филос. наук, проф. (ТГУ, Тверь); *Ильин В.И.*, д-р социол. наук, проф. (СПбГУ, Санкт-Петербург); *Кутырев В.А.*, д-р филос. наук, проф. (ННГУ, Н.Новгород); *Никитина Т.Б.*, д-р ист. наук, проф. (МарНИИЯЛИ, Йошкар-Ола); *Полищук Р.Ф.*, д-р физ.-мат. наук, проф. (ФИАН, Москва); *Савчук В.В.*, д-р филос. наук, проф. (СПбГУ, Санкт-Петербург); *Солодухо Н.М.*, д-р филос. наук, проф. (КАИ, Казань); *Степанов Е.И.*, д-р филос. наук, проф. (ИС РАН, Москва); *Царегородцев Е.М.*, д-р экон. наук, проф. (МарГУ, Йошкар-Ола); *Шалаева С.Л.*, канд. филос. наук, доц. (МарГУ, Йошкар-Ола); *Щелкунов М.Д.*, д-р филос. наук, проф. (ПФУ, Казань); *Широкалова Г.С.*, д-р социол. наук, проф. (ННГСХА, Н.Новгород)

Члены редсовета и представители журнала за рубежом:

Акопян К.З., д-р филос. наук, проф. (Флорида, США); *Бабосов Е.М.*, д-р филос. наук, проф., академик (НАН Беларуси, Минск); *Билалов Б.*, канд. ист. наук (АИТ, Баку, Азербайджан); *Ведлер Б.*, доктор, проф. (университет г. Миттвайда, Германия); *Водопьянов П.А.*, д-р филос. наук, проф. (НАН Беларуси, БГТУ, Минск, Беларусь); *Зеленков А.И.*, д-р филос. наук, проф. (БГУ, Минск, Беларусь); *Ибрагимов А.*, д-р геогр. наук, проф. (Чанакалле, Турция); *Ильева С.*, д-р психол. наук, проф. (Софийский ун-т, София, Болгария); *Козлова З.Н.*, канд. ист. наук, доц. (БарГУ, Барановичи, Беларусь); *Перинчик М.*, д-р, проф. (Стамбульский ун-т, Стамбул, Турция); *Проданов Васил*, д-р филос. наук, проф. (София, Болгария); *Рамтун Р.*, д-р, проф. (Ун-т Конкорд, г. Афины, США); *Тараров Я.В.*, д-р филос. наук, проф. (ХНУ, Харьков, Украина)

ISSN 2410-0773

SOCIOTIME

Социальное время

1(5)
2016

Scientific journal

Founded in 2015
Published 4 times a year

Editor-in-Chief
Vladimir P. Shalaev

The journal is registered in the Federal service for supervision of communications, information technology, and mass media (Roskomnadzor)

Registration certificate: ПИ № ФС77-59171 from 09.03.2014

Area of distribution: Russian Federation, foreign countries

Founder: FSBEI of HPE «Volga State University of Technology» (Yoshkar-Ola)

Editorial office: 424000, Yoshkar-Ola, 3 Lenin Square. Tel. 8-8362-686800.
E-mail: sociotime@volgatech.net

Editors *L. S. Emelyanova, P. G. Pavlovskaya*
Computer imposition *S. N. Eshtykova, V. V. Khrenkov*
Cover design *Y. Y. Belova*
Translators *S. I. Ivanova, A. V. Shalaeva*

Signed in 30.03.2016.
The format 70×100¹/₁₆. Offset paper.
Circulation 300 ind. Ordering № 5880.

Volga State University of Technology
424000, Yoshkar-Ola, 3, Lenin Square

Printed in the editorial-publishing center
of the Volga State University of Technology
424006, Yoshkar-Ola, 17, Panfilova str.

Reprint or reproduction of material numbers is permitted
only with prior written permission of the editorial board



© Volga State University
of Technology, 2016

EDITORIAL BOARD

Shalaev V.P., Doctor of Philosophy (Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola) – Editor-in-Chief; *Belyaev V.A.*, Doctor of Politology (KAI, Kazan); *Vasina S.M.*, PhD, Assoc. prof. (Volga State University of Technology); *Dakhin A.V.*, Doctor of Philosophy (Nizhny Novgorod); *Lepsky V.E.*, Doctor of Psychology (Institute of Philosophy of RAS, Moscow); *Nizova L.M.*, Doctor of Economics (Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola); *Pavlova A.N.*, Doctor of History (Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola); *Polutin S.V.*, Doctor of Sociology (MordGU, Saransk); *Fokin V.A.*, Doctor of Pedagogic, prof. (TGPU, Tula); *Chumakov A.N.*, Doctor of Philosophy (FinGU, Moscow); *Belova Y.Y.*, candidate of sociological sciences, Associate Professor – responsible secretary

EDITORIAL COUNCIL

Members of the editorial board in the regions of Russia:

Arshinov V.I., Doctor of Philosophy (Institute of Sciences, Moscow); *Astafeva O.N.*, Doctor of Philosophy (RANEPA, Moscow); *Bekarev A.M.*, Doctor of Philosophy (UNN, Nizhny Novgorod); *Gavrov S.N.*, Doctor of Philosophy (Moscow State University of Design and Technology, Moscow); *Voitsekhovitch V.E.*, Doctor of Philosophy (TSU, Tver); *Ilyin V.I.*, Doctor of Sociology (St. Petersburg State University, St. Petersburg); *Kutyrev V.A.*, Doctor of Philosophy (UNN, Nizhny Novgorod); *Nikitina T.B.*, Doctor of History (Yoshkar-Ola); *Polishchuk R.F.*, Doctor of Physical and Mathematical Sciences (FIAN, Moscow); *Savchuk V.V.*, Doctor of Philosophy (St. Petersburg State University, St. Petersburg); *Solodukho N.M.*, Doctor of Philosophy (KAI, Kazan); *Stepanov E.I.*, Doctor of Philosophy (Institute of Sociology of RAS, Moscow); *Tsaregorodcev E.M.*, Doctor of Economics (Mari State University, Yoshkar-Ola); *Shalaeva S.L.*, PhD, Associate Prof (Mari State University, Yoshkar-Ola); *Shchelkunov M.D.*, Doctor of Philosophy (Kazan Federal University, Kazan); *Shirokalova G.S.*, Doctor of Sociology (Nizhny Novgorod State Agricultural Academy, Nizhny Novgorod)

Members of the editorial board of the journal and representatives abroad:

Akopian K.Z., Doctor of Philosophy (Florida, USA); *Babosov E.M.*, Doctor of Philosophy (NAS of Belarus, Minsk); *Bilalov B.*, PhD (AIT, Baku, Azerbaijan); *Wedler B.*, prof. (Mittweida University, Germany); *Vodopianov P.A.*, Doctor of Philosophy (National Academy of Sciences of Belarus, Belarus State Technological University, Minsk, Belarus); *Zelenkov A.I.*, Doctor of Philosophy (BSU, Minsk, Belarus); *Ibragimov A.*, Doctor of Geography (Chanakalle, Turkey); *Ilieva S.*, Doctor of Psychology (Sofia University, Sofia, Bulgaria); *Kozlova Z.N.* PhD, Assoc. prof. (BarGU, Baranovichi, Belarus); *Perinchik M.*, doctor, professor (Istanbul University, Istanbul, Turkey); *Prodanov Vassil*, Doctor of Psychology, professor (Sofia, Bulgaria); *Ramtun R.*, PhD (Concord University, Athens, USA); *Tararoev Y.V.*, Doctor of Philosophy (KNU, Kharkov, Ukraine)

СОДЕРЖАНИЕ

Слово главного редактора7

ФИЛОСОФИЯ

Зеленов Л. А. Современная глобализация в аксиологическом контексте.....9

Клименко Р. В., Тарароев Я. В. Философское осмысление применения технологий машинного обучения. Перспективы искусственного интеллекта 15

Шалаев В. П. Философское знание на переломе эпох в пространстве глобального капитализма: в поисках нового статуса..... 31

Шалак В. И. Социальное программирование..... 51

СОЦИОЛОГИЯ

Бабосов Е. М. Особенности применимости теории сложности в социологических исследованиях61

Беляев В. А. Деполитизация интеллигенции Татарстана.....69

Петрушков М. Г. Ислам и национальная безопасность России: цивилизационный выбор77

Старыгина Н. Н. Мироззрение молодых поколений России как фактор национальной безопасности: зоны рисков87

Тюленев А. И. Виртуальное и реальное конструирование предпринимательства как две формы социальной практики93

ИСТОРИЯ

Бурнашев К. Э. Феномен человека в призме культурно-исторических стандартов.....103

Зубов О. Е. Традиционный ислам и вызов «мусульманского экстремизма»111

Полищук Р. Ф. Братья Вавиловы и математическое моделирование истории...123

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

Лаврентьев Б. Ф., Шалаев В. П., Шалаева С. Л. Детский кукольный театр в диалоге гуманитарных и инженерных технологий134

Ramthun Jacob. Service-oriented lessons in educational tourism: a tool for reinforcement of effective learning methods
(*Рэмтун Джейкоб.* Сервисно-ориентированные методики в образовательном туризме: инструмент укрепления эффективности образовательных методов).....142

ИНФОРМАЦИЯ. РЕЦЕНЗИИ. КОММЕНТАРИИ

Широкалова Г. С. Наука для жизни или жизнь для науки? (размышления над монографией Т. И. Коптеловой «Логика органического. Наука для жизни или жизнь для науки?»).....146

Подготовка и порядок приема рукописей.....151

CONTENTS

Column of the Editor-in-Chief	7
-------------------------------------	---

PHILOSOPHY

<i>Zelenov L. A.</i> Modern globalization in in the axiological context	9
<i>Klimenko R. V., Tararoyev Ya. V.</i> Philosophical judgment of application of technologies of machine training. Prospects of artificial intelligence	15
<i>Shalaev V. P.</i> Philosophical knowledge on a change of eras in space of global capitalism: in search of the new status	31
<i>Shalack V. I.</i> Social software.....	51

SOCIOLOGY

<i>Babosov E. M.</i> Features of applicability of the theory of complexity in sociological researches	61
<i>Belyaev V. A.</i> Depoliticization of tatarstan's intelligence	69
<i>Petrushkov M. G.</i> Islam and the national security in Russia: a civilized choice	77
<i>Sarygina N. N.</i> Outlook of the younger generations of Russia as factor of national security: zones of risks	87
<i>Tyulenev A. I.</i> Virtual or real business construction as two forms of social practice..	93

HISTORY

<i>Burnashev K. E.</i> The phenomenon of a man in the prism of cultural and historical standards	103
<i>Zubov O. E.</i> Traditional islam and call of «muslim extremism»	111
<i>Polishchuk R. F.</i> Vavilov brothers and mathematical modelling of history	123

PEDAGOGICS AND PSYCHOLOGY

<i>Lavrentyev B. F. Shalaev V. P., Shalaeva S. L.</i> Children's puppet theater in dialogue of humanitarian and engineering technologies	134
<i>Ramthun Jacob.</i> Service-oriented lessons in educational tourism: a tool for reinforcement of effective learning methods	142

INFORMATION. REVIEWS. COMMENTS

<i>Shirokalova G. S.</i> Science for life or life for science? (reflections on the monograph of T. I. Koptelova «The logic of organic. Science for life or life for science?»)	146
Preparation and procedure for acceptance of manuscripts	151

СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА



В пятом номере междисциплинарного научного журнала «**Socio Time / Социальное время**» представлены оригинальные статьи ученых и исследователей России и зарубежья, посвященные актуальным вопросам социально-гуманитарного знания, охватывающего современные и исторические процессы развития человека и общества. Учредитель журнала – Поволжский государственный технологический университет, инициативный организатор – факультет социальных технологий ПГТУ и объединенное вокруг него партнерское сообщество интеллектуалов и исследователей из 17 российских и 10 зарубежных университетов и научных центров Йошкар-

Олы, Казани, Нижнего Новгорода, Москвы, Санкт-Петербурга, Твери, Тулы, Саранска, а также зарубежных стран: Беларуси, Украины, Германии, США, Турции, Болгарии.

Сопряжение философских, социологических, исторических, политологических, правовых, психологических, педагогических наук позволило сформулировать основную концепцию журнала. Социальное время – время жизни человека и общества в измерениях прошлого, настоящего и будущего, проявленное во всей палитре их материальной и духовной жизни.

Основная часть пятого номера журнала представлена материалами состоявшейся в Йошкар-Оле на базе факультета социальных технологий ПГТУ международной научной конференции «Национальная безопасность России в глобализованном мире: состояние, вызовы, риски и механизмы устойчивого развития» (грант РГНФ № 15-07-14005), прошедшей 29-30 октября 2015 года, а также XIX Вавиловских чтений (3-4 декабря 2015 года). При этом авторская статистика коллектива данного выпуска интернациональна. Здесь представлены работы ученых и исследователей из России (Йошкар-Ола, Казань, Москва, Н.Новгород, Саранск), а также из США, Таджикистана, Беларуси, Украины.

В разделе «Философия» нашли отражение результаты исследований современной глобализации в аксиологическом контексте *Л. А. Зеленова* (ННГАСУ, Н.Новгород). *Р. В. Клименко* и *Я. В. Тарароев* (Харьковский национальный университет, Украина) дают философское осмысление применения технологий машинного обучения и размышляют о перспективах искусственного интеллекта. *В. П. Шалаев* (ПГТУ, Йошкар-Ола) исследует философское знание на переломе эпох в пространстве глобального капитализма. Социальному программированию посвящена статья *В. И. Шалака* (Институт философии РАН, Москва).

В разделе «Социология» нашли отражение результаты работы *Е. М. Бабосова* (НАН Республики Беларусь, Минск) об особенностях применимости теории сложности в социологических исследованиях. Чрезвычайно актуальным вопросам посвящены статьи *В. А. Беляева* «Деполитизация интеллигенции Татарстана» (КНИТУ, Казань); *М. Г. Петрушкова* «Ислам и национальная безопасность Рос-

сии: цивилизационный выбор» (Всемирный координационный совет российских соотечественников, Душанбе, Таджикистан), *Н. Н. Старыгиной* «Мировоззрение молодых поколений России как фактор национальной безопасности: зоны рисков» и *А. И. Тюленева* «Виртуальное и реальное конструирование предпринимательства как две формы социальной практики» (ПГТУ, Йошкар-Ола).

В третий раздел «История» вошли работы *К. Э. Бурнашева* «Феномен человека в призме культурно-исторических стандартов» (ПГТУ, Йошкар-Ола), *О. Е. Зубова* «Традиционный ислам и вызов «мусульманского экстремизма» (Мордовский государственный университет, Саранск), *Р. Ф. Полищука* «Братья Вавиловы и математическое моделирование истории» (Физический институт РАН, Москва).

Раздел «Педагогика и психология» представлен статьей авторского коллектива в составе *Б. Ф. Лаврентьева, В. П. Шалаева, С. Л. Шалаевой* «Детский кукольный театр в диалоге гуманитарных и инженерных технологий» (ПГТУ, МарГУ, Йошкар-Ола), а также работой американского исследователя *Ramthun Jacob* «Service-oriented lessons in educational tourism: a tool for reinforcement of effective learning methods» (Университет «Конкорд», США), который рассматривает уроки для обслуживания широкого круга запросов в образовательном туризме как инструмент для укрепления эффективного изучения методов.

Рецензия *Г. С. Широкаловой* (НГСХА, Н.Новгород) приглашает читателя поразмышлять над монографией *Т. И. Коптеловой*. «Логика органического. Наука для жизни или жизнь для науки?».

Важной составляющей концепции журнала «Socio Time / Социальное время» является поддержка публикаций, нацеленных на анализ *актуальных процессов социального времени*. В центре внимания журнала актуальные темы глобализации и ее социальных последствий, социальной и национальной безопасности стран и народов в глобальном мире, вызовы сложности, социального хаоса, борьба искусственного и естественного миров, проблемы утраты человеческой субъектности, объективации и отчуждения человека в современном мире, проблемы управления и др. Редколлегия журнала приветствует оригинальные исследовательские работы, соответствующие профилю основных разделов журнала. Особое внимание мы уделяем поддержке молодых исследователей и их авторских коллективов.

Уважаемые коллеги, мы ждем Ваши работы и всегда открыты для обсуждения и дискуссий. Журнал «**SocioTime/Социальное время**» – это, несомненно, Ваше социальное время, здесь и сейчас. До новых интересных встреч на страницах журнала!

Адрес редакции: 424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3, факультет социальных технологий ПГТУ, каб. 426, 430а. E-mail: ksnt@volgatech.net. Тел. редакции – 8-8362686800.



ФИЛОСОФИЯ

УДК 316.42; 124.5

СОВРЕМЕННАЯ ГЛОБАЛИЗАЦИЯ В АКСИОЛОГИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ

Л. А. Зеленев

*Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет,
Нижний Новгород (Россия)*

С критических позиций анализируется феномен современных глобализационных процессов. К этому анализу автор привлекает глобалистику как науку, способную преодолевать односторонне-позитивное понимание глобализации и глобализма, равно как и односторонне-негативное их понимание. В центре внимания исследователя критика позитивно-восторженного отношения к глобализации, которое негативным образом влияет на развитие национальных культур, представленных субъектами 6,5 тысяч этносов. По мнению автора, западноевропейская сущность глобализации обедняет, примитивизирует меру человеческого рода, утверждая в качестве общепланетарного образца стандарты прагматического образа жизни так называемых «цивилизованных стран». Это и выражается в утверждении не общечеловеческих, соответствующих мере человеческого рода, а национальных моделей жизни и поведения. «Универсальный глобализм» разрушает общенациональные, интернациональные качества человечества и утверждает реально национализм в форме глобализма.

Ключевые слова: глобализация, глобализм, глобалистика, национальное, универсальное, культуры, развитие, человечество

Частные, локальные проблемы человеческого общества в 60-х годах XX века стали осознаваться как Общечеловеческие, что отразилось и в их названии как *глобальных*. К числу этих проблем стали относить научно-техническую революцию, угрозу атомной войны, экологические кризисы, компьютеризацию и информатизацию, мультикультурализм и т.д. В 1984 г. Генсек ООН Кофи Аннан ввел в оборот понятие «глобализация», которое интегрально обозначало все частно-локальные проблемы, превратившиеся в общепланетарные. Постепенно научное осмысление глобальных проблем привело к становлению трех понятий, отражающих общую для них предметную проблематику:

а) *глобализация* как реальный объективный процесс, охватывающий все страны и народы планеты;

б) *глобализм* как социально-идеологическая концепция, выражающая позитивное отношение к глобализации;

в) *глобалистика* как научное направление, исследующее глобализацию и глобализм и отношение к ним стран и народов планеты.

Глобалистика как наука в силу своей *научной* специфики обязана преодолеть *односторонне-позитивное* понимание глобализации и глобализма, равно как и их *односторонне-негативное* понимание. Данные метафизические крайности являются типичными для современной практики глобализации или организационно-идеологического отношения к ней.

Позитивно-восторженное отношение к глобализации неизбежно скрывает ее негативное значение для национальных культур человечества, представленных субъектами 6,5 тысяч этносов. Отстаивая свою самобытность, исторически сформированную веками, от игнорирования и уничтожения «вестернизацией» и «американизацией» (А. А. Зиновьев), этнонациональные субъекты в своем протестном общепланетарном движении выступают против глобализации в рамках двух неоднозначных движений: антиглобализма и альтерглобализма. Уже это определяет необходимость в границах глобалистики как науки, стремящейся к достижению объективной истины («истинного научного знания»), осуществлять *аксиологический* (ценностный) анализ, преодолевая прежде всего указанное односторонне-позитивное понимание глобализации.

Негативно-протестующее отношение к глобализации приводит к игнорированию позитивного значения интеграционно-объединительных процессов на планете, процессов взаимосвязи и взаимодействия национальных культур, в которых выражается объективная общность всех представителей человеческого рода. В открытых формах национализма или скрытых видах «лапотного патриотизма», представители которых выдают себя борцами за независимость, суверенность, выражаются отрицательные отношения к глобализации, а вместе с этим и негативное отношение к идеям интернационализма. И такие метафизические метаморфозы неизбежны, когда утрачиваются диалектическая чуткость и мудрость аксиологического анализа глобализации.

Отмеченные крайности в отношениях к глобализации подчеркивают в своих работах многочисленные исследователи глобалистики: В. В. Агаджанова, Э. А. Агроянц, С. М. Антаков, В. Ф. Анулин, З. Бауман, З. Бжезинский, М. А. Бирюкова, У. Бледсо, В. П. Борисенков, Е. А. Вандом, Ван Ши Цай, А. Васильев, У. Дакроу, М. Делягин, В. Я. Ельмеев, Д. Е. Ершов, А. А. Зиновьев, Н. Зубаревич, Г. А. Зюганов, В. Н. Купин, А. И. Субетто, А. С. Панарин и др. В данных исследованиях задействованы многие понятия, которые нуждаются в аксиологической интерпретации и оценке: глобализм, антиглобализм, альтерглобализм, патриотизм, национализм, космополитизм, интернационализм. Ошибочное их толкование приводит к ошибкам практического характера. Это хорошо осознали, например, культурологи, введшие в орбиту научного анализа два понятия, рожденные глобализацией: «аккультурация» и «инкультурация», без которых нельзя понять мультикультурализм в условиях глобальной миграции.

Аксиологический анализ глобализации предполагает ценностную ее оценку, а это должно основываться на четком представлении о сущности *ценностей* и их объективном *критерии*. Это соображение тем более значимо, что оно относится к аксиологическому аспекту глобалистики как *науки*, претендующей на *объективность*. Если бытовое, повседневное, обыденное ценностное сознание может

довольствоваться «мнениями, «вкусовщиной», субъективно-индивидуальными соображениями в смысле «мне так кажется», то научно-аксиологическая оценка должна опираться на *объективные* основания. В обыденном сознании господствуют традиционные правила: «о вкусах не спорят», «на вкус, на цвет товарища нет», «каждый прав по-своему» и т.д. Этот так называемый «здоровый смысл» на волне постмодернизма проник и в научно-теоретическое сознание, породив плюрализм мнений как истин, эклектику и субъективизм.

Постмодернистское ценностное сознание не может дать адекватных оценок глобализации даже с точки зрения исходной ценностной поляризации: позитивное или негативное это явление. Для аналогии можно сослаться на подобное положение современной культурологии, которая не может развести понятия «ценности» и «антиценности», «культуры» и «антикультуры» [1].

КРИТЕРИЙ ЦЕННОСТЕЙ. Прежде всего *основание* оценки ценностей необходимо вывести за пределы индивидуальных сознаний субъектов, представить как *независимое* от этих сознаний, то есть как *объективное*. Поэтому нельзя согласиться с теми, кто в качестве критериального основания называет субъектно-ангажированные явления: идеал или вкус. Например, М. С. Каган в качестве критерия прекрасного как ценности называет идеал, а в бытовой практике люди ссылаются на вкус. Понятно, что глобализация как интеграция для националиста, сепаратиста будет представляться как негативное, а для космополита, супермонополиста – как позитивное явление.

В качестве объективного, независимого критерия оценок может быть признан *человек* как родовое существо с присущими ему родовыми качествами, система которых образует объективную *меру человеческого рода*. Например, Протагор писал, что «человек – это мера всех вещей...»; К. Маркс в качестве критерия красоты называл «меру человеческого рода», что использовано конструктивно в некоторых работах современных авторов [2, 3].

Наш анализ меры человеческого рода как системы объективных родовых качеств позволил выявить четыре таких родовых качества: сознание, язык, общение, деятельность. Они являются инвариантными для человеческого рода, поскольку константны в пространственном (страны) и временном (эпохи) отношении [4, 5]. Они положены в основание аксиологического анализа глобализации в одной из наших работ [6]. Используя диалектический метод поляризации, нам удалось в специальной главе «Аксиология и культурология развития процесса глобализации» выделить два противоположных подхода к оценке глобализации в двух параграфах: «3.1. Позитивные оценки состояния и перспектив глобализации» и «3.2. Негативные оценки состояния и развития нынешней глобализации» [С. 145-212].

ПОЗИТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ. Со всей определенностью и объективностью следует сказать, что глобализация как общепланетарное явление выступает как позитивно-значимое ценностное событие в истории человечества, поскольку она соответствует мере человеческого рода, выявляет положительное значение родовых качеств человека:

а) глобализация как рациональное, разумное явление соответствует родовой природе сознания человека как «гомо сапиенс», способствует развитию интеллектуального потенциала сознания, обогащает рационально-логические основы сознания;

б) глобализация, обладая информационно-семиотическим значением, расширяет и совершенствует экспрессивно-выразительные возможности языка этносов, усиливает коммуникативную функцию языка, актуализирует мемориально-памятную функцию языков этносов;

в) глобализация как интеграционный процесс, предполагающий прямые и обратные информационные связи человечества, обладает огромным социокоммуникативным потенциалом, что соответствует общению как родовому качеству человека и что приводит к расширению пространственно-временной среды общения человечества, подкрепляемому системой Интернет;

г) глобализация своими обменными процессами в формах реальной практической жизни человеческого сообщества способствует расширению и совершенствованию деятельности людей в ее константно-родовом и модусно-видовом проявлениях.

В данном случае мы фиксируем позитивную значимость глобализации как объективно-детерминированного процесса по аналогии с подобной позитивной оценкой К. Марксом «машинной техники» в «Капитале», когда Маркс дифференцирует объективную значимость техники и ее субъективное использование в эксплуататорских целях капиталистами.

В связи с этим уместно сказать, что это *позитивное* значение глобализации закономерно и обоснованно выражает понятие *интернационализма*, обозначающее общность, единство, интеграцию, объединение человечества в субъектной форме *народов* как трудящихся, то есть создателей *всех* духовных и материальных ценностей человеческого общества: «Пролетарии всех стран, соединяйтесь!».

Этот позитивный «Интернациональный» смысл глобализации, вполне согласуется с национально-патриотическими чувствами народов планеты, этносов и не может привести к антиглобализму как протестному национализму. Принцип *единства* интернационализма и патриотизма вполне соответствует диалектическому принципу «единства в многообразии», что исключается негативными качествами глобализации, анализ которых дается ниже.

НЕГАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ. Отрицательное, негативное значение глобализации в явной форме предстает перед народами планеты в различных глобальных форумах, саммитах, брифингах, конференциях, симпозиумах, деловых встречах и выражающих их смысл документах: в них народы планеты видят однозначное проявление интересов, идеологии и политики западно-европейского («вестернизация») и американского («американизация») образа чувств, мыслей и жизни. Отсюда закономерный протест в формах антиглобализма и альтерглобализма, принимающих нередко негативный националистический характер в отличие от «интернационализма», откликающегося дружественным «патриотизмом» со стороны народов всех стран.

Используя критериальное значение родовых качеств меры человеческого рода, можно конкретизировать негативные значения глобализации в ее «западно-цивилизированных формах»:

а) глобальная вестернизация и американизация своей утилитарно-прагматической сущностью деформируют сознание человека, ориентируя *весь* его интеллектуальный потенциал на корыстно-финансовые цели, но сознание человека как универсальное протестует против ограничения его психологией рыночного бизнесмена;

б) рыночно-прагматическая глобализация деформирует язык человечества, обедняя его словарный состав и грамматику (знаки и коды), засоряет его корыстно-коммерческой терминологией англоязычного происхождения, культивирует языковую антикультуру примитивных «эллочек»;

в) глобальная вестернизация и американизация примитивизирует формы человеческого общения, сводя их к банальным коммерческим отношениям «купи-продай», измеряемых формулой «товар-деньги», обедняя реальные социальные коммуникации, что приводит к общей деградации человека;

г) корыстная глобализация на западноевропейский лад приводит к ограничению и искажению реальной человеческой деятельности, к утверждению узкой специализации и «профессионального кретинизма», к примитивизации целей и смысла любой деятельности (деньги!), к уходу человечества от всемирно-исторической задачи всестороннего развития, задачи выявления и реализации «всего богатства человеческой природы как самоцели человеческого общества» (К. Маркс).

В конечном счете, западноевропейская сущность глобализации обедняет, примитивизирует меру человеческого рода, утверждая в качестве общепланетарного образца стандарты прагматического образа жизни, так называемых «цивилизированных стран». Это и выражается в утверждении не общечеловеческих, соответствующих мере человеческого рода, а *национальных* моделей жизни и поведения. «Универсальный глобализм» разрушает общенациональные, интернациональные качества человечества и утверждает реально *национализм* в форме *глобализма* («социальный фетишизм»), что и приводит к не только явно протестному антиглобализму, но и к содержательному альтерглобализму, в котором «глобальный *интернационализм*» находится в единстве с «национальным *патриотизмом*».

Только диалектическое решение современных глобальных проблем предохранит человечество от досадных ошибок метафизического характера и обеспечит прогресс человечества в направлении реализации всего позитивного богатства объективного потенциала меры человеческого рода.

Список литературы

1. Зеленев Л. А., Балакшин А. С., Владимиров А. А. Философия культуры. Н. Новгород: ВГАВТ, 2013.
2. Молчанова А. С. На вкус, на цвет... Очерк об эстетическом вкусе. М.: Искусство, 1966.
3. Зеленев Л. А. Процесс эстетического отражения. М.: Искусство, 1969.

4. Зеленов Л. А. Мера человека. Н. Новгород: ННГАСУ, 2009.
5. Зеленов Л. А. Социальные константы. Н. Новгород: Новация, ОАЧ, 2010.
6. Зеленов Л. А., Владимиров А. А., Степанов Е. И. Современная глобализация: состояние и перспективы. М.: ЛЕНАНД, 2010. 304 с.

Дата поступления в редакцию: 10.10.2015

Авторская справка

Зеленов Лев Александрович, доктор философских наук, профессор, Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, заслуженный работник высшей школы РФ, президент Общероссийской академии человековедения.

UDC 316.42; 124.5

**MODERN GLOBALIZATION
IN THE AXIOLOGICAL CONTEXT**

L. A. Zelenov

Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering, N. Novgorod (Russia)

Abstract. In the article from critical positions the phenomenon of modern globalization processes is analyzed. The author attracts global studies to this analysis as science capable to overcome unilateral and positive understanding of Globalization and the Globalism, as well as unilateral and negative them (globalization and a globalism) understanding. In the center of attention of article of the critic of the positive and enthusiastic relation to globalization which negatively influences development of the national cultures of mankind presented by subjects of 6,5 thousand ethnoses. According to the author, the West European essence of globalization impoverishes, simplifies to Measure of the human race, approving as an all-planetary sample standards of a pragmatial way of life, so-called, «civilized countries». It is also expressed in the statement not of the universal, corresponding Measure human race, and NATIONAL models of life and behavior». The universal globalism destroys National, International qualities of mankind and approves really nationalism in the form of the globalism.

Keywords: globalization, globalism, global studies, national, universal, cultures, development, mankind

References

1. Zelenov L. A., Balakshin A. S., Vladimirov A. A. *Filosofia kulturey*. N. Novgorod: VGAVT, 2013.
2. Molchanova A. S. *Na vkus, na tvet... Ocherk ob esteticheskom vkuse*. M.: Iskusstvo, 1966.
3. Zelenov L. A. *Protcess esteticheskogo otrazheniia*. M.: Iskusstvo, 1969.
4. Zelenov L. A. *Mera cheloveka*. N. Novgorod: NNGASU, 2009.
5. Zelenov L. A. *Sotcialnye konstanty*. N. Novgorod: Novatciia, OACH, 2010.
6. Zelenov L. A., Vladimirov A. A., Stepanov E. I. *Sovremennaia globalizatciia: sostoianie i perspektivy*. M.: LENAND, 2010. 304 s.

Author's Bio

Zelenov Lev Aleksandrovich, the doctor of philosophy, professor, Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering; the honored worker of the higher school of the Russian Federation; the president of the All-Russian Academy of Humanities.

УДК [004.5+004.8]:304

ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Р. В. Клименко, Я. В. Тарароев

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, Харьков (Украина)

Рассмотрены современные подходы к построению разумных вычислительных программ, самообучающихся пропорционально полученному опыту, техника построения которых получила название «машинное обучение». Начиная с 2000-х годов применение подобных алгоритмов можно отследить практически в любой сфере человеческой деятельности, будь то политика или медицина, военное дело или даже художественное искусство. «Машинное обучение» открывает кардинально новые возможности применения вычислительной техники. Предполагается, что компьютеры смогут эффективнее человека выполнять не только дедуктивные задачи, но и индуктивные. Попытки создания подобных систем предпринимались еще на заре компьютерных наук, однако тогда для осуществления планов не хватало вычислительных ресурсов и информации, на которой техника могла бы обучаться и которую она могла бы воспринимать. Повсеместное распространение сети Интернет и удешевление стоимости устройств ввода информации сделало реализацию идеи самообучающейся машины возможной. В настоящей статье подробно анализируется т.н. «алгоритм бога», идея, выдвинутая профессором Вашингтонского университета П. Домингосом, объясняются возможность и необходимость создания универсального алгоритма, который сможет бесконечно долго развиваться без дополнительной поддержки человеком и в конечном итоге сгенерирует данные обо всём историческом процессе – прошлом, текущем и будущем, откроет все природные законы и будет обладать всей полнотой информации о мире. Анализируются не только теоретические аспекты данного вопроса, но и конкретные практические импликации, которые наблюдаются уже сегодня. Показано, что развитие подобных технологий существенным образом способно изменить общество и решить целый ряд социальных, культурных и этических проблем; проанализированы философские основания применения этих подходов на данном этапе развития науки и техники, спрогнозированы социальные и культурологические последствия их применения в будущем.

Ключевые слова: искусственный интеллект, машинное обучение, интеллектуальный анализ данных, «алгоритм бога», общегосударственная автоматизированная система учёта и обработки информации, сингулярность, трансгуманизм, футурология

Цивилизация развивается пропорционально увеличению количества важных операций, которые могут быть выполнены без усилий людей.
Альфред Норт Вайтхэд

С момента появления электронной вычислительной техники и до недавнего времени общепринятый подход к программированию ЭВМ-устройств основывался на написании дедуктивных алгоритмов, т.е. алгоритмов, результат выполнения которых одинаков для одних и тех же входных данных вне зависимости от полученной в процессе эксплуатации информации. Однако в последние несколько лет привычный способ программирования, благодаря которому человеческая

культура и цивилизация достигли огромных успехов в процессе обработки информации, перестал быть монополистом и получил мощного конкурента – «machine learning», подход к написанию программ, которые самообучаются пропорционально опыту, так называемые программы-ученики, «learners». В научной литературе можно встретить и другие названия: «pattern recognition», «statistical modeling», «data mining», «knowledge discovery», «predictive analytics», «data science», «adaptive systems», «self-organizing systems», и это – далеко не всё.

В широком смысле машинное обучение – это область искусственного интеллекта (ИИ), занимающаяся вопросами обучения вычислительной техники. Для того чтобы добиться успеха в этой области необходимо также понимание процессов обучения как таковых, поэтому важную роль для науки машинного обучения играют многие смежные дисциплины, в их числе – нейробиология, эволюционная теория, физиология, статистика и теория вероятностей.

Ведущие специалисты по проблематике машинного обучения, среди которых Р. Курцвейл, П. Домингос, Н. Бостром сходятся во мнении, что эта технология может стать «философским камнем» цифровой эпохи, наиболее полезным изобретением, сопоставимым с изобретением колеса, пороха и Интернета. Перспективы, которые открывает машинное обучение, довольно оптимистичны и предоставляют широчайшие возможности культурных трансформаций общества в самых различных сферах человеческой деятельности.

Цель данного исследования – изучить текущее положение дел в области искусственного интеллекта и машинного обучения, оценить последствия применения описанных методов, проиллюстрировать философское и культурное значение «революции» машинного обучения.

Для начала следует разобраться в том, что такое искусственный интеллект, осветить основные вехи его развития и перспективы.

В книге «Современный подход к искусственному интеллекту», вышедшей в 2010 году [1], авторы С. Рассел и П. Норвиг выделяют следующие четыре категории определений, которые наиболее часто можно встретить в среде исследователей искусственного интеллекта:

1. Машины, *мыслящие аналогично человеку*. «ИИ – это множество активностей, которые мы традиционно ассоциируем с человеческой деятельностью. Размышления, принятия решений, решение проблем, обучение» [2, с. 38]. Для реализации такого типа искусственного интеллекта ученым в первую очередь необходимо ответить на вопрос о том, как мыслит человек. Получить ответ на этот вопрос постепенно помогают когнитивисты, в тесной связке с которыми сегодня и работают исследователи искусственного интеллекта. Мыслящие машины – это т.н. «сильный искусственный интеллект», в рамках концепции которого предполагается моделирование мышления человека. Воплощение данной идеи представляется достаточно сложным и, как считают некоторые исследователи, избыточным. Они считают, что достаточно смоделировать признаки разумности, т.е. сделать так, чтобы машина действовала, но не обязательно мыслила, аналогично человеку. Этого полностью достаточно, чтобы решать задачи, интересующие человека.

2. Машины, *действующие аналогично человеку*. «ИИ – это искусство создания машин, которые выполняют функции человека в обществе» [3, с. 15]. Тест Тьюринга, изобретенный в 1950 году выдающимся британцем А. Тьюрингом, осуществляет проверку того, действуют ли машины аналогично человеку в обществе или нет.

3. Машины, *мыслящие рационально*. «ИИ – это исследование вычислений, которые позволят планировать и действовать» [4, с. 114]. Первым, кто занимался вопросами правильного мышления, был Аристотель. Именно он изобрел формальную логику и описал силлогизмы, следуя которым выводы будут верными. Исследователи сходятся во мнении, что построение разумной машины, действующей всегда оптимальным образом, невозможно на текущем уровне развития науки. Поэтому предпринимаются попытки создавать машины, которые в неясных ситуациях действуют исходя из предположений.

4. Машины, *действующие рационально*. «ИИ – область проектирования так называемых «интеллектуальных агентов» [5, с. 60]. Интеллектуальный агент – программа, которая действует оптимальным образом при полностью известных данных и действует исходя из ожидаемо оптимальных прогнозов, когда данные не полны.

Первые работы в области ИИ появились в 1943 году и связаны они с именами В. МакКаллоха и В. Питтса, которые полагались на знания физиологии, логику Рассела и Вайтхеда и теорию вычислений Тьюринга. Именно они первыми предложили модель искусственных нейронов, в которой каждый нейрон мог находиться в одном из двух состояний: включенном и выключенном. Они доказали, что любые принципиально вычислимые алгоритмы и любые логические операции могут быть выражены на языке множества соединенных нейронов (нейронных сетей). Д. Хебб в 1949 году предложил присваивать связям между нейронами веса, для того чтобы измерить их значимость.

М. Минский и Д. Эдмондс в 1950 году спроектировали первую из известных на сегодняшний день нейронную сеть. Она называлась SNARC.

В своей основополагающей статье «Computing Machinery and Intelligence» А. Тьюринг представляет общественности идеи машинного обучения и генетического программирования [6, с. 2].

Другим значительным деятелем в области искусственного интеллекта был Д. Маккарти из Стэнфорда. В 1956 году он собирает команду ведущих ученых из различных областей и организывает двухмесячный научный лагерь, цели и задачи которого описывались так:

«Мы предположили, что двухмесячное обучение десяти человек по теме искусственного интеллекта может дать значительные плоды. Задача состоит в том, чтобы показать, что в основе своей каждый аспект обучения или любое другое свойство разумности может, в принципе, быть так точно описано, что машина сможет симулировать его. Мы предпринимаем попытку найти способ обучить машины языку, абстракциям и концептам, решению различных типов задач и самоулучшению. Мы считаем, что значительный прогресс может быть

сделан в как минимум одной из этих областей, если выбранная группа ученых будет работать совместно этим летом» [7, с. 8].

Предпринятые усилия оказали значительное воздействие на развитие искусственного интеллекта. Этой темой заинтересовались все ведущие высшие учебные заведения США, крупные корпорации, такие как IBM.

Тем не менее, несмотря на безграничный энтузиазм, реальных успехов в области искусственного интеллекта не было достигнуто вплоть до 80-х годов XX века. Причины тому вполне технические – недостаточные вычислительные мощности и мелкие хранилища данных.

Первой успешной коммерческой системой была R1, в Digital Equipment Corporation. Программа помогала выбирать оптимальные конфигурации для компьютеров сотрудников компании.

В 1981 году Япония заявила о т.н. проекте «пятого поколения», планировалось в течение десяти лет создать «умные машины». В свою очередь, США приняли соответственные меры и создали Computer Technology Corporation, призванную «догнать и перегнать» Японию. К этому времени вопросы создания искусственного интеллекта стояли на повестке дня у всех крупных государств.

К 1988 году количество средств, инвестированных в искусственный интеллект, превысило миллиард долларов. Начиная с 2000-х годов происходит бурное развитие сети Интернет, которое вызвало «бум данных». Это позволило во многом пересмотреть подход к программированию, что можно трактовать как некоторую «онтологическую революцию». Она «сдвигала» онтологический и ценностный «вес» элементов программирования. До этого момента значительное внимание уделялось алгоритмам, но появление больших данных показало, что именно данные правят балом, а алгоритмы – дело второстепенное.

Стало очевидным и другое, очень важное, явление. Принято считать, что скорость выполнения алгоритма прямо зависит от количества данных, которые нужно обработать. И это действительно так для всех дедуктивных задач. В случае же с задачами, свойственными машинному обучению, мы можем наблюдать прямо противоположную картину.

Хейс и Эфрос в 2007 году опубликовали исследования эффективности алгоритма, который вставляет в вырезанную из фотографии область изображение из другой фотографии по максимальной схожести. Выполнение такого алгоритма будет тем быстрее, чем больше фотографий у нас есть для сравнения.

На данный момент искусственный интеллект настолько глубоко укоренился в нашей жизни, что мы просто не отдаем себе отчёта в этом.

«Сегодня тысячи приложений с искусственным интеллектом глубоко встроены в нашу повседневность», – пишет Курцвейл [8, с. 89].

Аналогичные процессы происходили не только в ведущих капиталистических странах, но и в СССР, где они были не менее, а ещё более актуальны и рассматривались как одна из «сверхзадач» советского общества. В частности, ещё с середины 60-х годов академиком В. М. Глушковым и его коллегами разрабатывалась Общегосударственная автоматизированная система учёта и обработки

информации (ОГАС), которая должна была выполнять функции управления, планирования и распределения в советской экономике. В процессе её создания возникал целый ряд трудностей, связанных с нелинейным характером общественно-экономических, социальных и культурных процессов, с которыми «традиционные» методы программирования не справлялись, их частично компенсировали человеческим трудом, что делало в перспективе создание данной системы весьма дорогой, а саму систему – очень громоздкой. Решить эту проблему как раз и могло бы «машинное обучение», учитывающее «изменение ситуации» в реальном времени и способное на изменение ситуации реагировать [9, с. 41].

Машинное обучение – это раздел искусственного интеллекта, занимающийся вопросами обучения, обучаемости, эволюции вычислительной техники. Следует отметить, что эта область также не нова, она появилась вместе с первыми успешными реализациями электронных вычислительных машин – после окончания Второй мировой войны. Однако для практического применения такого рода алгоритмов в то время не хватало ни вычислительной мощности, ни памяти, и поэтому эта технология оставалась в тени достаточно долго.

Лишь спустя почти 60 лет, во многом благодаря прогрессу в области построения компьютерных процессоров и специально сконфигурированных сетей – кластеров, с одной стороны, и астрономическим объемам данных, которые мы передаем по сети Internet, – с другой, появилось всё необходимое для использования алгоритмов, действующих на основании индукции.

Машинным обучением называется процесс увеличения эффективности работы алгоритма от опыта. В отличие от традиционного подхода, который производил данные из алгоритмов, машинное обучение производит алгоритмы из данных. Чем больше данных – тем эффективнее алгоритм.

Вы можете не догадываться об этом, но машинное обучение уже повсюду применяется вокруг нас. Когда Вы используете поисковую систему Google или открываете свою электронную почту, покупаете товар в онлайн-магазине или торгуете на бирже, пользуетесь услугами ведущих мировых клиник или заказываете билет на самолет, принимаете новое лекарство или покупаете недвижимость, играете в компьютерные игры или голосуете на выборах – Вы в той или иной мере пользуетесь машинным обучением, поскольку в этих сферах, так же как и во многих других, данные алгоритмы применяются повсеместно. Они умнеют, получая прямую обратную связь от Вас, или исследуют косвенные признаки.

П. Домингос в своей книге «Алгоритм бога. Как поиски универсальной самообучающейся машины меняют наш мир» [10], которую можно назвать наиболее общей и современной по рассматриваемому вопросу и к которой мы в дальнейшем будем не раз обращаться, утверждает, что для общества является большой ошибкой игнорирование машинного обучения в повседневной жизни или отношение к нему как к некому «черному ящику», непонятно как работающему, но приносящему значимый результат.

Машинное обучение используется при определении личностей террористов и предсказании допустимых значений содержания углекислого газа в атмосфере

с целью предотвратить глобальное потепление. Стоимость валюты и соответственно труда конкретного гражданина также зависят от алгоритмов машинного обучения, которые совершают сделки на электронных биржах по всему миру. Наша безопасность, жизнь и благосостояние зависят от машинного обучения. И известная истина состоит в том, что мы не можем контролировать то, чего не понимаем.

Домингос пишет, что не каждому водителю нужно знать, как устроен двигатель. Однако всем водителям необходимо понимать, как управлять автомобилем, это в интересах самих же водителей. Он предлагает нам разобраться в машинном обучении на концептуальном уровне, понять основные принципы построения данных моделей и те изменения, которые настигнут мир в скором времени в связи с их применением.

Более того, исследование технологий машинного обучения будет сопряжено с попытками дать ответы на следующие философские вопросы:

- 1) Что такое обучение?
- 2) Как мы обучаемся и что мы можем знать?
- 3) Есть ли способ обучаться лучше?
- 4) Насколько мы можем доверять тем знаниям, которые мы получили в процессе обучения?

Домингос определяет также и глобальную цель своего исследования. Она заключается в обосновании возможности создания универсального самообучающегося алгоритма, т.н. «Алгоритма бога». Этот алгоритм должен быть способен предсказывать все прошлые, настоящие и грядущие явления. В популярной культуре для объяснения этого термина используется более широкое понятие: «искусственный интеллект».

Стоит отметить, что в рамках течения трансгуманизма уже давно высказывались мысли о том, что такой алгоритм не только возможен, но и необходим. Предпринимались попытки предсказания времени возникновения данного алгоритма. К примеру, вот что пишет по этой теме Р. Курцвейл, футуролог, сотрудник корпорации Google:

«У меня есть устойчивая дата – 2029 год – для этого предсказания. И сюда входит не только понятие логического интеллекта. Сюда входит эмоциональный интеллект, который может быть веселым, шутливым, милым, любящим, понимающим. Это самое сложное, что мы можем сделать. Это то, что разделяет компьютеры и людей сейчас. Но я верю, что к 2029 году эта пропасть исчезнет» [11, с. 211].

Создание «алгоритма бога» может привести к технологической сингулярности – такой точке во времени, после которой изменения в окружающем мире будут происходить быстрее, чем наш вид может воспринимать их. Т.е. по прошествии этой точки мир будет настолько неузнаваемым в привычном понимании, что мы не можем ничего предсказывать о нём исходя из текущего уровня знаний. Однако это не остановит обучения «алгоритма бога».

Домингос же, в отличие от представителей трансгуманизма, размышляет о более привычных проблемах. К примеру, машинное обучение поможет более

эффективно бороться с болезнями. Уже сейчас IBM Watson может определять болезни по симптомам и предсказывать их появление на основании ДНК.

В скором времени появится возможность за сравнительно небольшое время создавать лекарства под каждый отдельный организм, минимизировать риски, связанные с применением этих лекарств. Это всё достижимо в обозримом будущем, считает Домингос.

Мы живем в эпоху алгоритмов. Пару поколений назад это слово было неизвестно широкой общественности, но сегодня каждый знает, что это такое. Оно и не удивительно, ведь во многом именно благодаря алгоритмам качество и количество жизни постепенно улучшается и растет.

Алгоритмы оперируют нашими мобильными телефонами и фабриками, электросетями и атомными электростанциями, больницами и космическими «шаттлами».

Алгоритм – это множество инструкций, которые прописаны в программе и выполняются компьютером при её запуске. На наиболее низком уровне все компьютерные операции сводятся к наличию или отсутствию сигналов в транзисторах. Уже с помощью этого мы получаем простой бит информации, который имеет два состояния – true и false, правда и ложь, есть сигнал и сигнала нет. Любой процессор содержит три вида примитивных логических операций – отрицание, конъюнкцию и дизъюнкцию, NOT, AND, OR. И этого вполне достаточно, чтобы выполнить программу любой сложности.

Конечно же, современные процессоры содержат и другие инструкции, и их количество неуклонно растет. Языки программирования становятся всё более высокоуровневыми. Если раньше программист напрямую общался с железом, то сегодня программы пишутся на изящных и лаконичных языках, позволяющих делать работу быстрее.

И, тем не менее, существует пропасть между естественными человеческими языками и языками компьютерными.

Существуют армейские и научно-исследовательские разработки интерфейсов типа мозг-компьютер. Их задача – преобразовывать мозговые импульсы человека в компьютерную программу. То есть пользователю будет достаточно подумать о том, что он хочет сделать, и ЭВМ сразу примется за дело.

Уже сейчас есть значительные успехи в этой области. Создание таких интерфейсов – вопрос времени.

Следует отметить, что такого рода «модификации» – прямая киборгизация человека и их разработка приведет к очередному пересмотру понятия человека, возродит философские дебаты о «сущности» человека, «человечности», способах распределения средств киборгизации.

Итак, алгоритм – это подпрограмма, которая получает на вход данные, выполняет над ними некоторое множество операций и затем возвращает результат. Можно сказать, что алгоритм – это реализация некоторой математической функции.

Компьютерное же обучение переворачивает всё с ног на голову: индуктивная программа получает на вход множество данных, анализирует их и возвращает алгоритм, по которому действовал тот, кто отправлял данные. Т.е. мы можем

показать программе пример того, как «нечто» делается, и она сможет распознать, какими принципами мы руководствовались, чтобы это «нечто» сделать.

Традиционно «computer science» – подход к построению программ – детерминистический, дедуктивный, machine learning же разрабатывается статистически, т.е. индуктивно.

В качестве примера реализованной технологии можно привести т.н. self driving cars – машины, управляемые программами. При проектировании алгоритма «вождения» инженеры поняли, что не могут формально описать процесс вождения. Он оказался слишком сложным, к тому же значительную часть времени водитель управляет автомобилем неосознанно, не отдавая себе отчета в том, как и что он делает. Банальных же правил движения недостаточно для эффективной и надежной езды. Им на помощь пришло машинное обучение.

На автомобилях были установлены датчики, которые регистрировали изменение состояния любого механизма, влияющего на движение. Все эти данные сохранялись в базы данных. Множество водителей накатывали километры, тем самым «обучая» программу, и в конечном итоге создали достаточно большую базу опыта.

После этого проводилось тестирование автомобилей, управляемых программами. Все неудачные маневры классифицировались как неудачные сначала инженерами, а после и самими автомобилями. Т.е. программы обучались таким же образом, как обучаются живые организмы: перенимали опыт, а затем – методом проб и ошибок. Обучение ускорялось тем, что опыт одной машины передавался всем другим по сети.

Как и следовало ожидать, эксперимент прошел успешно. С 2011 года использование self driving car считается законным в штате Невада (США), а с 2012 года и в Калифорнии. Статистика последних нескольких лет показывает, что самоуправляемые машины менее подвержены ДТП. Их обучение происходит экспоненциально, в отличие от обучения живых водителей, которые ограничены эволюционными рамками.

Домингос сравнивает текущее состояние дел в области машинного обучения с семенами, которые недавно были засеяны и только начинают всходить. Этим семенам нужна подпитка, информация. Хочется отметить, что эти семена не подвержены старению, эволюционируют, учитывая опыт других семян в пределах «одного поколения», и им не требуется отдых. Мы можем их клонировать, как можем клонировать организмы по ДНК.

Программы машинного обучения делятся на два типа:

1) те, которые учат знания. К примеру, нам нужно узнать, чем болен больной. Это – задача классификации. Болен ли он холерой или простудой? Машина должна сопоставить набор признаков (симптомов) с болезнью;

2) те, которые учат навыки. К примеру, пылесосы-роботы, задача которых – производить уборку на различных поверхностях. Навык в простейшем случае можно свести к способности производить регрессию (сопоставление к числу) множества возможных действий и выполнению наиболее высоко оцененного из них (наиболее эффективного).

Машинное обучение открывает качественно новые горизонты в области построения программного обеспечения, вновь поднимает вопрос о месте человека в мире, его сущности, уникальности. До недавнего времени считалось, что творческий труд – удел человека, а машина не способна развиваться. Сегодня мы можем опровергнуть это суждение. В 2014 году программе удалось пройти тест Тьюринга [12]. Суть этого теста рассмотрим ниже.

Испытуемому предлагают получать информацию из двух источников, один из которых формирует человек, другой – машина. Задача испытуемого – определить, где человек, а где – машина. Тест считается пройденным для машины в том случае, если человек не справился с заданием и посчитал, что сообщения программы отправлял человек.

Можно сказать, что с этого момента человек утратил монополию на человечность. Машины могут имитировать человека, а значит и деятельность, которую принято считать исключительно человеческой.

«Индустриальная эволюция автоматизировала ручной труд, информационная революция автоматизировала интеллектуальный труд, но машинное обучение автоматизировало автоматизацию», – пишет Домингос [10, с. 35].

Как отмечает Домингос, машинное обучение – это научный метод на стероидах. С помощью него происходит тот же процесс генерирования, тестирования и отбрасывания теорий. Но в то же время ученый может потратить всю свою жизнь, тестируя сотню-другую теорий, а вот система машинного обучения способна сделать это за долю секунды. Машинное обучение автоматизирует процесс открытия. Нет сомнений, что эта технология произведет революцию в науке. Эпоха больших данных создает достаточно материала для научных исследований. В это сложно поверить, но всего несколько поколений назад социологи изучали социальные явления на выборках в не более чем несколько сотен испытуемых. Сегодня, используя facebook, они могут исследовать миллионные выборки. И не проще ли, задается вопросом автор, использовать машинное обучение вместо тысяч научных работников, которые понадобились бы для обработки этих данных? Крупные корпорации и правительства уже делают это.

Эдвин Хаббл открывал новые галактики, углубленно изучая множество фотографий, но сегодня для нас с Вами очевидно, что полмиллиарда открытых галактик не являются результатом такого кропотливого труда. Проект SKICAT использует алгоритм машинного обучения, который постоянно учится распознавать галактики и делает это уже давно точнее людей.

С большими данными и машинным обучением мы можем исследовать принципиально более сложные феномены, чем мы изучали до этого. В основном ученые традиционно используют ограниченные познавательными возможностями людей модели, например линейную регрессию, в которой зависимость на графике всегда представляется прямой. Однако в реальности мы живем в более сложном мире, и машинное обучение постепенно открывает нам его законы. Это, пишет Домингос, как зажженная лампочка в комнате, в которой всегда светила лишь свеча.

Самообучающиеся программы обладают еще одним неоспоримым преимуществом перед учеными. Они все общаются на одном языке, языке элементарной логики, примитивном языке транзисторных сигналов. Ученым же часто необходимо учить специальный язык для того, чтобы узнать результаты исследований в отличной от той, которой они занимаются, области.

Чтобы представить будущее науки, Домингос рекомендует обратить внимание на следующий факт. В Институте биотехнологии Манчестера трудится робот по имени Адам. Он определяет, какие гены кодируют какие ферменты в дрожжах. Робот имеет модель метаболизма дрожжей и общие знания о генах и белках. Он создает гипотезы, проектирует эксперименты для тестирования гипотез и анализирует результаты. Делает это он до тех пор, пока не находит объясняющую гипотезу. А после – берется за следующее задание. Сегодня ученые присматривают за роботом и анализируют его выводы. Но нет никаких оснований полагать, что завтра роботы не будут заниматься наукой без помощи людей.

«Алгоритм бога» – это центральная идея книги Домингоса, универсальная программа, которой не потребуется модификация программистов. Она будет способна самостоятельно подстраиваться под среду, менять свою форму, эволюционировать. Как утверждает Домингос, «Алгоритм бога» – это последнее, что нам нужно изобрести. Дальше изобретениями будет заниматься уже сам алгоритм. Мы сможем показать ему видео – и он научится видеть, дать ему библиотеку – и он научится читать, предоставим физические эксперименты – и он поймет физику.

Проблема реализации «алгоритма бога» тесно связана с проблемой индукции. Мы принципиально не можем обладать всей полнотой знания, но можем постепенно наращивать их объем. Не обладая всем знанием, нам, так или иначе, приходится делать предположения, рисковать. Поэтому вопрос о возможности реализации «алгоритма бога» является дискуссионным. Иными словами, знание, полученное при помощи индукции («алгоритм бога»), будет всегда носить вероятностный характер.

Домингос приводит следующие аргументы в пользу возможности реализации.

1) *Аргумент от нейронаук*

В апреле 2000 года команда ученых из MIT опубликовала в журнале Nature результаты необычного эксперимента. Они изменили мозг хорька, перенаправив соединения от глаз к слуховой коре (части мозга, ответственной за обработку звуков) и от ушей до визуальной коры. Можно было бы подумать, что хорек станет инвалидом, но этого не произошло! Слуховая кора научилась видеть, а визуальная – слышать! Хорошо изучены феномены инвалидов, у которых соединения от неработающих органов чувств используются другими органами. Так, слепые могут лучше слышать, а глухие – видеть. Это всё свидетельствует о том, что мозг использует один обучающий алгоритм, который может получать информацию из разных источников (будь то глаза, уши, кожа или веб-камера, микрофон, материал, из которого изготовлен робот). Исследования коры под микроскопом приводят к тем же выводам. Одинаковый паттерн, повторяющийся везде. Вычисления, производимые в различных частях мозга, также схожи. Вся информация пред-

ставлена как паттерны нейронов. Память реализуется с помощью соединений между нейронами. Всё это справедливо для всех видов живых существ, обладающих ЦНС. Не удивительно, что один из наиболее перспективных подходов машинного обучения, «neural networks», симулирует мозг человека.

2) *Аргумент от эволюционной теории*

Всё многообразие жизни – результат единственного механизма: естественного отбора. Чарльз Бэббидж, автор одного из первых в истории вычислительных устройств, однажды сказал: «*Бог не создавал виды, но создал алгоритм, согласно которому виды создаются*» [13, с. 43]. Он имел в виду естественный отбор. Эволюция обучает нас с вами, так же как и все остальные живые организмы на Земле. Она обращает внимание только на самые существенные потребности, никогда не ошибается. Именно благодаря ей мы приспосабливаемся и развиваемся. Так почему бы нам не попробовать создать алгоритм, который будет действовать схожим с эволюцией образом? Если эволюция может учить нас, то она может учить и машину.

3) *Аргумент от физики*

В 1959 году нобелевский лауреат Е. Вигнер написал статью «Необъяснимая эффективность математики в естественных науках», в которой задался вопросом, почему простой абстрактный язык математики может так аккуратно охватить множество явлений нашего бесконечно сложного мира. Вигнер не смог найти объяснения и назвал это большим таинством. Для нас важно следующее: если физика, используя математику, может некоторым достаточно небольшим множеством законов объяснить природу мира, то почему мы принципиально не можем создать такую же простую обучающуюся программу, способную объяснить прошлое и предсказать будущее?

Множества Мандельбротта, так называемые фрактальные множества, – хороший пример того, как простая циклическая процедура может предоставить неисчерпаемые вариации форм. Если все наши горы, реки, облака и деревья – результат такой процедуры, как показывает нам фрактальная геометрия, то нам остается только собрать необходимое множество параметров (данные) для того, чтобы пропустить их через эту процедуру. Другой хороший пример – теория оптимизаций, которая успешно используется в военном деле, бизнесе, политике и прочих важных сферах общественной жизни. Обычно оптимизирующие решения состоят из довольно простых функций, к которым можно свести всё знание. И если физика может объяснить всё многообразие мира с помощью простых законов, то компьютерное обучение, располагающее огромным потенциалом, и подавно справится с этим.

4) *Аргумент из статистики*

Согласно одной из школ статистики, одна-единственная простая формула лежит в основе всего обучения. Теорема Байеса говорит нам, как пересматривать наши убеждения при получении нового опыта.

Байесовская обучающая программа начинает с множества гипотез о мире. При получении новых данных гипотезы, получившие подтверждение, увеличивают свой рейтинг, в то время как остальные уменьшают его.

На основании простой теоремы Байеса можно элементарно построить машину, которая будет конвертировать данные в знания с большей эффективностью, чем средний человек. До появления вычислительной техники её применение было весьма ограничено, поскольку, чем сложнее явление, тем сложнее расчеты. Сейчас же этот алгоритм успешно используется во многих известных вычислительных проектах. Его преимущества – простота реализации и гарантированная, проверенная многими поколениями эмпириков, точность.

5) Аргумент от компьютерных наук

В компьютерных науках существует класс NP-полных задач, любую задачу из этого класса можно свести к любой другой за полиномиальное время, то есть время работы задачи не сильно зависит от размера входных данных. Если найдется более быстрое решение к какой-либо задаче из этого класса, то его можно будет применить и к любой другой задаче.

Парадоксально, но оптимальная стратегия игры в тетрис будет равнозначна решению проблемы реконструкции эволюционной истории по ДНК, решению любой задачи из пропозиционной логики, нахождению оптимальной стратегии покупок ценных бумаг на рынке, оптимальному сжатию данных на диске, формированию стойкого политического союза, успешному поиску кратчайшего маршрута между множеством городов.

Все эти задачи объединяет класс NP. Люди достаточно успешно «приблизительно» решают задачи из этого класса. И создание алгоритма, который сможет эвристически находить хотя бы «приблизительные» решения к этому классу задач, будет означать создание «алгоритма бога».

В 1936 году А. Тьюринг вообразил машину с лентой и головкой, которая будет читать и писать символы. Сейчас эта машина известна как машина Тьюринга. Теоретически доказано, что любая дедуктивная проблема может быть решена машиной Тьюринга за конечное время. Более того, такая машина может симулировать любую другую машину Тьюринга (является программируемой).

Настало время, пишет Домингос, изобрести «алгоритм бога», который будет делать то же самое с индукцией. И у нас нет гарантии, что мы получим его благодаря определенному подходу. Возможно, все описанные выше аргументы истинны, и мы сможем симулировать, скажем, эволюцию с помощью нейронных сетей [14].

Домингос пишет о том, что наука в своём развитии прошла через три основные стадии: стадию Тихо Браге, стадию Иоганна Кеплера и стадию Исаака Ньютона.

Браге, пишет он, терпеливо записывал положения планет, ночь за ночью, год за годом.

В эпоху Кеплера мы выводили эмпирические законы из данных, собранных в предыдущую эпоху. В эпоху Ньютона мы открывали более глубокие закономерности, обобщаем и расширяем то, что было открыто на основании эмпирических данных в предшествующее время. Эту последовательность можно представить как двухуровневую структуру теоретического знания – частные модели

и законы, основанные на эмпирической базе и их обобщения в виде развитой теории.

Сегодня большие данные делают работу миллиардов Браге, а машинное обучение – работу миллионов Кеплеров. И не за горами тот момент, когда появятся первые Ньютоны цифровой эпохи. Конечно же, ученым не стоит волноваться, иронизирует Домингос, они по-прежнему будут получать нобелевские премии. Это потому, что машины совсем не имеют амбиций.

Существует пять основных подходов к построению алгоритмов машинного обучения:

- символизм;
- коннекционизм;
- эволюционизм;
- байесианство;
- аналогизмизанство.

В представлении символистов вся разумность может быть сведена к манипулированию символами. Представители этого направления понимают, что обучение невозможно без начальных знаний. Но как только эти данные найдены, они могут строить теории относительно возникновения правил, по которым эти данные были сформированы.

Для коннекционистов, разумность – результат деятельности мозга, поэтому всё, что нам нужно сделать, – как можно более подробно симитировать мозг. Мозг учится, устанавливая соединения между нейронами. Компьютерная программа должна действовать похожим образом. Она должна обладать цифровыми нейронами, связи между которыми будут динамически изменяться.

Эволюционисты верят, что ключ, который поможет нам построить «алгоритм бога», – это эволюция. И всё, что нам нужно, – это симитировать её на компьютере. Для построения такого рода программ используется так называемое генетическое программирование.

Байесианцы верят в то, что «алгоритм бога» может быть построен благодаря применению вероятностных моделей к вычислительной технике.

Для аналогизмизанцев главная задача видится в распознавании общего между различными ситуациями. Разрабатываются критерии оценки общего и различного между разными явлениями.

Домингос упоминает о том, что машинное обучение, как и остальные компьютерные науки, в общем достаточно молоды, так что вполне возможно скорое возникновение и новых течений, и для создания революционных технологий даже не обязательна учёная степень. Яркие тому примеры – Билл Гейтс, Сергей Брин, Ларри Пейдж и Марк Цукенберг.

Рассмотренная проблематика, кроме «технологической» и методологической составляющей, имеет и другие философские аспекты, прежде всего гносеологические и онтологические. Это осознаёт и сам автор, который обращается к исконно философскому спору между рационалистами и эмпириками. Он предпола-

гает, что деление людей по признаку предпочтения первому или второму течению существовало с первобытных времен. Несложно представить, как один из древних охотников затаился в кустах в ожидании добычи, в то время как второй отважно бежит за своей жертвой. Первый тип характера представляет рационализм, взвешенность и точность. Второй – эмпиризм, ставку на пробы и ошибки. В эпоху Нового времени этот спор теоретизировался и стал философским спором между двумя философскими течениями.

Автор обращается к Декарту, Спинозе и Лейбницу как к трём представителям рационализма. Он подмечает, что теории рационалистов по большому счету не выдержали проверку временем. Однако они оставили значительный след в математике, изобрели математический анализ и аналитическую геометрию.

С другой стороны, он обращает внимание на Локка, Беркли и Юма. Особое внимание он уделяет Юму, называя его величайшим англоговорящим мыслителем. Упоминает о том, что такие выдающиеся умы, как Адам Смит, Чарльз Дарвин и другие не раз заявляли о влиянии на них философии Юма.

Главная его заслуга, как пишет автор, в том, что он сформулировал вопрос следующим образом: «*Как мы можем обобщить то, что мы уже видели и чего еще не наблюдали?*» [15, с. 81]. Любой современный самообучающийся алгоритм – это попытка ответа на данный вопрос.

Подводя итог вышесказанному, можно сделать ряд философских обобщений относительно перспектив развития и применения технологий машинного обучения. Наиболее очевидным является факт бурного развития новых технологий обработки информации и качественный скачок в этом процессе, который приближает искусственный интеллект к человеческому, где проблемой становятся не написание алгоритма, а работа с данными. С точки зрения гносеологии (в широком смысле), это действительно прорыв, поскольку данная ситуация существенным образом расширяет и углубляет наши познавательные возможности. Однако с точки зрения онтологии вопрос остаётся открытым в том смысле, станет ли самообучаемый искусственный интеллект самостоятельной сущностью, функционирующей и развивающейся автономно и независимо от человека, или же будет «приложением» к нему, призванным удовлетворять его запросы и интересы? Ответ на этот вопрос способно дать будущее развитие науки.

Список литературы

1. Russel S. J., Norvig P. Artificial Intelligence – A modern approach. Massachusetts: Prentice Hall, 2013. 1053 p.
2. Bellman R. E. An Introduction to Artificial Intelligence: Can Computers Think? San Francisco: Boyd & Frazer Pub., 1978. 146 p.
3. Kurzweil R. The Age of Intelligent Machines. Massachusetts: MIT Press, 1990. 580 p.
4. Winston P. H. Artificial Intelligence. Massachusetts: Addison-Wesley, 1992. 640 p.
5. Poole D., Mackworth A. K., Goebel R. Computational intelligence: A logical approach. New York: Oxford University Press, 1998. 576 p.
6. Turing A. Computing Machinery and Intelligence. London: Mind, 1950. 59 p.

7. Patrick J. On John McCarthy's 80th Birthday, in Honor of his Contributions. Massachusetts: MIT Press, 2007. 18 p.
8. Kurzweil R. How to create a mind: The secret of human thought revealed. Washington: Viking Penguin, 2012. 352 p.
9. Глушков В. Что такое ОГАС? М.: Квант, 1981. 351 с.
10. Domingis P. The master algorithm: How the quest for the ultimate learning machine will remake our world. Washington: MT Press, 2015. 356 p.
11. Kurzweil R. The age of spiritual machines. Washington: Viking Press, 1999. 400 p.
12. <http://www.reading.ac.uk/news-and-events/releases/PR583836.aspx>
13. Беббидж Ч. Отрывки из жизни философа. СПб.: Экономикс, 2008. 352 с.
14. http://mirznanii.com/info/modelirovanie-povedeniya-zhivotnykh-s-ispolzovaniem-neyronnykh-setey_264467
15. Юм Д. Исследование о человеческом познании. М.: Прогресс, 1748. 356 с.
16. Bostrom N. Super intelligence: Paths, Dangers, Strategies. Oxford: Oxford University Press, 2013. 352 p.

Дата поступления в редакцию: 28.12.15

Авторская справка

Тарароев Яков Владимирович, доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии Национального технического университета «Харьковский политехнический институт», профессор кафедры теории культуры и философии науки философского факультета Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина. E-mail: Jakov.V.Tararoev@univer.kharkov.ua
Клименко Руслан Витальевич, аспирант кафедры теории культуры и философии науки философского факультета Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина. E-mail: unnamzajazy@gmail.com

UDC [004.5+004.8]:304

**PHILOSOPHICAL JUDGMENT OF APPLICATION
OF TECHNOLOGIES OF MACHINE TRAINING.
PROSPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

R. V. Klimenko, Ya. V. Tararoyev

V. N. Karazin Kharkiv National University, Kharkov (Ukraine)

Abstract. This article discusses modern approaches of building computational programs which may reason, and self-learn proportionally to gained experience. The technology of development of such programs is known as «machine learning». We may see the usage of such algorithms in any field of human activities such as politics, medicine, warfare or even visual arts since 2000. «Machine learning» opens drastically new opportunities for usage of computer engineering. Supposed that computers will be able to compute not only deductive work much better than humans but inductive also. We may want to notice that attempts for creation of such system were made at the down of computer science era, but there were no computational resources and information on which technology can learn and percept. The rise of the internet and price reduction of input devices made the idea of self-learning machine real. The article contains detailed analysis of «Master algorithm», idea of P. Domingos, the professor from Washington's university. Domingos explains the possibility and necessity of universal algorithm which may gain the knowledge infinitely long without human help. In the end this algorithm will generate the

data about all of the historical process – the past, the present and the future, will discover all of the physics laws and will have the full information about the world. Analyzed not just theoretical aspects of the question but concrete practical implications which we may see today also.

The article shows that development of such technologies can significantly change society and solve a lot of social, cultural and ethical problems which stay unsolved. Authors analyzed philosophical grounds of usage of such approaches with current state of science and technology. Authors provide forecasts of social and culturological effects of such usages.

Keywords: artificial intelligence, machine learning, data mining, the master algorithm, nationwide automated management system, singularity, transhumanism, futurology

References

1. Russel S.J, Norvig P. Artificial Intelligence – A modern approach. Massachusetts: Prentice Hall 2013. 1053 p.
2. Bellman R. E. An Introduction to Artificial Intelligence: Can Computers Think? San Francisco: Boyd & Frazer Pub., 1978. 146 p.
3. Kurzweil R. The Age of Intelligent Machines. Massachusetts: MIT Press, 1990. 580 p.
4. Winston P. H. Artificial Intelligence. Massachusetts: Addison-Wesley, 1992. 640 p.
5. Poole D., Mackworth A. K., Goebel R. Computational intelligence: A logical approach. New York: Oxford University Press, 1998. 576 p.
6. Turing A. Computing Machinery and Intelligence. London: Mind, 1950. 59 p.
7. Patrick J. On John McCarthy's 80th Birthday, in Honor of his Contributions. Massachusetts: MIT Press, 2007. 18 p.
8. Kurzweil R. How to create a mind: The secret of human thought revealed. Washington: Viking Penguin, 2012. 352 p.
9. Glushkov V. Chto takoe OGAS? M.: Kvant, 1981. 351 s.
10. Domingis P. The master algorithm: How the quest for the ultimate learning machine will remake our world. Washington: MT Press, 2015. 356 p.
11. Kurzweil R. The age of spiritual machines. Washington: Viking Press, 1999. 400 p.
12. <http://www.reading.ac.uk/news-and-events/releases/PR583836.aspx>
13. Bebbidzh Ch. Otryvki iz zhizni filosa. SPb.: Ekonomikus, 2008. 352 s.
14. http://mirznanii.com/info/modelirovanie-povedeniya-zhivotnykh-s-ispolzovaniyey-neyronnykh-setey_264467
15. Yum D. Issledovanie o chelovecheskom poznanii. M.: Progress, 1748. 356 s.
16. Bostrom N. Super intelligence: Paths, Dangers, Strategies. Oxford: Oxford University Press, 2013. 352 p.

Author's Bio

Tararoev Yakov, doctor of philosophy, professor, head of the department of philosophy, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»; professor of the theory of culture and philosophy of science, philosophy faculty, V. N. Karazin Kharkiv National University. E-mail: Jakov.V.Tararoev@univer.kharkov.ua

Klymenko Ruslan, postgraduate of the department of theory of culture and philosophy of science, philosophy faculty, V. N. Karazin Kharkiv National University. E-mail: unnamzajazy@gmail.com

УДК 101; 316.42; 316.323.65

ФИЛОСОФСКОЕ ЗНАНИЕ НА ПЕРЕЛОМЕ ЭПОХ В ПРОСТРАНСТВЕ ГЛОБАЛЬНОГО КАПИТАЛИЗМА: В ПОИСКАХ НОВОГО СТАТУСА

В. П. Шалаев

Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола (Россия)

Исследуются статус и тенденции развития философского знания в современном обществе. Состояние, место и роль философского знания в обществе рассматриваются на фоне глобализационных процессов современности. Автор исходит из фрактальности, то есть архетипической близости процессов развития философии и общества. Философия, как и всякий социальный институт общества, вбирает в себя все те свойства, воплощает в себе все те тенденции, что свойственны развитию общества как целого. Это целое рассматривается автором на примере глобальных процессов современности. Глобализация исследуется в статье с критических философских позиций. Автор рассматривает ее как процесс интеграции культурно-цивилизационного развития стран и народов по лекалам глобального капитализма, как процесс капитализации мира на основе модели западной цивилизации и культуры. Для определения формы идущих глобальных культурно-цивилизационных процессов в статье вводится понятие западофикации как процесса приобщения и подчинения незападных стран и народов ценностям, целям и образу жизни западной культуры и цивилизации. При этом западофикация рассматривается в статье как мягкая технология обеспечения генеральной модели развития западного капитализма и бизнеса «Капитал – Производство – Потребление – Гешефт – Капитал». Система массового производства и массового потребления (система общества потребления) рассмотрены в статье в качестве модусов глобального капитализма. В ситуации глобального капитализма социально-гуманитарные науки и философия не могут не болеть теми болезнями, которыми болеет и сам глобальный капитализм. К числу этих болезней автор относит проблему чрезмерной дифференциации и измельчения философского знания, излишнюю увлеченность современной философии либерально-антропологическими темами, проблему оторванности философии от естественно-гуманитарных и технических наук, от крупных реальных процессов современности и т.д. Сформулированы генеральные задачи развития современного философского знания, его возвращения к реальности основных проблем современного человека и социума, крупным теориям развития общества.

Ключевые слова: глобализация, глобальный капитализм, западофикация, общество потребления, социально-гуманитарные науки, философия, кризис философского знания, новые задачи философии в обществе глобального капитализма

Пространство современных общественных процессов, охватывающих постсоветский период мировой истории и для России, и для мира в целом, без сомнения, характеризуется нарастающими процессами социального хаоса. Эта хаотизация для вдумчивого наблюдателя и участника постсоветской истории может быть зафиксирована в целом ряде новых деформирующих и разрушительных процессов современности во всех сферах общественной жизни (и в сфере жизненных ценностей, и в сфере многообразной общественной практики). Понять их невозможно без учета тех глобальных сдвигов в политической, экономической и мировоззренческой жизни, что ведут свой отсчет с момента крушения в мире

равновесия двух глобальных социальных систем – капитализма и социализма, западной и советской моделей общественной жизнедеятельности. Именно крушения, потому что, несмотря на кажущуюся внешнюю победу Запада над советской моделью общественной жизни, весьма существенно потеряло не только советское (постсоветское), но и западное (постсоветское) капиталистическое пространство. Метаморфозы цивилизации и культуры за это время можно назвать поистине фундаментальными, сродни качественному скачку, но нельзя сказать, что в сторону сложности и более высокого качества, а потому это скорее деструкция, деградация, чем развитие и прогресс. Попробуем разобраться в этом несколько подробнее.

С нашей точки зрения, понимание новой общей ситуации места человека и общества в мире сегодня невозможно без ясного и честного диагноза этого феномена. При этом глобализация понимается нами как объективно развивающийся процесс глобальной капитализации мира на основе западной системы ценностей, жизненных целей и смыслов, по сути своей носящих рационально-экономический характер. По существу, глобальная капитализация и может быть зафиксирована как западофикация мира, то есть как процесс приобщения (нередко в насильственных формах) и подчинения незападных стран и народов западной системе ценностей, интересов и целей. Западофикация представлена западофицированным конструированием мира и контролем над ним и его ресурсами со стороны западной цивилизации и культуры, в интересах этой цивилизации и культуры и стоящих за ними большой политики, капитала и бизнеса. При этом глобализация как процесс конструированной и контролируемой многоплановой открытости и интеграции стран и народов обретает себя именно в западной системе ценностей, образа жизни и деятельности. Западофикация в этом смысле проявляет себя как распространение и углубление глобализации в ее западной форме на незападные страны и народы как в материальной, так и духовной сферах. Обобщенно процесс глобализации, таким образом, может быть описан в экономической формуле «Капитал – Производство – Политические и Культурные технологии – Управляемое сознание – Потребление – Гешефт (прибыль) – Капитал». Тем самым глобализация есть в сущности процесс глобальной экономизации или процесс капитализации мира по законам капитала [4; 7].

Главной целью этих процессов, несомненно, является стремление получения Западом (его капиталом и политикой) доступа, причем в самой выгодной форме, к мировым природным и человеческим ресурсам, необходимым для ведущегося планетарного экономического проекта, непосредственным образом связанного с интересами получения гиперприбыли (прибыли мирового масштаба). Глобализационный, западофикационный каток мировой капитализации решающим образом отражается на самых различных сторонах жизни современного человека и общества. Это влияние существенным образом отражается и на общих тенденциях развития современного социально-гуманитарного научного знания и практик, являющихся неотъемлемой частью современного общецивилизационного и общекультурного развития современного общества, его ценностей, целей и смыслов. Без погружения в эту новую глобализационную реальность понять совре-

менное состояние философии и науки с диалектической точки зрения, наверно, невозможно.

Сосредоточимся на некоторых, наиболее принципиальных и предельно общих тенденциях развития философской и научной реальности в новых глобальных социальных условиях. С нашей точки зрения, сущностью тенденций, происходящих с современным обществом, а также мировых и российских глобализационных сдвигов выступает их несомненная сущностная противоречивость. Действительно, современное общество и его генеральные социальные институты приобрели ясно выраженный характер «единства и борьбы противоположностей». Нельзя не заметить, что социальные связи и отношения в обществе стали чрезвычайно противоречивы. Глобализация и ее социальные последствия проявились в увеличении социальных дистанций, деформации поддерживающих обратных связей между людьми, кризисности, конфликтности бытия человека, ставших проявлениями роста индивидуализма, потребительства, эгоизации в отношениях между людьми. Несомненно, что все они стали следствием западофицированного влияния экономически нацеленной глобализации (или капитализации мира).

Под влиянием экономической глобальной цивилизации (глобального капитализма) в ее западофикационной форме мировоззренческие и социальные координаты развития социума не могли не повлиять и на всю совокупность наук о человеке и обществе. Социально-гуманитарные науки и философия, являясь инструментами общественной рефлексии и саморегуляции, не могли не претерпевать соответствующие изменения, фиксируемые в том числе в понятиях неклассического и постнеклассического знания и социальной практики. Каковы же основные тенденции их развития? В соответствии с проявившими себя процессами экономической глобализации и западофикации мира социально-гуманитарное и философское знание и практика, в конечном счете, могут быть описаны в следующих основных положениях.

1. Эти науки становятся все более **человекоориентированными**, приобретают характер индивидуально-личностных ориентаций. В этом проявляется индивидуализация современного общества, в том числе российского. Несомненно, это – следствие влияния западного образа мышления и стиля жизни, их тиражирование. Именно это тиражирование западных образцов и составляет сущность того, что можно назвать сегодня глобализацией, разрушающей и унифицирующей различные культурные и цивилизационные формы. Главным героем этой новой западофицированной культуры и цивилизации повсеместно выступает индивидуализированный, потребительно ориентированный человек. Появление этого типа человека исследователи фиксируют через проявление колоссальных метаморфоз и бурный рост многоплановой сферы потребления во всех странах, втянутых в процессы глобализации.

2. Повторяя противоречивые процессы глобализирующегося мира, **социально-гуманитарные науки и философия развиваются все это время дуальным образом**. В соответствии с противоречивым характером глобализации появились и интенсивно развиваются науки и практики, связанные, с одной стороны, со сферой социальной помощи, социального врачевания человека (социаль-

но-помогающие науки), порожденные разрушительными последствиями глобализации и ростом социально незащищенных групп населения, не вписывающихся в требования и ритмы глобализации, а с другой – сервисно-потребительские науки, обслуживающие практики в сфере растущего материального потребления и развлечений, связанных с утилитарными потребностями глобального человека.

3. Эти знания становятся все более проблемно ориентированными. Влияние западофицированной экономической глобализации унифицирующим катком разрушает многообразные культурно-цивилизационные формы бытия народов. Этот каток активно уничтожает прежде всего долгое время поддерживавшие человека традиционные социальные связи, отношения и ценности (традиционная семья, традиционные кровно-родственные отношения, традиционные религия и мораль и т.д.). В этих условиях сфера материального и духовного потребления, социальной помощи и разнообразных услуг поворачивает к освоению пространства расширяющихся социальных проблем становящегося все более социально уязвимым человека глобального западофицированного мира. Социально-гуманитарные науки все больше становятся факторами социального диагноза и социального врачевания страждущего человека. В такой ситуации социальная сфера (социальной помощи), сфера массового потребления и развлечений неожиданным образом сближаются, приобретая функции социальной реабилитации различных групп населения, втянутых в процессы глобальной экономической цивилизации, строящейся на «костях» традиционных культур.

4. Естественным образом все эти науки становятся все больше интегрированными и комплексными, образуя научные предметные поля, составленные, как правило, из различных сегментов научного знания (и не только социально-гуманитарного). Интеграция и связанные с ней диалоги научного знания становятся реакцией наук на усложнение социальной реальности, рост проблем человеческого существования, когда ресурсы отдельных специализированных наук уже не способны решать предписанные им обществом задачи. К интегрированным можно отнести многие социально-гуманитарные науки, построенные по принципу единого объекта исследования, в качестве которого могут выступать различные социальные явления, процессы и проблемы. Так появились и интенсивно развиваются такие комплексные науки, как социальная работа, конфликтология, туризм, социальная медицина, социальная экономика, социальная политика, сервисология, музейное дело, реклама, шоу-бизнес и т.д., за которыми стоят современные социальные процессы.

5. Науки становятся во все более прикладными, технологическими, ослабляя в себе фундаментальную составляющую. Это видно на примере того колоссального предметного измельчения научных тем и исследований, с ними связанных, что проявили себя в частности в социально-гуманитарном знании, когда основная проблематика, например, защит кандидатских и докторских диссертаций носит все более прикладной, нацеленный на конкретный практический результат характер, и все менее направлена на исследование всеобщих и глубинных принципов и законов развития. Мелкотемье буквально «пожирает» современную науку, приводя к одностороннему, однобокому описанию и пониманию социальной реальности.

6. На фоне ускоренного развития прикладных знаний, нельзя не зафиксировать также противоположный **процесс увядания фундаментальных исследований** и их явную недооценку со стороны государства и научного сообщества. Фундаментальные исследования становятся все более проблематичны как для самого института науки, так и для конкретных исследователей, устремленных к быстрому успеху в научной деятельности в кильватере прикладной моды нашего времени, диктуемой экономической, потребительской глобализацией, где гешефт (прибыль) важнее интересов науки, общества и человека.

7. С этими процессами связано и **возрастание дефицита общих теорий**. В след за динамикой современных общественных процессов, устремленных к все большей сложности, в науке наблюдается непрерывное возрастание потребности в новых (более сложных и адекватных изменившейся реальности) общих, устремленных к целостности, теориях развития человека и общества, подобных теориям К. Маркса, М. Вебера, Н. Я. Данилевского, К. Леонтьева, О. Шпенглера, П. Сорокина, А. Тойнби и т.д., выполняющих функцию «собирания наук», собирания предметных полей в общем объекте исследований.

8. В современных науках все больше проявляет себя и **феномен дефицита научной методологии**. Измельчение наук и научных исследований по принципу все более узких предметных полей, как правило, носящих прикладной характер, существенным образом повлияло на методологический инструментарий наук и исследований, который, как правило, приобрел вслед за этим такой же узконаправленный, узкоспециализированный и соответственно ограниченный характер. Все чаще общенаучный формат научной методологии оказывается за бортом научных исследований, что существенно обедняет и в то же время упрощает их инструментальные ресурсы. Так, из научных исследований уходят или все более ограниченно используются потенциалы таких общенаучных методологий, как системный, кибернетический, синергетический, диалектический подходы, а некоторые общенаучные методологии и вовсе не используются, становясь уделом узких специалистов научной методологии. Например, крайне редко или почти не используются ресурсы тектологии А. Богданова, теории универсального эволюционизма Н. Моисеева и т.д. [1, 6].

Эти и другие тенденции развития современных наук о человеке и обществе отличаются противоречивостью противоположных трендов, повторяя своими процессами процессы развития современной общественной практики и доминирующие тенденции развития общества как целого. На стороне первого полюса общественных практик целостного общества – потребительство, практицизм, успешность и т.д., на стороне второго полюса – социальная диффузия, этичность, альтруизм и т.д. Но те и другие все больше вынуждены быть человеко- и социально ориентированы также по причине роста деформации и диффузии социальной (традиционные социальные институты общества) как программы защиты и самозащиты человека в обществе. Попавший в экономическую схему современного глобального капитализма «Капитал – Производство – Потребление – Гешефт (прибыль) – Капитал» человек все больше превращается либо в производящую функцию производства, либо в потребительскую функцию потребления,

обретая статус винтика экономической машины, а в сущности винтика экономической схемы или превращенной формы капитала. Тот же человек, что не вписывается в нарисованную схему как участник производства или участник потребления, остается за бортом цивилизации. Парадоксально, что и первый, и второй в равной мере нуждаются в социальной реабилитации будучи отчуждены (говоря словами К. Маркса) и объективированы (говоря словами Н. Бердяева), но по-разному. Этот отчужденный и объективированный человек, независимо от того, по каким причинам он стал таким, в равной мере попадает в ситуацию объекта институтов социальной помощи или через социальные службы, или через институты потребления и развлечений. Таковы два лика современной экономической глобализации, или глобального экономического капитализма.

Таковы две основные противоречивые стороны современных процессов капитализации мира по законам капитала: разрушая человека, разрушая природу, трансформировать это разрушение в ресурсы потребления и прибыль для капитала. По существу речь идет о действии того, что К. Маркс называл превращенной формой. Капитал в обществе есть превращенная общественная форма в том смысле, что он (капитал) является искусственно созданной человеком, но не подчиняющейся человеку силой общественного развития, в котором вся совокупная реальность есть не более чем инструмент воспроизводства и развития капитала, высшей целью которого является прибыль.

Социальные смыслы этой схемы таковы. Хотя в процессе развития капитала человек тоже развивается, например, индивидуализируется, расширяются его знания, развиваются полезные технологии, но развитие это идет за счет развития человека в других не экономических сферах, порождая рост незащитности и уязвимости людей перед внешней превращенной реальностью капитала, живущего по своим чисто экономическим законам прибыли. С одной стороны, развитие, с другой – упрощение и разрушение человека. Обе стороны глобальной капиталистической цивилизации непосредственным образом связаны с ее сущностью. Одной рукой она разрушает сложившиеся до нее традиционные формы хозяйствования и духовной культуры, являющиеся основой традиционных цивилизаций и выступающих препятствием на пути капитализации мира, в том числе посредством тиражирования западной системы и образцов организации общественной жизни народов как в сфере производства, так и в сфере потребления. Другой рукой, разрушая эти традиционные формы культуры и хозяйствования, она (глобальная капитализация) превращает миллионы людей, носителей традиционных культур и ценностей (национальных культур), в интеркультурных индивидов, маргиналов, выступающих основной базой сохранения, восстановления и расширения трудовых ресурсов ее победного шествия в мире.

Предыстория этой глобальной метаморфозы чрезвычайно естественна и диалектична по своему характеру. Дальнейший рост производства и потребления в экономически развитых странах был поставлен в середине-конце XX столетия под угрозу самим фактом возникшего дефицита человеческого (человек как рабочая сила, в том числе интеллектуальная, и человек как потребитель производимого) и природного ресурсов, необходимых для роста этого производства и

потребления. «Золотая цепочка капитала» («капитал-производство-потребление-прибыль-капитал») получила новые вызовы от разрушившегося колониального мира. Жизнь «золотой цепочки», основанной на одновременном росте производства и потребления, оказалась под угрозой из-за недостаточной оперативной реабилитации и привлечения трудового ресурса (интеллектуального и физического), а также ресурса человеческого потребления, производимого на Западе в привлекательной для человека форме. Как оказалось, «золотая цепочка» ограничена в своих возможностях и уязвима именно в пунктах человеческой субъектности. Сначала как человека массового производства, а затем как человека массового потребления [4, 7].

Формой, стимулирующей жизнь и рост «золотой цепочки», как раз и стали ценности общества потребления – больше и качественнее потреблять, получая удовольствие. Рядом с этим выросли не только сферы социально помогающего и потребительски развлекательного сервиса, но и обслуживающая их индустрия, воплощенная в деятельности массовой культуры потребления, потребительского информационного трафика, рекламы и пиара, выступивших в качестве послушного инструмента капитала и бизнеса. Именно поэтому мы обязаны констатировать, что с философской, т.е. с сущностной точки зрения, экономическая глобализация (высокая и широкая индустрия производства) есть механизм растущего общества потребления. А сохранение и распространение ценностей общества потребления есть фактор его сохранения в качестве условия экономической глобализации, основанной на западных стандартах организации общественной жизни народов. Все остальное стало лишь инструментарием этого симбиоза, за которым явственно проглядывают превращенные формы гипербольшого капитала и бизнеса как тайных кардиналов общественных процессов глобализирующегося общества. И процессы эти невозможны без трансформации и разрушения не вписывающихся в цели «золотой цепочки» традиционных цивилизации и культуры, деконструируемые, маргинальные руины которых как раз и становятся строительным материалом экономической глобализации, инструментом капитала, который К. Маркс называл превращенной (то есть искусственной и внешней по отношению к человеку) формой общества [4, 7].

Сущность этих процессов, их глубинные ценности и цели глубоко сокрыты от внешнего наблюдателя и тем более от его исполнителя. Рост (прибыли) как главный закон теперь уже глобального экономического общества своим объективным условием имеет создание условий массового потребления, без которого невозможно массовое производство, а без их взаимообусловленного единства – новый гешефт. Рост прибыли обусловлен ростом потребления – таков, таким образом, тайный смысл предложенной капиталом человечеству модели общества потребления. Управляя потреблением, управляешь производством, управляя потреблением и производством, управляешь гешефтом. Иными словами, вопрос развития народов в форме предложенной человечеству западной формы глобализации – это вопрос прежде всего экономический, вопрос бизнеса, и лишь затем – вопрос человеческого развития. Потребление рассматривается здесь как условие развития бизнеса. Но, в свою очередь, потребление возможно, только если оно становится доминирующей общественной идеологией. Оно таковым и становится

ся, приобретая форму утилитарной философии прагматизма и позитивизма – ядра всей современной западной цивилизации и культуры [4, 7].

Есть, конечно, вопрос (и большой вопрос): а как же человек? Как долго он выдержит поклонение золотому тельцу, поклонение потреблению как счастью и смыслу жизни? Сколь долго он сможет жить в ситуации материально выраженного потребительского экстаза, неся на этом пути все большие социальные и духовные потери? Качнется ли маятник однажды назад, к духовному началу? В своей работе «Два источника морали и религии» А. Бергсон схватывает, на наш взгляд, самую сущность этого процесса. История человеческая, по мнению мыслителя, подобна маятнику: дойдя до крайности своих телесных устремлений, человек непременно устремляется к другой своей крайности (духовной) – и наоборот. Середина крайне неустойчива и труднодостижима. Таков скрытый механизм развития всей человеческой истории. В конечном счете, нельзя не прийти к выводу, что все упирается в противоречивую сущность самого человека, представленную вечной борьбой духа и тела. Маятник удовлетворения человеческих сущностных потребностей есть внутренний, скрытый механизм смены культурных форм общества, выступающих в качестве основы создаваемой им цивилизации.

Сегодня ход маятника этих потребностей – это телесно-материальный тренд. На него опираются и вся создаваемая сегодня человеком культура, и цивилизация, локомотивом и доминантой которой вот уже несколько столетий и пытается стать Запад, по определению русского философа и социолога П. Сорокина строящий чувственно-рациональную форму культуры. По нашему мнению, на онтологическом уровне, с позиций социально-философского знания, объективно связанная с этой культурой и этой цивилизацией бурно развивающаяся индустрия прикладных наук и практик социально-помогающего и одновременно социально-потребляющего, развлекательного характера в ближайший период обречена на дальнейший экспоненциальный рост. В ее основе – историческая необходимость, которая сложилась сегодня и воплощена в понятии маргинального в своем сознании и поведении типа личности, порождаемого современной цивилизацией в качестве массового человеческого типа глобализации, являющегося ее творцом, потребителем и главным продуктом одновременно.

Одним из первых европейских мыслителей, зафиксировавших этот новый феномен в понятиях массовой культуры и массового типа человека на заре XX века, безусловно, был испанский философ Х. О.-и-Гассет. Открытому им человеку массы в значительной степени свойственны все те культурные ценности и установки, что были воспитаны в нем на протяжении всей его истории как существа-служителя (обслуживателя) аристократии. Ему свойственны в гораздо большей степени эмоциональность, но не рациональность, подражание, но не истинное служение ценностям; это больше человек насыщения, удовлетворения телесных потребностей, нежели человек аскезы и служения духовному. Таков тип буржуа и пролетария, пришедший на смену аристократу и воину. Важно отметить, что понятие массового человека не связано с классовыми свойствами (как, например, их понимал К. Маркс). Это скорее мировоззренческая, социально-психологическая

характеристика личности, непосредственным образом не связанная с отношением к средствам производства. Массовый человек, к какой бы профессиональной или классовой группе он ни принадлежал, есть человек, уверенный в том, что в сложившихся условиях развития цивилизации и культуры он есть человек, доминирующий по своим ценностям, названным им либеральными, демократическими, т.е. служащими на благо народа и широких масс.

Наступление человека массы на мир, как и связанной с ним массовой культуры (начиная с либеральных реформ в западных странах особенно сильно примерно с 60-х годов), философская и гуманитарная наука России открыла для себя в новом, соответствующем духу глобализации понятии постмодерна и постмодернизма. Постмодерн, изначально как феномен протестного искусства (против классических канонов творчества и классической культуры в целом), проявивший себя в экспериментировании материалами, образами и целями искусства, к нашему времени уже давно перерос свои начальные формы и истоки, стал достоянием всех сфер культурной жизни современных народов. Постмодерн как смешение понятий, ценностей, установок, стилей мышления и деятельности в форме всеохватывающей творческой игры, эксперимента проник в философию, науку, образование, политику, экономику, юриспруденцию, архитектуру, религию – во все сектора культурной и цивилизационной жизни народов, объективно выступив дополнением, культурным обрамлением современной глобальной экономической цивилизации и сокрытого за ее потребительским покрывалом власти гешта.

Именно постмодерн и постмодернизм проявили себя как дополнительный инструмент (мягкая технология) экономической глобализации мира, проникшей таким образом в сознание, мировоззрение. В сфере сознания получили бурное развитие процессы миксирзации (смешения) понятий, установок, ценностей, стилей поведения, стилей жизни людей, стремящихся адаптироваться в новых социокультурных, цивилизационных условиях. В значительной степени этому способствует именно массовая потребительская культура со свойственной ей мифологизацией, мистификацией, натурализацией и абстрагированием от реальной истории, от реальных социокультурных процессов, самым значительным из которых стал Интернет как феномен миксирзации самых невероятных и в самых невероятных соотношениях знаний, установок и ценностей.

Постмодерн дал толчок к созданию самой невероятной из лабораторий социокультурного «скрещивания», экспериментирования и селекции, объектом которого стали самые различные социокультурные субстраты, до сих пор не ведавшие о существовании друг друга. Наступила эпоха всеобщего «социокультурного кровосмешения», свидетелями которой мы сегодня стали прежде всего как потребители различных товаров и услуг. Это все более экстравагантные и невиданные формы искусства, виды пищи, одежды, обуви, бытовой техники, строительных материалов и конструкций, хобби и т.д. [1, 5, 6].

При этом мы становимся носителями миксированного сознания в том смысле, что в сознании этом при достаточно большом и разнообразном объеме ин-

формации нет четких организующих структур, нет изначально введенного правила верификации информации на классических основах (научных критериях). Например, в Интернете господствует совершенно другой принцип: допустимо все, и сама личность выбирает те знания, что ей потребны! Основанное на этом личностном фундаменте общество не может не считаться массовым, а его мировоззрение – миксированным, как и проявляющие себя политика, право, экономика, искусство, мораль, философия и т.д. Именно в этом смысле современный нам человек – это человек супермаркета и Интернета, выступающих факторами приближения к человеку потребляемых ценностей, но дистанцирующих его от их проверки на качество и влияния на это качество. С этим новым миксированным сознанием к нам приходит и совершенно новая реальность – жизнь в пограничном, иллюзорном (изобретенном) и нестабильном мире.

Люди в складывающейся ситуации не сознают себя уже больше носителями традиционных социальных институтов – этноса, нации, общества, языка, религии, какой-либо конкретной культурной формы. Они все больше живут реальностью нарисованного (созданного) новой культурой, новыми культурными средствами иллюзорного мира, за которым просматривается диктующее новую объективность влияние глобальной цивилизации. В своем сознании граждане нового глобального мира – это люди нового мира ценностей, мира постмодерна. Субъектом этого нового мира необычным образом стал интеллект и творец своего собственного (не общественного) бытия – это возжелавший абсолютного творчества, прежде всего западный, в культурном измерении, интеллект. Именно он стал проводником идеологии, вобравшей в себя всю застоявшуюся «кровь» желаний человека массы как человека, заждавшегося свободы и самореализации под натиском традиционной культуры, морали и общества. Именно этот интеллектуальный субъект – журналист, художник, писатель, философ, режиссер и т.д. и оказался в центре созданной им новой культуры постмодерна, главными принципами которой выступили творчество без границ (футуризм) и свобода либеральной личности, воплощенные в получивших бурное развитие в пространстве двух мировых войн идеях психоанализа, экзистенциализма и постмодернизма.

Именно эти философии мы должны признать в качестве идейной основы новоевропейского, западного в широком смысле, сознания и культуры. Эти философии порождены не только субъективно, но и объективно. Их истоки – в последствиях, например, потрясений Первой и Второй мировых войн, до предела обостривших в западном сознании и культуре принцип индивидуальности и личности на фоне тех ошибок и негативных последствий решений, принятых западной цивилизацией в XX столетии, приведших к колоссальным человеческим потерям и страданиям просвещенной Европы. Именно эти страдания, осмысленные западной интеллектуальной элитой как последствия ошибок традиционной культуры, стоящей на традиционных ценностях (например доминирующей роли государства, морали и семьи), и привели в итоге к тому, что мы фиксируем сегодня как социокультурный постмодернистский «экстаз» индивидуализированной личности. Ярким воплощением этого экстатического состояния сознания стало

постмодернистское течение в науках, решающим образом повлиявшее на мировоззрение современных поколений западной молодежи, создав совершенно новый либеральный тип личности с миксированным, либерально-потребительским сознанием.

Складывающаяся ситуация постмодерна в сознании необычным образом соответствует тому, что в современном обществознании и философии принято называть маргинальным типом личности. Чрезвычайно адекватным здесь оказывается опыт социальной синергетики, оперирующей понятием бифуркации – особенного состояния систем, отличительными свойствами которого являются в высшей степени нестабильность и неустойчивость, а также крайняя степень чувствительности к внешним и внутренним воздействиям, малым флуктуациям, способным изменить общую направленность развития системы в сложившейся среде существования. С социально-психологической точки зрения, в оценке содержательной стороны бифуркационности человека и общества это означает, что бифуркационным является сознание, находящееся, во-первых, в ситуации крайней неустойчивости, нестабильности. Во-вторых, оно принципиально неопределенно в путях своего дальнейшего развития. В-третьих, такое сознание чрезвычайно чувствительно к внешним, идущим от общества, и внутренним, идущим от чувств и эмоций, малым воздействиям. Объективно оно является игрушкой внешнего, пусть малого, но организованного воздействия [1, 5, 6].

Человек с этим сознанием – чрезвычайно управляем и в значительной степени подвержен внешним манипуляциям над его сознанием и поведением. Этой повышенной управляемостью и манипулируемостью бифуркационный человек обязан прежде всего своему смешанному, миксированному сознанию. Ему присуща развитая культура индивидуального потребления, направленная на насыщение, удовлетворение утилитарных потребностей и инстинктов. Его отличает не критичное мышление, поверхностные знания и неустойчивые ценности и цели жизни с сопутствующими им индивидуализмом и прагматизмом. У сознания бифуркационного человека чрезвычайно развитая форма зависимостей от внешних условий его существования, и здесь он скорее приспособленец, чем борец и пассионарий. Высшей ценностью бифуркационного человека стали не традиционная система этических ценностей с ее равновесием общественного и индивидуального, но, наоборот, заменяющая ее развитая либерально-потребительская личностно ориентированная система ценностей, целей и взглядов. В то же время этот тип является базовым и в профессиональной сфере. Здесь его нетрадиционность проявляется в приверженности к гибкости и всеядности любого труда, приносящего деньги и доходы.

Меркантилизация деятельности, работа там, где деньги дают, вслед за динамикой движущего обществом разделения труда и производства, цели которых диктуются капиталом и его стремлением к гешефту, – таковы отличительные социально-психологические черты бифуркационного человека как базовой рабочей силы в современном обществе массового производства и массового потребления. Здесь востребованы такие его качества, как способность быть квалифицированной и лояльной рабочей силой, превращающей человека в придаток системы

«капитал–производство–потребление–прибыль–капитал». Сознание бифуркационного человека, впитавшее идеи массовой культуры и потребительского либерализма, не имеет четких политических, экономических, этических ценностей и установок. Для него высшей ценностью и установкой является привитое идеологией потребления и либерализма чувство собственной исключительности, жажды самоутверждения и самонасыщения, независимое от других индивидов, соединенное с устремленностью к индивидуальному финансовому успеху и материальному благополучию. Поразительно, но этот тип очень напоминает то, что Конфуций в своей моральной философии называл «Сяо» – низким человеком, противостоящим моральному, аристократическому типу «Жень».

Такой индивидуализированный, маргинализированный, потребительски настроенный тип человека готов для сохранения достигнутого уровня удовлетворения своих потребностей поддержать любую идею, любую систему ценностей, даже антиморальную, но гарантирующую ему стабильное индивидуальное существование и удовлетворение. Т.е. это в некотором смысле эгоистичный, беспринципный с классической моральной точки зрения, но цивилизованный в своих потребностях человек. Это тем самым больше человек цивилизации, чем человек культуры, если под цивилизацией понимать социальные достижения человечества (промышленность, городской образ жизни, высокий уровень потребления, профессиональное функционирование и т.д.), а под культурой – мораль, творчество, критичность мышления и их практикование. Первая служит преимущественно удовлетворению утилитарных потребностей человека и по преимуществу охватывает индивидуально ориентированную, материальную систему ценностей и целей, а вторая служит удовлетворению более высоких морально-духовных, семейных, родовых, общественных потребностей и целей.

Бифуркационный человек – это тем самым человек с пластичным, индивидуально ориентированным, эгоистическим сознанием, человек-потребитель и прагматик в своих отношениях с окружающими. Именно он стал главным субъектом разворачивающегося на наших глазах глобального капитализма, в его культурно-цивилизационной оболочке массового производства и потребления. Бифуркационный человек, по нашему мнению, стал главным строительным материалом и одновременно инструментом глобальной капитализации мира [1, 5, 6]. Для такой глобальной капитализации мира в ее нынешнем западофицированном производственно-потребительском формате, такой тип человека необходим дважды. Во-первых как субъект массового производства, во-вторых как субъект массового потребления товаров и услуг, им же собственно и произведенных. И здесь цели глобального вненационального капитализма и цели глобального человека массы совпали. Не национальная, а интернациональная экономика, не культура, а интеркультурная общность, не общество, а глобальное сообщество, в котором теряются рамки национальной культуры и традиции, не мораль долга, ответственности и альтруизма, но мораль потребления, насыщения и эгоизма.

Чтобы строить такую цивилизацию, необходим совершенно новый тип человека, человека вне своей традиции, вне своей культуры, необходим нетрадиционный, над- и вненациональный человек. Причем не только на этаже инструмен-

тального производства и потребления, но и на этапе организатора и движителя этого производства и потребления, на этапе интеллектуалов и деятелей производства, бизнеса и потребления [2, 3].

Всем этим предложенный глобальным (западным изначально) капиталом проект глобализации и постмодерна могут рассматриваться с критических позиций как проект отрицания, декаданса классической культуры и основанной на ней цивилизации, чьи главные помыслы были о развитии общества как условия развития личности, чьи основные усилия были направлены именно на развитие общественных условий жизни отдельных людей и целых народов как главных целей человечества, но не за счет других людей и народов. С философской критической точки зрения, человек, становящийся в основе этой новой эпохи, понимаемый как бифуркационный постмодернистский человек, – это, возможно, та плата классической духовной культуры и общественно ориентированной цивилизации за тот прессинг, который она систематически применяла в своей истории против своего маленького традиционного человека (морально-религиозного), который никогда не переставал быть человеком, стремящийся к самореализации и полноте жизни, по определению своей человеческой сизифовой сущности [1, 5, 6].

Это маленький традиционный человек (морально-религиозный), осознавший себя в пору высшей стадии развития классической духовной культуры и общественно ориентированной цивилизации как личность свободная, получившая на основе этой классической культуры и цивилизации условия своей самореализации (в период буржуазных революций и демократий). Этот человек, осознавший себя как личность, не мог не выступить в качестве повсеместного интеллектуально-духовного бунтаря за свою самореализацию, идейно запечатленную в форме психоанализа, экзистенциализма, персонализма, футуризма, постмодернизма и т.д. Но этот бунт, по нашему мнению, был весьма адекватно осмыслен и умело использован именно капиталом и его движущими социальными институтами, умело направлен капиталом в лоно капитализма, а не царства духовно-моральных революций. Энергия бунта маленького массового человека была умело трансформирована в утилитарную форму общества потребления (массового производства и массового потребления), позволившего реализовать, таким образом, не только растущие амбиции планетарного капитала и бизнеса, но и колоссальные ожидания, скопившиеся в массовом человеке за весь предшествующий период классической культуры и цивилизации с ее разделением на аристократов и слуг. Интересы большого капитала и бизнеса здесь встретились с интересами маленького массового человека большой общечеловеческой истории. Господство маленького человека, стоящего в истоках «восстания масс» (Ж. О.-и-Гассет), – это тем самым плата за многовековой прессинг личности со стороны классической формы культуры и цивилизации. Хотя плата абсолютно диалектически объяснимая. Это реализация застоявшихся простейших потребностей человека в их массовом (по разнообразию и качеству) потреблении благ, выраженных в понятиях общества потребления, воплощающих собой своеобразный и долгожданный материальный рай человека на земле.

Глобализация и ее мировоззренческое основание – постмодернизм могут считаться двумя необходимыми условиями построения нового мирового общества потребления как одновременно и более сложной (по организации), и более простой (в своих ценностях), материально приземленной цивилизации, освобожденной от скрижалей духовности и общечеловеческой морали. Но теперь это уже цивилизация не локального, но глобального капитала и капитализма, не локального производства и потребления, но глобального массового производства и глобального массового потребления. И надо отдать должное капиталу и капитализму, им удалось вновь (с момента их исторического зарождения в эпоху первых буржуазных революций в Европе) подчинить себе энергию масс, устремленных к своей самореализации и самоудовлетворению. Созданное капиталом общество потребления – яркий пример этих способностей капитала быть двигателем современной истории. Глобальный капитализм (читай: глобализация, читай: общество потребления) – важнейшее доказательство и важнейший факт такой способности.

Анализ описанного таким образом полотна мировой социальной реальности последних столетий и десятилетий (с момента капитализации общества на Западе) и тесно связанного с ним полотна общественных процессов позволяет нам перейти непосредственно к анализу состояния и миссии философии в этом новом мире, ее проблем, ресурсов и перспектив. Как уже отмечалось, в вопросах историко-культурной динамики в основу нашего исследования положен принцип дуализма и антропоморфизма истории. Весьма полезными здесь оказываются и, например, подзабытые универсальные законы тектологии А. Богданова – тектологического акта, схождения и расхождения форм, культурно-исторических слоев, единства фило- и онтогенеза, принцип индивидуализации познания и культуры и др. Именно они и связанная с ними традиция общенаучной методологии познания (диалектика, общесистемный подход, теория универсального эволюционизма, синергетика и т.д.) являются, на наш взгляд, своеобразной пружиной философствования и одновременно границами философствования человека в любую из эпох его существования. Опираясь на эти принципы и законы, мы в состоянии сегодня подниматься к предельно возможным масштабам обобщений в отношении развития человека, общества, природы. Проведя некоторый общесистемный и диалектический анализ, мы пришли к следующим принципиальным обобщениям в области *основных тенденций развития научного философского знания* в последнее столетие и в особенности в последние несколько десятилетий. Уточняя перечисленные в самом начале статьи положения, мы выделим прежде всего следующие из этих тенденций:

1. Крайняя дифференциация и измельчение форм научного знания: от больших отраслей до самых незначительных направлений, акцентированных на все более мелкую тематическую устремленность. Конечно, это дробление произошло по жанрам научного знания как инструмента познания и самопознания человека и общества, во многом под влиянием заказа того общества массового производства и потребления, что сейчас доминирует. Но, как оказалось, не только под влиянием объективных факторов общественного развития, а и посред-

ством формального размножения тем, в том числе по законам моды. Это был процесс экстенсивного развития знаний в форме роста больших и малых специальных направлений философии (от таких крупных, как философия культуры, экономики, политики, управления до философии языка, конфликта, медиафилософии и т.д., сотни ярко выраженных направлений, с трудом вписывающихся в классические, например, российские ВАКовские рамки научных философских направлений). Все это характеризует современное философское знание как чрезмерно рассредоточенное в своем охвате реальности, постепенно утрачивающее объединительные связи внутри стихийно растущего пространства капеляризации исследований, что можно назвать множащимся философским хаосом, устремленным к «дурной» бесконечности.

2. Резкий крен в сторону индивидуализации философских теорий и исканий, выраженный крайней степенью увлеченности философов и философствования гуманитарной либеральной антропологической проблематикой, темами индивида, личности, индивидуальности, творчества, свободы и связанных с ними проблем бытия человека в обществе (различные психоаналитические, экзистенциально-персоналистские, антропологические, постмодернистские направления). Этот крен с учетом болезненности его последствий для философии мы бы отнесли к экстатическому состоянию философии и философствования XX столетия в форме своеобразного либерального антропологического, индивидуалистского экстаза философии. Как мы показали выше, этот процесс объективен: с одной стороны, он опирается на общий ход западной истории, устремленной к все большей индивидуализации, с другой – выступает спусковым механизмом проявления этой индивидуализации. Именно в этих формах в философии послужили великие потрясения сознания западных интеллектуалов, связанные с опытом экономических депрессий и двух мировых войн. Безусловно, этот крен, эту увлеченность мы не можем не назвать крайностью в развитии философии, приведшей к ее своеобразной экзальтированности и, как оказалось, в ущерб другим значимым для человека и общества направлениям рефлексии, в том числе в ущерб развитию общей теории человека и общества.

3. Важно отметить и состоявшийся отрыв основных сил философского знания от насущных проблем общественного развития, вставшего в конце XX – начале XXI столетия перед новыми мощными вызовами современности (экологическая и энергетическая катастрофы, утрата традиционных культур и языков мира, разрушение традиционных социальных институтов, положительных социальных связей, нарастание разрушающих тенденций в общественной морали, девиации и делинквентности и многое другое). Философия, являясь рефлексией человека и общества, многое могла бы открыть и помочь понять обществу относительно его нынешних метаморфоз и возможных ориентиров дальнейшего развития. Но для этого объективно необходимы новая революция в философских умах, преодоление мелкотемья, формальности, экзальтированности, очередное возвращение философии в крупную проблематику современности на уровне жизненно важных проблем, имеющих общечеловеческое значение, а не только зачастую экзальтированных, личностно ориентированных проблем бытия чело-

века и общества. Здесь прежде всего необходима реабилитация образа общества, общественного, ценностей классической культуры и морали, а значит общей философской теории общества в глазах интеллектуалов и молодых поколений в науке. Необходимо возвращение в философию темы общества и культуры, темы общей теории общества, культуры и цивилизации как приоритетного направления современных исследований.

4. Важное место в этом диагнозе современных тенденций философского знания занимает легко фиксируемая чрезвычайно увеличивающаяся дистанция, разрыв между философией, с одной стороны, и иными секторами научного знания и культуры – с другой, в том числе с естествознанием, техникзнанием, а также искусством и моралью. Гуманитарная личностно ориентированная экзистенциальность философии, которая выражена яркими образцами психоаналитического, экзистенциального, постмодернистского философствования XX века, удалила философию из сферы широкой общественной практики, дистанцировала ее от целостного образа человека, общества, культуры, науки и природы.

Наверное, можно выделить и другие тенденции. Но даже этого достаточно для первичной критической рефлексии этого состояния и постановки философского диагноза нынешнего состояния философии как кризисного, все более хаотичного и оторванного от реальных крупных проблем современности, что неминуемо и объективно грозит «выбрасыванием» философии на обочину современной мировой и локально-национальной истории. Отметим еще раз, что среди этих тенденций продолжающее нарастать внутреннее разобщение философии, увеличение дистанций с естествознанием, техникзнанием, изоляция от актуальных общественных, общечеловеческих проблем современности и, конечно, ее антропологическая либеральная экзистенциальность и т.д. Но, как говорится, нет худа без добра. Опыт либеральной антропологизации и анархизации философии в тех формах и теми инструментами, что был осуществлен, помогает нам понять, как быть дальше. Этот опыт позволяет уточнить предметное поле философии и философствования, ее смыслы и предназначение в судьбах человека и общества, в том числе и в вопросе назначения философии, уточняет ее место и роль в системе миропознания и миропрактики человека.

Проведенный в первом приближении анализ позволяет наложить динамику философского знания (прежде всего в его западной фактуре) на социальную динамику новейшего времени, выявить их корреляцию, понять внутреннюю логику, а также прийти к пониманию назревших внутренних проблем развития. Обобщая, мы могли бы рискнуть предложить *определенную модель дальнейшего развития философии и сложившихся тенденций самоорганизации и выхода на новые рубежи новых, более адекватных запросам современности, форм миропознания и миропрактики человека в его истории.*

1. Преодоление гуманитарного, либерально-антропологического экстаза философствования, осуществленного психоанализом, экзистенциализмом, постмодернизмом, философской антропологией и другими либерально человекоориентированными опытами философского мышления. Выход – восстановление в философской деятельности всей палитры философствования (природа, общество,

культура, наука, техника и т.д.), то есть реконструирование деконструкта философии, осуществленного, например, постмодернизмом.

2. Реабилитация целостного феномена общества как важнейшего объекта философствования, равного другим феноменам, в т.ч. индивиду и личности. Реабилитация общей теории общества в философских исследованиях и даже ускоренное наращивание их в контексте нарастающих вызовов интеллектуального и экзистенциального понимания будущего, формируемого глобализацией, разрушениями традиционных культур и цивилизаций, связанными с ними процессами нарастания социального глобального хаоса.

3. Восстановление межпредметных связей, объединяющей посреднической миссии философии в общественных и гуманитарных науках, а значит, возвращение к диалогу с экономикой, политологией, правом, социологией, историей, конфликтологией и другими актуальными общественными науками, обладающими значительным эмпирическим опытом исследования проблем современности, но испытывающих дефицит общих методологий и теорий познания и рефлексии в контексте целостного осмысления своих объектов. То есть возвращение философии к диалогу с обществознанием и гуманитарным знанием.

4. Усиление внимания к проблематике современных общественных процессов, вызовов современности, к узловым проблемным точкам бытия современного человека. Актуализация проблемно ориентированной тематики в философии, основанной на важнейших проблемах современности, глобального и локального характера (различные формы девиации, конфликтности, кризисности в социуме), то есть усиление проблемной ориентированности философского знания.

5. Возвращение в актуальный темник философских исследований феномена природного мира и его взаимосвязей, взаимовлияний мира человека и общества. Реабилитация природы как объекта философствования, а значит восстановления философских связей с естественно-природными науками, их познавательными ресурсами. Усиление внимания философии к экологической проблематике бытия современного человека и общества.

6. Преодоление разбегания, «дурной» и хаотической дифференциации, мелкотемья в философском знании, вкладывание усилий в создание новых, обогащенных антропологическим опытом, более целостных методологических и теоретических философских систем как в области человеко- и обществознания, так и сфере естествознания и техникзнания.

7. Ускоренное восстановление диалога философии со всеми секторами естествознания и техникзнания, освоившими за последнее столетие совершенно новые структуры и образы мышления, адекватные нынешнему цивилизационному уровню развития человека не только в области природного и искусственного технического мира, но и в области естественнонаучных основ понимания современных проблем человека и общества.

8. Усиленное внимание философии к проблематике научных исследований методологии, языка, законов, принципов, методов научного познания мира и об-

щества. Развитие философской теории познания, способной стать общенаучной теорией целостного научного познания и предложить наукам современные адекватные методы научных исследований.

9. В целом энергичное развитие и поддержка междисциплинарных исследований, выход на междисциплинарные концепции развития философии как условия новой сборки освоенных опытов философствования. Переосмысление опыта общенаучных методологий XX века (тектология, общая теория систем, кибернетика, теория универсального эволюционизма, синергетика, системогенетика и др.) как исторических ресурсов общенаучных методологий познания.

10. Освоение проблематики глобального мира, глобалистики в качестве интегрирующего начала современного актуального философствования. Четкая формулировка целей и задач философского знания в ситуации этого нового глобального мира и его вызовов. И эта последняя задача связана не только с необходимостью осмысления нового доминирующего феномена современности – становления общечеловеческой формации глобального мира, но и сохранения глобальности философского знания как формы именно мироосвоения, в его максимально возможных формах, в том числе и общечеловеческих.

По нашему мнению, организационной формой этих процессов смогло бы стать на первых порах усиление внимания именно к опытам междисциплинарных научных исследований, а также междисциплинарных семинаров и конференций, способных в реальном времени сопоставить достигнутые рубежи научных знаний, их интенции развития, ценностный потенциал, наработки в языках освоения реальности. Только эти опыты способны в реальном времени произвести гомологизацию и «взаимоопыление» научных знаний, помогая им преодолеть устаревшие, консервирующие, дистанцирующие их от реальности и других наук знания. Здесь для нас однозначным является тот факт, что развитие познания не может идти все время одной дорогой. И никакая дорога сама по себе не способна привести к более целостному образу мира. Целостность мира, имея в виду опытную акцентированную способность и склонность человека к познанию, может открыться только посредством такого же целостного описания и понимания мира, через обобщения локальных научных и философских опытов.

Здесь скорее работает принцип взаимодополнительности, диалогов, «взаимоопыления» различных научных и философских знаний, опытов в их движении по пути расширения и углубления единого научного знания о реальности. Принципиальная роль тут принадлежит именно философии как универсальному посреднику, интегратору и генератору идей и знаний на высоком уровне абстрактности и одновременно конкретности наличного опыта человеческих знаний. Только философия в силу ее сущностной ориентированности и стремления к целостности, способна усадить эти науки за круглый стол, обобщить их разрозненный научный опыт, произвести индукцию этого опыта в имеющие с ней связи научные сектора.

Такова ее выстраданная в общечеловеческой культуре миссия. Но выполнение ее невозможно без ясных высоких целей и активной деятельностной позиции самой философии. Эта потребность в философии, на наш взгляд, когерентна и

коррелированна с общей судьбой, общими вызовами человеку и обществу не только в эпоху глобальных проблем в отношениях между человеком и миром, но и внутри самого человеческого общества, активно осваивающего сегодня столь противоречивую модель глобального капитализма.

Список литературы

1. Шалаев В. П. Актуальная синергетика: человек и общество в эпоху глобальных трансформаций: монография. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. 184 с.
2. Шалаев В. П. Глобализация как западофикация и колонизация мира и эпилог западной оси мировой истории // Socio Time. 2015. № 2. С. 50-59.
3. Шалаев В. П. Мировоззренческо-образовательная западофикация как технология глобализации и угроза национальной безопасности России (философский анализ) // Socio Time. 2015. № 1. С. 57-71.
4. Шалаев В. П. Мутация наступает: общество в перекрестке глобального потребления // Общество потребления и потребительские практики как фактор национальной безопасности и устойчивого развития России в глобальном мире: сборник статей / под общей ред. проф. В. П. Шалаева. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. С. 29-36.
5. Шалаев, В. П. Синергетика в пространстве философских проблем современности. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2009.
6. Шалаев В. П. Человек и общество в глобализированном мире: метаморфозы, вызовы, перспективы: монография. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. 288 с.
7. Шалаев В. П. Экономическая глобализация и общество потребления: основные параметры, цели и социальные последствия // Общество потребления и потребительские практики как фактор национальной безопасности и устойчивого развития России в глобальном мире: сборник статей / под общей ред. проф. В. П. Шалаева. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. С. 36-46.

Дата поступления в редакцию: 07.12.15

Авторская справка

Шалаев Владимир Павлович, доктор философских наук, профессор, декан факультета социальных технологий, Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола, Россия. E-mail: shalaevvp@volgatech.net

UDC 101; 316.42; 316.323.65

**PHILOSOPHICAL KNOWLEDGE ON A CHANGE
OF ERAS IN SPACE OF GLOBAL CAPITALISM:
IN SEARCH OF THE NEW STATUS**

V. P. Shalaev

Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola (Russia)

Abstract. In article the status and tendencies of development of philosophical knowledge in modern society is investigated. The state, a place and a role of philosophical knowledge in society is considered against globalization processes of the present. The author proceeds from fractality (archetypic proximity) of developments of philosophy and society. Philosophy, according to the author as the social institute of society, incorporates properties and tendencies that are peculiar to development of society as whole. Society as whole is considered by the author on the example of global processes of the present. Globalization is investigated in article from critical philosophical positions. The author considers

globalization as process of integration of cultural and civilization development of the countries and the people on samples of global capitalism. In essence, globalization is considered by the author as process of capitalization of the world on the basis of model of the western civilization and culture. For definition of a form of the going global cultural and civilization processes, in article the concept of a westernization is entered. The westernization is considered as process of familiarizing and submission not of the western countries and the people to values, the purposes and a way of life of the western culture and a civilization. Thus the westernization is considered in article as process, as soft technology of providing general model of development of the western capitalism and business: «The capital – Production – Consumption – Deal – the Capital». System of mass production and mass consumption (system of a consumer society), are considered in article as modes of global capitalism. In a situation of global capitalism the social humanities and philosophy have those diseases which also global capitalism has. The author carries a problem of excessive differentiation and crushing of philosophical knowledge, excessive enthusiasm of modern philosophy for liberally anthropological subjects, a problem of isolation of philosophy from natural and humanitarian and technical science to number of these diseases, isolation of philosophy from large real processes of the present, etc. In the conclusion general problems of development of modern philosophical knowledge, its return to reality of large problems of the modern person and society, to large theories of development of society are formulated.

Keywords: globalization, global capitalism, a westernization, a consumer society, the social humanities, philosophy, crisis of philosophical knowledge, new problems of philosophy in the society of global capitalism

References

1. Shalaev V. P. Aktual'naiia sinergetika: chelovek i obshchestvo v epohu global'nyh transformacii: monografiia. Ioshkar-Ola: PGTU, 2013. 184 s.
2. Shalaev V. P. Globalizaciia kak zapadofikaciia i kolonizaciia mira i epilog zapadnoi osi mirovoi istorii // Socio Time. 2015. № 2. S. 50-59.
3. Shalaev V. P. Mirovozzrenchesko-obrazovatel'naiia zapadofikaciia kak tehnologiia globalizacii i ugroza nacional'noi bezopasnosti Rossii (filosofskii analiz) // Socio Time. 2015. № 1. S. 57-71.
4. Shalaev V. P. Mutaciia nastupaet: obshchestvo v perekrestke global'nogo potrebleniia // Obshchestvo potrebleniia i potrebitel'skie praktiki kak faktor nacional'noi bezopasnosti i ustoichivogo razvitiia Rossii v global'nom mire: sbornik statei / pod obshei red. prof. V.P. Shalaeva. Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. S. 29-36.
5. Shalaev V. P. Sinergetika v prostranstve filosofckih problem sovremennosti. Ioshkar-Ola: MarGTU, 2009.
6. Shalaev V. P. Chelovek i obshchestvo v globalizirovannom mire: metamorfozy, vyzovy, perspektivy: monografiia. Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. 288 s.
7. Shalaev V. P. Ekonomicheskaja globalizaciia i obshchestvo potrebleniia: osnovnye parametry, celi i social'nye posledstviia // Obshchestvo potrebleniia i potrebitel'skie praktiki kak faktor nacional'noi bezopasnosti i ustoichivogo razvitiia Rossii v global'nom mire: sbornik statei / pod obshei red. prof. V. P. Shalaeva. Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. S. 36-46.

Author's Bio

Shalaev Vladimir Pavlovich, the doctor of philosophy, the professor, the dean of the faculty of social technologies, Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola, Russia.
E-mail: shalaevp@volgatech.net

УДК 316.62

СОЦИАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

В. И. Шалак

Институт философии РАН, Москва (Россия)

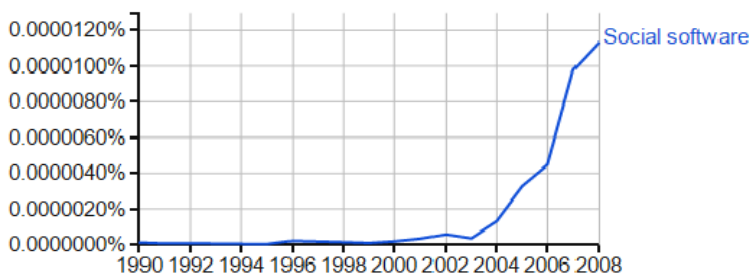
Социальное программирование – новая область междисциплинарных исследований на стыке информатики, теории игр, логики и социальных наук. Основная цель исследования – анализ и создание новых эффективных социальных процедур. Для этого требуется решение задач проверки корректности процедур, анализа и оптимизации информационного обмена, синтеза новых процедур, контроля за многосубъектным социальным взаимодействием.

Ключевые слова: социальное программирование, социальные процедуры, теория игр, логика, информатика

Задача настоящей статьи – привлечь внимание заинтересованных читателей к новому междисциплинарному направлению исследований, объединяющему достижения компьютерных и социальных наук [5]. Это направление возникло совсем недавно, можно даже назвать год, когда была высказана идея, получившая вскоре отклик со стороны многочисленных исследователей.

Автором идеи является Рохит Парик (Rohit Parikh), американский логик индийского происхождения. В 1995 году на Международном конгрессе по логике, методологии и философии науки он выступил с докладом «*Language as social software*» [9, 10], в котором провел аналогию между современными языками программирования и естественным языком как одним из инструментов социального взаимодействия и предложил использовать достижения теоретического программирования для решения определенных задач, стоящих перед обществом.

Идея привлекла внимание, начали появляться диссертации [13], а после того, как в 2002 году была опубликована долгое время ходившая в рукописи статья Парика «*Social software*» [11], произошел взрывной рост числа исследований, относящихся к данной теме. Стали публиковаться многочисленные статьи, монографии, защищаться диссертации [8, 13], проводиться конференции. На диаграмме представлены частоты упоминания данного термина в англоязычной литературе с 1990 по 2008 годы.



Термин «*Social Software*» дословно переводится как «*социальные программы*», но мы будем переводить его как «*социальное программирование*», поскольку речь идет не о конечных продуктах, а о теоретическом исследовании проблемы, разработке методов, которые в последующем должны вылиться в конкретные практические приложения.

Прежде чем уточнить смысл данного термина, попробуем ответить на вопрос о том, насколько вообще правомерна аналогия между алгоритмическим функционированием компьютеров и функционированием общества.

Возьмем отдельного человека. Одно из важных требований, предъявляемых к нему обществом, – предсказуемость, поведение в соответствии с определенными правилами. Если человек непредсказуем, его изолируют. Основаниями для предсказуемости являются естественные потребности человека, нормы морали, права, обязательства перед другими людьми, системы общепринятых ценностей и пр.

Требование предсказуемости предъявляется не только по отношению к людям, но и к государственным структурам. Например, согласно закону, обязанностью Центрального Банка является защита и обеспечение устойчивости рубля. Недавнее обесценивание рубля вызвало справедливые претензии к его деятельности, поскольку он ничего не сделал для стабилизации национальной валюты.

Подразумевается, что существует определенный набор правил, согласно которым должны функционировать те или иные социальные институты. Отступление от правил рассматривается как нарушение. Аналогия с неправильно выполняемой компьютерной программой достаточно очевидна.

Есть и другие основания для аналогии. Отдельные люди, коммерческие и государственные структуры постоянно ставят перед собой те или иные цели и планируют действия по их достижению. У всех на слуху принятые программы по обеспечению жильем, импортозамещению, реформированию армии и образования. После того как цель поставлена, назначаются главные исполнители, которые, в свою очередь, детализируют план действий и назначают других исполнителей. Когда истекает срок выполнения программы, проверяют, все ли сделано и достигнуты ли именно те результаты, которые были заявлены в самом начале. Если желаемое расходится с действительностью, появляется оправдание «*хотели, как лучше, а получилось, как всегда*». В терминах программирования это называется некорректностью программы.

Ровно 80 лет назад Алан Тьюринг предложил математическую модель вычислений, которая впоследствии получила название «*машины Тьюринга*». Считать умели и до Тьюринга, но именно построение математической модели вычислений дало сильнейший толчок исследованиям в этом направлении, которые вылились в практические приложения, буквально преобразившие всю нашу жизнь.

Высказанная Париком *идея социального программирования* заключается в том, чтобы распространить достижения теории игр, логики и информатики на изучение и разработку новых социальных процедур, которые сделают функцио-

нирование общества более эффективным. Тремя составными частями предложенного направления исследований являются моделирование социальных ситуаций, проверка корректности социальных процедур и проектирование новых. Развитие и внедрение идей социального программирования можно сравнить с переходом от кустарного к промышленному производству, но на этот раз в вопросах социального управления.

Корректность программ

В 1969 году специалистом в области логики и computer science Чарльзом Хоаром была построена специальная логическая система, предназначенная для анализа корректности программ [6]. Ее базисные выражения имели вид $\{A\}\alpha\{B\}$, где A – описание *предусловий* выполнения программы α , а B – описание *постусловий*. Прочитать данное выражение можно следующим образом: «если в состоянии A начать выполнять программу α , то по ее окончании будет совершен переход в состояние B ». С помощью дополнительных правил комбинации таких выражений можно описать выполнение любой программы.

Допустим, у нас есть конкретная компьютерная программа α , описание условий A , в которых мы хотим ее применять, и описание B результата, который ожидается. Например, в конце каждого месяца программа α должна для каждого работника предприятия (в зависимости от занимаемой должности, оклада, реально отработанного времени, различных льгот и отчислений) определить его заработную плату. Программист, написавший программу, живой человек, который может ошибаться. Вполне закономерен вопрос: действительно ли программа правильно начисляет заработную плату? Как это определить? Можно попробовать протестировать программу на большом количестве примеров, и если недостатков не будет выявлено, то считать, что программа работает правильно. К сожалению, такое тестирование не дает ответа на вопрос о корректности программы, а может лишь, если повезет, обнаружить ошибку на каком-то частном примере. А как быть в случае, если речь идет об управлении ядерным реактором или космической станцией, когда каждая ошибка уникальна и стоит слишком дорого? Именно для этого и понадобилось создать теорию корректности программ.

Часто уязвимость компьютерных программ проявляется, когда изменяемые входные параметры принимают экстремальные значения. Этим пользуются хакеры. Достаточно подать на вход программы специально подобранные значения, чтобы она начала выполняться неправильно и привела к ситуации, в которой возможна утечка информации или перехват управления. Но то же самое относится и к различным социальным и государственным структурам. Их функционирование происходит по определенным правилам, которые, в большинстве своем, ориентируются на устойчивое развитие и плохо учитывают ситуации нестабильности. На помощь может прийти адаптированная теория корректности программ в применении к социальным процедурам, которая позволит проанализировать их, выявить слабые места и внести те или иные изменения. В противном случае в самый неподходящий момент они могут оказаться уязвимыми. Примеров техногенных и природных катастроф, когда все перестает работать и люди вдруг ока-

зываются совершенно незащищенными, более чем достаточно. Единственное, что остается, – это уповать на помощь МЧС. Можно вспомнить недавние случаи с валютными заёмщиками, когда все стороны конфликта действовали в полном соответствии с имеющимися правилами, но в результате сложилась тупиковая ситуация, разрешить которую без директивного вмешательства государства оказалось невозможным. Все это иллюстрации некорректных социальных процедур. Нет никакой гарантии, что такие ситуации не могут быть созданы искусственно.

Проблема перевода

Еще одна тонкость с корректностью компьютерных и социальных программ связана с различием между дескриптивной и операциональной семантикой языков. С помощью языка программирования высокого уровня можно написать сложную программу, удовлетворяющую всем критериям корректности. После этого она поступает на вход компилятора, который осуществляет перевод с языка высокого уровня на язык машинных команд, занятый лишь изменением содержания отдельных регистров памяти и пересылкой значений между ними. Если перевод будет выполнен некорректно, то последствия выполнения программы могут быть самыми неожиданными.

Чтобы перевести эту проблему на более понятный язык, представим задачу построить дом по прекрасному проекту. Одного этого еще мало, чтобы он появился. Должны быть специальные люди, мастера, прорабы, которые переведут этот план с языка описания на язык конкретных работ, которые должны быть выполнены в определенной последовательности и в определенное время. Может случиться так, что дом будет построен, но через некоторое время в нем станут проявляться недостатки, связанные с нарушением технологий. Эти нарушения никак не отражены в исходном проекте дома. Они возникли на уровне его операциональной реализации мастерами, прорабами и строительными рабочими. Иногда такие нарушения оправдывают тем, что *«не так поняли»*, и это действительно может быть правдой, а не злым умыслом.

Анализ протоколов

Трудно найти компьютер, который работал бы в полной изоляции от других и не был подключен ни к какой сети. Практически в каждой организации компьютеры объединены в локальные сети, которые, в свою очередь, имеют выходы и связи с другими сетями. Глобальная сеть компьютеров называется Интернет.

Обмен информацией между компьютерами происходит по жестко заданным правилам, объединяемым в протоколы. При этом сами протоколы образуют целую иерархию, надстраиваясь одни над другими. К протоколам предъявляется ряд требований. Они должны обеспечивать передачу именно той информации, которая необходима. Они должны быть надежны, то есть гарантировать, что информация дойдет до адресата. Если в ходе передачи информации допущена ошибка, протоколы должны предоставлять возможность исправить ее. В случае необходимости они должны обеспечивать защищенность передаваемой информации. Отдельные протоколы существуют для пересылки электронной почты, для электронных платежей, для просмотра страниц Интернет и т.д. Анализ и раз-

работка протоколов с точки зрения требований, которым они должны удовлетворять, является чрезвычайно важной деятельностью. Созданы специальные теории анализа протоколов и программные средства, помогающие в этом.

Теперь с этой точки зрения посмотрим на общество. Оно тоже пронизано обменом пакетами информации между различными структурными элементами. Всякий информационный контакт между отправителем и получателем подчиняется определенным правилам. Иски в суд, заявки на гранты, налоговая отчетность, отчеты о проделанной работе, обращения в органы власти и многое другое требуют сбора и оформления определенных документов, которые передаются адресату. После этого адресат подтверждает получение документов. В случае, если каких-то документов не хватает, об этом сообщают. Через определенный промежуток времени приходит ответ по существу полученной информации. Это может потребовать сбора нового пакета документов и нового акта коммуникации. В зависимости от содержания информации способы ее передачи могут различаться.

В информатике одними из требований к протоколам являются оптимальность и полнота, позволяющие избегать передачи избыточной информации и в то же время обеспечивающие передачу всей необходимой информации. Такие же требования вполне естественно предъявить к документообороту в обществе. Это позволило бы значительно повысить эффективность функционирования социальных структур.

Синтез программ

В СССР экономика была плановой. Каждые пять лет составлялся план ее будущего развития, который затем принимался на Съезде и по частям спускался подчиненным организациям, которые также занимались планированием, но на более низком уровне. Сегодня государственная структура изменилась, но хаос не наступил, планирование как было, так и осталось. Оно затрагивает не только экономику, но и политику, культуру, демографию, военную и идеологическую сферы. Это же справедливо и для других стран.

В теоретическом и практическом программировании изучается задача автоматического синтеза программ. Возьмем базовое выражение логики Хоара $\{A\}\alpha\{B\}$. При анализе корректности программ известны все три его параметра – A , B и α . Нужно лишь удостовериться, что программа α действительно совершает переход от предусловий A к постусловиям B . При решении задачи синтеза известны лишь предусловия A и постусловия B , а программа α является неизвестной величиной, которую требуется найти. Задача кажется трудновыполнимой, но ее научились решать. Один из методов заключается в построении логического вывода B из A . Каждому элементарному шагу вывода соответствует заранее известное элементарное действие. Последовательным шагам вывода соответствует последовательное выполнение действий, в результате чего на выходе получается программа, которая гарантированно является корректной. Это всего лишь общая схема, многие детали которой опущены. Есть и другие методы. Ничто не мешает

попробовать перенести их из области компьютерных вычислений в социальную, чтобы на выходе получать практически реализуемые социальные программы.

Если под нужным углом присмотреться к поведению людей, то окажется, что мы всю жизнь синтезируем микросоциальные программы. Приведем простой житейский пример логико-семантического подхода к планированию действий, который может быть формализован в виде специального исчисления и реализован на компьютерах.

Представим себе, что ребенок, увидев выходящую из дома маму, просит ее *принести что-нибудь вкусенького*. Слово *принести* указывает на некоторую программу, а слово *вкусенького* указывает на постусловия ее выполнения. Предусловия пока что неизвестны. Средствами логики Хоара это можно записать следующим образом

$$\{A(x)\} \text{Принести}(x) \{ \text{Вкусенькое}(x) \}$$

Мама должна уточнить для себя, что значит *Вкусенькое*? В терминах логики это означает дать определение термину. Вкусенькое, по мнению мамы, – это продукт питания, который нравится ее ребенку.

$$\text{Вкусенькое}(x) =_{\text{def}} \text{Продукт_питания}(x) \text{ и } \text{Нравится_ребенку}(x).$$

В правой определяющей части появились два термина, которые требуют уточнения.

$$\text{Продукт_питания}(x) =_{\text{def}} [\text{Находится_на_улице}(x) \text{ и } \text{Съедобное}(x)]$$

или

$$\text{Находится_в_продуктовом_магазине}(x).$$

$$\text{Нравится_ребенку}(x) =_{\text{def}} \text{Любит_есть}(x).$$

Поскольку дело происходит в городе, а не на даче, мама отбрасывает вариант [*Находится на улице*(x) и *Съедобное*(x)] и в результате получает:

$$\text{Вкусенькое}(x) =_{\text{def}} \text{Находится_в_продуктовом_магазине}(x) \text{ и } \text{Любит_есть}(x).$$

Теперь необходимо уточнить, что *Любит_есть* ребенок? По своему опыту мама знает, что ребенок любит *сосиски*, *йогурты* и *шоколад*:

$$\text{Любит_есть}(x) =_{\text{def}} C(x) \text{ или } \text{Й}(x) \text{ или } \text{Ш}(x).$$

Задача принести что-нибудь вкусенькое сводится к простой задаче *посещения продуктового магазина* и покупке *сосисок*, *йогурта* или *шоколада*. В магазине есть все. В игру вступают предпочтения по цене и пользе для здоровья. Мама решает, что *йогурт* лучше, чем *шоколад*, а *шоколад* лучше, чем *сосиски*, и покупает *йогурт*. Исходная задача $\{A(x)\} \text{Принести}(x) \{ \text{Вкусенькое}(x) \}$ трансформируется в программу

$$\{ \text{В_продуктовом_магазине}(x) \text{ и } [C(x) \text{ или } \text{Й}(x) \text{ или } \text{Ш}(x)] \} \text{Купить}(x) \{ \text{Вкусенькое}(x) \}.$$

Это выражение можно прочитать следующим образом: «*Всякий раз, когда в продуктовом магазине есть сосиски, йогурт или шоколад, мама может купить что-нибудь одно и это будет вкусеньким для ее ребенка*».

Последовательный анализ целевого условия позволил свести исходную нечетко поставленную задачу к более простым и четким подзадачам, решение ко-

торых не представляет труда. Кроме этого, были найдены предусловия задачи, ограничивающие применение программы определенной предметной областью. В будущем на случай повторной просьбы у мамы уже есть готовая программа для ее выполнения.

Несмотря на простоту примера, он содержит все основные элементы, которые могут быть использованы при решении самых разных задач: от планирования летнего отпуска до постройки железных дорог, планирования военных операций и составления образовательных программ. Использование вычислительной техники позволяет алгоритмизировать процесс планирования и сделать его доступным для массового использования.

Многосубъектность социальных взаимодействий

Основные достоинства социального программирования как нового направления исследований раскрываются, когда мы обращаем внимание на многосубъектность социальных взаимодействий. Это тоже имеет аналог в компьютерных системах в виде параллельных и распределенных вычислительных систем. В случае параллельных вычислений задача разбивается на несколько подзадач, которые решаются отдельными процессорами и должны быть определенным образом синхронизированы. Это достигается не только общими часами, но и обменом информацией между процессами. Для успешного решения задач они должны «знать», что делают другие процессы, каково состояние их вычислений. В несколько иной форме это справедливо и для распределенных вычислений, реализуемых компьютерами сети Интернет, которые также обмениваются информацией.

В то же время приведенная аналогия не является полной. Если сравнить функционирование компьютера и поведение отдельного человека, обнаружится много различий. Каждый компьютер работает по жестко заданной программе. Если известны входные параметры и не случится никакого сбоя, результат его функционирования предсказуем. На поведение людей влияют не только входные условия, но и множество других факторов, которые могут приводить к плохо предсказуемым результатам.

Для объяснения экономического поведения людей была создана теория игр. Она получила математическое оформление в 1944 году благодаря работам Джона фон Неймана и Оскара Моргенштерна. Затем теорию игр распространили на другие виды поведения. Однако оказалось, что реальное человеческое поведение не всегда хорошо описывается теорией игр и требует учета не только «пользы» от выигрыша, но и других факторов. Например, если применить игру, известную под названием «Дилемма заключенного», к противостоянию США и СССР времен холодной войны, оптимальным решением было первыми нанести ядерный удар по противнику, но этого не произошло. Другие факторы помешали принятию такого решения. Что это за факторы, спорят до сих пор.

На принятие решений влияют *знания*, которыми располагают люди или группы людей. При этом знания по их функциональной роли бывают разные. Есть индивидуальное знание отдельного человека, и есть знание, которым суммарно обладает группа людей, но которым может не обладать ни один из ее чле-

нов. Есть общее знание группы людей, которым обладает каждый ее член. Есть знание о знании о знании... других людей. Этот вид знания очень важен и используется в рефлексивном управлении [1]. Еще один важный вид знания в англоязычной литературе именуется *common knowledge*. Трудно подобрать адекватный перевод этого термина на русский язык, но смысл заключается в том, что это знание, исходя из которого должны (!) строить свое поведение все взаимодействующие субъекты. Например, если глава государства делает важное заявление, то назначение этого заявления – стать *common knowledge*, игнорировать которое в будущем уже нельзя. Можно сказать, что после таких заявлений мир меняется и люди начинают жить в новых условиях.

Но знания – это всего лишь один и далеко не единственный фактор, влияющий на поведение людей. Очень часто люди считают знаниями то, что на самом деле является лишь их *убеждениями*. Одни убеждены, что Бог существует, другие, что его нет. Одни верят гороскопам, другие отменяют любую эзотерику. Убеждения более разнообразны, чем знания, но процессы их формирования и функционирования также могут быть подвергнуты строгому анализу логико-математическими средствами.

Но и это еще не все. На наше поведение влияют *потребности* в пище, крыше над головой, социальной защищенности и продолжении рода. У каждого из нас есть *привычки*, от которых мы не хотим отказываться. Мы находимся под воздействием различных *запретов* со стороны законов и общественной морали. На основе всего этого формируются *предпочтения*. Поведение отдельного человека – это результирующая многовекторного воздействия на него этих и многих других факторов, это сложная траектория между многочисленными точками притяжения и отталкивания.

Несмотря на все сложности, ситуации социального взаимодействия могут быть подвергнуты строгому анализу с использованием математики и логики. Появился симбиоз теории игр и логики [3], и тем самым был приоткрыт ящик Пандоры.

На определенном уровне абстракции поведение человека можно представить как последовательное прохождение ситуаций принятия решений. Брать с собой зонтик или нет? Перебежать улицу или дожидаться зеленого света светофора? Какую книгу купить по интересующей тематике? В каждой из этих ситуаций человек совершает выбор, который задает направление будущего развития событий. Ситуации принятия решений являются базовыми для теории игр и специально изучаются в теории принятия решений.

В социальном программировании изучают не только то, как активные субъекты совершают выбор, но и динамику изменения и формирования предпочтений [4, 5, 7]. Какие информационные условия требуется создать, чтобы выбор стал предсказуем? Это выходит за рамки вопросов, относящихся к классической теории игр и теории принятия решений. Понятно, какое важное значение имеют подобные исследования. До сих пор на ниве создания условий для принятия требуемых решений работали рекламные и PR-службы. От таланта их сотрудников

зависел успех продвижения конкретных товаров и услуг. Теперь на смену талантливым одиночкам приходит наука, создавая теорию и технологии целенаправленного изменения поведения людей. Мы говорим об отдельных людях, но нужно учесть, что это же относится к их группам и вообще любым субъектам социальных взаимодействий. Отсюда один шаг до целенаправленных манипуляций.

Наблюдая за происходящими событиями, можно заметить признаки того, что эти технологии уже начали применяться на практике и демонстрируют свою эффективность. Хотелось бы обратить внимание на так называемые Nudge-технологии, много публикаций о которых можно найти в сети Интернет [2]. Эти технологии уже содержат элементы, активно изучаемые в социальном программировании.

Перспективы социального программирования

То, что современное общество слишком сложно устроено, очевидно всем. Небольшой сбой в функционировании или синхронности одного из его структурных элементов может вызвать по цепочке общий коллапс. Ручного управления, опирающегося на прежний опыт, уже недостаточно. Поэтому вполне естественно не только широкое использование компьютерной техники, что уже происходит, но и разработка новых эффективных социальных процедур. Именно эту задачу и пытается решать социальное программирование. Мы отстаем на десять лет, но еще есть время наверстать упущенное

Список литературы

1. Лефевр В. Алгебра совести. М.: Когито-Центр, 2003. 426 с.
2. Санстейн К. Надж: краткое руководство. URL: <http://hrazvedka.ru/guru/nadzh-kratkoe-rukovodstvo.html>.
3. Benthem J. Logic in Games. Cambridge, 2014. 547 p.
4. Ditmarsch H., Hoek W., Kooi B. Dynamic Epistemic Logic. Berlin, 2007. 296 p.
5. Eijck J., Verbrugge R. (eds.) Discourses on Social Software. Amsterdam, 2009. 248 p.
6. Hoare C. An axiomatic basis for computer programming // Communications of the ACM. 1969. Vol. 21. P. 576-580, 583.
7. Liu F. Reasoning about Preference Dynamics // Synthese Library. Vol. 354. Dordrecht, 2011. 203 p.
8. Pacuit E. Topics in Social Software: Information in Strategic Situations // PhD. thesis, CUNY. 2005. 85 p.
9. Parikh R. Language as social software // International Congress on Logic, Methodology and Philosophy of Science, 1995. P. 417.
10. Parikh R. Language as social software // Future Pasts: the Analytic Tradition in Twentieth Century Philosophy / ed. J. Floyd and S. Shieh. Oxford, 2001. P. 339-350.
11. Parikh R. Social software // Synthese. 2002. Vol. 132. P. 187-211.
12. Parikh R. Towards a Theory of Social Software // Technical Report. CUNY, 2002. 13 p.
13. Pauly M. Logic for Social Software // Ph.D. thesis. University of Amsterdam, 2001. 173 p.
14. Pauly M. Programming and Verifying Subgame-Perfect Mechanisms // Journal of Logic and Computation. 2005. Vol. 15, No. 3. P. 295-316.

Дата поступления в редакцию: 24.12.15

Авторская справка

Шалак Владимир Иванович, доктор философских наук, ведущий научный сотрудник сектора логики Института философии РАН. E-mail: shalack@mail.ru

UDC 316.62

SOCIAL SOFTWARE

V. I. Shalack

Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Moscow (Russia)

Abstract. Social software is new field of interdisciplinary research at the boundary of computer science, game theory, logic and social sciences. The main purpose of research is an analysis and development of new effective social procedures. To do this, we must solve the problem of testing the correctness of social procedures, analysis and optimization of information exchange, synthesis of new procedures, monitoring of many-agent social interaction.

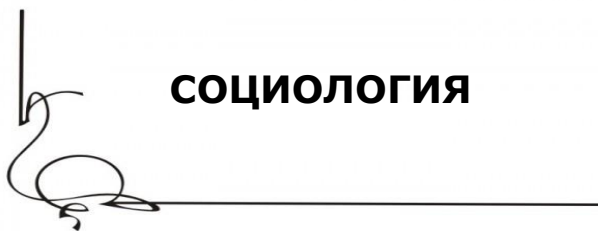
Keywords: social software, social procedures, game theory, logic, computer science

References

1. Lefevr V. Algebra sovesti. M.: Kogito-Tsentr, 2003. 426 s.
2. Sanstein K. Nadzh: kratkoe rukovodstvo. URL: <http://hrazvedka.ru/guru/nadh-kratkoe-rukovodstvo.html>
3. Benthem J. Logic in Games. Cambridge, 2014. 547 p.
4. Ditmarsch H., Hoek W., Kooi B. Dynamic Epistemic Logic. Berlin, 2007. 296 p.
5. Eijck J., Verbrugge R. (eds.) Discourses on Social Software. Amsterdam, 2009. 248 p.
6. Hoare C. An axiomatic basis for computer programming // Communications of the ACM. 1969. Vol. 21. P. 576-580, 583.
7. Liu F. Reasoning about Preference Dynamics // Synthese Library. Vol. 354. Dordrecht, 2011. 203 p.
8. Pacuit E. Topics in Social Software: Information in Strategic Situations. // PhD. thesis, CUNY. 2005. 85 p.
9. Parikh R. Language as social software // International Congress on Logic, Methodology and Philosophy of Science. 1995. P. 417.
10. Parikh R. Language as social software // Future Pasts: the Analytic Tradition in Twentieth Century Philosophy / ed. J. Floyd and S. Shieh. Oxford, 2001. P. 339-350.
11. Parikh R. Social software // Synthese. 2002. Vol. 132. P. 187-211.
12. Parikh R. Towards a Theory of Social Software // Technical Report. CUNY, 2002. 13 p.
13. Pauly M. Logic for Social Software // Ph.D. thesis. University of Amsterdam, 2001. 173 p.
14. Pauly M. Programming and Verifying Subgame-Perfect Mechanisms // Journal of Logic and Computation. 2005. Vol. 15, No. 3. P. 295-316.

Author's Bio

Shalack Vladimir Ivanovich, doctor of philosophy, leading researcher of the department of Logic, Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences.
E-mail: shalack@mail.ru



СОЦИОЛОГИЯ

УДК 51-7; 316

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНИМОСТИ ТЕОРИИ СЛОЖНОСТИ В СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Е. М. Бабосов

Национальная академия наук Республики Беларусь, Минск (Беларусь)

Анализируется роль теории сложности в социологических исследованиях. В качестве отправной точки автор берет изменение социальной реальности XXI века, которая продемонстрировала тенденции нелинейности, поливероятности, непредсказуемости, отягощенных столкновениями интересов, конфликтными противостояниями и глобальными социальными турбуленциями. Это развитие как на уровне мирового сообщества, так и на уровне каждой страны, свойственных им экономических, политических, социокультурных идентификаций представляет собой сложную структурно иерархизированную социальную систему. Эти противоречивые процессы актуализируют в социологических, политологических, психологических и экономических науках теоретико-методологический ракурс прикладной математики и модифицированное применение к социальной реальности теории сложности.

Ключевые слова: социальная реальность, социологические исследования, теория сложности

Стремительно начавший свой противоречивый разбег XXI век отчетливо продемонстрировал, что наиболее характерными тенденциями развития современного мира становятся траектория нелинейности, поливероятности, непредсказуемости, отягощенных столкновениями интересов, конфликтными противостояниями и глобальными социальными турбуленциями, находящимися в центре внимания современного обществознания [10, 11]. Это развитие на уровне и мирового сообщества, и каждой страны, со свойственными им экономическими, политическими, социокультурными идентификациями представляет собой сложную структурно иерархизированную социальную систему. Поэтому особенно актуализировалось исследование и истолкование социологией, политологией, психологией, экономикой и другими науками изучаемых явлений и процессов в теоретико-методологическом ракурсе заимствованной из математики и модифицированной применительно к социальной реальности теории сложности [9]. Эта проблема большое значение приобретает сегодня в вопросах управления нарастающей сложностью общественных процессов [12].

В многоаспектных вариантах математически истолкованной теории сложности широко используются теория чисел, комбинаторика, теория алгоритмов, аксиоматическая теория множеств, теория вероятностей, теория многомерных пространств, теория динамических систем, исследование операций, каузальных не-

линейных систем и др. В одном ряду с ними находят крупномасштабное применение ставшее общенаучными разработанная Л. фон Берталанфи общая теория систем, Н. Винером принципы кибернетики – науки об управлении в сложных системах, Д. Форрестором теория системной динамики, И. Пригожиным теория взаимодействия хаоса и порядка, странных аттракторов, бифуркаций и фракталов, а также академиком Н. Н. Моисеевым концепция коэволюции биосферы и социальных систем [9, 11]. В этом же ряду находятся и сформулированный С. Хокингом антропный принцип, согласно которому с самого начального момента зарождения Вселенной создаются предпосылки и условия формирования и развития человека. Эти и другие общенаучные методологии и их познавательные ресурсы, способные «уловить» сложность, существенным образом исследованы и в современном системно-синергетическом направлении [9, 11].

Если обобщить разнородное и разноречивое множество упомянутых диалектических доктрин, то можно прийти к выводу, что в теории сложности основным теоретико-методологическим каркасом являются шесть взаимосвязанных позиций: 1) чувствительность к первоначальным условиям возникновения и развития системы; 2) самоотждественность системы на всех этапах ее эволюции; 3) саморазвитие и самовоспроизводство системы; 4) самоорганизация системы; 5) постоянное взаимодействие системы с окружающей средой в процессе развертывания которого непредсказуемый хаос превращается в более или менее стабильный системный порядок; 6) в становлении и развитии Вселенной от первоначального «большого взрыва» и до настоящего времени действует антропный принцип, приводящий к формированию и развитию мыслящего и преобразующего окружающий мир человека.

В процессе перехода от конкретных проявлений сложности к их объяснению и истолкованию мы неизбежно придем к выводу, согласно которому важными атрибутами теоретического осмысления сложных явлений и процессов являются многозначность, рациональность, применение теоретико-вероятностных методов, построение сложных математических и имитационных моделей, доказательность и верифицируемость эксплицирующих их особенности теоретических конструкций.

С учетом изложенного можно концептуализировать рассматриваемое понятие. Оно гласит: *сложная система – это многомерный, иерархически структурированный и сложноорганизованный социальный феномен, состоящий из множества взаимообусловленных составляющих частей, взаимодействия которых приводят к таким качественным состояниям данной системы, которые отсутствуют на подсистемном уровне и не могут быть выведены из свойств составляющих ее компонентов.*

Характерная особенность сложной системы заключается в том, что совместимость элементов и их интегративное взаимодействие создают мощный резонансный эффект – силу, значительно превышающую сумму сил, производимых этими элементами по отдельности. Следовательно, важной отличительной чертой сложной системы выступает *эмерджентность* ее качественных состояний, являющаяся результатом взаимоусиливающего действия составляющих ее эле-

ментов и непрерывных процессов, в которые она вовлечена. А это означает необходимость в процессе теоретического осмысления и экспликации сложных систем сфокусировать внимание не на действиях составляющих их частей, а на их взаимодействиях.

Такая ориентированность теории сложности в её применении к социально-стратификационным трансформациям и иным социальным процессам даёт возможность выделить несколько её наиболее существенных отличительных особенностей. Они состоят в следующем.

А) Выявленные множества субъектов взаимодействия в сложной системе.
Б) Определение множества разнообразных взаимодействия между ними.
В) Экспликация эмерджентности, т.е. несводимости качественных характеристик сложной системы к свойствам составляющих её элементов.

Г) Осмысление открытости системы внутренним, идущим из неё самой и внешним воздействиям.

Д) Истолкование адаптивности системы, т.е. способности её структуры и функций приспосабливаться к различным внутренним и внешним влияниям.

Е) Исследования многомерности системы, предполагающее умение выделять дополняющие друг друга тенденции в разных, в том числе противоположных явлениях и процессах, и составлять на основе этого панорамное видение целостности изучаемого объекта, состоящей из интеграции казавшихся ранее несоединимых элементов.

Ж) Динамическое истолкование системы во всем многообразии её движения, изменений, трансформаций.

З) Осмысление интегрированности сложной системы, ориентированное не столько на изучение индивидов, из которых она состоит, сколько на осуществление ими присущих им социальных статусов и ролей, типов поведения.

И) Приоритетность внимания к изучению человекомерности сложной системы, решающей роли человека как субъекта создания и развития всех социальных систем.

Если мы учтем множество прямых и обратных связей и усиливающих друг друга взаимодействий девяти охарактеризованных компонентов сложной системы, то придем к неизбежному выводу, согласно которому такая система взаимодействует с окружающей её внешней средой не только в пределах целесообразного или приспособленческого поведения, но и по всем возможным, многообразным направлениям жизнедеятельности человека, составляющего сущностное ядро данной системы, в окружающей его объективной реальности. Следовательно, правильно понять и теоретически эксплицировать сложную систему можно только в том случае, если мы представим в качестве её системообразующего стержня большое число человековзаимосвязанных и динамически развивающихся её элементов.

Применение теории сложности в социологических исследованиях имеет несколько наиболее актуальных направлений. Первое из них связано с применением данной теории к управленческой деятельности в сфере политических и экономических отношений. Лауреат Нобелевской премии Г. А. Саймон выдвинул и

обосновал широко известную теорию «органической рациональности», согласно которой в условиях нелинейного, противоречивого и зачастую непредсказуемого по своим последствиям экономического и социально-политического развития складываются ситуации, когда человек, принимающий решения, руководствуется уровнем устремлений, который он считает для себя не максимально рациональным, а удовлетворительным. Он первым включил психологические факторы в теорию принятия решений. В своей Нобелевской лекции Г. Саймон говорил: «Если лица, принимающие решения, рациональны настолько, насколько позволяют им их ограниченные способности к вычислениям и несовершенная (неполная) информация, тогда между нормативной и дескриптивной теориями принятия решений возникает тесная взаимосвязь», вследствие чего они концентрируют свои действия «в поиске удовлетворительных, а не оптимальных решений» [7, с. 331-334].

Выстраивая альтернативу классической доктрине абсолютной рациональности, Г. Саймон подчеркивал, что рациональные формы человеческого поведения не исчерпываются небольшим числом инвариантов, а «процесс принятия деловых решений больше соответствует предположениям ограниченной, нежели полной (или совершенной) абсолютной рациональности». Поэтому в условиях возрастающей неопределенности и неполноты информации «в недалеком будущем теории ограниченной информации» займут одно из центральных мест в господствующем направлении экономической мысли» [7, с. 339].

Огромное количество эмпирических исследований, по утверждению Г. Саймона, убеждают в том, что нахождение оптимального управленческого решения представляет собой «поиск среди зачастую необъятных и беспредельных проблемных пространств». В силу этого «в большинстве случаев решения находятся после исследования лишь очень небольшой части всего пространства. Критерии разумной достаточности останавливают поисковый процесс сразу же, как только обнаруживаются удовлетворительные – с точки зрения рассматриваемой проблемы – решения. Таким образом, очевидно, что данный подход к решению проблем соответствует изложенным мной взглядам на ограниченную рациональность» [7, с. 346].

Лауреат Нобелевской премии Дж. Е. Стиглиц [8] развивает новое направление в теории управления экономическими системами, которые он назвал информационной политической экономией. Ее отличительной особенностью является признание приоритетной «роли информации в политических процессах, в принятии коллективных решений». Он считал, что «существует асимметрия информации между управляющими и управляемыми». Поэтому «необходимо искать способы, которые могли бы сократить масштаб информационной асимметрии в политических процессах и минимизировать ее последствия».

В своей Нобелевской лекции он подчеркивал, что «производительность соотносится с *моралью*, с восприятием того, насколько *справедливо* работодатели обращаются с наемными работниками». Поэтому в теории и практике управления необходимо обратить первостепенное внимание на использование «человеческих ресурсов». По его убеждению, «перспективы новой информационной парадигмы» сформировали не только новые теоретические подходы к политике, ...

но и в целом ряде конкретных случаев приводят «к новым политическим решениям», доказывая, что «внутреннее вознаграждение, например, чувство служения обществу может быть гораздо эффективнее, чем внешнее, к примеру, денежная компенсация», когда индивиды стремятся, «чтобы коллективно претворять в жизнь свое понимание коллективных интересов». Значит, необходимо «делать все, что в наших силах, для создания такого мира, в котором прибавилось бы не только экономического благосостояния, но и социальной справедливости».

Значительное количество новых подходов к осуществлению процессов управления предлагает всемирно известный эксперт в области менеджмента, основатель и директор Adizes Institute в Лос-Анджелесе (США) И. К. Адизес [1, 2]. Он убежден, что в условиях современного быстроизменяющегося мира, в котором возрастает уровень неопределенности, в управленческой деятельности «смена парадигмы актуальна как никогда». Развивая эту идею, он пишет: «необходима новая парадигма теории управления, универсальная теория ... Если она будет социальной и станет способствовать демократическим процессам, это приведет к превосходным экономическим результатам» [1, с. 17]. По его утверждению, важнейшая задача современного управления заключается в том, что надо решать не только сегодняшние проблемы, но и «готовиться к завтрашним. А это означает управление изменениями». Но все изменения, которые происходят с окружающей действительностью, в первую очередь в управленческой деятельности, осуществляются людьми, поэтому необходимо отдавать себе отчет в том, что «работа менеджера – это прежде всего управление людьми» [2, с. 53].

Смена парадигмы в управлении проявляется в том, что резко возрастают применимость и значимость креативного и стратегического управления. Основные особенности креативного управления состоят в том, что в условиях развития информационного общества, базирующегося на экономике знаний и высоких технологиях, происходит переход от свойственных доинформационному стилю управления субъект-объектных управленческих отношений к творческим субъект-субъектным отношениям, где существенно возрастает значимость элементов креативности и инновационности как основных параметров управленческих решений и действий. Главным принципом креативного управления является управление людьми, их знаниями и реализацией этих знаний в профессиональных навыках в повседневном труде. Существенная особенность креативного управления состоит в том, что чаще всего наиболее эффективными оказываются парадоксальные решения, которые для многих, в первую очередь конкурентов, становятся неожиданными, непредвиденными, но действуют в соответствии со стратегической целеустановкой данной социальной системы.

Креативное управление составляет важное звено управления стратегического. Стратегическое управление – это многозвенный процесс, имеющий достаточно длительный по времени горизонт развертывания. Например, разработанная и начавшая осуществляться в 2015 году в Беларуси стратегия социально-экономического развития исходит из высшей стратегической цели страны – обеспечить такой рост экономики, политического и социокультурного развития, который позволит повысить качество жизни народа до среднеевропейского

уровня. Под эту цель подводятся запланированные параметры необходимых ресурсов (кадровых, финансовых, научно-технических, социокультурных и т.п.), организационно-институциональных трансформаций др.

Применительно ко второму направлению использования сложности в социологических исследованиях на передний план выдвигается выявление, теоретическое осмысление и практико-ориентированное изучение новых трендов в социально-стратегической динамике современного общества. Здесь вырисовывается обширный ареал новых социально-стратегических трансформаций, вносящих существенные изменения в структуру современного общества. В рамках данного направления следует досконально изучить и теоретически эксплицировать динамику стратификационной структуры, основные тренды трансформации демократических основ этих процессов, особенности этнонациональной динамики, социокультурной обусловленности стратификационных трансформаций, структуру и динамику доходов, их влияние на все стороны жизни общества. Предстоит также исследовать место и роль в стратификационных изменениях социальных слоев предпринимателей, менеджеров, интеллектуально-творческой элиты, высшего слоя, среднего класса, базового слоя в их социодинамике.

Третье направление применения теории сложности к исследованию социальных систем составляет социологическая экспликация инновационных процессов. Исходное в данном случае понятие можно определить следующим образом: *инновация представляет собой основанное на новых идеях и научных знаниях создание новых технологий и технических новшеств, их воплощение в новых видах товарной продукции и услуг, способствующее росту их эффективности и удовлетворения различных запросов потребителей, а также совершенствованию социальных процессов и управления ими.*

Такая трактовка дает возможность выделить основные отличительные черты инновации. Ими являются:

- а) целенаправленный характер инновационной деятельности;
- б) наличие новизны получаемых результатов (идей, методов, технологий, продукции и т.п.), т.е. их качественное отличие от ранее существовавших аналогов;
- в) завершенность и практическая применимость полученных результатов;
- г) повышение конкурентоспособности создаваемых товаров и услуг и получение преимуществ рыночного позиционирования на внутренних и внешних рынках;
- д) получение более высокого экономического, социального, экологического, научно-технического, образовательного, социокультурного и управленческого эффекта.

Процесс создания и распространения инновации обладает довольно сложной структурой, основные компоненты которой складываются в сложно структурированную сеть, включающую в себя: формулирование новых идей, конструирование новых методов и технических (технологических) разработок, создание новых товаров и услуг, а также разработку и реализацию новых социальных проектов, сопровождаемые соответствующими научными, техническими, организационными, финансовыми и социально-управленческими мероприятиями.

Все изложенное позволяет сделать вывод, согласно которому инновационная деятельность представляет собой многогранный, многокомпонентный процесс, включающий в себя семь взаимосвязанных элементов:

- 1) создание инновационного потенциала;
- 2) инициацию инноваций;
- 3) маркетинг инноваций;
- 4) производство инноваций;
- 5) реализацию инноваций;
- 6) оценку экономической и социальной эффективности инновации;
- 7) управление инновационной деятельностью.

Вследствие возрастающей значимости инноваций в современном информационном обществе важную роль играет разработка и реализация национальной (государственной) инновационной системы. Эта система представляет собой комплекс социальных институтов и организаций различных форм собственности, взаимодействующих в процессе генерирования новых научных идей, подготовке кадров, обладающих развитым инновационным потенциалом и инновационной культурой, производством, трансфером и реализацией инновационной продукции и осуществляющих свою деятельность в рамках проводимой государством научно-технической и инновационной политики.

Список литературы

1. Адизес И. К. Идеальный руководитель: почему им нельзя стать и что из этого следует. Новый взгляд на менеджмент. М.: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2012.
2. Адизес И. Политическое озарение. М.: Рид Групп, 2012.
3. Бабосов Е. М. Социология управления. 6-е изд. Минск: Тетра Системс, 2010.
4. Бабосов Е. М. Концептуализация национальной инновационной системы, ее сущности, структуры и функций // Философия и социальные науки. 2013. № 1. С. 4-14.
5. Бабосов Е. М. Социально-стратификационные факторы обеспечения устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь. Минск: ИООО «Право и экономика», 2008.
6. Бабосов Е. М. Обеспечение эффективной национальной безопасности – незыблемый гарант успешной модернизации страны // Модернизация социальных систем. Минск: Беларуская навука, 2014. С. 225-251.
7. Саймон Г. А. Рациональное принятие решений в бизнесе // Мировая экономическая мысль сквозь призму веков. Всемирное признание: лекции нобелевских лауреатов. Т. V, кн. 1. М.: Мысль, 2004.
8. Стиглиц Дж. Е. Информация и смена парадигмы в экономической науке // Мировая экономическая мысль сквозь призму веков. Всемирное признание: лекции нобелевских лауреатов. Т. V, кн. 2. М.: Мысль, 2005.
9. Шалаев В. П. Актуальная синергетика: человек и общество в эпоху глобальных трансформаций: монография. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. 184 с.
10. Шалаев В. П. Глобализация как западофикация и колонизация мира и эпилог западной оси мировой истории // Socio Time. 2015. № 2. С. 50-59.
12. Шалаев В. П. Человек и общество в глобализированном мире: метаморфозы, вызовы, перспективы: монография. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. 288 с.
13. Шалаев В. П. Управление как философско-синергетическая проблема: в поисках новой парадигмы // Труды Белорусского государственного технологического университета. 2013. № 5. С. 67-72.

Дата поступления в редакцию: 08.12.15

Авторская справка

Бабосов Евгений Михайлович, профессор, доктор философских наук, главный научный сотрудник Института социологии НАН Беларуси. E-mail: babosov@yandex.ru

FEATURES OF APPLICABILITY OF THE THEORY OF COMPLEXITY IN SOCIOLOGICAL RESEARCHES

E. M. Babosov

National Academy of Sciences of Belarus, Minsk (Belarus)

Abstract. In article the role of the theory of complexity in sociological researches as a starting point of research the author is analyzed takes change of social reality of the XXI century which showed, in his opinion, a tendency of nonlinearity, the polyprobability, unpredictability burdened by collisions of interests, conflict oppositions and global social turbulences. This development, both at the level of the world community of the states, and at the level of each country, economic, political, sociocultural identifications peculiar to them represents difficult structurally hierarchical social system. These inconsistent processes staticize sociological, politology, psychological and economic sciences of a theoretical and methodological perspective of applied mathematics and the modified application to social reality of the theory of complexity.

Keywords: social reality, sociological researches, theory of complexity

References

1. Adizes I. K. *Ideal'nyi rukovoditel': pochemu im nel'zya stat' i chto iz etogo sleduet. Novyi vzglyad na menedzhment.* M.: ALPINA PABLISHER, 2012.
2. Adizes I. *Politicheskoe ozarenie.* M.: Rid Grupp, 2012.
3. Babosov E. M. *Sotsiologiya upravleniya.* 6-e izd. Minsk: Tetra Sitems, 2010.
4. Babosov E. M. *Kontseptualizatsiya natsional'noi innovatsionnoi sistemy, ee sushchnosti, struktury i funktsii // Filosofii i sotsial'nye nauki.* 2013. № 1. S. 4-14.
5. Babosov E. M. *Sotsial'no-stratifikatsionnye faktory obespecheniya ustoichivogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Belarus'.* Minsk: IOOO «Pravo i ekonomika», 2008.
6. Babosov E. M. *Obespechenie effektivnoi natsional'noi bezopasnosti – nezyblemyi garant uspeshnoi modernizatsii strany // Modernizatsiya sotsial'nykh sistem.* Minsk: Belaruskaya navuka, 2014. S. 225-251.
7. Saimon G. A. *Ratsional'noe prinyatie reshenii v biznese // Mirovaya ekonomicheskaya mysl' skvoz' prizmu vekov. Vsemirnoe priznanie: leksii nobelevskikh laureatov.* T. V, kn. 1. M.: Mysl', 2004.
8. Stiglits Dzh. E. *Informatsiya i smena paradigmy v ekonomicheskoi nauke // Mirovaya ekonomicheskaya mysl' skvoz' prizmu vekov. Vsemirnoe priznanie: leksii nobelevskikh laureatov.* T. V, kn. 2. M.: Mysl', 2005.
9. Shalaev V. P. *Aktual'naya sinergetika: chelovek i obshchestvo v epokhu global'nykh transformatsii: monografiya.* Ioshkar-Ola: PGTU, 2013. 184 s.
10. Shalaev V. P. *Globalizatsiya kak zapadofikatsiya i kolonizatsiya mira i epilog zapadnoi osi mirovoi istorii // Socio Time.* 2015. № 2. S. 50-59.
12. Shalaev V. P. *Chelovek i obshchestvo v globalizirovannom mire: metamorfozy, vyzovy, perspektivy: monografiya.* Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. 288 s.
13. Shalaev V. P. *Upravlenie kak filosofsko-sinergeticheskaya problema: v poiskakh novoi paradigmy // Trudy Belorusskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta.* 2013. № 5. S. 67-72.

Author's Bio

Babosov Evgeny Mikhaylovich, doctor of philosophy, professor, chief researcher of Institute of Sociology of the National Academy of Sciences of Belarus.
E-mail: babosov@yandex.ru

УДК 323.329; 323.396

ДЕПОЛИТИЗАЦИЯ ИНТЕЛЛИГЕНЦИИ ТАТАРСТАНА

В. А. Беляев

*Казанский национальный исследовательский технический университет
имени А. Н. Туполева, Казань (Россия)*

В статье проанализированы такие тенденции в эволюции политической интеллигенции Татарстана, как превращение «революции доцентов» в оппозицию людей, закончивших нынешние вузы; уход ученых и гуманитариев из политики, «революция менеджеров»; окончательная технократизация правящей элиты региона; раскол прежней интеллигенции на зависимую (но часто политизированную) госбюджетную интеллигенцию и аполитичных, но менее зависимых интеллектуалов-фрилансеров.

Ключевые слова: политическая интеллигенция, революция менеджеров, технократизация элиты, госбюджетная интеллигенция и интеллектуалы-фрилансеры

Политическая интеллигенция (та ее часть, которая сознательно участвует в политической жизни), как правящая, так и оппозиционная, обязана быть интеллигентной. В то же время четверть века участия интеллигенции в политике показывают, что интеллигенция постепенно деполитизируется, теряя свои квалифицирующие качества, прежде всего гуманизм.

Назовем такие тенденции в эволюции интеллигенции Татарстана, как:

1) раскол прежней интеллигенции на зависимую (но часто политизированную) госбюджетную интеллигенцию и аполитичных, но менее зависимых интеллектуалов-фрилансеров;

2) трансмутация «революции доцентов» в оппозицию людей, закончивших нынешние вузы; уход ученых и гуманитариев сначала из национально-демократического движения, а затем из коммунистического, социал-демократического и либерального секторов политических движений, «революция менеджеров»;

3) окончательная технократизация региональной элиты.

По *первому* пункту – замена интеллигенции интеллектуалами. В интеллигентоведении постсоветских стран модно разведение понятий «интеллигенция» и «интеллектуалы». Так, в Грузии превалирует дискурс раскола интеллигенции на две категории: интеллигенцию старого советского образца и интеллектуалов. Г. Нодиа отмечает, что между ними образовалась значительная брешь. З. Шатиришвили выделяет три различия между «старой» номенклатурной интеллигенцией и «новыми» (западного типа) интеллектуалами: в дискурсе, институтах и языке. Интеллигенция говорит по-русски как на своем втором языке, а интеллектуалы объясняются по-английски, ибо получали школьное образование на Западе. Интеллигенция работает в традиционных академических институтах (Академии наук и университетах) и творческих союзах, а интеллектуалы – в неправительственных организациях по грантам или в независимых медиа. Различие в дискур-

се заключается в том, что у интеллектуалов он либеральный и проамериканский, но вместе с тем этноцентристский, а интеллигенции присущ левый дискурс, интернациональный, ориентированный на Россию (см. [1]). Конечно, интеллигенция стала более разнородной по статусу, ориентациям и формам деятельности связи с разными формами собственности, что, однако, не отменяет единства ее социальных функций. Целесообразность дифференциации терминологии, описывающей старые и новые ее элементы, не означает необходимости отказа от общей дефиниции, объединяющей членов данной социальной группы.

В Литве Д. Сурдокайте также утверждает, что интеллигенция – исчезающий слой, распадающийся на интеллектуалов, профессионалов, рабочих сферы обслуживания и буржуазию. Согласно Л. Донскису, термин «интеллигенция» сегодня относится лишь к России. Он считает, что интеллигенция не создает ничего значительного и часто даже не имеет серьезного образования, эрудиции и профессионализма, тогда как у интеллектуалов есть творческая власть. Это не соответствует его же определениям: «интеллектуал – это просто человек, создающий идеи и существующий в них, в то время как представитель интеллигенции – это идеолог, человек с моральными принципами, умело действующий, используя идеалы и идеи». И. Гесине, заявляя о моральной слабости концепции интеллигенции, отмечает, что изменения 1990-х гг. сломали старую организацию интеллектуальной жизни и формируют интеллектуалов, как на Западе (см. [2]). На наш взгляд, эти авторы продолжают традицию политической трактовки интеллигенции, используемые ими термины эмоционально нагружены и поэтому ненаучны.

Вместе с тем их идеи отражают реальный процесс ухода из политики все больших слоев интеллигенции, что свойственно и России в целом, и ее регионам, таким как Татарстан.

По *второму* пункту. Прежде всего необходимо особо выделить роль доцентов в татарстанской политике. Если в Москве большую роль в политизации общественной жизни в период перестройки сыграли вышедшие из низших слоев общества младшие научные сотрудники и завлабы на уровне актива (реже – элитного кокуса) в качестве «моторов» и пропагандистов, а также академики в качестве советников высших руководителей (чаще всего дисфункциональных) – в силу высокой концентрации научных кадров в столице, то в Татарстане почти не было гуманитарных НИИ (кроме ИЯЛИ) и потому основную движущую силу развития демократии «снизу» могли составить лишь преподаватели вузов.

Первый всплеск политической активности вузовских кандидатов наук, доцентов произошел в 1988 г. при организации Народного Фронта, где их быстро отодвинули на второй план охлократы, тогда как в идеологическом обеспечении националистического ТОЦ с самого начала решающую роль начали играть профессоры, доктора наук. Уже в 1989 г. проявилось и негативное отношение к идейно-политической роли доцентов и профессоров в татарстанской организации КПСС. В дальнейшем доценты из партаппарата плавно перешли в госаппарат. Особую роль кандидаты и доктора наук сыграли при организации МДТ «Согласие», в составе которого их было много больше, чем в АН Татарстана. В даль-

нейшем большинство докторов отошло от партийной политики, оставшись аналитиками, проводящими политологические исследования и выступающими в СМИ. Показательно, что защита докторской диссертации доцентом, как правило, полностью выводила его из политики.

Представляется, что основной причиной особой политической активности доцентов явился их «пролетарский» характер: они или не получали вознаграждения в соответствии с квалификацией, или просто не успели воспользоваться плодами статуса доцента, полученного в годы перестройки, или не имели каналов для дальнейшего карьерного роста. На выборах 1993-1995 гг. доля доцентов в составе кандидатов среди демократов и постноменклатуры уже превышала треть. Затем эта доля в оппозиции стала снижаться, хотя в руководстве отделений даже либеральных партий они все еще играют значительную роль. Вместе с тем ряд доцентов вошел в цитоплазму правящей элиты и активно выступил против интеллигенции, настаивая на сокращении числа вузов и студентов, на прекращении опросов населения, нарушении российских законов, на приоритете интересов республики, на делении жителей республики на сорта с разными правами, т.е. высказывали позиции, контрастирующие с их квалификацией. Итак, роль доцентов в политике была весьма велика, но крайне разнопланова: одни «тянули» вперед, к обществу, где власть будет зависеть от народа, а другие – назад, во времена бесправия людей.

В дальнейшем, в 2010-е гг., «политика доцентов» была заменена «революцией менеджеров», людей, в дипломе об образовании которых стоит специальность «Менеджмент». Фактически среди политического актива стали преобладать люди с менеджерским образованием, что резко снизило интеллектуальный, концептуальный уровень оппозиции. Таким вербальным «подтверждением» своей теории вряд ли бы гордился Дж. Бернхэм.

По *третьему* пункту. В 1990-е гг. региональная элита претерпела три трансмутации – в сторону этнизации, рурализации и непотизации, последовательно отсекавшие не вошедшие в избранный круг категории. Рассмотрим эти тренды.

В первую очередь коренизация кадров была характерна именно для номенклатуры КПСС, в силу чего доминирование татар в составе последней имеет широкие исторические корни. В 1988 г. татары составляли 64,6 % кадров неономенклатуры. В дальнейшем **моноэтнизация элиты** проходила более неуклонно [3, с. 69; 4, с. 165]. Вместе с тем стоит отметить, что этот процесс затронул лишь правящую элиту и близкие в то время к ней национальные организации, частично – коммунистов. В рядах оппозиции доля татар в среднем всегда составляла около трети участников.

Рурализация региональной элиты. Между цивилизационными секторами общества в РФ накапливаются серьезные коллизии в силу переориентации страны с постиндустриального на доиндустриальный и, частично, индустриальный секторы и примитивизации цивилизационной структуры интеллигенции.

На наш взгляд, существует корреляция также между профилем образования (и профилем вуза) и определенной партийностью. Это требует следующей профильной (цивилизационной) типологизации вузов Казани: 1) вузы аграрной цивилизации: сельхоз-, вет-, мед-, педуниверситеты и университет культуры с вкраплениями «элитарных», «городских» отделений; 2) вузы переходной, полундустриальной цивилизации: коммерческие вузы, готовящие бизнесменов и менеджеров в основном для торговли; 3) вузы экстракт-индустриальной цивилизации: Технологический (экс-КХТИ); 4) вузы процессинг-индустриальной и полунформационной цивилизации: экс-КАИ, Энергоуниверситет, Архитектурно-строительная академия, КГУ с вкраплениями «сельских» отделений.

Сход на нет «первой волны» партстроительства дифференцировался в зависимости от профиля образования следующим образом:

- распад либеральных партий, чье руководство состояло в основном из «технарей», например, «растворение» РПРФ и ДПР в Республике Татарстан из-за ухода партдеятелей из партийной политики и перехода их в газеты или коммерцию; в последнем деле им в некоторой степени помогало их техническое и естественнонаучное образование; в дальнейшем сходные причины породили такую же эволюцию партий «второго призыва» (ДВР, СПС, «Яблоко»);

- постепенный отход преобладавших в социал-демократических и правозащитных организациях гуманитариев от участия в партийной работе (в Москве многие из РПРФ и СДПР перешли в «Яблоко» или в госструктуры, а также СДС (бывшей НПСР – РСДНП), чьи активисты в Москве и Казани занялись работой, в которой применяют свое гуманитарное образование, – высокоинтеллектуальным трудом в высших госструктурах и научных журналах в Москве, в вузах, научных учреждениях РАН, научных советах, включая занятие руководящих постов. Многие активисты-доценты СДС Казани стали к 2000 г. докторами в области гуманитарных и экономических наук. Рекрутация же «технарей» в центристские оппозиционные партии не стала успешным проектом.

Тем самым различие в профиле образования гуманитарной и научно-производственной интеллигенции, составлявшей ядро партий разной идейно-политической ориентации, обусловило и различие в сферах постпартийной работы.

В национальном движении к середине 1990-х гг. социальная база резко передела; интеллигенция все больше отходила от движения во многом из-за радикализации целей, методов и средств «активистов второго призыва». Этнонационализм в слабой степени присущ продвинутым интеллектуалам, тем более связанным с отраслями информационной цивилизации. Это «опиум» маргинал-интеллигенции. При этом если действия гуманитариев в национальном движении еще можно оценить амбивалентно, то деятельность малочисленных «технарей» была вовсе контрпродуктивной.

В целом идеи националов находили свой отклик прежде всего в маргинальной среде (мигранты из татарских деревень в город, студенты техникумов и институтов аграрной цивилизации, учащиеся ПТУ, лица, плохо владеющие русским

языком, для которых татарский язык является родным). Это вело к адаптации национальных идей к целевой аудитории, сведя их к идее выхода из состава РФ. В свою очередь, такой редукционизм сам вел к потере большого массива потенциальных сторонников. Рекрутирование кадрового состава проходило на основе личных связей, примордиалистской общности и единства «политического темперамента», что рождало как высокую степень зависимости от референтной группы и эффективную индоктринацию новых членов, так и стандартизацию взглядов и гомогенизацию кадрового состава.

Деградация элиты проявляется и в изменении ее качественного состава и источников пополнения: если в годы правления Брежнева в высшем эшелоне элиты республик РСФСР (как и в центре) преобладали «технократы», люди с техническим образованием и городским менталитетом, говорящие по-русски без акцента, а при М. Горбачеве элита пополнилась выпускниками гуманитарных факультетов университетов, то ныне в «национальных» республиках господствуют лица с сельскохозяйственным образованием и сельским менталитетом. Именно более быстрой, чем в центре, перегруппировкой местной элиты и ее клановой сплоченностью вызвана *слабость* народного движения. Выходцы из села с его авторитарными традициями быстро расстались с зачатками взаимной независимости ветвей и уровней власти, взяли под контроль ректоров и директоров предприятий и учреждений.

В советский период ротация кадров региональной неономенклатуры проходила в основном по цепочке комсомол – госорганы – парторганы – профсоюзы, при этом большая часть сельской неономенклатуры в силу плохого владения русским языком имела мало шансов на занятие высших постов в республике. В 1990-е гг. способы и источники пополнения и ротации правящей элиты изменились: аульская постноменклатура Республики Татарстан совершила исторический реванш, практически полностью вытеснив из властных структур представителей городской неономенклатуры, «назначив» их миллионерами (новыми частными собственниками и гендиректорами госпредприятий) или выдавив их из республики. Неприятие города продемонстрировано и в градостроительной политике, ведущей к деструкции города как системы, ресемантизации архитектоники гезельшафта, городского общества.

Важнейшей причиной рурализации состава политической элиты стали особенности политической психологии и поведения сельской постноменклатуры и рядовых сельчан. Господствовавшие при Брежневе урбанизация неономенклатуры и русификация ее языка позволяли сельчанам, как правило, пройти только в ее второй-третий эшелоны, в состав не ядра, а цитоплазмы правящей элиты. И лишь в 1990-е гг. сельскохозяйственный и ветеринарный институты стали приоритетной кузницей кадров элиты, более престижной для постноменклатуры, нежели классический университет. Как пишет М. Х. Фарукшин о нынешней местной правящей элите, «только 13,7 % представителей группы вышли из крупных городов. ...43,6 % членов элиты закончили сельскохозяйственные и ветеринарные вузы. Только 12,8 % ее представителей получили университетские ди-

пломь» [3, с. 70]. По подсчетам же Г. Мансуровой, выходцев из сельской местности в руководстве Республики Татарстан 73 %, а с учеными степенями – 8,7 % [5, с. 52-53]. Дело в том, что в 1990-е гг. более лояльные сельские чиновники считались подходящим инструментом для формирования автократического режима, сельчане – его социальной опорой, ибо они вынужденно, но стабильно за него голосуют на выборах. Тотальная зависимость и безвыходность положения делают сельчан «полусознательным» субъектом политики.

В городе экс-сельчане в силу своих традиций и уровня развития деревенских производительных сил и производственных отношений остаются полупрофессионалами (ибо стремятся делать все сами, игнорируя законы разделения и специализации труда), либо самоуверенными (считают себя спецами во всех областях), либо вынужденными. В любом случае полупрофессионалы являются в чем-то дилетантами и самоучками и тем (пусть невольнo) тормозят прогресс. Непрофессионализм и некомпетентность элиты порождены также чересчур быстрым продвижением, опережающим накопление знаний и опыта.

На селе нет диверсифицированной светской культуры, не обладают таковой и выходцы из села, что и является одной из причин предпочтения правящей элитой не «высоких» видов науки и искусства, а «низких» видов искусства (на уровне художественной самодеятельности).

Аграрии с детства наблюдали смену природных циклов и зависимость от них всей жизни и труда людей, поэтому они закономерно и независимо от степени религиозности являются стихийными материалистами и даже прагматиками. Повторяемость и застойность природных и производственных процессов на селе способствуют метафизичности подхода к общественным процессам и убеждению в историческом круговороте социальных событий. Отсюда вытекают консерватизм, ретроградность, настороженное отношение к любым новшествам и дихотомичность («черно-белое» восприятие действительности и отрицание плюрализма взглядов, оппозиции) сознания сельчан, предпочтение ими стабильности и достатка свободе и правам человека, что является психологической подпиткой застойного авторитаризма правящей элиты.

У выходцев из моноэтнических сел зачастую сильны элементы ксенофобии, провинциализма, этнической, религиозной и поселенческой автаркии и эндогамии.

Третьей тенденцией в эволюции региональной элиты стала ее **непотизация**. Превалирование семейных ценностей даже в условиях нуклеаризации семей на селе сохраняет такие реликты расширенной семьи у маргиналов, как тесные связи между родственниками, выражающиеся в более интенсивном, чем среди потомственных горожан, общении и пиетете (и в наличии в татарской лексике многих десятков терминов, указывающих на степени родства и свойства, иногда весьма дальние, т.е. сеть, система родственных связей, в которую включен индивид, гораздо сложнее и шире, чем у «классических» горожан). Постноменклатура использует это для распространения идеи естественности непотизма.

Новым трендом в развитии региональной элиты является ее *технократизация*. Если поколение элиты 1990-2000-х гг. имело и гуманитарное образование, то элита 2010-х сугубо технократична. А *естественнонаучная* составляющая образования и начального профессионального опыта объективно подталкивает элиты к неосознанно *позитивистскому* восприятию социальной реальности, они – прирожденные «физики», а не «лирики». Их наивный натурализм вырождается в подход к людям как аналогу механизма или организма; стихийный сциентизм – в упрощение методов работы с людьми (административно-командные и противоправные); неосознанный бихевиоризм – в игнорирование мыслей, чувств, намерений, интересов людей, их уникальности; малоосмысленный верификационизм – в создание «модели республики» с лозунгом «Мы сможем!»; квантофрения (термин П. А. Сорокина) – в недооценку качественного анализа; увлечение естественнонаучной номотетикой (доходящее до социал-дарвинизма и функционализма) – в игнорирование специфики социальных законов; абсолютизация внешнего наблюдения, сравнения – вместо феноменологизма как метода познания сущности социальных явлений; объяснение вместо понимания (технократы ищут лишь причины явлений, ответ на вопрос «Почему?», как при изучении природы, а не цели действий людей); идейно-политический объективизм – в свободу от связи с реальными идеологиями и доктринальными партиями, от моральной оценки последствий своих действий. Из позитивизма элиты вытекает ее деидеологичность и инструментальный подход к людям, отношение к ним, как к вещам и «черным ящикам», где на «входе» – простейшие стимулы, на «выходе» – нужные реакции.

Тем самым во многих регионах индустриальная и агротехнократия, как и олигархия, милитократия (власть военных) обладает особенностями сознания, не всегда помогающими развитию демократии и модернизации общества.

В целом, как правящая, так и оппозиционная части интеллигенции в регионе, хоть и по разным причинам, но прошли сходную эволюцию к деполитизации, отказу от активной защиты конкретных базовых ценностей и участия в открытой конкурентной политике.

Дата поступления в редакцию: 12.10.15

Список литературы

1. Shatirishvili Z. «Old» Intelligentsia and «New» Intellectuals: The Georgian Experience // Eurozine: электрон. журн. 2003. 26 June. URL: <http://www.eurozine.com/articles/2003-06-26-shatirishvili-en.html> (дата обращения 10.11.2013).
2. Surdokaite D. The intelligentsia or intellectuals? // Internet magazine «sociumas.lt». 2000. Vol. 21. Nov. URL: <http://ei.libis.lt:8080/arc/2002-10-27/0/de7db4966c8fb1d7f565e26b984f0451> (дата обращения 10.11.2009).
3. Фарукшин М. Х. Политическая элита в Татарстане: вызовы времени и трудности адаптации // Полис. 1994. № 6. С. 67-79.
4. Салагаев А. Л., Сергеев С. А. Комментарий по результатам экспертного опроса «Самые влиятельные люди России – 2003» в Республике Татарстан // Самые влиятельные люди России. 2003. М.: ИСАНТ, 2004. С. 164-183.

5. Мансурова Г. М. Динамика ротации политических элит РФ и РТ // Региональные элиты и общество: процессы взаимодействия: тезисы докладов и сообщений республ. науч.-практ. конференции. Казань, 1995. С. 52-53.

Авторская справка

Беляев Владимир Александрович, профессор, доктор политических наук, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева.
E-mail: vlad_belyaev@list.ru

UDC 323.329; 323.396

DEPOLITICIZATION OF TATARSTAN'S INTELLIGENCE

V. A. Belyaev

Kazan National Research Technical University, Kazan (Russia)

Abstract. In this article we analyze such tendencies in evolution of Tatarstan's political intelligence as the transformation of «senior lecturer revolution» in opposition of the present high school graduates; departure of scientists and humanitarians from policy, «revolution of managers»; a final technocratization of ruling elite of the region; disintegration of the former intelligence into dependent (but often politicized) state budgetary intelligence and apolitical but less dependent intellectual freelancers.

Keywords: political intelligence, revolution of managers, technocratization of ruling elite, state budgetary intelligence and intellectual freelancers

References

1. Shatirishvili Z. «Old» Intelligentsia and «New» Intellectuals: The Georgian Experience // Eurozine: elektron.zhurn. 2003. 26 June. URL: <http://www.eurozine.com/articles/2003-06-26-shatirishvili-en.html> Rezhim dostupa: svob. (data obrashcheniia 10.11.2013).
2. Surdokaite D. The intelligentsia or intellectuals? // Internet magazine «sociumas.lt». 2000. Vol. 21. Nov. URL: <http://ei.libis.lt:8080/arc/2002-10-27/0/de7db4966c8fb1d7f565e26b984f0451> Rezhim dostupa: svob. (data obrashcheniia 10.11.2009).
3. Farukshin M. Kh. Politicheskaya elita v Tatarstane: vyzovy vremeni i trudnosti adaptatsii // Polis. 1994. № 6. S. 67-79.
4. Salagaev A. L., Sergeev S. A. Kommentarii po rezul'tatam ekspertnogo oprosa «Samye vliyatel'nye lyudi Rossii – 2003» v Respublike Tatarstan // Samye vliyatel'nye lyudi Rossii. 2003. M.: ISANT, 2004. S.164-183.
5. Mansurova G. M. Dinamika rotatsii politicheskikh elit RF i RT // Regional'nye elity i obshchestvo: protsessy vzaimodeistviya: tezisy dokladov i soobshchenii respubl. nauch.-prakt. konferentsii. Kazan', 1995. S. 52-53.

Author's Bio

Belyaev Vladimir Aleksandrovich, doctor of political sciences, professor, Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev. E-mail: vlad_belyaev@list.ru

УДК 297; 32

ИСЛАМ И НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ: ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ ВЫБОР

М. Г. Петрушков

*Всемирный координационный совет российских соотечественников, Душанбе
(Таджикистан)*

В статье рассматриваются механизмы влияния традиционных акторов: «исламский фундаментализм», «религиозный экстремизм» и «международный терроризм», а также нового актора мировой политики – Исламского государства на национальную безопасность России. В статье предложен ряд практических рекомендаций, направленных на минимизацию проявлений исламского радикализма, и прежде всего ИГ, во всех его формах.

Ключевые слова: исламский фундаментализм, религиозный экстремизм, международный терроризм, национальная безопасность, гражданское общество, умма, Российская Федерация, геополитика, исламское образование

Возрастающее влияние как на внешнеполитической арене, так и во внутриполитической жизни большинства стран мира такого актора как «религиозный экстремизм», являющийся пагубным социальным последствием глобализации в XXI веке, заставляет в корне пересмотреть взгляды и подходы к обеспечению национальной безопасности многих государств, в частности Российской Федерации. При этом сама глобализация может быть названа генеральным фактором современности [15] и, без сомнения, может быть охарактеризована и как глобальный капитализм [12, 16], и как глобальная западофикация и колонизация мира [12, 13], и как ключевая проблема национальной безопасности современного российского общества, непосредственным образом связанная с «Войной» за будущее [11, 16].

Пытаясь усилить и интенсифицировать процессы глобализации и американизации, которые в Америке многими отождествляются, действуя грубо, жестко, бескомпромиссно – «огнем и мечом», а не путем убеждений, не останавливаясь ни перед чем, прибегая в своей деятельности ко всем запрещенным и антигуманным приемам, Запад активно проводит свою политику на внешнеполитической арене именно как политику западофикации и колонизации мира [12, 14, 16].

И современные реалии такого «торжества глобализма», на наш взгляд, таковы: повсеместный маниакальный сепаратизм, «махровый национализм» (а местами даже – фашизм), религиозный экстремизм и международный терроризм, являющие из себя, так сказать, «корону мировых социальных проблем глобализации» [1]. Причем подобные процессы происходят как в исламских странах, где на смену традиционному мазхабу приходят ваххабизм и исламский фундаментализм, так и в христианском мире, где исконные православие, католицизм и протестантство уже давно «потеснены в душах верующих» неохристианскими и лжехристианскими течениями и учениями. «Демон исламского экстремизма»,

выпущенный на свободу странами НАТО, и в первую очередь США, в целях борьбы с геополитическими противниками и создания очагов «управляемого хаоса», похоже, вышел из-под контроля его идейных отцов и стал с развитием процессов глобализации настолько неуправляемым, что в настоящее время угрожает всем странам, включая и главного прародителя – США.

Активно вооружая, подготавливая и поддерживая моджахедов в их борьбе против СССР и далее – против афганского правительства Наджибуллы, боевиков в Чечне и Дагестане, пестуя «борцов за свободу» в странах Ближнего Востока, финансируя и поддерживая радикалов на Балканах, создавая отряды радикальных исламистов для использования их в целях смены власти в государствах, входящих в зону геополитических интересов, США, «открыв ящик Пандорры», незаметно, исподволь, способствовали созданию невиданных ранее в современной истории транснациональных исламских радикально-террористических группировок, таких как Аль-Каида, Талибан и ИГИЛ.

И если Аль-Каида и Талибан, несмотря на их политический вес, огромное количество сторонников, серьезную материально-техническую и финансово-экономическую базу, являются региональными радикально-террористическими группировками, то ИГИЛ, трансформировавшийся в ИГ (Исламское государство), являет собой абсолютно новую формацию, новый вид государствовидного транснационального образования (с наличием элементов полноценного государства), своей организацией, иерархией и структурой напоминающего ведущие мировые транснациональные корпорации, однако «усиленный» своеобразной корпоративной идеологией, маскируемой под Ислам, сущность которой – радикализм и терроризм. Это, на наш взгляд, абсолютно новый, ранее не встречавшийся вид организационной структуры мирового терроризма, ставший новым актором мировой политики.

Опасность нового актора мировой политики, «вобравшего в себя» черты таких знакомых всему мировому сообществу явлений, как «исламский фундаментализм», «религиозный экстремизм», «международный терроризм», «международная организованная преступность» и др., заключается в синергетическом эффекте вышеуказанных акторов. Кроме того, негативная синергия достигается и за счет пренебрежения угрозами, исходящими от различного рода сектантских религиозных течений (христианских, исламских, языческих и им подобных), со стороны гражданских обществ различных стран, их правительств, представителей традиционного духовенства, а порой – и со стороны спецслужб, которые не придают им особого значения.

Усиливает негативный эффект ряд объективных и субъективных факторов: неподготовленность большинства стран к новым вызовам их национальной безопасности и всей архитектуре мировой безопасности в целом, недооценка опасности, исходящей от ИГ, дефицит информации о деятельности ИГ, его взаимосвязи и отношениях с другими террористическими организациями, об источниках и потоках финансирования и материально-технического снабжения ИГ, аффилированных лицах, лоббистах интересов ИГ в самых разнообразных структурах по всему миру, отсутствие стратегии противодействия ИГ, прежде всего в

«борьбе за души» людей, а особенно молодежи, которая легко попадает под воздействие проповедников и вербовщиков всех мастей.

Вкупе все вышеперечисленное позволяет утверждать, что на сегодняшний день ИГ выигрывает борьбу, причем не только за «умы и души» правоверных мусульман, но и набирает популярность среди представителей других религий и атеистов. Подтверждением этому является лавинообразно увеличивающееся количество представителей всех стран (в частности, в России – преимущественно за счет молодежи), для которых вожделенной мечтой становится участие в боевых действиях и терроре в рядах ИГ. Количество россиян в рядах ИГ (по словам первого заместителя директора ФСБ генерала армии Сергея Смирнова, «2400 граждан Российской Федерации принимают участие в бандформированиях «Исламского государства» [2, с. 1]) дает основание утверждать, что, к сожалению, несмотря на значительные достижения в обеспечении национальной безопасности, пока не все так гладко в Российской Федерации, как хотелось бы.

Необходимо не забывать, что сценарий «захвата умов и сердец верующих» с последующим захватом власти, с успехом и размахом применяемый на всем протяжении Евразии – от Испании до Индии – очень продуманный и действенный.

Именно благодаря ему в недалеком прошлом радикальному религиозному течению «салафия» удалось добиться небывалых успехов в Афганистане, Чечне, Дагестане и во всех республиках Северного Кавказа, результатом чего было образование во главе с Докку Умаровым Имарата Кавказ, главным идеологом и пропагандистом идей которого был Шейх Саид Абу Саад (Саид Бурятский). Благодаря именно его успешным действиям, прежде всего в киберпространстве, в Имарат стягивалась экстремистски настроенная исламская молодежь со всей территории России и близлежащих стран, очарованная идеей утверждения Халифата – всемирного Исламского государства, охватывающего всю территорию Евразии. Дискредитация нравственных устоев Ислама, окрашивание Ислама в кровавые тона, разжигание межконфессиональной и межрелигиозной неприязни, перерастающей в кровопролитнейшие войны, разрушение основ государств и уничтожение самобытной культуры народов [3] – вызовы, с которыми необходимо не только эффективно бороться, но и превентивно нейтрализовать.

Ряд основополагающих документов национальной безопасности России, такие как «Концепция внешней политики Российской Федерации» (от 12 февраля 2013 г.), «Военная доктрина Российской Федерации» (Указ Президента РФ № Пр-2976 от 26 декабря 2014 г.), «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» (Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2009 № 537), содержат меры, направленные на предупреждение и реагирование на вызовы и угрозы таких акторов внешней и внутренней политики, как исламский фундаментализм, религиозный экстремизм, международный терроризм, международная организованная преступность и т.п.

Так, например, в статье 20 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» (Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2009 № 537) точно и емко сформулирован необходимый минимум задач

всех ветвей власти в Российской Федерации: «Для предотвращения угроз национальной безопасности необходимо обеспечить социальную стабильность, этническое и конфессиональное согласие...» [4, с. 8].

Кроме того, закладываются долговременные, стратегические механизмы профилактики, предупреждения и борьбы с действием вышеуказанных акторов на национальную безопасность России: «Статья 40. В целях обеспечения государственной и общественной безопасности: совершенствуется структура и деятельность федеральных органов исполнительной власти, реализуется Национальный план противодействия коррупции, развивается система выявления и противодействия глобальным вызовам и кризисам современности, включая международный и национальный терроризм, политический и религиозный экстремизм, национализм и этнический сепаратизм» [4, с. 13].

Необходимо отметить, что авторы основополагающего документа национальной безопасности – «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» (Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2009 № 537) – смогли осознать и юридически закрепить важнейшую для постиндустриального общества мысль: «Статья 84. Решение задач обеспечения национальной безопасности ...достигается за счет признания первостепенной роли культуры для возрождения и сохранения культурно-нравственных ценностей, укрепления духовного единства многонационального народа Российской Федерации...» [4, с. 24].

Более того, авторы документа четко фиксируют первоочередную задачу для обеспечения гомеостаза Российского государства: «... создания системы духовного и патриотического воспитания граждан России, развития общей гуманитарной и информационно-телекоммуникационной среды на пространстве государств - участников Содружества Независимых Государств и в сопредельных регионах» [4, с. 24]. Уникальный феномен России – отсутствие межконфессиональной розни как в прошлом, так и в настоящем. И эта важнейшая черта многонационального, многоконфессионального государства – залог обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. *России, одной из немногих стран в мире, удалось стать признанным духовным центром трех мировых религий – Христианства, Ислама и Буддизма.*

Так, несмотря на ожесточенные дискуссии о том, можно ли считать Россию преемницей Византии и, соответственно, о том, что Москва – это Третий Рим или нет, абсолютно все исследователи, эксперты, да и простые обыватели, придерживаются одной истины: Россия – величайшее православное государство мира. В связи с этим именно у Русской Православной Церкви Московского Патриархата (РПЦ), находящейся в настоящий момент в каноническом общении с Русской Православной Церковью Заграницей (документ, провозглашающий объединение Русской Православной Церкви Заграницей (РПЦЗ) с Московским Патриархатом, подписан 17 мая 2007 года в Москве в Храме Христа Спасителя Патриархом Московским и всея Руси Алексием II и Первоиерархом РПЦЗ митрополитом Лавром), – уникальный статус. Патриарх Московский и всея Руси является

духовным наставником и пастырем подавляющей части православных во всех странах мира.

Кроме того, Русская Православная Церковь, занимающая лидирующие позиции в православном мире, задает определенные тренды развития богословской мысли, поэтому можно утверждать, что «повестка дня» православного мира формируется по многим позициям именно в России. Этот факт является важным моментом в создании позитивного, благоприятного образа России в мире и обеспечивает лояльность к России в общем как к государству среди православных верующих.

Наличие на территории России величайших святынь буддизма – статуи Сандалового Будды – Зандан Жуу, Атласа тибетской медицины, Драгоценного тела Хамбо Ламы Д-Д.Итигэлова; наличие известных на весь мир буддийских учителей, таких как Первый Пандито Хамбо лама Дамба-Даржай Заяев (первый выдающийся бурятский лама, получивший полное классическое буддийское образование в Тибете, сумевший убедить Правительство царской России придать Буддизму статус государственной религии); наставник Далай ламы XIII, известный дипломат и просветитель Агван Доржиев; признанный мировым буддийским сообществом тулку – воплощением великого индийского философа и йогина Нагарджуны (легендарного основоположника Махаяны, жившего во II века н.э.) Цыден Соодоев (Соодой лама) и др. – по праву дает Российской Федерации считаться одним из мировых центров Буддизма.

Говоря об Исламе в Российской Федерации, о российской умме и ее численном составе, необходимо отметить, что в России, как и во всех демократических странах, граждане которых пользуются правом свободы совести и вероисповедания, религиозная принадлежность считается личным делом человека.

Официальный учет верующих не ведется, поэтому статистические данные о религиозном составе населения фрагментарны и приблизительны. Однако, согласно проводимым социологическим исследованиям, по разным данным от 4,7 до 7 % населения Российской Федерации исповедуют ислам [5, с. 1]. Согласно данным оценки Росстатом численности населения России, общее количество россиян по состоянию на 1 января 2015 года – 146 267,3 тыс. человек [6, с. 1]. Таким образом, опираясь на вышеприведенные данные, можно утверждать, что по самым скромным подсчетам от 6,88 миллионов до 10,24 миллионов граждан России – мусульмане.

Согласно статистическим данным издания «World Christian Encyclopedia», количество мусульман в России в 2001 году уже составляло 11,14 млн человек [7, с. 12], а согласно данным научного труда «История религий в России» (под редакцией Н. А. Трофимчука), количество мусульман, проживающих на территории России уже в начале XXI века превысило отметку в 20 млн человек [8, с. 58].

Беря за основу прогнозные значения Трофимчука и учитывая количество мигрантов из стран Центральной Азии, находящихся на территории России, можно сделать предположение, что численность российской уммы на сегодняшний день приближается к отметке в 30-35 млн человек, что сравнимо или даже

превосходит количество последователей Ислама в таких странах, как Китай, Ирак, Афганистан или Саудовская Аравия.

Сравнивая этот показатель с размерами мусульманских общин в разных странах мира, можно убедиться, что в России проживает одна из самых многочисленных умм исламского мира. Такие исследователи, как А. Мусаев и Д. Мусаев, анализируя состояние дел в Исламском мире, ставят Россию на 21 место по количеству мусульман, проживающих в стране. Однако многие исследователи в корне несогласны с этой оценкой и утверждают, что в настоящее время Россия занимает 11 место по количеству последователей Ислама, проживающих в стране [9, с. 1]. Таким образом, опираясь на вышеизложенные количественные данные и учитывая наличие мусульманских святынь на территории Российской Федерации, многовековую историю (по свидетельству председателя Совета муфтиев Равиля Гайнутдина, «на территории Дербента уже в VIII в. была построена мечеть» [10, с. 12]) и роль Ислама в истории России (независимые мусульманские государства на территории современной России существовали тысячу лет – начиная с Волжской Булгарии до окончания Кавказской войны), а также имеющиеся в современной России авторитетные школы исламской теологии, авторитет российских духовных лидеров, можно утверждать, что Россия не только великое Православное государство, но и великая Исламская страна.

Авторитет России как государства в Исламском мире, заложенный еще во времена Руси и Российской империи благодаря политике уважения чувств правоверных и отсутствию малейших признаков дискриминации или притеснений по религиозному признаку со стороны царских чиновников и усилившийся в XX веке благодаря позитивной роли Советского Союза в обретении независимости многих исламских стран мира, играет заметную роль в предотвращении и урегулировании различных споров и конфликтных ситуаций. Кроме того, проводимая Россией политика и ее шаги на внешнеполитической арене направлены на выполнение структурирующей функции в арабском мире. И роль России в стабильности Исламского мира трудно переоценить.

В отличие от многих российских чиновников, экспертов, политиков и общественных деятелей геополитические противники России прекрасно осознают роль и место России в Исламском мире, поэтому значительная часть их усилий направлена на деструкцию российской уммы, создание очагов религиозного экстремизма, оппортунистических и радикальных течений, проповедь чуждых российской умме установок ваххабизма, салафизма и иных течений, содержащих неотъемлемые компоненты фанатизма, радикализма, насилия и религиозной вражды. Так, например, Саудовская Аравия, Кувейт, Катар и Объединенные Арабские Эмираты, в которых салафийа (ваххабизм) является официальной идеологией, ежегодно вкладывают десятки миллиардов долларов в поддержку салафийских течений по всему миру. При этом эта помощь направляется не на благотворительность или развитие уммы; цель вполне конкретна – захват территорий и мировое господство. А стратегия и тактика расписаны и действуют как точнейший часовой механизм: малые страны захватываются целиком, более круп-

ные – по частям, путем создания инициированных извне сепаратистских движений внутри этой страны [3, с. 57].

Именно поэтому в основе информационных атак и негативного воздействия геополитических противников России и их союзников на состояние национальной безопасности РФ лежат «...попытки пересмотра взглядов на историю России, ее роль и место в мировой истории, пропаганда образа жизни, в основе которого – вседозволенность и насилие, расовая, национальная и религиозная нетерпимость» [4, с. 23]. И, увы, приходится констатировать, что геополитическим противникам Российского государства это удастся. Все эксперты и исследователи отмечают рост ксенофобии, национальной и религиозной нетерпимости и насилия в Российской Федерации за последние десятилетия.

Подводя итог вышеизложенному, учитывая новые вызовы и угрозы национальной безопасности России со стороны ИГ и других террористических организаций, прикрывающихся Исламом, количество которых в условиях противодействия процессам американизации и глобализации будет перманентно возрастать, необходимо предпринять ряд мер, заключающихся в способствовании превращения «...Российской Федерации в мировую державу, деятельность которой направлена на поддержание стратегической стабильности и взаимовыгодных партнерских отношений в условиях многополярного мира» [4, с. 8]:

1) создание государственной концепции «Россия – великая исламская страна» с выработкой стратегии реализации концепции, перечня практических мер и шагов (перспективный план строительства и открытия мечетей, духовных центров, богословских изысканий, международное теле и радиовещание религиозных каналов на русском языке и языках народов России и СНГ, запуск электронных СМИ и образовательных ресурсов и т.п.);

2) всесторонняя государственная поддержка (финансовая, организационная, учебно-методическая, техническая и т.д.) и развитие официально признанных, исповедующих традиционный мазхаб, духовных центров Ислама на территории Российской Федерации (Москва, Санкт-Петербург, Казань, Республики Северного Кавказа и др.) и стран СНГ (Самарканд, Бухара и т.д.);

3) создание на всей территории Российской Федерации, наряду с успешно функционирующими, новых исламских центров (исламских университетов, школ богословия, медресе и т.п.) в целях создания государственной системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации религиозных проповедников, деятелей и учителей;

4) выделение квот для обучения в исламских образовательных учреждениях России молодежи из всех стран мира и в первую очередь из стран СНГ за счет средств федерального бюджета РФ;

5) содействие активной интеграции исламского богословского сообщества стран СНГ (регулярные научно-практические и теологические конференции, обменные визиты, стажировки и т.п.);

6) активное вовлечение широких слоев общественности и духовенства в обсуждение проблем религиозного образования, межконфессионального диалога, воспитания подрастающего поколения, формирования мировоззрения и т.п.;

7) законодательное запрещение деятельности всех религиозных течений, проповедующих особую исключительность либо нетерпимость к представителям иных религий;

8) созданием сети тин-танков и экспертных пулов в рамках СНГ-ОДКБ-ЕАЭС для всестороннего изучения как существующих, так и вновь возникающих религиозных течений, риторики и идеологии их формальных и неформальных лидеров, методов и способов привлечения сторонников, декларируемых и реальных целей и т.д.;

9) создание учебника для школ, ССУЗов и ВУЗов по истории и основам традиционных религий с отражением истории возникновения, развития и мирного сосуществования мировых традиционных религий на территории Российской Федерации;

10) тиражирование и бесплатное распространение официально утвержденных печатных изданий Корана и комментариев к нему на русском языке и языках народов России и СНГ на территории РФ и стран СНГ;

11) пропаганда исконно присущего России толерантного отношения ко всем традиционным религиям;

12) создание концепции новых туристических продуктов – «Духовные центры России» (желательно с льготными ценами) для внедрения их в пакеты туристических услуг международных и отечественных туроператоров;

13) создание концепции детского отдыха в дни школьных каникул с посещением «Духовных центров России» с частичным или полным финансированием ознакомительных поездок за счет средств федерального бюджета и бюджетов субъектов Российской Федерации;

14) в рамках существующих программ «Здравствуй, Россия», «Золотое кольцо России» и им подобных создание культурологическо-исторической туристической программы для детей и молодежи «Золотой Полумесяц России», направленной на ознакомление молодежи из разных стран мира с богатейшим исламским культурным и историческим наследием Российской Федерации.

Уверены, что реализация предложенных мер позволит Российской Федерации в кратчайшие сроки укрепить позиции и влияние России среди мусульман всех стран мира, влиять, а в некоторых вопросах и формировать «повестку дня» в Исламском мире, в превентивном порядке нейтрализовать внешние и внутренние угрозы, исходящие от исламского фундаментализма и радикализма, противостоять глобальным вызовам и кризисам современности, включая международный и национальный терроризм, политический и религиозный экстремизм, национализм и этнический сепаратизм, и противодействовать влиянию таких акторов мировой политики, как ИГ, на внешнюю политику и национальную безопасность Российской Федерации.

Список литературы

1. Петрушков М. Г. Национализм, сепаратизм, религиозный экстремизм и международный терроризм как пагубные социальные последствия глобализации в XXI веке // Социальная синергетика и актуальная наука. Россия в глобальном мире: вызовы и перспективы развития: международный сборник научных трудов. 2010.

2. Интервью первого заместителя директора ФСБ генерала армии Сергея Смирнова по итогам 27-го заседания Совета региональной антитеррористической структуры (РАТС) Шанхайской организации сотрудничества (ШОС). URL: <http://www.newsru.com/russia/18sep2015/fsb.html>
3. Петрушков М. Г. Рост активности и распространение догматов Салафия как угроза традиционному исламу и существованию государства Таджикиков // *Современные Евразийские исследования*. 2015. № 4. С. 55-59.
4. Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2009 г. № 537 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/29277>
5. Религиозный состав населения России. URL: <http://megabook.ru/article/>
6. Раздел «Демография» // Население (на 1 января 2015 г.). Данные Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/rates/bfd61f804a41fabfbdc9bf78e6889fb6.
7. World Christian Encyclopedia. A comparative survey of churches and religions in the modern world. 2-nd edition. Oxford University Press. 2001.
8. История религий в России / под ред. Н. А. Трофимчука. М.: ПАГС, 2002. С. 582.
9. Мусаев А., Мусаев Д. «Сколько мусульман в мире?» // Всемирный исламский сайт мусульман. URL: <http://www.muslim-info.com/skolko-musulmsn-v-mire.html>
10. Гайнутдин Равиль. Богословский межрелигиозный диалог можно начать с обсуждения Корана как «третьего завета» // Материалы международной конференции «Межкультурный и межрелигиозный диалог в целях устойчивого развития» / Агентство религиозной информации «Благовест-инфо». URL: <http://www.blagovest-info.ru/index.php?ss=2&s=3&id=15835>
11. Шалаев В. П. «Война» за будущее: глобализационное измерение национальной безопасности России в современном мире: состояние, вызовы, риски и механизмы устойчивого развития: сборник трудов международной научной конференции: в 2 ч. / под общ. ред. проф. В. П. Шалаева. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. Ч. 1. С. 81-99.
12. Шалаев В. П. Глобализация как западофикация и колонизация мира и эпилог западной оси мировой истории // *Socio Time*. 2015. № 2. С. 50-59.
13. Шалаев В. П. Мировоззренческо-образовательная западофикация как технология глобализации и угроза национальной безопасности России (философский анализ) // *Socio Time*. 2015. № 1. С. 57-71.
14. Шалаев В. П. Осторожно мутация: человек и общество перед вызовами глобализации, западофикации и общества потребления: противоречия нарастают // *Socio Time*. 2015. № 3. С. 48-57.
15. Шалаев В. П. Человек и общество в глобализованном мире: метаморфозы, вызовы, перспективы: монография. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. 288 с.
16. Шалаев В. П., Шалаева С. Л. Либеральный фактор глобального капитализма и западофикации мира // *Конфликтология*. 2016. № 1. С. 27-52.

Дата поступления в редакцию: 25.10.15

Авторская справка

Петрушков Михаил Григорьевич, представитель стран Центральной Азии во Всемирном координационном совете российских соотечественников.
E-mail: m.g.petrushkov@yandex.com

UDC 297; 32

ISLAM AND THE NATIONAL SECURITY IN RUSSIA: A CIVILIZED CHOICE

M. G. Petrushkov

The World Coordination Council of Russian Compatriots, Dushanbe (Tajikistan)

Abstract. The influence mechanisms of traditional factors are considered in this article, namely – the Islamic fundamentalism, the religious extremism, and the international terrorism, as well as the new

factor in the global politics – the Islamic State. All of them have an impact on Russia's national security. A number of practical recommendations are suggested; they are meant for mitigation of manifestations of all forms of the Islamic radicalism (mostly, the ISIS).

Keywords: Islamic fundamentalism, religious extremism, international terrorism, national security, civil society, ummah, Russian Federation, geopolitics, Islamic education

References

1. Petrushkov M. G. Natsionalizm, separatizm, religiozniy ekstremizm i mezhdunarodnyi terrorizm kak pagubnye sotsial'nye posledstviya globalizatsii v XXI veke // Sotsial'naya sinergetika i aktual'naya nauka. Rossiya v global'nom mire: vyzovy i perspektivy razvitiya: mezhdunarodnyi sbornik nauchnykh trudov. 2010.
2. Interv'yu pervogo zamestitelya direktora FSB generala armii Sergeya Smirnova po itogam 27-go zasedaniya Soveta regional'noi antiterroristicheskoi struktury (RATS) Shankhaiskoi organizatsii sotrudnichestva (ShOS). URL: <http://www.newsru.com/russia/18sep2015/fsb.html>.
3. Petrushkov M. G. Rost aktivnosti i rasprostranenie dogmatov Salafii kak ugroza traditsionnomu islamu i sushchestvovaniyu gosudarstva Tadzhiikov // Sovremennye Evraziiskie issledovaniya. 2015. № 4. S. 55-59.
4. Ukaz Prezidenta Rossiiskoi Federatsii ot 12.05.2009 № 537 «O Strategii natsional'noi bezopasnosti Rossiiskoi Federatsii do 2020 goda». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/29277>.
5. Religiozniy sostav naseleniya Rossii. URL: <http://megabook.ru/article/>
6. Razdel «Demografiya» // Naselenie (na 1 yanvarya 2015 g.). Dannye Federal'noi sluzhby gosudarstvennoi statistiki. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/rates/bfd61f804a41fabfbc9bf78e6889fb6
7. World Christian Encyclopedia. A comparative survey of churches and religions in the modern world. 2-nd edition. Oxford University Press. 2001.
8. Istoriya religii v Rossii / pod red. N. A. Trofimchuka. M.: RAGS, 2002. S. 582.
9. Musaev A., Musaev D. «Skol'ko musul'man v mire?» / Vsemirnyi islamskii sait musul'man. URL: <http://www.muslim-info.com/skolko-musulmsn-v-mire.html>
10. Gainutdin Ravil'. Bogoslovskii mezhreligiozniy dialog mozno nachat' s obsuzhdeniya Korana kak «tret'ego zaveta» // Materialy mezhdunarodnoi konferentsii «Mezhkul'turnyi i mezhreligiozniy dialog v tselyakh ustoichivogo razvitiya» / Agentstvo religioznoi informatsii «Blagovest-info». URL: <http://www.blagovest-info.ru/index.php?ss=2&s=3&id=15835>.
11. Shalaev V. P. «Voina» za budushchee: globalizatsionnoe izmerenie natsional'noi bezopasnosti Rossii v sovremennom mire: sostoyanie, vyzovy, riski i mekhanizmy ustoichivogo razvitiya: sbornik trudov mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii: v 2 ch. / pod obshch. red. prof. V. P. Shalaeva. Ioshkar-Ola: PGTK, 2015. Ch. 1. S. 81-99.
12. Shalaev V. P. Globalizatsiya kak zapadofikatsiya i kolonizatsiya mira i epilog zapadnoi osi mirovoi istorii // Socio Time. 2015. № 2. S. 50-59.
13. Shalaev V. P. Mirovozzrenchesko-obrazovatel'naya zapadofikatsiya kak tekhnologiya globalizatsii i ugroza natsional'noi bezopasnosti Rossii (filosofskii analiz) // Socio Time. 2015. № 1. S. 57-71.
14. Shalaev V. P. Ostorozhno mutatsiya: chelovek i obshchestvo pered vyzovami globalizatsii, zapadofikatsii i obshchestva potrebleniya: protivorechiya narastajut // Socio Time. 2015. № 3. S. 48-57.
15. Shalaev V. P. Chelovek i obshchestvo v globalizirovannom mire: metamorfozy, vyzovy, perspektivy: monografija. Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. 288 s.
16. Shalaev V. P., Shalaeva S.L. Liberal'nyj faktor global'nogo kapitalizma i zapadofikatsii mira // Konfliktologija. 2016. № 1. S. 27-52.

Author's Bio

Petrushkov Mikhail Grigoryevich, representative of the countries of Central Asia in the World Coordination Council of the Russian Compatriots.
E-mail: m.g.petrushkov@yandex.com

УДК 32; 316.3

МИРОВОЗЗРЕНИЕ МОЛОДЫХ ПОКОЛЕНИЙ РОССИИ КАК ФАКТОР НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: ЗОНЫ РИСКОВ

Н. Н. Старыгина

Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола (Россия)

В статье анализируются процессы изменений мировоззрения молодых поколений современного российского общества как фактора национальной безопасности. Предметным пространством статьи стал анализ метаморфоз современной картины мира в сознании российской студенческой молодежи (на примере Республики Марий Эл). Под картиной мира автор понимает формируемую в сознании человека систему ценностных ориентиров и смыслов, выраженных в символических формах. Автор констатирует, что представленные студентами-первокурсниками личностные картины мира характеризуются влиянием надындивидуальной картины мира и преимущественно «случайными», произвольно подобранными (выбранными из информационных источников) ценностями, оформленными в виде понятий, символов или знаков (аллегорий).

Ключевые слова: мировоззрение, картина мира, национальная безопасность, студенческая молодежь

«Истинный человек характеризуется л и ч н о с т ь ю, в которой определено отношение и к миру, и к человеку» (М. И. Пришвин). Отношение человека к миру конкретизируется в его действиях (поступках, мыслях, речах), направленных на освоение основных «параметров», из которых складывается наше представление о мире: Бог, природа, общество, семья, дело, искусство, другой человек (любовь, дружба). Отношение к миру – это восприятие, осмысление и «обозначение» мира (прежде всего социокультурного пространства). Тип мировосприятия может быть различным: мироощущение (мирочувствование, миропереживание), когда человек воспринимает мир «сердцем»; миропонимание (миросозерцание), когда человек воспринимает мир «умом».

Очевидно, что в крайнем своем проявлении эти типы мировосприятия ущербны и недостаточны (ср. два типа мировосприятия, представленные в романе «Обыкновенная история» И. А. Гончарова). Оптимальным является равновесное соотношение «ума» и «сердца» в мировосприятии человека. Такое мировосприятие объективируется в мировоззрении, то есть чувства и мысли человека оформляются в систему ценностных ориентиров, регулируются ценностно-смысловой доминантой, гармонизируя рациональное и эмоциональное в человеке. Иными словами, в мировоззрении человека уравниваются и чувственно-эмоциональное и рационально-аналитическое начала, то есть представления человека о мире основываются как на знаниях (например, знание устройства Вселенной), так и на пережитых или переживаемых чувствах (например, любовь к Родине, к семье). Сразу отметим, что одна их «зон рисков» в формировании мировоззрения молодого поколения – отсутствие систем-

ности, комплексности и гармоничности в целеполагании и, соответственно, в содержании образования.

Однако встает вопрос, каким образом определить, что бессистемность и дисгармоничность содержания образования действительно существующие, а не предполагаемые «риски»? В глобальном масштабе, отвечая на этот вопрос, мы должны провести анализ содержания школьного, вузовского и дополнительного образования, изучить ФГОСы и образовательные программы. Вместе с тем и более частные, конкретные практики могут достаточно убедительно продемонстрировать «качество» мировоззрения современных молодых людей.

На наш взгляд, вполне продуктивным способом выявления «зон рисков» в процессе формирования мировоззрения современных молодых людей является изучение их индивидуальных «картин мира». Различают два явления (и соответствующие понятия): научную (надындивидуальную) картину мира и личностную (индивидуальную) картину мира. Научная картина мира – «сокращенное отображение всей суммы представлений о мире внутри данной традиции, взятых в их системном и операционном аспекте» (В. Топоров). В формировании научной картины мира (или системы вербальных и невербальных знаков и символов, характеризующих эпоху) участвуют коллективный интеллект и коллективная память, реализуется «надындивидуальный механизм хранения и передачи некоторых сообщений (текстов) и выработки новых. В этом смысле пространство культуры может быть определено как пространство некоторой общей памяти, то есть пространство, в пределах которого некоторые общие тексты могут сохраняться и быть актуализированы» (Лотман Ю. М. Память в культурологическом освещении).

Индивидуальная или личностная картина мира – это отображение представлений о мире конкретного человека; это система ценностных ориентиров человека, выработанных им в процессе восприятия, осмысления и «характеристики» мира. По сути дела, картина мира – это своего рода мировоззренческая реальность или система ценностей, которая а) характеризует человека как личность и б) выявляет его отношение к миру. Но это также и «поэтическая реальность» (то есть воображаемый мир), поскольку чаще всего для обозначения явлений и смыслов (ценностей) человек использует язык образов, символов и знаков. В соответствии с личностной («своей») картиной мира человек проживает жизнь, реализует себя в обществе, семье, профессии, творчестве и пр.

Среди многочисленных факторов, влияющих на содержание картины мира, можно выделить следующие: научная (надындивидуальная) картина мира; социокультурная среда: ближайший социум (семья, школа, профессиональный коллектив, другие социальные группы, друзья); внешний мир (Интернет, книги, фильмы...); образование (самообразование) на всех этапах жизни человека и т. д.

В личностной картине мира есть место традиционным ценностям (обеспечивается восприятием надындивидуальной картины мира хотя бы на бытовом

уровне) и случайным представлениям о мире (зависит от личностного потенциала: знаний, вкуса, контактов). Поэтому важно, чтобы картина мира основывалась на смысловой доминанте, выражающей общее отношение человека к миру, которое определяет характер всех остальных смыслов и отношений. Наличие смыслового единства в картине мира придает целостность всему, что делают и что переживают люди. Таким образом, картина мира как формируемая в сознании человека система ценностных ориентиров и смыслов, выраженных в символических формах, зависит от соотношения указанных «влияний» (воздействий), от личностных предпочтений, от типа мировосприятия. В картине мира выражается контекстуальная компетентность, сформированная и под воздействием традиционного (надындивидуального), и под воздействием случайного (произвольного, «вкусового»).

В контексте сказанного очевидна роль образования, которое получает человек. Предполагается, что, обучаясь в школе, молодой человек осваивает основные (базовые) компетенции, совокупность которых определяет устойчивость его мировосприятия и целостность мировоззрения, что проявляется в системности его личностной картины мира. Чтобы понять, как видят мир вчерашние школьники, мы предложили студентам-первокурсникам написать работу «Современная картина мира: основные смыслы и символы». Ранее в курсе «Культурология» они познакомились с темой «История культуры как история «видения мира», в процессе изложения которой были выделены основные параметры возможной характеристики картины мира (античной, средневековой, ренессансной и др.): метафизический, хронотопический, социокультурный, эстетический. Работы представили 38 человек, из них только 7 студентов смогли сформулировать более или менее адекватно свое видение мира, описать «свою» картину современного мира.

Два основных вывода были сделаны нами после анализа представленных студентами работ:

1) *отсутствие системы ценностных ориентиров или неумение системно (последовательно, логично) изложить мысли.* Это проявляется в невыделенности и/или необозначенности смысловой доминанты, в неумении ранжировать или выстраивать иерархию смыслов и символов, в произвольном (нелогичном) перечислении символов современной эпохи. В ряде случаев мы столкнулись с набором вырванных из контекста источника фраз или слов, например: «Философский и религиозный взгляд, символы в современной картине, они рассмотрели несколько пересечений в одной точке – в центре мира, в его середине»; «Мир в целом может быть отражен в научной картине мира. / В каждой модели есть версальные (так! – Н.С.) понятия и категории (время, пространство, изменения, причина, судьба, число. / В современном бытовом понимании «голубь» как символ мира. Мир, чистота, любовь, беременность, надежда. / Время имеет место быть»;

2) *невладение технологией поиска информации.* Очевидно, что основным источником информации был для студентов Интернет. Столь же очевидно, что

многие не умеют четко, грамотно, кратко сформулировать поисковый запрос, что свидетельствует о *культурологической некомпетентности* многих участников. Студенты не умеют выделить существенную и значимую, соответствующую теме работы информацию. Не умеют изложить полученную информацию своими словами, то есть в соответствии со своим стилем изложения (отсюда резкий диссонанс между собственным стилем и стилем автора заимствованного материала). Наконец, наблюдается патологическая «зависимость» от Интернета, когда автор работы, например, начинает свой текст со слов «Во-вторых...» или допускает в тексте фразу «...в данной рецензии на статью...».

Кроме того, анализ представленных работ показал также, что студенты первого курса не обучены таким навыкам интеллектуальной деятельности, как рефлексия и оценивание собственной деятельности и ее результатов, а также критическое восприятие получаемых сведений (данных) из внешних источников. Например: «Основными символами современной картины мира является «Всевидящее око». / У разных культур оно обосновывалось по-разному. / Например, у буддистов глаз символизирует свет и мудрость. / В китайской и японской – левый глаз – солнце, правый – луна. / У египтян глаз имеет символическое значение. И т.д. / Пентаграмма – символ соединения мужского и женского начал, символизирует зарождение, генезис. / Также в основе современного мира лежат символы православия. Все то, чему молятся люди».

Нельзя не сказать о том, что вчерашние школьники, изучавшие мировую художественную культуру, историю Отечества, историю русской и зарубежной литературы, русский язык, другие гуманитарные предметы, а также математику, физику, химию и т.д., не обладают знаниями о современной духовной жизни общества, о научно-технических достижениях эпохи, не владеют понятиями «символ», «ценность» («...за ценности можно взять наиболее злободневные вопросы общества») и др.

Конечно, мы привели «крайние» примеры. Но таких работ большинство! Они явно свидетельствуют о существующих пробелах – как содержательных, так и методических – в школьном образовании. Это и есть «зона рисков», в которой невозможно «образовать» человека – мыслящего и деятельного в своем восприятии мира. Представленные студентами-первокурсниками личностные картины мира характеризуются влиянием надындивидуальной картины мира и преимущественно «случайными», произвольно подобранными (выбранными из информационных источников) ценностями, оформленными в виде понятий, символов или знаков (аллегорий).

В целом, студенты свое отношение к миру выражают через указание на ценность семьи, родства, дома, любви («Картина мира – это бесконечность, дом, счастье, беседа с любимыми и родными. В основе картины мира современного русского человека лежит система концептов, в основе которой лежат символы православия»). Характерно, что христианские (православные) цен-

ностные ориентиры восприняты многими первокурсниками («В основе современной картины мира лежат символы православия либо символы старой русской деревни»; «Крест – символ современной картины мира»; «Центром мироздания является человек... Символ креста, который несет человек на протяжении всей своей жизни... проблемы нравственности отодвигаются на задний план. В современном мире духовная красота не является абсолютно ценной»). Оппозиция «духовное – материальное» также представлена в работах студентов, причем все, кто об этом писал, указали, что в современном мире преобладает «материальное».

В плане ранжирования ценностей наблюдаются две тенденции:

1) верхнюю позицию занимают традиционные ценности (см. примеры, приведенные ранее), или человек («Основной символ – человек. Он создает все новое, пользуется накопленными ресурсами»), или личные блага человека («современные ценности ... семья, место в обществе, личные потребности и цели, ... вера, мораль»);

2) иерархия ценностей размыта («... крест, деньги, книга, техника, красота человека... стирается чувство стыда...»).

Приметы современного мира как века информации и технологических прорывов отметили немногие. Например: «Компьютер может олицетворять информационные технологии, которые нельзя исключить из современной картины мира». Пожалуй, только в одной работе сделана попытка осмыслить современный мир как мир информации и технологий и обозначить место традиционных ценностей: «Компьютер, гаджет, интернет... Конечно, религия, обряды и ритуалы имеют место быть и в наше время, но они уже не влияют на представления людей об окружающем их мире. В наше время на первый план все больше выходят материальные ценности, вытесняя духовные. А на формирование картины мира влияет нескончаемый поток информации».

Следует отметить, что думающие (немногочисленные, к сожалению) первокурсники констатируют изменения в современном мире, прежде всего преобладание материальных ценностей над духовными. Но в этом плане мы как раз можем говорить о «зоне риска»: молодые люди не только констатируют, но и принимают мир именно таким: миром, в котором господствуют материальные, земные и даже приземленные ценности.

Наконец, нельзя не говорить о том, что наши молодые современники практически не воспринимают «большой» мир: мир как мироздание, как вселенная, как мировое пространство, мир как планета, Земля и т.п. Для них неведомы представления о бесконечности пространства и бесконечности вселенной, об ускорении и уплотнении времени, о бесконечности и непредсказуемости познания мира (символом чего, кстати, называют коллапс). Системы координат «Я и Космос», «Я и Бог», «Я и другой», «Я и Родина» не освоены первокурсниками. Не осмыслены студентами какие-либо глобальные тенденции, определяющие своеобразие современного мира как большого социокультурного про-

странства выражающиеся в таких образах-символах и образах-понятиях, как человек-гаджет, паутина, сеть, «надкусанное яблоко», СМС, нефтяная вышка, олигарх, деловой человек, гламур, секс-символ и т. д. Вступающий во взрослую жизнь современный молодой человек не обладает необходимой для этой жизни контекстуальной компетентностью, результатом чего может стать его абсолютная безоружность и беспомощность в ситуациях выбора, в конфликтных ситуациях (например, в межконфессиональных конфликтах). Именно поэтому период вступления во взрослую жизнь – особенная «зона рисков», чреватая непредвиденными последствиями для молодого человека.

Дата поступления в редакцию: 21.10.2015

Авторская справка

Старыгина Наталья Николаевна, профессор, доктор филологических наук, Поволжский государственный технологический университет.
E-mail: Staryginann@volgatech.net

UDC 32; 316.3

**OUTLOOK OF THE YOUNGER GENERATIONS OF RUSSIA
AS FACTOR OF NATIONAL SECURITY: ZONES OF RISKS**

N. N. Starygina

Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola (Russia)

Abstract. In the article processes of changes of outlook of the younger generations of modern Russian society as factor of national security are analyzed. The analysis of metamorphoses of a modern world picture in consciousness of the Russian student's youth (on the example of the Republic of Mari El) became subject space of article. The author understands the system of the valuable reference points and meanings expressed in symbolical forms formed in consciousness of the person as a world picture. The author notes that the personal pictures of the world presented by first-year students are characterized by influence of a overindividual picture of the world and, mainly, «casual», randomly picked up (chosen from information sources) the values issued in the form of concepts, symbols or signs (allegories).

Keywords: outlook, world picture, national security, student's youth

Author's Bio

Starygina Natalya Nikolaevna, professor, doctor of philology, Volga State University of Technology. E-mail: Staryginann@volgatech.net

УДК 316.43; 330.322

ВИРТУАЛЬНОЕ И РЕАЛЬНОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА КАК ДВЕ ФОРМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

А. И. Тюленев

Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола (Россия)

В статье обоснован тезис: виртуальное и реальное конструирование социальных явлений и процессов представляют собой две взаимосвязанные формы познания, производства и воспроизводства действительности. Обе эти разновидности социальной активности людей имеют игровой характер. Виртуальное конструирование выполняет когнитивные и социализаторские функции, реальное конструирование служит целям оптимизации и модернизации социальных структур, включая социальный институт предпринимательства.

Ключевые слова: виртуальность, реальность, действительность, игра, конструирование, предпринимательство

В самом начале статьи рискнем высказать следующую научно-практическую гипотезу. Возврат российского общества на столбовую дорожку социального развития человечества сегодня предполагает, на наш взгляд, прежде всего возврат к капитализму (глобальному капитализму) [12, 13, 17], даже если это и связано с проблемой национальной безопасности [12, 14], но может безопасности той формы общества, что сложилась, но не российского общества в его целостности. Есть ощущение, что чего-то в области прогнозирования и проектирования пока нам не хватает. И здесь для России, с нашей точки зрения, есть несомненные плюсы. Этот возврат к капитализму в современных условиях невозможен уже без учета западного глобализационного формата этого капитализма (глобального капитализма), ставшего мировым феноменом [12-17]. Эта дорожка пролегает от традиционных к постмодернистским и либеральным формам организации бытия, предполагая, на наш взгляд, наличие соответствующих типов ментальности, социальных действий и взаимодействий. И хотя эти формы, несомненно, противоречивы и имеют массу издержек во влиянии на человека и общество [17], но в них и много полезного на путях дальнейшего развития.

Исходя из определения теоретиками постмодерна России как страны «догоняющей модернизации», от которой в ближайшем будущем не следует ожидать «высоких абсолютных уровней постматериализма» [1, с. 283], вытекает вывод, что образ мышления и характер социальных практик должны соответствовать требованиям надстройки и базиса общественно-экономической формации, названной К. Марсом капитализмом. Обращение к марксизму не случайно, поскольку понятиями марксова учения до сих пор активно пользуется немалая часть граждан Российской Федерации, включая представителей научного сообщества и бизнес-среды, а также западные мыслители и практики бизнеса.

Выскажем предположение, что апелляция к марксовой критике капитализма обусловлена низким уровнем капитализации сознания россиян, не прошедших столь длительного пути капитализации, как на Западе. В фокусе внимания наших соотечественников в первую очередь оказываются несовершенства и изъяны ранней стадии капиталистического способа производства. Между тем К. Маркс, несмотря на критику капиталистического общества, не отрицал позитивных сторон капитализма, обеспечившего колоссальный прогресс в развитии производительных сил [2]. Впрочем, это дискуссионный вопрос, ведь и на самом Западе нередко К. Маркс и его учение серьезным образом критикуются еще со времен все того же посмодернизма, не приемлющего экономизма марксовой линейки измерения человека.

При этом, задумываясь о развитии предпринимательства в современном российском обществе, исходя из сказанного, нельзя не задуматься о формировании капиталистического мышления в России, конечно, если стоять на позициях реального предпринимательства. Здесь, на наш взгляд, следует считать одним из приоритетных направлений корректировки первичной социализации подростков и молодежи, а также ресоциализации лиц средних и старших возрастов, чье становление происходило в советских условиях, когда частнопредпринимательская инициатива расценивалась в лучшем случае как форма делинквентного поведения, а в худшем – как вид преступной деятельности.

Успешное решение означенной задачи предполагает применение целого комплекса социализаторских и ресоциализаторских средств, одним из которых может стать виртуальное конструирование бизнес-среды в таком его аспекте, как создание позитивных образов формально-рационального предпринимателя и формально-рациональной деловой практики. Именно формально-рациональных, поскольку, по мнению М. Вебера, капитализм характеризуется формальной рациональностью, то есть ориентацией на самостоятельную, систематическую, упорядоченную деятельность, осуществляемую преимущественно в рамках избранной профессии, с максимально рачительным использованием основных и побочных результатов [3, с. 22-23]. Виртуальное конструирование способно модернизировать сознание, а значит, и практическую деятельность людей, включая деловую активность.

Социологический ракурс рассмотрения виртуального и реалистического конструирования бизнес-среды предполагает обращение к теории предпринимательства. В соответствии с распространенной точкой зрения, предпринимательство определяется автором как триединый феномен: личностное качество, социальная группа и разновидность хозяйственной практики. Объединяемое стремлением к получению прибыли из всякого начинания, предпринимательство дифференцируется по характеру мотиваций, способам извлечения дохода, степени разумной организации дела, сферам приложения предпринимательских усилий и ряду других параметров. Возникающее в условиях генезиса капитализма (индустриализма, модерна) формально-рациональное предпринимательство отличается стремлением к относительно мирному систематическому получению прибыли за счет максимально строгой организации дела, бережного использования ресурсов и резуль-

татов деятельности, профессионализации бизнес-практики, широкого внедрения инноваций, непрерывной модернизации предприятия. Такая трактовка предпринимательства в целом и формально-рационального бизнеса в частности основывается на идеях М. Вебера, В. Зомбарта, Й. Шумпетера, Ф. Хайека, их сторонников и последователей.

Не менее важной теоретической опорой для обоснования тезиса, что конструирование, будь оно виртуальное или реальное, выступает важным средством формирования формально-рациональной ментальности, служит теория социализации личности. Названная теория исходит из предположения, что рождающийся индивид трансформируется в личность постепенно под влиянием многочисленных агентов социализации: семьи, школы, дворовой компании, СМИ и др. Различают первичную и вторичную социализации. В ходе первой индивид интериоризирует определенную систему моральных ценностей, в ходе второй происходит его становление как работника-профессионала. При этом «конструируемый» индивид выступает не как пассивный объект «культурного программирования», а как живой человек, активно заявляющий о своих нуждах и потребностях, что корректирует действия агентов социализации [4, с. 68].

Ресоциализация определяется в социологии как изменение мировоззренческих установок уже социализированного индивида, которое чаще всего происходит в критических ситуациях или в карцерных организациях, в которых оказывается человек под влиянием различных обстоятельств. Такая трактовка во многом согласуется с психологическими теориями ресоциализации. Одну из таких теорий популяризировал Б. Беттельгейм, описавший в своей книге, как быстро и радикально меняются сознание и поведение узников под воздействием тотального физического насилия [5, с. 14].

Конечно, условия, в которых оказались наши соотечественники на рубеже XX-XXI вв., ни в коей мере нельзя сравнить с положением заключенных в концентрационном лагере. Тем не менее трудно отрицать, что перестройка, приватизация и демократизация никак не повлияли на изменение ценностных установок и поведенческих ориентаций людей, прошедших через горнило этих процессов. Наглядной иллюстрацией произошедших перемен служат признание ценностной значимости частной инициативы как в практической деятельности, так и в построении виртуальных образовательных моделей предпринимателей, деловых игр и подобных им воображаемых, мысленных конструкций.

Виртуализация как программная технология и виртуальная реальность как ее продукт, ассоциируясь в основном с играми, тем не менее, проникают в другие сферы социальной практики [6]. Принимая в расчет тенденцию к «играизации» деятельности, когда последняя рассматривается как игра, ведущаяся в соответствии с определенными принципами, расширим теоретическую базу статьи за счет привлечения некоторых идей, образующих «научный каркас» теории игр. Прежде всего, отметим, что всякая игра ведется по определенным правилам. Под игрой обычно понимается процесс, в котором принимают участие минимум две стороны, каждая из которых реализует свои интересы. Стремясь к успеху, стороны используют сходные или различные стратегии. Теория игр позволяет разрабо-

тать и апробировать модели рационального использования имеющихся ресурсов и тем самым достичь желаемых результатов в кратчайшие сроки и с наименьшими издержками.

Следуя тематике статьи, обратимся к уже имеющимся достижениям в области виртуального конструирования модели рыночных отношений, в частности, к образу рынка, созданному Н. Винером. Опираясь на базовые принципы общей теории игр Д. фон Неймана и О. Моргенштерна [7], американский кибернетик представил рынок как крайне неустойчивую экономическую среду, в которой функционирует большое число игроков, каждый из которых движим исключительно корыстными соображениями.

Снедаемые жаждой наживы, игроки стремятся к завоеванию монопольного положения в рыночном пространстве. Подобно участникам настольной игры в монополию, агенты действительного рынка преследуют цель сделаться владельцем большей части денег, ценных бумаг, движимого и недвижимого имущества. Доведение настольной игры до логического конца неизбежно приводит к достижению одним из игроков доминирующего положения и, как следствие, к прекращению игры. Точно так же установление одним из рыночных агентов абсолютного господства на реальном рынке ведет к ликвидации конкуренции и рыночной системы в целом.

Однако в отличие от игры в монополию, по мнению Н. Винера, рынок обладает механизмом саморегуляции, позволяющим оказывать эффективное сопротивление воздействию разрушительных сил. Устойчивость рынка основывается на разуме и альтруизме людей, понимающих необходимость соблюдения определенного баланса сил между частным интересом и общественной пользой. Разумных альтруистов в обществе достаточно много, именно они поддерживают равновесие между частным и общественным интересом, сохраняя рыночную систему в рабочем состоянии.

Помимо рационально мыслящих и заботящихся об общественном благе людей «островки стабильности» рынка, равно как и всего общества, по Винеру, следует искать в небольших, но спаянных крепкими узами обычаев и традиций сообществах: территориальных, этнических, родственнических. Сообщества более многочисленные регулируются в первую очередь социальными институтами, оберегая рынок от кризиса и краха. Среди таких институтов пресса, радио, театр, кино, школа, церковь [8, с. 241-244].

В рассуждениях Винера прежде всего привлекает то обстоятельство, что американский ученый сопоставляет настольную игру в монополию с реальной системой рыночной экономики. Говоря иначе, виртуальную реальность с реальностью действительной. Вдобавок к этому, он подспудно проводит мысль, что действительная реальность в виде рынка так же создается и регулируется людьми, как и реальность виртуальная в лице игры в монополию.

Экстраполяция принципов и правил игры на область действительных человеческих отношений в дальнейшем получила закрепление и развитие в работах представителей различных отраслей научного знания. Философское понимание игры дано Й. Хейзингой в трактате «Homo Ludens», увидевшем свет в 1938 году.

В ней нидерландский философ и культуролог высказывает мнение, что люди широко используют игры, в частности, в таких сферах как правосудие, культура, этика. Он утверждает, что игра появилась раньше человека, поскольку играют не только люди, но и животные, срок пребывания которых на Земле длиннее человеческого. Хейзинга определяет игру как «свободное действие», поскольку, по его мнению, люди включаются в игру без внешнего принуждения, играют в «свободное время», находясь в особом «игровом пространстве». Характеризуя игру, Хейзинга выделяет несколько черт, свойственных этому занятию, некоторые из которых полезно осмыслить с точки зрения достижения более глубокого понимания сходства и различия между реальностью и виртуальностью, действительным миром и миром воображаемым. Помимо свободного доступа игра, отмечает Хейзинга, есть не «обычная» или «реальная» жизнь. Игра отличается местоположением, продолжительностью, течением и смыслом, заключенным в ней самой. Игра предполагает наличие «абсолютного» и «полного» порядка, поскольку является упорядоченным процессом и, более того, устанавливает правила, которым должны следовать игроки. Игра никак не связана с материальным интересом и не может приносить никакой прибыли [9].

При всем глубоком уважении к цитируемому автору в его рассуждениях о соотношении игры и реальной жизни невозможно не заметить очевидных противоречий. Проще всего начать с последней игровой характеристики. Утверждая, что игра никак не связана с материальной выгодой, Хейзинга дифференцирует игры на три типа: одиночные (пасьянс), агональные (спорт) и азартные (игра в кости). Очень может быть, что раскладывание пасьянса и не сопряжено с получением денежной выгоды, но личный интерес раскладывающего карты в некотором порядке здесь налицо. Таковой может заключаться хотя бы в банальном желании «убить время». Об игре в кости нечего и спорить – в них играют почти исключительно на деньги или другие материальные ценности. Если, конечно, в роли игроков выступают взрослые, а не дети. Современный спорт, в особенности профессиональный, также не оставляет никаких сомнений в том, что этот вид игры ведется в расчете приобретения реальной материальной выгоды всеми его участниками, исключая, может быть, зрителей, которые, однако, получают возможность удовлетворить потребность иного рода. К примеру, испытать положительные эмоции от победы любимой команды.

Следующий тезис Хейзинги, что игра является порядком и упорядочивает игровую практику игроков, тем самым отличаясь от реальной жизни, не менее сомнителен, чем предыдущий. Реальная жизнь как раз и является жестко установленным порядком, иначе невозможно было бы привнести элементы игры в правосудие, превращая последнее в подобие игры, как это пытается делать Хейзинга. Законы, которые существуют во всяком государстве, и есть стремление установить порядок. И хотя люди далеко не всегда соблюдают законы, установленный правосудием факт нарушения закона обычно сопровождается наказанием, определяемым в законодательном порядке.

Что касается специфических местоположения, продолжительности, течения и смысла, то совершенно очевидно, что все эти атрибуты и характеристики игры

свойственны всякому виду человеческой деятельности, будь то изготовление гвоздей или писание книг. И потом, игра сама по себе является специфическим видом реальной деятельности, хотя, безусловно, и имеет существенные отличия от физического или интеллектуального труда, связанного с производством гвоздей или сочинением трактатов.

И наконец, последнее. «Свободное» действие, каковым считает игру Хейзинга, свободно лишь относительно. Как и всякое действие, совершаемое человеком, находящимся в окружении себе подобных и, тем более, вступающим с ними во взаимодействие. Конечно, в большинстве жизненных ситуаций, в которых оказывается человек, его никто не заставляет раскладывать пасьянс, кидать кости или заниматься спортом. В то же время совсем несложно представить ситуацию, попав в которую, человек теряет право выбора – играть или не играть. Например, если он оказывается в тюремной камере с закоренелым преступником, предлагающим «сгонять партийку-другую», чтобы скоротать медленно текущее в заключении время. Подводя итог сказанному, еще раз отметим, что игра в нашем понимании представляет собой особую разновидность социальной практики, заключающуюся в разработке игровых правил и непосредственном участии в игре, которая имеет все атрибуты и характеристики деятельности.

Приведенную аргументацию усилим ссылками на концепцию драматургической социологии И. Гофмана [10, с. 323-364]. Американский социолог утверждает, что деятельность, осуществляемая в пространстве повседневности, всегда упорядочена. Он последовательно доказывает иллюзорность того, что личность свободна в своих поступках и действиях. «Попробуйте определить ситуацию неверно, и она определит вас», – гласит предложенная Гофманом теорема [10, с. 323]. Если игру считать формой деятельности, а это так и есть, то, стало быть, и игра тоже представляет собой действие отнюдь не свободное, а подчиненное определенным правилам. Попытайтесь их нарушить, и «теорема Гофмана» незамедлительно даст знать о своем присутствии. Игрок, нарушивший правила, либо подвергнется наказанию, либо и вовсе будет исключен из игры. Точно так же и повседневное поведение, по мысли Гофмана, состоит из совокупности надындивидуальных социальных порядков, жестко определяющих поведение людей на улице, в баре, лифте, зале ожиданий, казино – всюду, где человек вступает во взаимодействие с другими людьми.

Развивая игровую теорию жизни как «естественного состояния» людей, американский социолог наделяет повседневную деятельность признаками игры. Одним из таких признаков является то, что игра, по сути дела, провоцирует игроков, побуждая к обману, мягко называемому хитростью, ловкостью, блефом и т.п. Провоцирует, потому что в игре есть жесткие правила, которые мешают вошедшим в азарт игрокам быстрее, с меньшими затратами сил и ресурсов одержать победу. Жизнь – это мошенничество, утверждает Гофман, дополняя этот тезис суждением, что высокоморальные намерения не всегда приводят к положительным результатам [10, с. 326].

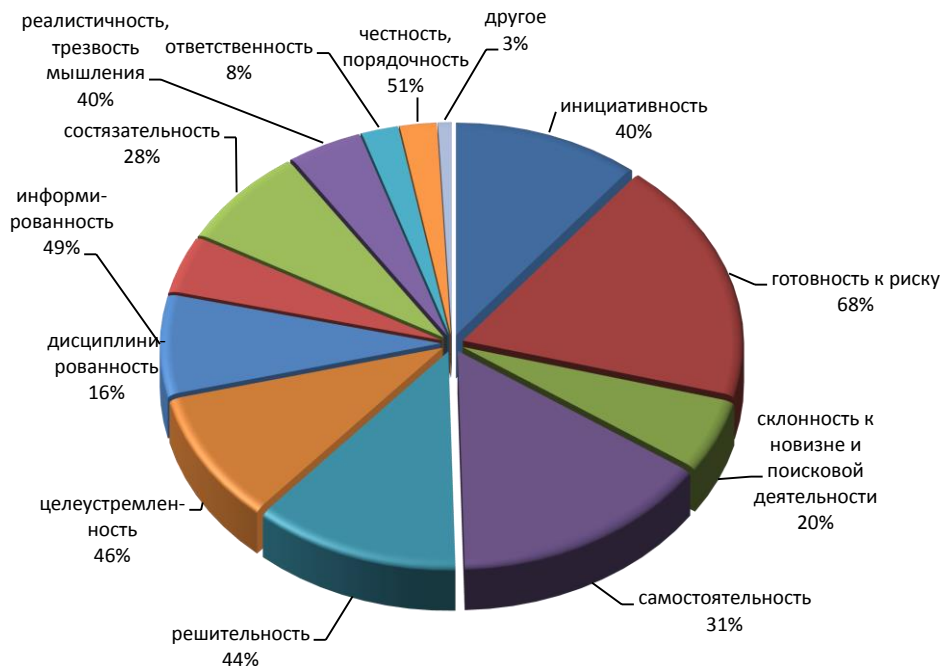
Переиначив мысль Гофмана, скажем, что аморальные стремления также отнюдь не всегда приводят к результатам отрицательным. Взять хотя бы такую раз-

новидность «мирного» предпринимательства, как аферный бизнес [11], сыгравший на этапе перехода от традиции к модерну или, по К. Марксу, от феодализма к капитализму весьма позитивную роль, позволяя приобретать и накапливать средства для последующего их вложения в развитие промышленности и торговли. Учитывая небольшие размеры статьи, коротко отметим, что методологический и методный инструментарий виртуального конструирования предпринимательства включает в себя такие широко применяемые в современной науке средства осмысления, объяснения и воспроизведения социальной действительности, как идеальная типизация (М. Вебер), реалистическое моделирование (Г. Беккер) и социальное конструирование реальности (П. Бергер, Т. Лукман).

Остается объяснить, чем, на наш взгляд, виртуальное конструирование отличается от конструирования реального. При всех имеющихся разногласиях по этому поводу, общим для всех точек зрения, распространенных в социально-гуманитарных науках, является одно: объектом конструирования является социальная действительность. Идеальная – в лице образа действительности, создаваемая исследователем. Материальная – в виде предприятия или работника, учреждаемого предприимчивым индивидом или формируемого агентом социализации. Виртуальная и реальная конструкции социального объекта подобны двум сообщающимся сосудам, наполненным однородной жидкостью. Уровень жидкости в них одинаков. Социальная жидкость – это тот общественный материал, из которого создаются виртуальные и реальные конструкции: чувства, мысли, знания, навыки, ценности, нормы, личностные качества, образцы действий и взаимодействий, формы учреждений и организаций.

Творцом виртуальных и реальных конструкций выступает человек, сознание и поведение которого обусловлены заложенной в его мозг социальной информацией. Конечно, он обладает известной долей свободы выбора, но в большинстве жизненных ситуаций действует так, как его научили агенты социализации и как предписывают общественные установления. В своих действиях, виртуальных или реальных, он воспроизводит тот объем и тип социальной информации, который приобретен в ходе социализации. При отсутствии шизофренических наклонностей психически здоровый индивид, думает и действует по усвоенному шаблону, конструируя однотипные мысленные образы и материальные объекты.

Виртуальный предприниматель, создаваемый в процессе игры или научной деятельности, и реальный представитель делового мира, формируемый обществом, прежде всего бизнес-средой, что называется, «одного поля ягоды», поскольку создаются из одного социального материала. Этот материал есть общественная ткань, которая обволакивает конструкторов, ограничивая свободу их виртуальной и реальной деятельности упорядоченным определенным способом мышлением и бытием. Вот пример виртуального конструирования образа современного предпринимателя в аспекте личностных качеств, которыми он должен обладать для успешного ведения бизнеса в условиях регенерации и развития капитализма в России начала XXI в. Виртуальный образ сконструирован автором статьи на основе обобщения данных экспертного опроса, проведенного летом 2013 г. в Республике Марий Эл. Качества современного предпринимателя, по нашему мнению таковы:



Представленная в виде диаграммы виртуальная модель личностных качеств, необходимых, с точки зрения участников опроса, современному предпринимателю, предназначена для исследовательских целей. Ее основная функция заключается в том, чтобы наглядно изобразить комплекс и иерархию личностных качеств, которыми должен обладать успешный предприниматель нашего времени.

Повторимся, эта модель виртуальна. Но при определенных условиях она может превратиться в реальную модель. Если агенты социализации целенаправленно и систематически станут транслировать этот виртуальный образ на широкую аудиторию действующих и потенциальных предпринимателей, сформированный таким способом реальный образ предпринимателя станет субъектом действительной деловой активности с достижением материально значимых результатов.

Таким образом, между виртуальным и реальным конструированием социальных объектов, в том числе и образа удачливого предпринимателя, не существует непроходимой Китайской стены. Оба вида созидательной деятельности социальны по своей природе. Виртуальное и реальное конструирование есть две взаимосвязанные формы социальной практики. Отличие между ними состоит в том, что первое служит прежде всего когнитивным и социализаторским целям, тогда как основная задача второго заключается в создании новых, оптимизации и модернизации старых структур, форм и видов человеческой деятельности, включая предпринимательскую активность.

Список литературы

1. Инглегарт Р. Модернизация и постмодернизация // Новая постиндустриальная волна на Западе: антология / под ред. В. Л. Иноземцева. М.: Academia, 1999. С. 261-291.

2. Маркс К., Энгельс Ф. Манифест коммунистической партии. Соч. 2-е изд. Т. 4. С. 419-459.
3. Гайденок П. П. Социология Макса Вебера // Вебер М. Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990. С. 5-43.
4. Гидденс Э. Социология. М.: Эдиториал УРСС, 1999. 704 с.
5. Bettelheim Bruno. The Informed Heart: autonomy in a mass age // Free Press. 1960. 309 p.
6. Блинкова О. Рынок виртуальной реальности будет расти. Но насколько? [Электронный ресурс]. URL: <http://www.it-world.ru/download/pdf/itweekly/122/11-12.pdf> - 2.03.16.
7. Теория игр [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D0%B8%D0%B3%D1%80 – 1.03.16.
8. Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. Второе издание. М.: Наука, 1983. 344 с.
9. Хейзинга Й. Homo Ludens: статьи по истории культуры / пер., сост. и X 35 вступ. ст. Д. В. Сильвестрова; коммент. Д. Э. Харитоновича. М.: Прогресс - Традиция, 1997. 416 с.
10. Батыгин Г. С., Подвойский Д. Г. История социологии: учебник. М.: Издательский дом «Новый учебник», 2004. 368 с.
11. Тюленев А. И. Аферный бизнес как отражение конфликтов в транзитивном обществе (региональный аспект) // Конфликтология. 2014. № 3. С. 106-119.
12. Шалаев В. П. «Война» за будущее: глобализационное измерение национальной безопасности России в современном мире: состояние, вызовы, риски и механизмы устойчивого развития: Сборник трудов международной научной конференции: в 2 ч. / под общ. ред. проф. В. П. Шалаева. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. Ч. 1. С. 81-99.
13. Шалаев В. П. Глобализация как западофикация и колонизация мира и эпилог западной оси мировой истории // Socio Time. 2015. № 2. С. 50-59.
14. Шалаев В. П. Мировоззренческо-образовательная западофикация как технология глобализации и угроза национальной безопасности России (философский анализ) // Socio Time. 2015. № 1. С. 57-71.
15. Шалаев В. П. Осторожно мутация: человек и общество перед вызовами глобализации, западофикации и общества потребления: противоречия нарастают // Socio Time. 2015. № 3. С. 48-57.
16. Шалаев В. П. Человек и общество в глобализированном мире: метаморфозы, вызовы, перспективы: монография. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. 288 с.
17. Шалаев В. П., Шалаева С. Л. Либеральный фактор глобального капитализма и западофикации мира // Конфликтология. 2016. № 1. С. 27-52.

Дата поступления в редакцию: 07.11.15

Авторская справка

Тюленев Александр Иванович, доцент, кандидат философских наук, Поволжский государственный технологический университет. E-mail: Lab5@yandex.ru

UDC 316.43; 330.322

**VIRTUAL OR REAL BUSINESS CONSTRUCTION
AS TWO FORMS OF SOCIAL PRACTICE**

A. I. Tyulenev

Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola (Russia)

Abstract. The article substantiates the thesis that the virtual and the actual construction of social phenomena and processes are two related forms of knowledge production and reproduction of real life. Both of these kinds of social activity of creative people have a game character. Virtual design and

socializing performs cognitive functions, the actual construction serves to optimize and modernize social structures, including the Social Enterprise Institute.

Keywords: virtual, reality, reality, game, design, entrepreneurship

References

1. Inglegart R. Modernizatsiya i postmodernizatsiya / R. Inglegart // Novaya postindustrial'naya volna na Zapade: antologiya / pod red. V. L. Inozemtseva. M.: Academia, 1999. S. 261-291.
2. Marks K., Engel's F. Manifest kommunisticheskoi partii. Soch. 2-e izd. T. 4. S. 419-459.
3. Gaidenko P. P. Sotsiologiya Maksa Vebera // Veber M. Izbrannye proizvedeniya. M.: Progress, 1990. S. 5-43.
4. Giddens E. Sotsiologiya. M.: Editorial URSS, 1999. 704 s.
5. Bettelheim Bruno. The Informed Heart: autonomy in a mass age // Free Press. 1960. 309 p.
6. Blinkova O. Rynok virtual'noi real'nosti budet rasti. No naskol'ko? [Elektronnyi resurs]. URL: <http://www.it-world.ru/download/pdf/itweekly/122/11-12.pdf> - 2.03.16.
7. Teoriya igr [Elektronnyi resurs]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D0%B8%D0%B3%D1%80 – 1.03.16.
8. Viner N. Kibernetika, ili upravlenie i svyaz' v zhivotnom i mashine. Vtoroe izdanie. M.: Nauka, 1983. 344 s.
9. Kheizinga I. Homo Ludens; Stat'i po istorii kul'tury / per., sost. i Kh 35 vstup. st. D. V. Sil'vestrova; Komment. D. E. Kharitonovicha. M.: Progress - Traditsiya, 1997. 416 s.
10. Batygin G. S., Podvoiskii D. G. Istoriya sotsiologii: uchebnik. M.: Izdatel'skii dom «Novyi uchebnik», 2004. 368 s.
11. Tyulenev A. I. Afernyi biznes kak otrazhenie konfliktov v tranzitivnom obshchestve (regional'nyi aspekt) // Konfliktologiya. 2014. № 3. S. 106-119.
12. Shalaev V.P. «Voina» za budushchee: globalizatsionnoe izmerenie natsional'noi bezopasnosti Rossii v sovremennom mire: sostoyanie, vyzovy, riski i mekhanizmy ustoychivogo razvitiya: sbornik trudov mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii v 2 ch. / pod obshch. red. prof. V. P. Shalaeva. Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. Ch. 1. S. 81-99.
13. Shalaev V. P. Globalizatsiya kak zapadofikatsiya i kolonizatsiya mira i epilog zapadnoi osi mirovoi istorii // Socio Time. 2015. № 2. S. 50-59.
14. Shalaev V. P. Mirovozzrenchesko-obrazovatel'naya zapadofikatsiya kak tekhnologiya globalizatsii i ugroza natsional'noi bezopasnosti Rossii (filosofskii analiz) // Socio Time. 2015. № 1. S. 57-71.
15. Shalaev V. P. Ostorozhno mutatsiya: chelovek i obshchestvo pered vyzovami globalizatsii, zapadofikatsii i obshchestva potrebleniya: protivorechiya narastajut // Socio Time. 2015. № 3. S. 48-57.
16. Shalaev V. P. Chelovek i obshchestvo v globalizirovannom mire: metamorfozy, vyzovy, perspektivy: monografiya. Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. 288 s.
17. Shalaev V. P., Shalaeva S. L. Liberal'nyj faktor global'nogo kapitalizma i zapadofikatsii mira // Konfliktologiya. 2016. № 1. S. 27-52.

Author's Bio

Tyulenev Alexander Ivanovich, lecturer, Ph. D, Volga State University of Technology.
E-mail: Lab5@yandex.ru



УДК 323.2

ФЕНОМЕН ЧЕЛОВЕКА В ПРИЗМЕ КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИХ СТАНДАРТОВ

К. Э. Бурнашев

Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола (Россия)

Принято считать, что человек – существо уникальное и неповторимое. Это утверждение – во многом неоспоримый факт, простейшим доказательством которого служит невозможность найти двух абсолютно одинаковых индивидов. У каждого человека свой жизненный путь, своя биография. В свете подобных утверждений любые разговоры о стандартах человека выглядят весьма сомнительными и даже противоестественными. «Человек – это прежде всего проект, который переживается субъективно, а не мох, не плесень и не цветная капуста», – писал Ж. П. Сартр [10, с. 323]. Мох, плесень, равно как и цветная капуста, могут быть стандартными. Может ли быть стандартным человек? История отвечает на этот вопрос утвердительно. Зачастую индивидуальность и личностное начало в человеке лишь декларируются, а практикуется массовое производство индивидов по наиболее желательному образцу.

Ключевые слова: социальное пространство, социальные стандарты, массовый человек, потребление

Проблема стандартов человека не получила глубокой проработки в научной традиции, была далека от мейнстрима социально-философской мысли. Это связано с тем, что интерес исследователей, как правило, находился по ту сторону стандартов. Куда интереснее изучать человека как существо нестандартное, творчески активное, бытийствующее, свободное. Обратная сторона не столь привлекательна, но не менее актуальна, особенно в условиях современной цивилизации, когда «проблема личности фактически сводится к проблеме подтягивания индивида к имеющимся уже образцам, а проблема выбора связана теперь не столько с творческим усилием личности, сколько с расчетом необходимых шагов для продвижения по структурной решетке внешних стандартов» [3, с. 15].

Как известно, на начальных стадиях своего развития человек не отделял себя от коллектива, не чувствовал своей индивидуальности и личностного начала. Он принадлежал целому, был в синкретическом единстве с миром. Именно в этот период начинает формироваться один из первых стандартов человека, который условно можно назвать стандартом «усредненных» [1, с. 26]. Данный стандарт первоначально принимал значение вполне конкретных и осязаемых явлений. Например, стариков, тотемов (и вообще предков). Со временем контуры стандарта размывались и представлялись в виде семьи богов или единого бога. Культ

личности в политике, идеологии, науке, кумиры в искусстве – везде мы находим следы действия этого стандарта» [1, с. 26-27]. Императив данного стандарта: «стремись быть таким как все, следуй традиции, прислушивайся к авторитету, уважай старших и т.п.». Человек здесь растворяется в рамках тотальности и мыслится только как часть некоего монолитного целого.

Важнейшую роль в процессе стандартизации в этот исторический период играли табу. «Они мотивировали индивидуальные поступки, но действовали как негибкая социальная форма. Запреты в качестве форм социального взаимодействия служили своего рода средством отбора санкционированных обществом действий, связей, обеспечивающих сохранение социальности, накопление и трансляцию человеческого опыта» [12, с. 433-439].

Табу как бы цементировали стандарт «усредненных», формировали границы, в рамках которых человек должен был неукоснительно находиться.

Ранний человек не выбирал, быть ему «как все» или не быть, соблюдать табу или нет. В противном случае он переставал быть человеком, становился чужаком, изгоем. Таким образом, следовать стандарту было вполне естественным и единственно возможным способом бытия древнего человека.

Совсем иное – человек современный. Он уже вполне самостоятелен и далеко не наивен, он понимает свою отдельность и знает, что такое свобода. Тем не менее стандарт «усредненных» все еще обладает значительной привлекательностью. Что же заставляет современного человека следовать этому стандарту? По всей видимости, здесь действует механизм «бегства от свободы», описанный видным представителем неопрецидизма Эрихом Фроммом» [13, с. 383].

Как показал Фромм, бегство может осуществляться различными способами.

Во-первых, это авторитаризм. Его главенствующей установкой является «практически полный отказ от независимости своей личности, отождествление своего «Я» с чем-нибудь или кем-нибудь внешним по отношению к себе» [13, с. 181]. Подобный отказ от «Я» в пользу «Мы» наиболее ярко можно продемонстрировать на примере тоталитарных режимов, которыми была богата история XX века. Стандарт «усредненных» был доминирующим в стране Советов и фашистской Германии.

Во-вторых, это разрушительность по отношению к миру [13, с. 131]. Стандарт «усредненных» крайне агрессивен по отношению ко всему тому, что может так или иначе способствовать проявлению человеческой самостоятельности и индивидуальности. Индивидуальность могут провоцировать «Другие» или «Чужие», которые одним своим присутствием демонстрируют наличие инаковости. Поэтому к чужакам «усредненные» испытывают не просто неприязнь, а крайнюю агрессивность, которая может быть выражена разрушительным императивом: «Кто не с нами, тот против нас». Механизм проявления разрушительных тенденций «усредненных» по отношению к «иным» в яркой литературной форме описан в романе-антиутопии русского писателя Евгения Замятина «Мы» [2].

В-третьих, это соглашательство и автоматика. «Этот механизм представляется большинству здоровых людей в современном обществе неким спасительным решением. Одним словом, индивидуум теряет самого себя; общепринятая мораль навязывает ему определенный тип личности, и он его с готовностью принимает, превращаясь при этом в «одного из» и становясь точно таким же, как и

все остальные, и таким, каким они хотят его видеть... Как только человек отказывается от самого себя и превращается в робота, он перестает испытывать чувство тревоги и одиночества, подобно миллионам других таких же людей-машин. Цена такому изменению – утрата собственного «Я» [13, с. 240].

«Усредненность» в данном случае позволяет человеку чувствовать себя комфортно и удобно при условии соблюдения правил игры, принятых в данном конкретном обществе и регламентирующих весь спектр человеческой активности, начиная от манеры одеваться и заканчивая жизненной стратегией.

Быть «усредненным» не сложно. Это не требует значительного напряжения человеческих сил. Достаточно воспроизводить соответствующий стандарту тип социального действия, и ты будешь принят обществом.

«Усредненные» «кроятся» вокруг авторитарных ценностей, находятся под влиянием авторитарной религии. «Подчинение силе, находящейся над человеком, является важным элементом авторитарной религии и религиозных переживаний авторитарного типа. Главная добродетель такой религии – послушание, самый страшный грех – неповиновение. Насколько божество понимается как всемогущее и всеведущее, настолько человек считается слабым и ничтожным. Он может почувствовать себя сильным только в том случае, если ему удастся завоевать благосклонность и поддержку божества полным подчинением ему. В повиновении могущественной власти состоит один из способов избавиться от чувства одиночества и собственной ограниченности. Этот акт подчинения лишает его независимости и цельности как индивида, но взамен он обретает чувство безопасности и защищенности благодаря тому, что он как бы становится частью внушающей страх и благоговение силы [19, с. 37].

В зависимости от исторической эпохи стандарт «усредненных» разнонаправлен. В архаические времена он развернут в прошлое. Здесь происходит опора на авторитет, традиции и беспрекословное уважение к предкам как к носителям этих традиций. В новейшее время мы наблюдаем его иную направленность. В тоталитарных системах организации социального пространства «усредненные» роятся вокруг абстрактных целей, которые находятся, как правило, в будущем. В качестве таких целей выступают «светлое будущее» или «жизнь после смерти». Подобные цели становятся символами «усредненных» индивидов и позволяют правящей элите управлять безликой массой своих рабов. «Жизнь отдельного человека перестает быть значимой, и ценность человека приравнивается самому отрицанию его собственной ценности и силы. Авторитарная религия очень часто выдвигает столь абстрактные и отдаленные идеалы, что они едва ли имеют какую-нибудь связь с реальной жизнью реальных людей [19, с. 37-38].

Символом стандарта «усредненных» можно считать идола в различных его формах. Идолопоклонство – удел не только древних архаических культур. Современное общество формирует свои неязыческие культы: культ личности, денег, успеха, развлечений, техники и пр.

Вслед за стандартом «усредненных», по всей видимости, возник стандарт «обладающих» [1, с. 30]. Его появление на исторической арене связано прежде всего с возникновением института частной собственности. «Обладание – это отношение к человеку посредством какого-либо агента (вещи, золота, должности и т.п.)... «обладателями» не могут быть одновременно все. Должны существовать

те, кем обладают. Чтобы возникали «обладающие», необходимы «осредненные», за которыми остаются права признавать собственника и быть собственностью» [1, с. 31].

На протяжении длительного периода европейской истории соответствовать стандарту «обладающих» могли лишь представители высших слоев общества. Остальные же оставались «усредненными».

Ситуация начала меняться лишь в XIX веке. В этот период закладываются основания нового человеческого стандарта, типичным представителем которого является «массовый человек» или «человек-потребитель».

«Потребительский» стандарт обладает чертами «усредненных» и «обладающих». От первых он наследует установку «Будь как все», а от вторых – безудержную экспансию собственной природы в сторону обладания.

«Масса – это «средний человек». Здесь чисто количественное определение – множество – переходит в качественное. Это – совместное качество, ничейное и отчуждаемое, это человек в той мере, в какой он не отличается от остальных и повторяет общий тип. Какой смысл в этом переводе количества в качество? Простейший – так понятней происхождение массы... В сущности, чтобы ощутить массу... не требуется людских скопищ. По одному единственному человеку можно определить, масса это или нет» [8, с. 18-19].

Представителя потребительского стандарта «массового человека» испанский философ Ортега-и-Гассет характеризует двумя основными чертами: «беспрепятственный рост жизненных запросов и, следовательно, безудержная экспансия собственной природы и – второе – врожденная неблагодарность ко всему, что сумело облегчить ему жизнь. Обе черты рисуют весьма знакомый душевный склад – избалованного ребенка. И в общем можно уверенно прилагать их к массовой душе как оси координат» [8, с. 57].

В качестве императива «потребительского» стандарта выступает установка «Я есть то, чем я обладаю и что потребляю». Согласно этой формуле, чем большим человек обладает, тем больше размер его личности в социальном пространстве потребительского общества. Человек оценивается с точки зрения того, что он имеет. «Одномерным» именовал представителя данного стандарта Герберт Маркузе [7].

В основании данного стандарта лежат отчужденные ценности, важнейшими из которых являются деньги, власть, слава, престиж и т.п. [1, с. 32]. «Посредником в мире вещей выступают деньги. В деньгах выражается отчужденная сущность человека. Деньги идеально выражают «Мы» обладающего человека, в них вся палитра красок принимает единый золотой оттенок» [1, с. 32]. Обладание деньгами или контроль над ними вселяют потребителю уверенность и силу в том, что у него есть гарантии. Деньги дают возможность поддерживать определенный уровень потребления, и чем их больше, тем выше возможности потребителя. В современном обществе сложно найти такую вещь, которую нельзя было бы купить за деньги. Свой денежный эквивалент имеет буквально все, начиная от предметов бытового пользования и заканчивая произведениями искусства, должностями и учеными степенями. Очень часто и сам человек измеряется денежной «меркой».

Несмотря на очевидную ценность денег в рамках потребительского стандарта, его представители часто стремятся к большему – власти. Если деньги дают возможность потреблять вещи, то власть открывает доступ к обладанию людьми. Судя по всему, такой способ обладания гораздо притягательнее вещного, возможность вершить чужие судьбы возносит человека до уровня божества, всемогущего и всемогущего.

Но деньги и власть в пространстве потребительского общества хотя и обладают крайней ценностью и притягательностью, есть вещи более желанные – это слава. Обладание славой возносит человека на символическую вершину, своеобразный Олимп, на котором живут небожители. И если деньги обеспечивают вещное потребление, власть позволяет обладать людьми, то слава претендует на нечто большее, на душу человека и возможность обладать ею.

Критикуя частную собственность и жажду накопительства, Маркс отмечал: «Частная собственность сделала нас столь глупыми и односторонними, что какой-нибудь предмет является нашим лишь тогда, когда мы им обладаем (*haben.* – Прим. Э.Ф.), т. е. когда он существует для нас как капитал или когда мы им непосредственно владеем, едим его, пьем, носим на своем теле, живем в нем и т.д., – одним словом, когда мы его потребляем, – хотя сама же частная собственность все эти виды непосредственного осуществления владения, в свою очередь, рассматривает лишь как средство к жизни, а та жизнь, для которой они служат средством, есть жизнь частной собственности – труд и капитализирование. Поэтому на место всех физических и духовных чувств стало простое отчуждение всех этих чувств – чувство обладания. Вот до какой абсолютной бедности должно было быть доведено человеческое существо, чтобы оно могло породить из себя свое внутреннее богатство» [6, с. 120].

В отличие от стандарта «усредненных», который ориентирован, по преимуществу, на прошлое, «потребители» живут настоящим и мечтами о будущем, в котором они смогут обладать большим, возможно, добьются власти или будут купаться в лучах славы. Символ потребительского стандарта – «золотой телец», его время – эпоха симулякров [9, с. 113-117].

Но человек далеко не всегда растворяется в целом или стремится к деньгам, власти, славе или престижу. Существует стандарт, ориентированный на иные ценности, нежели «усредненные», «обладающие» и «потребители». Представители данного стандарта – личности, а сам стандарт логично именовать «личностным». Императив данного стандарта – «Будь самим собой, найди свой путь к спасению, осуществи себя в мире».

Появление данного стандарта на сцене истории можно отнести к периоду «осевого времени», который видный представитель экзистенциализма Карл Ясперс датировал 800-200 гг. до н.э. «Человек в качестве отдельного индивидуума отважился на то, чтобы искать опору в самом себе. Отшельники и странствующие мыслители Китая, аскеты Индии, философы Греции и пророки Израиля близки по своей сущности, как бы они ни отличались друг от друга по своей вере, содержанию и внутренней структуре своего учения. Человек может теперь внутренне противопоставить себя всему миру... В осевое время произошло открытие того, что позже стало называться разумом и личностью» [19, с. 32-39].

Представители личностного стандарта ориентированы на продуктивную, неотчужденную активность. «Личность предполагает, прежде всего, самосозидание, интеллигенцию... Она должна постоянно действенно выявляться... реальная личность должна иметь пребывающее ядро и переменчивые акциденции, связанные с этим ядром как его энергичные самопроявления» [4, с. 74].

Соответствовать личностному стандарту всегда непросто, так как это требует значительного напряжения человеческих сил, определенного противопоставления себя среде существования. В этом смысле личность – это то, что воспроизводится, самосозидается на волне определенного усилия со стороны человека и длится, пока это усилие удерживается.

Личностный стандарт тоже может быть выражен определенным символом. «...Личность есть всегда выражение, а потому принципиально – и символ. Но самое главное – это то, что личность есть обязательно осуществленный символ и осуществленная интеллигенция» [4, с. 75]. В качестве такого символа, живого воплощения личностного стандарта выступают, на наш взгляд, Великие Учителя человечества – Христос, Будда, Мухамед, великие античные мыслители и т.д.

Важную роль в процессе стандартизации начинают играть заповеди. «По заповедям можно понять, как меняется отношение людей к чужакам, пришельцам: незнакомец перестает быть агентом опасных и злобных сил: «Пришельца не притесняй и не угнетай его...», «Любите врагов ваших, благословляйте проклинающих вас, благотворите ненавидящих вас»» [3, 9-10].

С возникновением личностного стандарта «формируется культурная презумпция: сначала признай в человеке человека, а потом уже оценивай его, замечай его странности и особенности... Чужие культуры перестают быть заведомо чуждыми. Возникает пространство для развития человеческой способности понимания других и, прежде всего, чужих людей» [3, с. 11].

Представители личностного стандарта населяют одно социальное пространство «Платон, Аристотель, Декарт, Сократ являются нашими современниками. Они живут, населяя то же самое жизненное пространство в той мере, в какой мы его населяем, – а можно вообще ничего не населять и исчезать, как волны на прибрежном песке, не оставляя никаких следов» [5, с. 9].

Наряду со стандартом «усредненных», «обладающих», «потребителей» и «личностей» выделим еще один стандарт, который будем именовать стандартом «профессионалов». Данный человеческий стандарт имеет давнюю историю и уходит своими корнями во времена появления индивидуального ремесла. Профессионалы ценились всегда, во все времена. В них постоянно нуждались, их уважали. Быть профессионалом – значит быть мастером своего дела, стремиться делать что-то лучше других и всегда на высочайшем уровне. Так как профессионализм напрямую связан с мастерством, представители данного стандарта, по определению, немногочисленны.

Императив данного стандарта: «Стремись всегда быть лучше других, выполняй свою работу на высоком уровне, развивай свои способности и т.п.»

Соответствовать стандарту «профессионалов» непросто, это требует значительных усилий со стороны личности, постоянной работы над собой. Перспективы развития данного стандарта очевидны. «В обществе ноосферного типа люди будут различаться по степени и области компетентности» [11, с. 59].

Анализ феномена человека в призме культурно-исторических стандартов был бы не полным, если бы им не был охвачен современный контекст. Глобализация, общество потребления, рост сложности, противоречивости бытия современного человека [15-17] стали важными параметрами формирования совершенно нового культурно-исторического стандарта, находящегося под мощным влиянием западофикации [15, 16]. Этот новый культурно-исторический стандарт даже получил свое имя «бифуркационный тип личности» [14, 18]. Но это тема уже других исследований и другой статьи.

Список литературы

1. Бекарев А. М. Социально-исторические стандарты индивида // *Духовность и культура. Алгоритмы культуры: материалы Всероссийской конференции. Екатеринбург, 1994. С. 22-36.*
2. Замятин Е. И. *Мы: Роман.* СПб.: Азбука-классика, 2006.
3. Кемеров В. Е. Историзм культуры // *Духовность и культура. Алгоритмы культуры: материалы Всероссийской конференции. Екатеринбург, 1994. С. 4-21.*
4. Лосев А. Ф. *Философия. Мифология. Культура.* М.: Изд-во политической литературы, 1991.
5. Мамардашвили М. К. *Лекции по античной философии.* М.: Аграф, 1998.
6. Маркс К., Энгельс Ф. *Соч. Т. 42. С. 120.*
7. Маркузе Г. *Одномерный человек. Исследование идеологии Развитого Индустриального Общества.* М., 1994.
8. Отрега-и-Гассет Х. *Восстание масс: сб.: пер. с исп. М.: ООО «Издательство АСТ», 2003.*
9. Пчелина О. В. *Время символа и время симулякра // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2010. № 1. С. 113-117.*
10. Сартр Ж. П. *Экзистенциализм – это гуманизм // Сумерки богов. М.: Политиздат, 1989. С. 319-144.*
11. Финогентов В. Н. *Социально-исторические регуляторы человеческих отношений М., 1994 // Духовность и культура. Алгоритмы культуры: материалы Всероссийской конференции. Екатеринбург, 1994. С. 54-78.*
12. Фрейд З. *Психология бессознательного.* М., 1989.
13. Фромм Э. *Бегство от свободы.* Минск: Харвест, 2004.
14. Шалаев В. П. *Актуальная синергетика: человек и общество в эпоху глобальных трансформаций: монография. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2013. 184 с.*
15. Шалаев В. П. *Глобализация как западофикация и колонизация мира и эпилог западной оси мировой истории // Socio Time. 2015. № 2. С. 50-59.*
16. Шалаев В.П. *Мировоззренческо-образовательная западофикация как технология глобализации и угроза национальной безопасности России (философский анализ) // Socio Time. 2015. № 1. С. 57-71.*
17. Шалаев В. П. *Мутация наступает: общество в перекрестке глобального потребления // Общество потребления и потребительские практики как фактор национальной безопасности и устойчивого развития России в глобальном мире: сборник статей / под общ. ред. проф. В. П. Шалаева. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. С. 29-36.*
18. Шалаев В. П. *Человек и общество в глобализованном мире: метаморфозы, вызовы, перспективы: монография. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. 288 с.*
19. Ясперс К. *Смысл и назначение истории.* М., 1991.

Дата поступления в редакцию: 10.11.15

Авторская справка

Бурнашев Константин Эдуардович, доцент, кандидат философских наук, Поволжский государственный технологический университет. E-mail: symbolism@rambler.ru

UDC 323.2

THE PHENOMENON OF A MAN IN THE PRISM OF CULTURAL AND HISTORICAL STANDARDS

K. E. Burnashev

Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola (Russia)

Abstract. It is believed and quite rightly that a person is unique and unrepeatable. This statement - in many ways is an indisputable fact, a simple proof of which is the inability to find two absolutely identical individuals. Everyone has their own way of life, his own biography. In the light of such statements any talks about human standards seem to be very doubtful, and even unnatural. «Man – this is, above all, a project that is experienced subjectively, not moss, not mold and cauliflower», – wrote Jean-Paul Sartre [10, p. 323]. Moss, mold, as well as cauliflower can be standard. Could there be a standard man? History answers this question in the affirmative. Often, individuality and personality in man but are declared and practiced mass production of individuals on the most desirable model.

Keywords: social space, social standards, a massive man, consumerism

References

1. Bekarev A. M. Sotsial'no-istoricheskie standarty individa // *Dukhovnost' i kul'tura. Algoritmy kul'tury: materialy Vserossiiskoi konferentsii. Ekaterinburg, 1994. S. 22-36.*
2. Zamyatin E. I. My: Roman. SPb.: Azbuka-klassika, 2006.
3. Kemerov V. E. Istorizm kul'tury // *Dukhovnost' i kul'tura. Algoritmy kul'tury: Materialy Vserossiiskoi konferentsii. Ekaterinburg, 1994. S. 4-21.*
4. Losev A. F. *Filosofiya. Mifologiya. Kul'tura. M.: Izd-vo politicheskoi literatury, 1991.*
5. Mamardashvili M.K. *Lektsii po antichnoi filosofii. M.: Agraf, 1998.*
6. Marks K., Engel's F. *Soch. T. 42. S. 120.*
7. Markuze G. *Odnomernyi chelovek. Issledovanie ideologii Razvitogo Industrial'nogo Obshchestva. M., 1994.*
8. Otraga-i-Gasset Kh. *Vosstanie mass: Sb.: Per. s isp. M.: OOO «Izdatel'stvo AST», 2003.*
9. Pchelina O. V. *Vremya simvola i vremya simulyakra // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Filosofskie nauki. 2010. № 1. S. 113-117.*
10. Sartr Zh. P. *Ekzistsentsializm – eto gumanizm // Sumerki bogov. M.: Politizdat, 1989. S. 319-144.*
11. Finogentov V. N. *Sotsial'no-istoricheskie regulatory chelovecheskikh otrnshenii M., 1994 // Dukhovnost' i kul'tura. Algoritmy kul'tury: materialy Vserossiiskoi konferentsii. Ekaterinburg, 1994. S. 54-78.*
12. Freid Z. *Psikhologiya besoznatel'nogo. M., 1989.*
13. Fromm E. *Begstvo ot svobody. Minsk: Kharvest, 2004.*
14. Shalaev V. P. *Aktual'naya sinergetika: chelovek i obshchestvo v epokhu global'nykh transformatsii: monografiya. Ioshkar-Ola: PGTU, 2013. 184 s.*
15. Shalaev V. P. *Globalizatsiya kak zapadofikatsiya i kolonizatsiya mira i epilog zapadnoi osi mirovoi istorii // Socio Time. 2015. № 2. S. 50-59.*
16. Shalaev V. P. *Mirovozzrenchesko-obrazovatel'naya zapadofikatsiya kak tekhnologiya globalizatsii i ugroza natsional'noi bezopasnosti Rossii (filosofskii analiz) // Socio Time. 2015. № 1. S. 57-71.*
17. Shalaev V. P. *Mutatsiya nastupaet: obshchestvo v perekrestke global'nogo potrebleniya // Obshchestvo potrebleniya i potrebitel'skie praktiki kak faktor natsional'noi bezopasnosti i ustoychivogo razvitiya Rossii v global'nom mire: sbornik statei / pod obsh. red. prof. V. P. Shalaeva. Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. S. 29-36.*
18. Shalaev V. P. *Chelovek i obshchestvo v globalizirovannom mire: metamorfozy, vyzovy, perspektivy: monografiya. Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. 288 s.*
19. Yaspers K. *Smysl i naznachenie istorii. M., 1991.*

Author's Bio

Burnashev K. E., Ph.D, associate professor of Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola. E-mail: simbolism@rambler.ru

УДК 297

ТРАДИЦИОННЫЙ ИСЛАМ И ВЫЗОВ «МУСУЛЬМАНСКОГО ЭКСТРЕМИЗМА»

О. Е. Зубов*Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарёва, Саранск (Россия)*

В статье исследуется проблема традиционного ислама и вызов «исламского экстремизма». В центре внимания история становления и развития «мусульманского экстремизма» и его распространение в мире. «Мусульманский экстремизм» рассмотрен на примере движения салафитов, ваххабизма, талибана и ИГИЛ. В заключение автор исследует влияние «исламского экстремизма» на развитие современного российского общества и связанные с этим задачи российского государства и его национальной безопасности.

Keywords: традиционный ислам, «исламский экстремизм», национальная безопасность России

«Исламский вопрос» всегда стоял на повестке дня как внутренней, так и внешней политики России. Поэтому рассмотрение его как части проблемы национальной безопасности государства является актуальным.

Сразу должны подчеркнуть, что ни в коем случае нельзя отождествлять ислам и так называемый «исламский экстремизм», ставить знак равенства между великой мировой религией, создавшей блестящую культуру с вековыми традициями (исламом) и ее отдельным проявлением («исламским экстремизмом»), которое, к сожалению, сегодня существует во многих странах мира, в том числе в Российской Федерации.

Более того, следует оговориться, что феномен экстремизма в той или иной степени имеет место во многих других концессиях. Примерами могут служить проблема сикхского терроризма в индийском штате Пенджаб, жертвой которого в 1984 году стала премьер-министр Индии Индира Ганди, или индуистские коммуналистские группировки, провоцирующие кровавые межобщинные столкновения с мусульманами этой страны. Даже в цивилизационных рамках буддизма – мировой религии, проповедующей ненасилие, – возникла японская террористическая организация «Аум Синрикё», совершившая печально известные газовые атаки в токийском метро в 1995 году.

Именно поэтому, прежде чем говорить об «исламском экстремизме», необходимо дать краткую характеристику особенностям вероучения и культуры ислама. Ислам – мировая религия, которая зародилась в VII веке н.э. на Аравийском полуострове. Точную численность мусульман на сегодняшний день установить трудно. Но большинство экспертов единодушны во мнении, что в мировую исламскую общину – умму – входит уже более одного миллиарда человек.

Основателем ислама является проповедник из города Мекка Мухаммад (ок. 570–632 гг.). Он был выходцем из рода хашим племени курейш. В 610 году Мухаммад объявил себя пророком (наби) и посланником (расул) единого Бога – Ал-

лаха. Свою религию он назвал ислам («покорность»), а его последователи стали называть себя «муслим» («последователи ислама»), или, в русскоязычной литературе – «мусульмане».

Источниками ислама являются Коран, Сунна и шариат.

Коран (араб. «чтение») – запись проповедей пророка Мухаммада, произнесенных им в Мекке и Медине в 610–632 гг. Коран состоит из 114 глав – сур; суры делятся на стихотворные строки – айяты. Главная идея Корана – необходимость обращения к единобожию. Основные сюжетные линии Корана – рассказы о Судном дне (йаум ад-дин); поучительные рассказы о наказании Аллахом неправедных народов (масани); описания мусульманского рая (джанна) и ада (джаханнам).

Сунна (араб. «образец», «пример») – собрание рассказов о поступках (филь) и высказываниях (кауль) пророка Мухаммада. Сунна состоит из сборников – хадисов. Каждый хадис делится на две части: 1) матн – информационная часть (рассказ о пророке Мухаммаде); 2) иснада – перечисление имен передатчиков данного хадиса.

Шариат (араб. «правильный, прямой путь к цели») – мусульманское законодательство в широком общесоциальном значении. Шариат включает в себя не только юридические нормы (аль-фикх), но и предписания к культуре, догматике, нравственности, поведению в быту.

Важную роль в исламе играет джихад, который часто упрощенно трактуют только как «священную войну за веру». В широком значении джихад – это обязанность мусульманина отдавать все свои силы для торжества ислама, включая его личное нравственное самосовершенствование.

Для ислама изначально были характерны высокие нравственные стандарты. Об этом, в частности, говорит современный мусульманский богослов Шейх Мухаммад аль-Газали: «Ни Послание, оставившее неизгладимый след в истории, ни его Обладатель (благословит его Аллах и да приветствует), неустанно и много трудившийся, разнося его лучи и собирая вокруг себя людей, не преследовали иной цели, кроме сохранения их добродетели и освещения для них идеального мира, дабы они устремились к этому осознанию».

После смерти пророка Мухаммада мусульманской общиной стали править его заместители из числа ближайших соратников – халифы. В истории раннего ислама началась эпоха «праведных халифов» («халифат рашидун»), которая объединяет четырех правителей – Абу Бакра, Омара, Османа и Али ибн Аби Талиба.

В период Халифата ислам разделился на три основные ветви – суннитов, шиитов и хариджитов, которые сохраняются по сей день. Основное различие между ними заключается в трактовке вопроса о верховной власти.

Сунниты считают, что правителем мусульман (халифом) может быть любой потомок пророка Мухаммада, формально избираемый всей мусульманской общиной, мнение которой представляют мусульманские богословы (так называемая «общинная концепция власти»).

Шииты считают, что право на власть (имамат) имеют только потомки Али ибн Аби Талиба (Алиды) как непосредственные потомки самого пророка Мухаммада. Шиизм как направление ислама весьма неоднороден, поскольку фактически изначально он распался на множество религиозных общин (наиболее влиятельные – имамиты-джафариты, исмаилиты, зейдиты).

Хариджиты не придают значения происхождению правителя; главным критерием его законности считают военный талант.

Абсолютное большинство мусульман (свыше 80 %) составляют сунниты.

Отдельным и очень своеобразным направлением ислама (впрочем, неразрывно связанным с исламом и суннитского, и шиитского толка) стал мусульманский мистицизм – тасаввуф, или суфизм (от арабского «суф», то есть «шерсть»; имеется в виду шерстяная накидка дервиша – мусульманского аскета). Здесь сразу оговоримся, что суфизм стал одной из основных мишеней для салафитских проклятий и обвинений многих мусульман в «неверии» («куфр»).

Суфизм оказал огромное влияние на мусульманскую культуру, в частности, на классическую персидско-таджикскую поэзию Хафиза, Саади, Джамии и, конечно, великого Омара Хайяма.

В IX–X вв. сформировалась мусульманская юридическая наука – аль-фикх (араб. «глубокое знание», «глубокое понимание»).

Теперь, после этой краткой, даже несколько схематичной характеристики ислама, уместно перейти к основной теме – так называемому «исламскому радикализму».

В XVIII–XX вв. в исламе сформировалось направление, получившее в литературе различные названия – «исламский радикализм», «исламский фундаментализм», «исламитизм». Пожалуй, наиболее известным и характерным направлением в исламском возрожденчестве стало движение *салафийя*, более известное в России под названием «*ваххабизм*».

С одной стороны, феномен религиозно-политического радикализма в исламе носит исторический характер: различные экстремистские общины (например, хариджиты-азраkitы, шииты-карматы) появлялись в ходе борьбы за власть еще в эпоху Арабского Халифата. В то же время «исламский радикализм» в его современном обличье в большей степени связан с эпохой колониализма, когда экспансия европейских держав сопровождалась политическим, экономическим и культурным упадком исламского мира. Своеобразной реакцией стало формирование различных доктринальных течений, претендующих на обновление и возрождение ислама. Одним из таких течений и стало салафийя.

Салафийя, или ваххабизм, – религиозно-политическое течение в исламе суннитского толка, возникшее в Центральной Аравии в XVIII веке. Его основателем является проповедник *Мухаммад ибн Абд аль-Ваххаб* (1703–1787/91 гг.).

В основе ваххабизма, как и всего ислама в целом, лежит принцип таухид – строгий монотеизм, или единобожие. Исходя из постулата, что только Аллах считается достойным поклонения со стороны людей, ваххабиты решительно вы-

ступают против всех «недозволенных» нововведений в исламе, к которым они относят, например, культ святых, утвердившийся в исламе в немалой степени благодаря суфизму (мусульманскому мистицизму), а также поклонение пророку Мухаммаду.

Какую альтернативу существующему исламу предлагают ваххабиты? Их идеал – возврат к первоначальным нормам ислама, возврат мусульманского сообщества (уммы) к тем установлениям, которые действовали в нем при жизни пророка Мухаммада. В общественно-политической сфере ваххабиты проповедают патриархальное равенство, братство и единение всех мусульман мира, строгое соблюдение моральных норм ислама (в частности, ими резко осуждается стяжательство). Причем братство мусульман ваххабиты трактуют как особый тип организации с жесткой внутренней дисциплиной, гораздо большей, чем в обычной мусульманской общине, а также с ярко выраженным единоначалием и круговой порукой.

Важное место в учении Мухаммада ибн Абд аль-Ваххаба занимает идея «священной войны» (джихада) против многобожников и (важный момент!) против мусульман, которые отступили от норм раннего ислама и потому, с точки зрения ваххабитов, еще хуже, чем кяфиры – «неверные». Исходя из данного постулата, ваххабиты беспелециозно объявляют абсолютное большинство мусульман вероотступниками, а себя – истинными хранителями и ревнителями исламского правоверия. Не отрицая общепринятого толкования джихада как внутреннего самосовершенствования мусульманина, ваххабиты полагают, что внутренний «великий джихад» неотделим от «джихада малого», то есть войны с «неверными». Все это обусловило военизированный характер ваххабитского движения, его фанатизм и экстремизм.

Во второй половине XVIII – начале XIX века ваххабизм стал религиозно-политической программой борьбы за объединение Аравии под властью знатного рода аль-Сауд (Саудитов). Не случайно с 1932 года по настоящее время ваххабизм является государственной идеологией Королевства Саудовская Аравия.

Более того, на протяжении XIX века ваххабизм широко распространился за пределами Аравийского полуострова – в Северной и Тропической Африке, Индии и Афганистане, на островах Нидерландской Индии (Индонезии). Почти везде ваххабиты активно включались в многочисленные «локальные джихады», направленные против европейских колонизаторов.

В XX веке на основе идей ваххабизма и иных ответвлений исламского радикализма по всему миру возникло большое число террористических организаций. Не ставя перед собой задачи подробного анализа всего спектра экстремистских группировок и организаций в современном зарубежном исламском мире, в рамках данной темы остановимся на наиболее известных и опасных из них.

Своеобразным символом так называемого «исламского терроризма» (термин столь же некорректного, сколь и растиражированного мировыми СМИ) стал *Усама бен Ладен* (1957–2011 гг.) – саудовский миллионер, создатель печально

известной глобальной сети «аль-Каида» (араб. «База»), официально признанной террористической в Российской Федерации (с 2003 г.), США и государствах Евросоюза¹.

В 1979 году Усама Бен Ладен отправился добровольцем в Афганистан, где в составе вооруженных формирований исламской оппозиции этой страны принял участие в военных действиях против Советской армии. Будучи лишенным саудовского подданства за экстремистские акции, он обосновался в Судане, где и основал террористическую организацию «аль-Каида».

В 1996 году Усама Бен Ладен призвал мусульман всего мира к убийствам американских военнослужащих, «где бы они ни находились». А в 1998 году он дополнил это призывом убивать всех граждан США. Тогда же стало понятно, что воинственные призывы лидера «аль-Каиды» не являются пустой угрозой...

7 августа 1998 года «аль-Каида» организовала двойной теракт в двух государствах Тропической Африки. Были взорваны посольства США в столице Кении Найроби и в столице Танзании Дар-эс-Саламе. Пиком деятельности «аль-Каиды» считаются «события 9/11» – серия координированных самоубийственных атак, произошедших в Соединенных Штатах Америки.

США обвинили в атаках «аль-Каиду», а Бен Ладен эти обвинения фактически подтвердил. Справедливости ради необходимо отметить, что в этих событиях до сих пор много неясностей, дающих простор для различных конспирологических измышлений. В любом случае приходится признать, что «события 9/11» изменили Новейшую историю человечества, поскольку после этих действительно чудовищных преступлений политическое руководство США декларирует свое моральное право на борьбу с международным терроризмом по всему миру, инициировав вооруженные интервенции в ряде стран: Афганистане (2001 г.), Ираке (2003 г.), Ливии (2011 г.).

Усама Бен Ладен был уничтожен американским спецназом 2 мая 2011 года в пакистанском городе Абботтабад. Однако «аль-Каида», руководимая новыми лидерами, сохранила свою структуру и боеспособность, продолжая террористическую деятельность и в настоящее время. Другой пример современного «исламского радикализма» представляет собой *движение Талибан*, официально при-

¹ «Аль-Каида» включена в Единый федеральный список организаций, в том числе иностранных и международных организаций, признанных в соответствии с законодательством Российской Федерации террористическими, согласно решению Верховного Суда РФ № ГКПИ 03 116 от 4 февраля 2003 г. (см.: Федеральная служба безопасности Российской Федерации. Официальный сайт: <http://www.fsb.ru/fsb/npd/terror.htm>; Национальный антитеррористический комитет Российской Федерации. Информационно-аналитический портал: <http://www.nac.gov.ru/.../edinyi-federalnyi-spisok-organizatsii-v-tom-chisle-inostrannykh-i-mezhdunarodnykh-organ.html>). Кроме того, «аль-Каида» официально признана террористической организацией Соединенными Штатами Америки и государствами Евросоюза (см.: Официальный сайт Государственного департамента США. Список иностранных террористических организаций / U.S. Department of State. Foreign Terrorist Organization (FTOs): <http://www.state.gov/ct/rls/fs/37191.htm>; Список организаций, признанных террористическими в государствах Евросоюза / EU Terrorist Listing: http://www.berghof-foundation.org/.../RLM_EU_Terrorist_Listing.pdf).

знанное террористической организацией в Российской Федерации (с 2003 г.), США и государствах Евросоюза².

Афганистан с древности до наших дней представляет собой мир племен – мир сложный, иерархичный, со своими воинскими, социальными и культурными традициями и устоями. Основное население Афганистана – пуштуны; другие крупные этнические группы – таджики, узбеки, чараймаки, нуристаны, хазарейцы. В Афганистане еще в XIX веке стала развиваться местная, региональная форма салафийя. Доктринально и организационно афганские салафиты были связаны с индийской богословской школой Деобанди, которая и в настоящее время пользуется влиянием среди мусульман Южной Азии. В свою очередь, в конце 1960-х гг. именно на салафитской основе стала формироваться исламская оппозиция сначала королевскому, потом светским режимам Афганистана. Ее лидеры – Бурхунуддин Раббани, Гульбетдин Хекматъяр, Ахмад Шах Масуд и другие – в 1970-е гг. возглавили вооруженное повстанческое движение моджахедов, центром которого стал пакистанский город Пешавар. После вывода советских войск из Афганистана в 1989 году моджахеды взяли курс на свержение марксистского режима Народно-Демократической партии Афганистана. Но как только с властью коммунистов в стране было покончено (1991 г.), началась гражданская война за власть между отдельными группировками исламистов.

В горниле этой гражданской войны в 1993 г. в Кандагаре (религиозной столице Афганистана) было создано движение «Салафитское военно-политическое движение Талибан». Талибов (араб. «студенты»; имеются в виду учащиеся религиозных школ – медресе) возглавил ветеран войны с Советской армией мулла Омар. Доктринально талибы также опираются на упомянутую школу Деобанди.

В 1996 году талибы взяли Кабул. А летом 1998 года произошла так называемая «битва за Афганистан» – масштабная военная операция талибов, в ходе которой они нанесли поражение своим противникам – северному альянсу во главе с Ахмад Шах Масудом и стали контролировать 90 % страны. Примечательно, что движение Талибан активно финансировалось США, которые после упомянутых атак 11 сентября 2001 г. оказались вынужденными вести с талибами изнурительную войну.

² Движение «Талибан» включено в Единый федеральный список организаций, в том числе иностранных и международных организаций, признанных в соответствии с законодательством Российской Федерации террористическими, согласно решению Верховного Суда РФ № ГКПИ 03 116 от 4 февраля 2003 г. (см.: Федеральная служба безопасности Российской Федерации. Официальный сайт: <http://www.fsb.ru/fsb/npd/terror.htm>; Национальный антитеррористический комитет Российской Федерации. Информационно-аналитический портал: <http://www.nac.gov.ru/.../edinyi-federalnyi-spisok-organizatsii-v-tom-chisle-inostrannykh-i-mezhdunarodnykh-organ.html>). Кроме того, движение «Талибан» официально признано террористической организацией Соединенными Штатами Америки и государствами Евросоюза (см.: Официальный сайт Государственного департамента США. Список иностранных террористических организаций / U.S. Department of State. Foreign Terrorist Organization (FTOs): <http://www.state.gov/ct/rls/fs/37191.htm>; Список организаций, признанных террористическими в государствах Евросоюза / EU Terrorist Listng: http://www.berghof-foundation.org/.../RLM_EU_Terrorist_Listing.pdf).

После захвата власти талибы основали Исламский Эмират Афганистан и приступили к насаждению шариата и местных патриархальных традиций в средневековой трактовке. На примере талибов, захвативших власть в одной отдельно взятой стране, мы можем увидеть салафитскую модель в действии. Приведем несколько примеров. Женщинам было запрещено работать, и многие из них, потеряв мужей и родственников, были вынуждены попрошайничать на улицах. Под запретом оказались телевидение, интернет, музыка и многое другое. Многие министерства были закрыты, а их чиновники отправлены в лагеря по религиозному перевоспитанию. Начались казни и расправы над инакомыслящими. Известны случаи расправ талибов над детьми. Серьезным преступлением против мировой культуры стало разрушение талибами в 2001 году «как символов язычества» древних гигантских статуй Будды в афганской провинции Бамиан. Талибы стали направлять своих боевиков в республики Средней Азии и даже в российскую Чечню для поддержки местных экстремистских группировок.

К сожалению, антитеррористическая операция в Афганистане, которую с 2001 года ведут против талибов США и их союзники, мало что изменила. Афганская территория поделена на многочисленные сектора влияния различных полевых командиров, значительная часть которых входит в движение Талибан. В боевых действиях и террористических атаках талибы широко применяют обвязанных взрывчаткой смертников. Более того, ни для кого не секрет, что в первое десятилетие XXI века Афганистан стал одним из главных, если не главным, в мире центров производства наркотиков.

С 2004-2005 гг. талибы перенесли боевые действия на территорию соседнего Пакистана, в провинцию Вазиристан, которая в настоящее время фактически находится под их контролем. Несмотря на все усилия антитеррористической коалиции, движение Талибан остается мощным фактором салафитского влияния на Среднем Востоке. В 2003 году Советом безопасности ООН движение Талибан было официально признано террористической организацией.

«Исламское государство Ирака и Леванта» (ИГИЛ; в настоящее время используется название **«Исламское государство», ИГ)** – международная исламистская организация, действующая преимущественно на территории Сирии и Ирака. Официально признана террористической организацией в Российской Федерации (с 2014 г.), США, государствах Евросоюза³.

³ «Исламское государство» включено в Единый федеральный список организаций, в том числе иностранных и международных организаций, признанных в соответствии с законодательством Российской Федерации террористическими, согласно решению Верховного Суда РФ № АКПИ 14-1424С от 29 декабря 2014 г. (см.: Федеральная служба безопасности Российской Федерации. Официальный сайт: <http://www.fsb.ru/fsb/npd/terror.htm>; Национальный антитеррористический комитет Российской Федерации. Информационно-аналитический портал: <http://www.nac.gov.ru/.../edinyi-federalnyi-spisok-organizatsii-v-tom-chisle-inostrannykh-i-mezhdunarodnykh-organ.html>). Кроме того, ИГ официально признано террористической организацией Соединенными Штатами Америки и государствами Евросоюза (см.: Официальный сайт Государственного департамента США. Список иностранных террористических организаций / U.S. Department of State. Foreign Terrorist Organization (FTOs): <http://www.state.gov/ct/rls/fs/37191.htm>; Список организаций, признанных террористическими в государствах Евросоюза / EU Terrorist Listng: http://www.berghof-foundation.org/.../RLM_EU_Terrorist_Listing.pdf).

Целью организации провозглашается создание исламского государства сначала на территории Сирии и Ирака, в перспективе – всего исламского мира. К слову, в 2014 году ИГИЛ убрало из своего названия географическую привязку «Ирак и Левант», позиционируя тем самым свои претензии на мировое господство.

У истоков создания ИГИЛ стоит все та же «аль-Каида», один из активистов которой, международный террорист Абу Мусаба аз-Заркави, в 2006 году основал группировку «Исламское государство Ирак» (ИГИ). ИГИ стала быстро расти за счет включения в свой состав многочисленных мелких террористических групп региона. С апреля 2013 года организация получила название «Исламское государство Ирака и Леванта» (ИГИЛ) и вступила в открытое соперничество с «аль-Каидой», вплоть до вооруженных столкновений, быстро оттесняя ее на второй план в иерархии воинствующих исламистов.

В том же 2013 году ИГИЛ вступило в гражданскую войну в Сирии на стороне антиправительственных сил. Летом 2014 года ИГИЛ начало полномасштабное наступление на «двух фронтах» – в Северо-Западном Ираке и Северной Сирии. Тогда же террористы провозгласили на подконтрольных и вновь захватываемых ими территориях свое «государство» – так называемый «халифат», а их лидер Абу Бакр аль-Багдади был объявлен халифом. ИГИЛ создало хорошо вооруженную и фанатичную армию (по разным оценкам, от 12 тыс. до 30 тыс. боевиков). Это фактически международная армия террористов-«джихадистов», потому что ее ряды постоянно пополняются за счет добровольцев из многих стран, в том числе из европейских государств и из России. Под ударами ИГИЛ пал ряд крупных городов Ирака и Сирии. В немалой степени успехам этой организации на полях сражений способствует присутствие в ее рядах профессиональных военных – в основном бывших офицеров иракской армии Саддама Хусейна, разгромленной американцами в 2003 году. Стратегическими целями ИГИЛ являются иракская и сирийская столицы – Багдад и Дамаск, то есть города, которые в разные эпохи были столицами средневекового Арабского Халифата.

ИГИЛ поразило мир своей исключительной кровожадностью. Казни, в том числе массовые, шиитов, зороастрийцев-езидов, христиан, ни в чем не повинных людей, включая женщин и детей, а также заложников из числа журналистов, палачи ИГИЛ выкладывают в интернете, превратив реальные убийства в видеоклипы с музыкой и декларацией своих идей. К казням нередко привлекаются несовершеннолетние – дети боевиков. Жертвами палачей нередко тоже становятся дети; причем помимо отвратительности самого факта убийства ребенка шокируют выдвигаемые фанатиками обвинения. Так, в январе 2015 года 13 подростков были расстреляны игиловцами из пулемета только за то, что смотрели по телевизору футбольный матч. Многие женщины и дети находятся в концлагерях террористов. На подконтрольных ИГИЛ территориях процветает работоторговля, прежде всего торговля женщинами. За курение и другие проявления «неисламского»

образа жизни подвергают наказанию плетьюми. Подобно талибам, боевики ИГИЛ разрушают памятники культурного наследия как «языческие идолы». Боевики, входящие в ИГИЛ или сочувствующие этой группировке, совершили ряд террористических атак, направленных против граждан западных государств. Так, 7 января 2015 года в Париже террористы устроили расправу над редакцией журнала «Шарли Эбдо», а 26 июня того же года боевик расстрелял европейских туристов в тунисском курортном городе Сус.

В СМИ и Интернете часто звучит мнение, согласно которому члены ИГИЛ не относятся к ваххабизму, даже враждебны ему, якобы исповедуя традиционный для арабов региона «суннитский ислам» (очевидно, подразумевая шафиитскую правовую школу суннизма, преобладающую на Ближнем Востоке). Однако есть факты, позволяющие усомниться в данном тезисе. Например, в июне 2014 года член ИГИЛ Абу Тураб аль-Мукаддаси сказал, что Кааба в Мекке будет разрушена: «С соизволения Аллаха, под руководством нашего шейха аль-Багдади мы разрушим Каабу и убьём тех, кто поклоняется камням в Мекке. Люди идут в Мекку не ради Аллаха, а ради того, чтобы коснуться камней». Что это, как не доведенная до крайности салафитская проповедь запрета на «поклонение идолам»?

Весьма опасной тенденцией представляется распространение ИГИЛ за пределы Сирии и Ирака. Его крупные подразделения действуют в Ливии. Кроме того, на верность «Исламскому государству» присягнули многие террористические группировки в Афганистане, Пакистане (включая отдельных лидеров движения Талибан), Египте, Йемене, Нигерии, Филиппинах и других странах. Летом 2015 года о своем решении перейти в подчинение ИГИЛ объявили лидеры боевиков Северного Кавказа. Это значительно расширяет сферу и возможности террористической деятельности ИГИЛ, превращая данную организацию в глобальную угрозу.

30 сентября 2015 года Вооруженные силы Российской Федерации (прежде всего Воздушно-космические силы РФ) начали боевую операцию против «Исламского государства» на территории Сирии. Операция осуществляется в полном соответствии с нормами международного права: в частности, основанием для ее проведения послужило официальное обращение политического руководства Сирии к Президенту Российской Федерации об оказании военной помощи в борьбе с международным терроризмом.

Проблема салафитского экстремизма в России

В 1990-е – первой половине 2010-х гг. российская умма (мусульманская община) переживает процессы организационного и культурного возрождения. Однако этот позитивный процесс осложнился таким деструктивным явлением, как формирование в среде российских мусульман течений, организаций и групп, идеологически связанных с салафийя.

История проникновения салафийя на территорию России берет начало еще в советский период, когда первые приверженцы этого учения появились на Север-

ном Кавказе. К 1982–1984 гг. советские и партийные власти при поддержке органов КГБ и МВД временно подавили эти сообщества. Движение российских салафитов окончательно оформилось организационно и идейно, образно выражаясь, пережило второе рождение на волне оживления исламских традиций, охватившего Северный Кавказ во второй половине 1980-х – 1990-е гг.

Салафиты Северного Кавказа приняли самое активное участие в крупнейшем военно-политическом конфликте в истории постсоветской России – конфликте, за которым уже прочно закрепилось название «чеченская война» (или «чеченские войны»), хотя боевые действия неоднократно происходили и в соседних с Чечней регионах. Салафиты провели ряд крупных вооруженных атак за пределами Чечни. Они совершают «акции устрашения», убивая чиновников, а также мусульманских религиозных деятелей, лояльных российским властям. Они ведут и военно-диверсионную деятельность, нападая на милицейские посты, армейские КПП, подвергая обстрелам автоколонны, и т.д. Салафиты Северного Кавказа широко применяют смертников-шахидов, в том числе шахидов-женщин. Приведем примеры их преступной деятельности, которая свидетельствует о масштабах террористической угрозы для нашей страны.

14-19 июля 1995 года отряд численностью около двухсот террористов совершил нападение на город Буденновск в Ставропольском крае и захватил в заложники более 1600 местных жителей, которых согнали в местную больницу. Тех, кто отказывался идти, расстреливали. В результате теракта погибли 129 человек; 415 получили ранения.

9-18 января 1996 года произошли трагические события в Кизляре и Первомайском. 9 января около двухсот (по другим данным – до трехсот) боевиков напали на дагестанский город Кизляр. В результате этого террористического рейда погибли 78 российских военнослужащих, сотрудников МВД, мирных жителей; ранения получили несколько сотен человек.

7 августа – 14 сентября 1999 года произошло вторжение международных террористических отрядов в Дагестан. Отряды боевиков, общая численность которых, по разным данным, колебалась от 1,5 тыс. до 10 тыс. человек, вошли в южные районы Дагестана (Ботлихский и Новолакский) с территории Чечни. В ходе боев в Дагестане погибли 279 и получили ранения 800 российских солдат и офицеров. Потери террористов, по данным Министерства обороны РФ, составили около 2500 убитыми.

В начале 2000-х гг. в ходе боевых действий на территории Чечни российская армия и российские спецслужбы нанесли ряд серьезных поражений салафитским вооруженным формированиям. Были ликвидированы многие лидеры боевиков. Однако салафитское вооруженное подполье на южных рубежах России остается серьезным дестабилизирующим фактором и в настоящее время.

Салафитское вооруженное подполье проявляет повышенную активность уже не в Чечне, а в Дагестане, Ингушетии, Кабардино-Балкарии. Его организацион-

ным ядром является «виртуальное государство» Имарат Кавказ, признанное террористической организацией не только в РФ, но и в США⁴.

Салафиты пытаются спровоцировать межрелигиозную и межэтническую вражду на Российском Кавказе, подвергая атакам осетин – один из немногих православных народов региона. Страшным подтверждением этого стала *трагедия Беслана* – захват заложников в школе № 1 города Беслана (Северная Осетия), совершённый террористами утром 1 сентября 2004 года во время торжественной линейки, посвящённой началу учебного года. Более того, салафиты Северного Кавказа не оставляют попыток перенести боевые действия на территорию Центральной России, подвергая атакам Москву: взрывы жилых домов 8 сентября 1999 года, унесшие жизни 230 человек. Тогда же террористы взорвали жилые дома в дагестанском городе Буйнакс (4 сентября 1999 г., погибли 64 человека) и в городе Волгодонск Ростовской области (16 сентября 1999 г., погибли 19 человек). Террористический акт на Дубровке 23 октября 2002 года в общей сложности, по разным данным, унес жизни от 130 до более 170 человек из числа заложников. Кроме того, Москва неоднократно подвергалась атакам террористов-смертников. Трагическими примерами применения лидерами террористического подполья «живых бомб» стали взрывы в Московском метро 29 марта 2010 года (погиб 41 человек) и взрыв в международном аэропорту Домодедово 24 января 2011 года (погибли 37 человек).

В 1990-е – начале 2000-х гг. салафийя активно распространяется в Поволжье. Например, в Республике Татарстан салафитам к началу 2000-х гг. даже удалось создать ряд вооруженных ячеек, связанных с террористическим подпольем Северного Кавказа. В 2005 году они совершили подрывы нескольких экономических объектов (в основном, газо- и нефтепроводов) в самом Татарстане и некоторых соседних регионах, которые при отсутствии человеческих жертв нанесли серьезный материальный ущерб государству. *25 ноября 2010 года* произошли «*нурлатские события*» – боевое столкновение силовых структур с вооруженными исламистами в Нурлатском районе Республики Татарстан. *19 июля 2012 г.* салафиты совершили *двойной теракт в Казани*, в ходе которого был ранен муфтий республики И. Файзов и убит его заместитель В. Якупов.

⁴ «Имарат Кавказ» включен в Единый федеральный список организаций, в том числе иностранных и международных организаций, признанных в соответствии с законодательством Российской Федерации террористическими, согласно решению Верховного Суда РФ № ГКПИ 09-1715 от 8 февраля 2010 г. (см.: Федеральная служба безопасности Российской Федерации. Официальный сайт: <http://www.fsb.ru/fsb/npd/terror.htm>; Национальный антитеррористический комитет Российской Федерации. Информационно-аналитический портал: <http://www.nac.gov.ru/.../edinyi-federalnyi-spisok-organizatsii-v-tom-chisle-inostrannykh-i-mezhdunarodnykh-organ.html>). Кроме того, Имарат Кавказ официально признан террористической организацией Соединенными Штатами Америки (см.: Официальный сайт Государственного департамента США. Список иностранных террористических организаций / U.S. Department of State. Foreign Terrorist Organization (FTOs): <http://www.state.gov/ct/rls/fs/37191.htm>).

В 2013 году был совершен *тройной теракт в Волгограде* – одном из крупнейших городов Поволжья. 21 октября террористкой-смертницей был взорван рейсовый автобус (7 человек погибли). Затем «живые бомбы» 29 декабря совершили подрыв в здании волгоградского железнодорожного вокзала (18 погибших) и 30 декабря в городском троллейбусе (16 погибших).

Таким образом, в настоящее время феномен так называемого «исламского экстремизма» приобрел характер наиболее масштабной и опасной разновидности этого социального зла, угрожая как национальной безопасности многих государств, так и мировому исламскому сообществу (умме).

В целом, противодействие салафитскому экстремизму может быть эффективным только в случае реализации широкого комплекса мер, включающего в себя не только силовое подавление террористов (к слову, тоже крайне необходимое для сохранения целостности страны), но и продуманную социально-экономическую, культурно-просветительскую политику, а также широкую государственную поддержку традиционного российского ислама.

Дата поступления в редакцию: 08.11.15

Авторская справка

Зубов Олег Евгеньевич, кандидат философских наук, Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева. E-mail: polutin.sergei@yandex.ru

UDK 297

TRADITIONAL ISLAM AND CALL OF «MUSLIM EXTREMISM»

O. E. Zubov

Ogarev Mordovia State University, Saransk (Russia)

Abstract. In the article is investigated a problem of traditional Islam and a call of «Islamic extremism». In the center of attention of article is history of formation and development of «Muslim extremism» and its distribution to the world. «The Muslim extremism» is considered on the example of the movement of Salafi, a vakhabizm, Taliban and IGIL. In the conclusion the author investigates influence of «an Islamic extremism» on development of modern Russian society and the problems of the Russian state and its national security connected with it.

Ключевые слова: traditional Islam, «Islamic extremism», national security of Russia

Author's Bio

Zubov Oleg Evgenyevich, Ph.D., Ogarev Mordovia State University.
E-mail: polutin.sergei@yandex.ru

УДК 93; 51; 303; 929

БРАТЬЯ ВАВИЛОВЫ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИСТОРИИ

Р. Ф. Полищук

Физический институт имени П. Н. Лебедева РАН, Москва (Россия)

В первой части статьи освещаются некоторые важные вехи жизненного, трудового и научно-творческого пути великого физика Сергея Ивановича Вавилова, а также его брата – выдающегося биолога Николая Ивановича Вавилова. Центром внимания автора во второй части публикации являются отдельные аспекты, имеющие отношение к возможностям и способам разумного осмысления развития общества посредством языка моделирования.

Ключевые слова: С. И. Вавилов, Н. И. Вавилов, моделирование социальных процессов, математические модели, управление общественными процессами, исторический процесс

1. Братья Вавиловы

В Йошкар-Оле 3-4 декабря 2015 года состоялись очередные Девятнадцатые Вавиловские чтения. А в Москве 4 декабря 2015 года на территории Сельскохозяйственной академии имени Климента Аркадьевича Тимирязева (1843-1920) был открыт памятник великому биологу Николаю Ивановичу Вавилову (1887-1943), создавшему учение о центрах происхождения культурных растений. Его брат – великий физик Сергей Иванович Вавилов (1891-1951), а сын Юрий Николаевич Вавилов (1928 года рождения) сейчас работает в Физическом институте имени П. Н. Лебедева (в ФИАНе).

Вначале позволю себе передать то, что Юрий Николаевич Вавилов подружески рассказал мне о роли Т. Д. Лысенко (1898-1976) в судьбе братьев Вавиловых. В 30-е годы он выступал на одном мероприятии в Кремле и сказал, что враги советской власти имеются не только в рядах рабочих и крестьян, но и среди людей науки. И. В. Сталин (1879-1953) воскликнул: «Браво, Лысенко, браво!» В 1940 году Исая Израилевич Презент совершил гнусный донос председателю Совнаркома СССР Вячеславу Михайловичу Молотову (1890-1986) на Н. И. Вавилова. Последнего арестовали. С. И. Вавилов буквально прибежал в Президиум АН СССР и стал умолять президента академии Владимира Леонтьевича Комарова (1869-1945) пойти к Молотову и объяснить, кто такой Николай Иванович Вавилов. Тот обратился к Молотову. Молотов стукнул кулаком по столу и сказал: «Вы, президент, просите за шпиона английского, немецкого!» и т. д. Комаров рассказал об этом Сергею Ивановичу Вавилову, и тот понял, что арест (а позже – и приговор к расстрелу) брата был сделан с согласия Сталина, и не стал к нему обращаться. Что касается Лысенко, то он написал на доносе Презента Молотову, что с текстом этого письма согласен. О том времени можно прочитать в газете «Дубна: наука, содружество, прогресс» № 22 от 6 июня 2008 года. В 1948 году президент АН СССР С. И. Вавилов сказал член-корреспонденту АН СССР Артёму Исааковичу Алиханьяну (1908-1978): «Знаете, я вынужден ехать поздравлять

с 50-летием убийцу моего брата» (Т. Д. Лысенко). Конечно, он сделал это против своей воли и после обращения к нему целой делегацией сторонников поддержанного Сталиным Лысенко – ведь иначе бы Сталин разгневался на Академию наук СССР и ударил бы по ней. Лысенко радостно встретил приветствие С. И. Вавилова – видно, боялся ненависти за своё предательство собственного учителя. Трагические то были времена, и трагическими фигурами были братья Вавиловы.

Сергей Иванович создал фундаментальные труды по физической оптике и применению люминесцентного излучения, руководил открытием излучения Вавилова-Черенкова. Закон Вавилова (1924) устанавливает зависимость выхода фотолюминесценции от длины волны возбуждающего света: квантовый выход фотолюминесценции постоянен в широкой области длин волн возбуждающего света и резко падает при длинах волн, превышающих ту, при которой наблюдается максимум спектра люминесценции (антистоксово возбуждение). Этот закон связан с квантовой природой состоящего из фотонов света и аналогичен закону Эйнштейна о квантовом выходе фотохимических реакций.

Излучение Вавилова-Черенкова есть излучение света электрически заряженной частицей, возникающее при её движении в среде с постоянной скоростью, превышающей скорость распространения световых волн в этой среде. Оно открыто в 1934 году при исследовании П. А. Черенковым гамма-люминесценции растворов как слабое голубое свечение жидкостей под действием гамма-лучей. Это свечение наблюдается у всех чистых прозрачных жидкостей, причём их яркость мало зависит от их химического состава. Излучение имеет поляризацию с преимущественной ориентацией вектора напряжённости электрического поля вдоль направления первичного пучка и, в отличие от люминесценции, при этом не наблюдается ни температурного, ни примесного тушения. Вавилов понял, что свет излучают движущиеся в жидкости быстрые электроны, образующиеся при облучении вещества. Это излучение является примером оптики «сверхсветовых» скоростей и имеет принципиальное значение как новое физическое явление для понимания волн Маха в акустике, устойчивости движения частиц в плазме и генерации и усиления в ней электромагнитных волн. Это позволило создать черенковский счётчик как детектор для регистрации заряженных частиц.

Как Сергею Ивановичу Вавилову удалось стать человеком, именем которого названа в Москве улица (и не только она), на которой находится знаменитый ФИАН, директором которого он был с 1934 года до конца жизни в 1951 году? Кстати, сам московский ФИАН возник переводом возглавляемой С. И. Вавиловым группы из Ленинграда в Москву по воле Сталина, пожелавшего иметь важные научные институты под рукой, в столице.

Сергей Иванович родился в 1891 году в Москве в семье крупного текстильного предпринимателя, давшего его детям Николаю и Сергею хорошее образование и возможность зарубежных поездок, расширивших их восприятие мира. Россия тогда была капиталистической и сейчас снова таковой стала: жестокость истории есть её инвариант (а ведь капитализм в его крайних проявлениях типа фашизма, как и отличный от фашизма коммунизм в его крайних проявлениях

типа сталинизма, – жестокие социальные системы). Братьям Вавиловым труднее было бы стать знаменитыми учёными при капитализме, будь они тогда выходцами из социальных низов (социализм же научился выращивать науку с помощью молодёжи из самых разных социальных групп). Ещё во время учёбы в Московском университете (1909-1914) С. И. Вавилов принимал участие в работе физической лаборатории знаменитого учёного П. Н. Лебедева (1866-1913). В 1926 году он имел полугодовую стажировку в Германии, а в 1932 году возглавил в Ленинграде физическую лабораторию, на основе которой в 1934 году образовался ФИАН, выделившийся из Физико-математического института и получивший имя П. Н. Лебедева по предложению С. И. Вавилова. Его ученик П. А. Черенков (р. 1904), вначале ругавший своего руководителя за то, чем тот его заставляет заниматься, потом пел ему дифирамбы, поскольку за эффект Вавилова-Черенкова ему и ещё двум советским учёным (И. М. Франку, И. Е. Тамму) позже были присуждены нобелевские премии.

В 1938 году по докладу С. И. Вавилова Президиум АН СССР создал Комиссию по ядерной физике. В годы Великой Отечественной войны возглавляемые С. И. Вавиловым институты были эвакуированы: Государственный оптический институт – в Йошкар-Олу, где он жил, а ФИАН – в Казань, куда им была эвакуирована из Москвы библиотека ФИАНа, оказавшаяся единственной академической библиотекой в Казани. В ГОИ создавались оптические приборы (требующие новых оптических стёкол приборы для аэрофотосъёмки, дальномеры, стереотрубы) и продолжались работы по вычислительной оптике, разрабатывались методы спектрального анализа для оборонных заводов [1]. В Казани было запущено производство светящихся составов постоянного действия, внедрены в производство методы приготовления керамической массы для радиоконденсаторов, созданы и переданы в промышленность дефектоскопические приборы, создан для госпиталей рентгеновский стереоприбор, велись работы по борьбе с акустическими и магнитными минами.

В июле 1945 года С. И. Вавилов стал президентом АН СССР и отдавал всего себя развитию науки в обескровленной войной стране, сформулировав «ряд условий, совершенно необходимых для правильного и быстрого роста науки». В их числе «правильная система научно-исследовательских учреждений; бытовая обеспеченность учёного, возможность для него сосредоточить свою энергию и знания на решении научных задач». Сегодня создание Федерального агентства научных организаций (ФАНО) нацелено именно на выполнение этих задач, но моделирование социальных процессов позволило бы предвидеть, что разделение центров компетенции и управления в науке чревато опасностью диалектического превращения вещи в свою противоположность в результате на глазах растущего доминирования в науке некомпетентных в ней чиновников. Например, в результате механического соединения трёх академий разного уровня компетенции (РАН, РАСХН, РАМН) в одну и уменьшения числа научных институтов «правильная система научно-исследовательских учреждений» рискует превратиться в неправильную: распространение закономерностей собственно материального

производства с его административно-командной системой в производство духовное с его иными принципами мотивации (ведь учёный и чиновник – два различные состояния человека, различающиеся как глубинной мотивацией их деятельности, так и очевидным различием их компетенции и социальных ролей) несёт риск разрушения науки в стране. Всякий социум имеет и силовые, и креативные функции, требующие, соответственно, людей-солдат (военных командиров и государственных администраторов-чиновников) и людей-мыслителей. Если первые организованы по принципу отчуждения воли в пользу лидера, то вторые думают и принимают решения самостоятельно, неся за них полную персональную ответственность. Проблема в гармонизации означенных необходимых социальных функций в социуме, всегда принципиально неоднородном по самой своей природе.

Сергей Иванович Вавилов вынужден был соединять в себе функции учёного и администратора, и тогда это причиняло ему невероятные моральные страдания. Ведь в 1940 году был арестован и затем погиб в тюрьме в Саратове его любимый старший брат Николай Иванович Вавилов, выдающийся учёный-генетик и организатор сельскохозяйственной науки в стране. В 1948 году состоялась печально знаменитая сессия ВАСХНИЛ, возвысившая ученика (в какой-то степени) Н. И. Вавилова биолога-агронома Т. Д. Лысенко (1898-1976). Путём тяжёлых компромиссов С. И. Вавилову удалось предотвратить тогда идеологический погром в физике. По сути, физиков тогда спас атомный проект, хотя арестам и преследованиям подвергались академики-руководители ряда академических институтов и ближайшие сотрудники С. И. Вавилова. Он писал в Йошкар-Оле в своём дневнике 13 октября 1941 года: «Сегодня узнал из письма Е[лены] И[вановны] о печальной и мрачной участи Николая. Страшно и грустно безгранично. С какой бы радостью завтра не проснуться и умереть хотя бы от фугасной бомбы. Никогда я этого не забуду» [1]. А академик (1939) Трофим Денисович Лысенко стал Героем Социалистического Труда (1945) и президентом ВАСХНИЛ (1938-1956, 1961-1962). Как пишет Советский энциклопедический словарь [2], «монополизм Лысенко сопровождался уничтожением научных школ, шельмованием учёных, нанёс большой ущерб советской генетике и биологии в целом».

2. Моделирование социальных процессов.

Пример жизни братьев Вавиловых многое говорит и о нашей истории, и о нашем мире. Можно ли его разумно осмыслить на языке моделирования и в чём-то улучшать? Вот что говорит об этом В. Вайдлих [3]: «Сравнение структур социальных и физических систем невозможно, потому что между элементами и взаимодействиями в физических и социальных системах не существует никакого изоморфизма. В частности, индивиды не проявляют одинаковой и временной инвариантности признаков и взаимодействий, как, например, физические частицы. Следовательно, воспроизводимость теоретических утверждений о социальных системах не выполняется (не сохраняется) таким же образом, как для физических систем. Отсутствие изоморфизма между элементами социальных и физических систем очевидно. Поэтому прямой перенос интерпретации физических

законов на социальные системы неприемлем». Но далее следуют оговорки про универсальные математические методы на макроуровне при усреднении и информационном сжатии числа параметров системы, допускающей описание системного её поведения в зависимости от очень общих её признаков: «Эта «неинвариантность» не исключает систематического включения в количественное описание. В таких случаях используется вероятностное описание поведения, решений и действий индивидов в терминах множеств параметров трендов». Но даже обобщение классической физики до физики квантовой приводит к пониманию, что детерминированы прежде всего вероятности событий. А развитие корпуса знания неизбежно, поскольку каждое понятие имеет предел применимости и требует в конечном счёте выхода за его пределы.

В детстве мы слышим, что «человек рождён для счастья, как птица для полёта», с восторгом слушаем формирующие нашу психику волшебные сказки. На это писатель Оноре де Бальзак ответил: «Ужасен удел человечества: всякое счастье приходит от неведения». Со временем приходит естественное понимание, что «сказка ложь, да в ней намёк, добрым молодцам урок». Но сказки для взрослых остаются у тех взрослых, кто этого хочет, а профессионалы переходят к пониманию объективных закономерностей поведения социальных субъектов. Поэтому перейдём к простым математическим моделям некоторых социальных процессов (прежде всего противоборств). Например, в простейшей модели двух воюющих армий (модели Ланкастера) состояние системы описывается точкой (x, y) положительного квадранта плоскости, означающей численности солдат противостоящих армий [4]. Модель имеет вид (в левых частях – скорости убыли количества солдат со временем):

$$\begin{aligned} dx / dt &= -by, \\ dy / dt &= -ax. \end{aligned} \quad (1)$$

Здесь коэффициенты a , b означают мощности оружия армий соответственно x и y , равные среднему числу убиваемых солдат противника в единицу времени одним солдатом данной армии. Данная жёсткая модель допускает точное решение:

$$\begin{aligned} dx / dy &= by / ax, \\ ax dx &= by dy, \\ ax^2 - by^2 &= \text{const}. \end{aligned} \quad (2)$$

Эволюция численностей армий происходит вдоль гиперболы, заданной уравнением (2). От начальной точки зависит, по какой гиперболе пойдёт война, концом которой будет обращение в нуль количества солдат одной из армий. Два семейства гипербол разделены прямой (сепаратрисой) $\sqrt{ax} = \sqrt{by}$. Если, скажем, начальная точка ниже прямой, то ветвь гиперболы за конечное время достигает ненулевой точки оси x , что означает гибель всех солдат армии y : армия x выигрывает, противник уничтожен. Для начальной точки выше прямой побеждает

другая армия, а для начальной точки на самой прямой (за бесконечное время) обе армии полностью истребляют друг друга.

Уже данная упрощённая модель показывает, что для борьбы с вдвое более многочисленным противником следует вчетверо увеличить мощь оружия для получения прежнего результата: мощность оружия здесь, как показывает уравнение сепаратрисы, квадратично зависит от численности войск противника при сохранении численности своего войска. Более реальная модель допускает учёт зависимости коэффициентов a, b от x, y . Но если, скажем, эти коэффициенты – положительные в нуле многочлены, то вид сепаратрисы изменится, но вывод о выигрыше одной из армий останется в силе. Это означает, что данная мягкая модель войны *структурно устойчива*. Прочитируем Арнольда: «Можно подумать, что описанная модель отчасти объясняет как неудачи Наполеона и Гитлера, так и успех Батые и надежды мусульманских фундаменталистов». На идущей сейчас войне в Сирии успех сирийских войск обеспечивается мощью российской авиации при сравнимых количествах солдат противников.

Последуем за Арнольдом далее. Мальтус предложил простейшую модель роста населения Земли: $dx/dt = kx$. Она приводит к быстрому экспоненциальному росту населения с течением времени. Но с оговорками для конечного интервала времени данная модель описывает, например, развитие науки в 1700-1950 годах, оцениваемое числом публикаций. Ясно, что со временем развитие науки должно быть подавлено, что мы сейчас в России и наблюдаем. Ясно, что жёсткую модель Мальтуса следует заменить мягкой, но такой, чтобы наука не исчезла. Например, при выборе $k(x) = 1 - x$ с течением времени устанавливается устойчивый стационарный режим сохранения количества народонаселения (в том числе учёных), когда большее население уменьшается, а меньшее увеличивается. Данная логистическая модель удовлетворительно описывает явление насыщения.

Логистическая модель используется в экологии. Пусть x есть количество рыб в океане. Их судьба в жёсткой модели зависит от рыболовства с интенсивностью c :

$$dx/dt = x - x^2 - c. \quad (3)$$

При критическом значении вылова $c = 1/4$ будут выловлены все рыбы. Аналогичные явления имеют место и в мягкой модели:

$$dx/dt = x - k(x)x - c, \quad (4)$$

где критическим значением является максимум функции $k(x)x$. Система имеет два равновесных состояния A, B , в которых $dx/dt = 0$. Состояние A неустойчиво: если размер популяции упадёт ниже этого уровня, она за конечное время исчезнет. Состояние науки в России сейчас описывается примерно точкой A : оно квазистационарно в том смысле, что небольшое его встряхивание может легко привести к необратимому уничтожению [4]. Как видим, введение обратной связи (зависимости выбираемых решений от реального состояния дел, а не только от

планов) стабилизирует систему, которая без обратной связи разрушилась бы при оптимизации параметров (малограмотно проводимых, скажем, ФАНО в отношении науки без учёта мнения тех, кто науку делает).

Реальная ценность простейших моделей в математике в том, что они основаны на анализе самой сущности явлений. Важно, чтобы простейшая модель была структурно устойчивой, то есть чтобы её выводы выдерживали малое изменение параметров и функций, описывающих модель. Приведём пример модели, не обладающей свойством структурной устойчивости, – это знаменитая модель Лотка-Вольтерра борьбы за существование карасей (числом x) и щук (числом y), которых можно заменить числом социальных жертв (трудящихся) и социальных хищников (организованных преступников):

$$\begin{aligned} dx/dt &= ax - cxy, \\ dy/dt &= -by + dxy. \end{aligned} \quad (5)$$

Коэффициент a описывает скорость естественного прироста числа карасей в отсутствие щук, коэффициент b – естественное вымирание щук, лишённых карасей. Вероятность взаимодействия карася и щуки считается пропорциональной количеству тех и других (xy). Каждый акт взаимодействия уменьшает популяцию карасей (отсюда знак минус в первом уравнении) и способствует увеличению числа щук (знак плюс во втором уравнении).

Математический анализ этой жёсткой модели показывает периодическое колебание численности как карасей, так и щук, так что система периодически возвращается в первоначальное состояние. Но при малом изменении модели

$$\begin{aligned} dx/dt &= ax - cxy + \varepsilon f(x, y), \\ dy/dt &= -by + dxy + \varepsilon g(x, y), \end{aligned} \quad \varepsilon \ll 1, \quad (6)$$

к правым частям добавляются малые члены, которые могут учитывать, скажем, конкуренцию карасей за пищу и щук за карасей. В зависимости от этих поправок возникают три возможных сценария. В первом сценарии равновесное состояние A устойчиво, так что при любых начальных состояниях в конце концов устанавливается именно оно. При изменении знака времени система идёт вразнос, и это возможный сценарий и для прямого хода времени. Эволюция приводит то к резкому увеличению числа хищников, или бандитов, то к их почти полному вымиранию (когда они настолько ограбили трудящихся, что больше отнять у них уже нечего, а сами они могут существовать только паразитически). Модель приводит к нереалистичному безграничному уменьшению или увеличению числа её агентов: происходит революция. В третьем случае в системе с неустойчивым стационарным состоянием A со временем устанавливается периодический режим C , в котором, скажем, хищники и жертвы (или радикалы и консерваторы) периодически сменяют друг друга.

Здесь установившийся устойчивый режим не зависит от начального условия. Первоначальное незначительное отклонение от стационарного состояния приво-

дит не к малым колебаниям от него, как в модели Лотка-Вольтерра, а к колебаниям вполне определённой амплитуды, не зависящей от малости отклонения. Возможны и структурно устойчивые сценарии с несколькими периодическими режимами. Жёсткую модель всегда надо исследовать на структурную устойчивость по отношению к малым изменениям, делающим её мягкой. Последняя сама указывает, какую дополнительную информацию в виде малых поправок необходимо иметь для получения спектра возможных сценариев эволюции системы. Без этой информации модель может привести к ошибочным предсказаниям. Доверять выводам, сделанным на основании жёсткой модели, можно лишь тогда, когда они подтверждаются исследованиями их структурной устойчивости.

Теперь рассмотрим опасность многоступенчатого управления. Чрезвычайно общую ситуацию, известную в теории управления технических систем, проанализируем на примере самой простой модели. Предполагаем, что производство простого продукта x управляется некоторым руководителем, принимающим решение о скорости производства:

$$dx / dt = y . \quad (7)$$

В свою очередь, поведение руководителя y управляется руководителем второго ранга, принимающим решение о том, как менять скорость производства:

$$dy / dt = z . \quad (8)$$

Поведение руководителя второго ранга z управляется руководителем третьего ранга, и так далее вплоть до генерального руководителя ранга n . Решение генерального руководителя основывается уже не на желании выполнить приказ начальства, а на интересах дела. Например, он может желать достичь уровня X величины x и будет влиять на руководителя предыдущего ранга в положительную сторону, если нужный уровень не достигнут, и в отрицательную сторону, если он превзойдён. Для $n = 3$ простейшая модель такого рода имеет вид

$$\begin{aligned} dx / dt &= y, \\ dy / dt &= z, \quad k > 0. \\ dz / dt &= -k(x - X), \end{aligned} \quad (9)$$

Эту систему можно переписать в виде линейного дифференциального уравнения порядка n :

$$x^{(n)} = -k(x - X). \quad (10)$$

Устойчивость желаемого стационарного состояния ($x = X, y = z = \dots = 0$) определяется тем, отрицательны ли вещественные части корней λ характеристического уравнения

$$\lambda^n = -k . \quad (11)$$

Эти корни – комплексные числа, образующие на комплексной плоскости комплексного переменного λ вершины правильного n -угольника. Если $n > 3$ некоторые вершины обязательно лежат в (неустойчивой) правой полуплоскости ($\text{Re}\lambda > 0$). При $n = 1$ корень $\lambda = -k$ лежит в устойчивой полуплоскости, а при $n = 2$ корни $\lambda_{1,2} = \pm i\sqrt{k}$ лежат на границе устойчивости. Таким образом, многоступенчатое управление, описываемое нашей моделью при $n > 3$, неустойчиво. Двухступенчатое управление приводит к периодическим колебаниям, но не вызывает катастрофического нарастания колебаний, происходящего при трёх- и более ступенчатом управлении. Настоящую устойчивость обеспечивает только одноступенчатое управление, при котором управляющее лицо более заинтересовано в интересах дела, чем в поощрении со стороны начальства. Длительное и, по-видимому, устойчивое функционирование системы многоступенчатого управления в СССР объяснялось, вероятно, неисполнением директивных указаний и существованием «теневой» системы заинтересовывания управляющих различных рангов в интересах дела. Без такой реальной заинтересованности многоступенчатое управление всегда ведёт к разрухе.

Теперь перейдём к рассмотрению информационных систем [5]. Они способны воспринимать, запоминать и генерировать информацию. Информационная система должна быть мультистабильной, её состояние должно быть устойчивым для запоминания сделанного выбора. При этом системы, способные генерировать информацию, должны содержать перемешивающий слой для случайной генерации новой информации. Примером генерации новой информации и эволюции её ценности является появление земной биосферы с её ноосферной частью в виде человека. В ней существует способность выбора варианта (скажем, с номером i) из серии других вариантов, относящихся к возможным состояниям системы.

В качестве информационной системы будем считать динамическую систему следующего типа:

$$\partial u_i / \partial t = (1/\tau_i)u_i - \sum_{i \neq j} b_{ij}u_i u_j - a_i u_i^2 + d_i (\partial^2 / \partial x^2 + \partial^2 / \partial y^2) u_i, \quad a_i < b_{ij}, \quad (12)$$

где u_i – концентрация элементов типа i . Первый член в правой части уравнения описывает скорость авторепродукции данной концентрации, следующий член – конфронтационное взаимодействие с другими концентрациями (элементами), третий член – эффект тесноты элементов одного рода, последний – двухмерную диффузию элемента в пространстве с данным коэффициентом диффузии. Рассмотрим свойства решений данной системы.

Вначале элементы как носители i -й информации считаем случайно разбросанными по некоторой территории. Поскольку коэффициенты внутренней конфронтации, согласно (12), меньше коэффициентов внешней конфронтации, образуются области-кластеры с элементами того или иного типа. Это происходит в силу неустойчивости начального симметричного состояния. Потом кластеры расширяются так, что покрывают всё пространство с границами между ними.

При этом выпуклые и вогнутые границы со временем превращаются в почти плоские. Кластеры, целиком погружённые в другие кластеры, исчезают. Эта стадия называется «паркет». Антагонистическое взаимодействие кластеров происходит лишь на их границах. Фронты медленно движутся в сторону уменьшения ареала меньших кластеров. Процесс заканчивается, когда наибольший кластер займёт всё доступное пространство. Первые стадии здесь носят стохастический характер, а последняя стадия – динамическая с предсказуемым результатом.

В простом случае все коэффициенты диффузии одинаковы, а в общем случае они различны и присутствуют географические препятствия на территории. Тогда фронты раздела не выпрямляются, а идут по линиям препятствий. Например, при учёте географии Евразии вместо паркета возникает картина, напоминающая политическую карту Евразии. Это доказывает значительную объективную составляющую в формировании этой карты. При этом на ранних стадиях существуют хаотические сценарии, когда размеры кластеров меньше областей беспрепятственного расселения. Здесь невозможно предсказать, какой именно кластер будет господствовать на той или иной территории. Моделирование этнополитической динамики даёт вначале пёструю картину расселения многих племён в Евразии (в частности, в Полесье обитали полещуки, украинские названия – Полісся и поліщуки), а затем возникают государства, напоминающие таковые на современной карте Евразии.

В модели отсутствуют параметры, соответствующие экономике и технике, и основную роль играют информационные факторы. При этом даже небольшое изменение параметров может существенно влиять на развитие истории. Модель позволяет сделать прогноз относительно отдалённого будущего: при увеличении длины миграции, что неизбежно с развитием техники, физические пространства перестают играть роль, и пространства становятся однородными. Тогда все кластеры будут вытеснены одним, неизвестно сейчас, каким. Иными словами, мир станет глобальным и будет управляться одним государством. Возможно, этот вывод изменится при выборе иной модели эволюции мира.

Список литературы

1. Вавилов Сергей Иванович. Дневники, 1909-1951: в 2 кн. Кн. 2. М.: Наука, 2012. (Научное наследство).
2. Советский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1988.
3. Вайдлих Вольфганг. Социодинамика: системный подход к математическому моделированию в социальных науках. М.: Едиториал УРСС, 2005.
4. Арнольд В. И. «Жёсткие» и «мягкие» математические модели. М.: МЦНМО, 2000.
5. Чернавский Д. С. Синергетика и информация (динамическая теория информации). М.: Едиториал УРСС, 2004.

Дата поступления в редакцию: 08.12.15

Авторская справка

Полищук Ростислав Феофанович, доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник, Физический институт имени П. Н. Лебедева Российской академии наук

UDC 93; 51; 303; 929

VAVILOV BROTHERS AND MATHEMATICAL MODELLING OF HISTORY

R. F. Polishchuk

P. N. Lebedev Physical Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow (Russia)

Abstract. In the first part of the article are some important milestones vital, labor and a scientific career of the great physicist Sergey Ivanovich Vavilov, and also his brother – the outstanding biologist Nikolay Ivanovich Vavilov are lit. The separate aspects about opportunities and ways of reasonable judgment of development of society by means of modeling language become the center of author's attention in the second part of the publication.

Keywords: S. I. Vavilov, N. I. Vavilov, modeling of social processes, mathematical models, management of public processes, historical process

References

1. Vavilov Sergei Ivanovich. Dnevnik, 1909-1951 : v 2 kn. Kn. 2. M.: Nauka, 2012. (Nauchnoe nasledstvo).
2. Sovetskii entsiklopedicheskii slovar'. M.: Sovetskaya entsiklopediya, 1988.
3. Vaidlikh Vol'fgang. Sotsiodinamika: sistemnyi podkhod k matematicheskomu modelirovaniyu v sotsial'nykh naukakh. M.: Editorial URSS, 2005.
4. Arnol'd V. I. «Zhestkie» i «myagkie» matematicheskie modeli. M.: MTsNMO, 2000.
5. Chernavskii D. S. Sinergetika i informatsiya (dinamicheskaya teoriya informatsii). M.: Editorial URSS, 2004.

Author's Bio

Polishchuk Rostislav Feofanovich, D.Sc., senior researcher, P.N. Lebedev Physical Institute of the Russian Academy of Sciences



ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА

УДК 792; 379.8

ДЕТСКИЙ КУКОЛЬНЫЙ ТЕАТР В ДИАЛОГЕ ГУМАНИТАРНЫХ И ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Б. Ф. Лаврентьев¹, В. П. Шалаев¹, С. Л. Шалаева²

¹Поволжский государственный технологический университет,

²Марийский государственный университет, Йошкар-Ола (Россия)

В статье исследуются место, роль, возможности робототехнических изделий в воспитании и культурном развитии детей и юношества. В качестве примера берется деятельность детского кукольного театра, рассматриваемого в статье в качестве мягкой технологии по защите института семьи и детства от разрушающего влияния массовой культуры, префигурации и псевдолиберализма в глобальном обществе. Детский кукольный театр и используемые им робототехнические изделия рассматриваются в качестве культурной технологии. Обосновывается адекватность робототехнических изделий в деятельности кукольного театра. Предлагается проект создания на базе нового детского кукольного театра в городе Йошкар-Оле «сказочного» кукольного театра. Главное внимание уделено вопросам проектирования динамических, робототехнических сказочных фигур для повышения эмоционально-психологического воздействия на зрителей.

Ключевые слова: детский кукольный театр, робототехнические конструкции, сказочные герои, эмоционально-психологическое воздействие

Целесообразность развития технико-технологической среды как важного условия воспитания и образования подрастающих поколений сегодня стала уже повседневным фактом современности. В пространство детства активно внедряются детские технические игрушки и технологии в самых разнообразных по сложности и функциональности формах. Рынок технических изделий для детей – один из наиболее массовых в современных торговых сетях и один из наиболее востребованных в воспитании и образовании детей и молодежи. Масштаб линейки технических игрушек поражает своим многообразием и направленностью. Здесь и простейшие заводные игрушки, говорящие куклы, и более сложные технические системы на электронике, виртуальные обучающие и развлекательные игры на базе компьютерных технологий. Нет сомнений технические игрушки и игры стали фактом современного воспитательного и образовательного процесса в социуме, отразив общую тенденцию к информатизации и технизации общества.

Существенные ресурсы воспитания и образования подрастающих поколений мы видим и в развитии робототехнических конструкций. В особенности нас заинтересовала роль этих игрушек в общественной среде и специальных общественных учреждениях и открытых общественных местах современного города. Имеющиеся у всякого города общественные места – площади, парки, скверы и

т.д., наиболее посещаемые и любимые горожанами, всегда были центрами культурного отдыха и развития населения, а также детей и юношества. Насыщение этой городской среды развивающими и развлекающими робототехническими конструкциями может стать важным фактором дополнительной культурно-цивилизационной социализации различных поколений в систему современного постиндустриального общества и в то же время общества, столь нуждающегося в отдыхе и психологической, эстетической терапии и реабилитации.

Ресурсы робототехники в этом направлении весьма существенны [1]. Это и поющие фонтаны, и музыкальные часы, и красочные культурные панорамы и т.д. То, что, в общем-то, всегда было свойственно городской культуре в ее европейском формате, возрожденческого и нового времени. В нашей статье мы постарались сконцентрировать внимание на средних формах робототехнических изделий, востребуемых в современном культурном, воспитательном учреждении, на примере детского кукольного театра, имеющего своего особенного зрителя и, соответственно, свои особенные цели и функции в системе общественного воспитания и культурного развития. Эта особенность связана с тем, что детский кукольный театр во всяком городе – это специальное общественное место, место чувственно-эмоционального, эстетического и нравственного воспитания и развития детей и юношества.

Детский кукольный театр – это место первичного соприкосновения ребенка с высокой культурой и искусством с помощью доступных восприятию и пониманию ребенка средств, учитывающих его возрастные и познавательные возможности. Детский театр – это место встречи маленькой личности и большого мира, встречи мира детства и мира взрослых, и от атмосферы этой встречи во многом зависит дальнейший ход социализации ребенка во взрослую личность, гражданина своего общества [5]. В конечном счете, детский кукольный театр – это своеобразная культурная технология, то есть средство работы с сознанием и поведением ребенка художественными средствами, опираясь на все богатство и многообразие человеческой духовной культуры. В этом смысле кукольный театр – это важный механизм защиты и самозащиты детства от разрушающих влияний массовой культуры и префигурации и псевдолиберализации в современном обществе [3]. Это и важная технология социальной самоорганизации нашего общества против разрушающего влияния глобализации и западофикации, стирающих национально-культурную идентичность России и ее народов [2]. Рассмотрим эти процессы и идеи на примере открытого в Йошкар-Оле (Республика Марий Эл) в 2014 году нового Республиканского театра кукол, все еще требующего своего культурного наполнения. Республиканский театр кукол в Йошкар-Оле выстроен по принципу сказочного замка, украшенного многочисленными красочными башенками в средневековом стиле.

Действительно, это прекрасное здание, которое стало одним из архитектурных украшений столицы Марий Эл. *Именно этот театр и обретенное им новое здание и привлекли наше внимание с точки зрения культурных робототехнических технологий. С целью насыщения театра современными средствами воспитания и приобщения детей к общечеловеческой культуре студенты и сотрудни-*

ки Поволжского государственного технологического университета (ПГТУ) работали проект «сказочного» кукольного театра на базе нового кукольного театра в городе Йошкар-Оле, отличающегося самобытностью, оригинальностью идей.

Известно, что каждый театр должен иметь свое лицо и не иметь аналогов в стране. Как это сделать? Прежде всего, необходимо его «оживить». Это вполне возможно, если внутри театра и снаружи создать динамические, автоматизированные робототехнические конструкции. Известно, что «живые» экспонаты привлекают зрителей значительно больше, чем статические. Например, на центральной площади г. Йошкар-Олы динамические часы с двигающейся фигурой ослика привлекают внимание горожан значительно больше, чем памятник воеводе, стоящий на этой же площади. Это говорит о том, что для повышения эмоционально-психологического воздействия театра на зрителей необходимо оснастить его дешевыми, интеллектуальными, автоматизированными робототехническими конструкциями, выполненными в виде сказочных или былинных героев.

Основные цели предлагаемого проекта могут быть представлены в следующих положениях: повысить зрелищность на театральной площади и всего близлежащего района, обеспечить зрелищность перед проведением спектакля, создать визитную карточку города. Для решения этих задач на фасаде кукольного театра предлагается разместить на уровне третьего этажа по центру здания декоративные часы диаметром 250 см. Циферблат часов полупрозрачный с внутренней подсветкой. На циферблате с внутренней стороны изображены динамические фигурки в виде веселых обезьянок, животных, человечков, которые из-за внутренней подсветки будут хорошо видны снаружи. Возможно использование световых эффектов или голограмм. В центре часов можно расположить сказочного героя, например «Буратино», с руками в виде минутной и секундной стрелок. По окружности часов располагаются двенадцать светящихся цифр, выполненных на сверхярких светодиодах зеленого или красного цвета высотой 120 мм. Одна цифра светится в полную яркость, остальные чуть слабее. По внешней окружности циферблата располагаются 60 мощных полноцветных светодиодных элементов, формирующих секундную стрелку. Секундная стрелка представляет собой несколько светящихся элементов, которые перемещаются со скоростью 1 секунда по световой дорожке, имеющей другой цвет. Окраска перемещающихся элементов и цвет дорожки изменяются по программе в зависимости от дня недели с учетом праздничных дней. Количество перемещающихся элементов соответствует дню недели (понедельник – 1, вторник – 2, воскресенье – 7).

Таким образом, каждый будет знать не только текущее время, но и день недели. Над циферблатом располагается «золотая» клетка с «Кукушкой», которая каждый час выходит из клетки и сообщает текущее время. (Вместо кукушки может быть другое животное. Например, олень, отбивающий время золотым копытцем, из-под которого вылетает большое количество «драгоценных» камней (сказки Бажова). Работа часов сопровождается музыкальным оформлением в соответствии с заложенной программой. Перед каждым спектаклем включается специальная программа, посвященная предстоящему спектаклю. Декоративные

часы содержат много интересных технических решений, на которые получены патенты. Подобных часов не существует. Ориентировочная стоимость предлагаемых часов – 3-5 млн рублей (здесь и в дальнейшем примерные цены на 2015-2016 годы).

На каждой из двух башен фасада театра могут быть размещены по три манекена трубачей с трубами и механическим поворотом их в пределах $\pm 60 \dots 80$ градусов. Звуками труб «трубачи» извещают о начале спектакля. Дополнительно «трубачей» можно задействовать с боем декоративных часов. Стоимость манекенов может быть относительно небольшой – в пределах 100-200 тыс. руб.

Как известно, «Золотой петушок» – персонаж из сказки А. С. Пушкина. Его можно разместить на втором этаже театра на выдвижном шесте. «Петушок» имеет туловище, ноги, голову. На ногах «золотые» шпоры. Туловище и голова могут поворачиваться в пределах $\pm 30 \dots 45^\circ$. Фигура приподнимается на ногах, моргает глазами, клюв двигается в такт со звуком. В обычном режиме «Петушок» работает по внутренней программе, а перед спектаклем может переходить на внешнее управление, при котором артист индивидуально общается со зрителями. Этот режим особенно эффективен при общении с детьми дошкольного возраста. «Петушок» может быть изготовлен литьем из металла с подогревом или из стекловолокна с эпоксидной. Габаритные размеры «Золотого петушка» – 80-120 см, ориентировочная стоимость в пределах 1,2-1,8 млн рублей.

Внутри здания у входа на парадную лестницу можно разместить «Кота в сапогах», который будет встречать зрителей, снимать шляпу, поворачивать голову, моргать глазами, двигать ротом в такт с речью, приветствовать зрителей и желать им счастливого пути после спектакля. Датчик присутствия обеспечивает работу робота только при наличии вблизи людей. Управление «Котом» – внутреннее по программе, а также внешнее с участием артистов в форме индивидуального диалога со зрителями (детьми) в режиме реального времени. Артист как бы воплощается в «Кота». Ориентировочная стоимость «Кота в сапогах» порядка 0,6-2 млн рублей.

В фойе театрального зала можно установить сказочного «Попугая», который будет вертеть головой, моргать глазами, в такт с речью открывать клюв, приподниматься на ногах, махать крыльями, поднимать гребешок и работать в трех режимах: внутреннего программного управления; внешнего управления по радиоканалу с участием артистов; трехкратного повторения «услышанных» фраз («попугайничает»).

Третий режим возникает автоматически, если зритель близко подходит к попугаю. В этом режиме «Попугай» внимательно смотрит на зрителя, не двигается и три раза с акцентом повторяет последнюю услышанную фразу, то есть «попугайничает». Ориентировочная стоимость «Попугая» – 0,8-1,2 млн рублей.

Внутри театра на площадке может быть установлена сказочная избушка на курьих ножках с окошком, в котором сидит «Бабушка-сказочница». Из окошка свешиваются 10 различных цветков. Если ребёнок дотрагивается до определенного цветка, то «Бабушка-сказочница» начинает рассказывать одну из десяти

сказок, записанных на флеш-память. Ориентировочная стоимость робототехнической конструкции порядка 1,2-1,5 млн рублей.

«Белый гриб-сказочник» может также быть установлен на одной из площадок здания театра. Он может поворачиваться вокруг оси на угол $\pm 45^\circ$, сдвигать шляпу, моргать глазами, говорить с движением рта и учить детей-зрителей правилам хорошего тона. Он имеет датчик присутствия и «оживает» только при приближении зрителей. Ориентировочная стоимость 0,2-0,3 млн рублей.

Динамический цветомузыкальный фонтан «Дюймовочка» является одной из центральных робототехнических конструкций кукольного театра, которая может устанавливаться в центре фойе театра. Фонтан представляет собой художественно оформленный бассейн диаметром 2-2,5 метра с цветовой подсветкой и изумрудной водой. В центре фонтана художественно оформленный цветок с закрытыми лепестками. По внешней окружности бассейна установлены обитатели водной среды: лягушки, рыбы, крокодильчики и т.д., из пасти которых бьют подсвеченные струи воды. Бассейн наполняется водой, и поплавки через систему рычагов раскрывают лепестки прекрасного цветка, в центре которого сидит дюймовочка. Дюймовочка поднимается, раздается музыка, играют световые эффекты. Затем дюймовочка начинает танцевать с вращением и движением рук и головы. Фонтанчики продолжают работать, изменяя цвет в зависимости от музыкального сопровождения. Через заданное время открывается клапан, и вода сбрасывается из бассейна в подвальный резервуар. Уровень воды в бассейне понижается, дюймовочка приседает, лепестки цветка закрываются и мини-спектакль заканчивается. Фонтан продолжает работать, уровень воды в бассейне повышается, и спектакль с дюймовочкой повторяется. Так продолжается до момента отключения насоса. Таким образом, работа ЦМФ происходит автоматически с возвратом воды, что значительно снижает эксплуатационные расходы и повышает надежность. В процессе работы ЦМФ планируется ионизация воздуха, что обеспечивает создание «морского климата», который, как известно, благоприятно влияет на здоровье человека. Ориентировочная стоимость ЦМФ без учета строительных работ составляет порядка 5-9 млн рублей. В кукольном театре могут быть использованы после соответствующей модернизации робототехнические конструкции, изготовленные в 1992 году на кафедре проектирования и производства ЭВС ПГТУ и находящиеся в настоящее время в кукольном театре.

Робототехническая конструкция «Чебурашка и крокодил Гена» уже имеется в арсенале разработчиков, но нуждается в динамической модернизации. В частности необходимо ввести моргание глаз, движение ртом в такт с голосом, движение гармошки, музыкальное сопровождение и восстановление корпуса. Ориентировочная стоимость работ 200-300 тыс. рублей.

Декоративные часы с Буратино творческая группа предлагает разместить перед входом в зрительный зал. Часы необходимо «оживить», т.е. создать внутреннее программное и внешнее управление, световую подсветку, радиоканал управления. Буратино будет индивидуально общаться со зрителями, комментировать спектакль приглашать зрителей в зал на спектакль путем подачи предва-

рительных и основных звонков, прощаться со зрителями после спектакля. Ориентировочная стоимость модернизации 0,7-1 млн рублей.

Как мы видим, все рекомендуемые к внедрению в инфраструктуру культурной жизни детского театра сказочные фигуры – весьма узнаваемые персонажи. По сути, выбраны фигуры архетипического характера, глубоко и широко укорененные в отечественном сказочном наследии. Они характеризуются классичностью образов, связанных с положительными с воспитательной точки зрения культурными и этическими ассоциациями. Перечисленным выше фигурам сказочных персонажей свойственны узнаваемость и проверенная многими поколениями детей привлекательность, эвристичность как культурных образов самого высокого воспитательного уровня.

Выполнение предлагаемого творческой группой проекта, по мнению разработчиков, позволит превратить кукольный театр в сказку, в любимое место для детей, будет способствовать всестороннему их развитию и формированию личности ребенка. Кукольный театр может стать нетривиальной культурной достопримечательностью города, его визитной карточкой. Подобных театров в Российской Федерации пока нет. По тематике проекта поданы заявки на патенты, которые позволят создать малое предприятие по изготовлению и внедрению робототехнических конструкций для других регионов нашей страны. При серийном изготовлении таких конструкций для детских дошкольных учреждений и детских лечебных и культурных центров их стоимость снизится в 3-4 раза, а следовательно, их экономическая рентабельность будет высокой.

В работах над реализацией проекта может принять участие объединенная команда заинтересованных специалистов, представляющая творческий и междисциплинарный коллектив ученых и исследователей вузов Республики Марий Эл, Республиканского кукольного театра, Проектного института Йошкар-Олы, Художественного училища. Важной частью команды должны стать и подрядные организации, представляющие специальные профессиональные учреждения Марий Эл, обладающие своим особым творческим ресурсом, необходимым для реализации проекта. Мы убеждены, что осуществление данного проекта в Марий Эл может стать важным фактором культурного развития республики, изюминкой ее культурного колорита в глазах как местного населения, так и туристов.

Воплощение проекта на практике способно наполнить дополнительным содержанием культурно-исторический облик Йошкар-Олы, стать важным элементом ее бренда в пространстве туриндустрии современного российского общества, а тем самым сослужить добрую службу и для востребованности Йошкар-Олы и Республики Марий Эл как одного из оригинальных и привлекательных центров внутреннего и въездного туризма в России. По существу предложенный проект – фактор насыщения проекта развития туризма в Йошкар-Оле оригинальными мягкими технологиями работы с самой массовой социальной группой современного общества, с самым массовым его потребителем – социальной группой семьи и детства.

Оригинальный детский кукольный театр может стать пространством и многих новых проектов культурного развития детей и юношества, в том числе и на

основе информационных виртуальных сред, будет способствовать развитию робототехнической грамотности подрастающих поколений, развивая интерес и операциональность мышления и отношений детей и юношества к робототехническим формам творчества. Весьма перспективны и направление экзоскелетных технологий и их использования. Попробовать себя в качестве того или иного сказочного персонажа, окунуться в игру чувств, эмоций и ценностей жизни маленькие зрители смогут в помощью управляемых робототехнических конструкций и экзоскелетной реальности. Особенно важно это для детей и юношества с ограниченными возможностями.

По-видимому, велики и другие возможности эвристического использования темы робототехники и экзоскелетной реальности в воспитании и реабилитации подрастающих поколений. Синергетические эффекты творческого развития личности всегда рождаются на стыке сред и в существенной степени зависят от правильно выбранного направления воздействия и темпоральности системы к внешнему воздействию, в том числе и такому как личность растущего человека [4]. Надо только этим заниматься, поддерживая диалог технических и гуманитарных наук в форме общественно значимого робототехнического творчества, увлекая на этот путь открытые своими чувствами и сознанием молодые поколения. И делать это, конечно, нужно начиная с сензитивного периода детства. Наиболее адекватными и результативными здесь, по нашему мнению, являются прежде всего средства детского театра, в том числе кукольного профиля.

Список литературы

1. Лаврентьев Б. Ф. Информационные робототехнические конструкции как средство всестороннего развития детей // Труды Поволжского государственного технологического университета. Сер. Технологическая. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. С. 104-107.
2. Шалаев В. П. Мировоззренческо-образовательная западофикация как технология западофикации и угроза национальной безопасности России (философий анализ) // Socio Time / Социальное время. 2015. № 1. С. 57-71.
3. Шалаев В. П., Шалаева С. Л. Либеральная (псевдолиберальная) культура как фактор глобальной западофикации и глобального управления // Socio Time / Социальное время. 2015. № 1. С. 112-122.
4. Шалаев В. П. Синергетическая теория творчества и развития личности // Ресурсы робототехнических конструкций как инструмент воспитания и образования детей и юношества: сб. статей. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. С. 60-64.
5. Шалаева С. Л. Межпоколенные отношения как фактор национальной безопасности современного общества: социально-философский анализ // Национальная безопасность России в глобализированном мире: состояние, вызовы, риски и механизмы устойчивого развития: сборник трудов международной научной конференции: в 2 ч. / под общ. ред. проф. В. П. Шалаева. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. Ч. 1. С. 108-121.

Дата поступления в редакцию: 12.12.15

Авторская справка

Лаврентьев Борис Федорович, профессор, кандидат технических наук, Поволжский государственный технологический университет. E-mail: Lavrentevbf@volgatech.net
Шалаев Владимир Павлович, профессор, доктор философских наук, декан факультета социальных технологий, Поволжский государственный технологический университет. E-mail: shalaevvp@volgatech.net

Шалаева Светлана Леонидовна, доцент, кандидат философских наук, Марийский государственный университет. E-mail: shalaevasl@mail.ru

UDK 792; 379.8

CHILDREN'S PUPPET THEATER IN DIALOGUE OF HUMANITARIAN AND ENGINEERING TECHNOLOGIES

B. F. Lavrentyev¹, V. P. Shalaev¹, S. L. Shalaeva²

¹Volga State University of Technology, ²Mari State University, Yoshkar-Ola (Russia)

Abstract. The article considers the place, role, possibilities of robotic products in education and cultural development of children and youths. As an example of children's activity a puppet theater is considered in the article as soft technology on protection of institute of a family and the childhood against the destroying influence of mass culture, a prefiguration and pseudo-liberalism in global society undertakes. The children's puppet theater and robotic products used by it is considered as cultural technology. Adequacy of robotic products locates in activity of the Puppet Theater. The project based of new children's puppet theater in the city of Yoshkar-Ola where «fantastic» puppet theater is offered. The main attention is paid to questions of design of dynamic, robotic fantastic figures for increase of emotional and psychological impact on the audience.

Keywords: children's puppet theater, robotic designs, fantastic heroes, emotional and psychological influence

References

1. Lavrentev B. F. Informatcionnye robototekhnicheskie konstrukcii kak sredstvo vsesto-ronnego razvitiia detei // Trudy Povolzhskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta. Ser. Tekhnologicheskaja. Ioshkar-Ola: PGTU, 2014. S. 104-107.
2. Shalaev V. P. Mirovozzrenchesko-obrazovatelnaia zapadofikatciia kak tekhnologiia zapadofikatcii i ugroza natsionalnoi bezopasnosti Rossii (filosofii analiz) // Socio Time / Sotcialnoe vremia. 2015. № 1. S. 57-71.
3. Shalaev V. P., Shalaeva S. L. Liberalnaia (pseudoliberalnaia) kultura kak faktor glo-balnoi zapadofikatcii i globalnogo upravleniia // Socio Time / Sotcialnoe vremia. 2015. № 1. S. 112-122.
4. Shalaev V. P. Sinergeticheskaja teoriia tvorchestva i razvitiia lichnosti // Resursy robototekhnicheskikh konstrukcii kak instrument vospitaniia i obrazovaniia detei i iunoshestva: sb. statei. Ioshkar-Ola: PGTU, 2016. S. 60-64.
5. Shalaeva S. L. Mezhpokolennye otnosheniia kak faktor natsionalnoi bezopasnosti sovre-mennogo obshchestva: sotcialno-filosofskii analiz // Natsionalnaia bezopasnost Rossii v globa-lizirovannom mire: sostoianie, vyzovy, riski i mekhanizmy ustoiчивого razvitiia: sbornik trudov mezhdunarodnoi nauchnoi konferencii: v 2 ch. / pod obsch. red. prof. V. P. Shalaeva. Ioshkar-Ola: PGTU, 2015. Ch. 1. S. 108-121.

Author's Bio

Lavrentyev Boris Fedorovich, professor, candidate of technical sciences, Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola. E-mail: Lavrentevbf@volgatech.net

Shalaev Vladimir Pavlovich, professor, doctor of philosophy, dean of faculty of social technologies, Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola.

E-mail: shalaevvp@volgatech.net

Shalaeva Svetlana Leonidovna, the associate professor, the candidate of philosophical sciences, Mari State University, Yoshkar-Ola. E-mail: shalaevasl@mail.ru

SERVICE-ORIENTED LESSONS IN EDUCATIONAL TOURISM: A TOOL FOR REINFORCEMENT OF EFFECTIVE LEARNING METHODS

Jacob Ramthun

Macalester College, Saint Paul, Minnesota (USA)

Introduction

The appeal of travel as an educational tool lies in its ability to provide an increased variety of sources and methods that can be combined into a more effective mode of learning. According to a 2013 report from the Institute of International Education, 9.4% of all US undergraduate students studied abroad during the 2012-13 academic year, and that number has been steadily increasing since the early 1990's². Travel activities in which one of the primary goals of participants is learning are referred to as educational tourism. Furthermore, a study conducted from the University of Georgia has suggested that students' GPAs tend to increase at higher rate after studying abroad than their peers who did not study abroad⁵. A key priority of educational tourism is maximizing use of these local educational resources in order to, in turn, maximize the depth and breadth of the knowledge received by its participants.

Recently, the educational tourism industry has begun to make greater use of service-oriented experiences as important building blocks of effective and engaging curricula. This process is not only present in programs funded by or marketed to undergraduate institutions, but also in the growth of volunteer tourism programs that market themselves to audiences ranging high school students to the elderly. The successes of service-based teaching in both formal and informal education can be visualized as simultaneously increasing both the quantity and quality of learning pathways available to students and educators. Hands-on service experiences in international education are powerful tools for their ability to (1) provide access to broader variety of first-hand knowledge sources, (2) help contextualize and develop understandings through exposure to multiple viewpoints, and (3) reinforce knowledge and skills through application and reflection.

Broader Variety of Sources

One of the most attractive qualities of educational tourism, both for educators and students alike, is that it makes accessible learning opportunities that would be otherwise unavailable or unfeasible in one's traditional classroom environment. This advantage is a basis for educational excursions across scales, ranging from field trips within an institution's own vicinity to international undergraduate research programs. Providing new educational settings creates the potential for direct exposure to varying opinions and points-of-view regarding subjects relevant to the curriculum, stimulating the student with a system that encourages comparative and reflexive examinations of core ideas, especially those that may be taken for granted in his or her host community. In the traditional classroom setting, alternative views and interpretations of topic

material may be skipped, misrepresented, or rendered unclear by the understanding or teaching models of the educator or institution. Traditional schools and universities are often limited in their ability to accurately portray cross-cultural academic discourses due to their separation from their communities of origin.

Service-oriented programs are especially effective in this regard, as they frequently provide spaces in which students are working engaged with (A) academics and professionals of the visited community; (B) residents of varying and possibly marginalized demographics, including differing economic classes, ethnic/cultural groups, genders, sexualities, generations, and occupations; and (C) their co-participants, who may originate from multiple institutions, communities, or nations. Within these spaces, students are given access to wide variety of academic and cultural lenses with which to examine global issues and scholarly discourses. Furthermore, this model is not only beneficial to the students, but also to the development of teaching skills for the instructors; by being exposed to fellow experts and their models, educators may expand their understandings of perspectives within the field³

Development of Understandings

The addition of new, direct sources of input provides educational tourism with other benefits that amount to more than just the sum of the parts; additional perspectives not only expand the body of knowledge available to students and educators, but also help to reinforce it and render it more cohesive. The presence of multiple knowledge sources centered in a setting that is relevant to the curriculum helps to emphasize and contextualize core concepts for students. For service-oriented lessons and research projects, this means that students are situated in an environment that allows them more freedom in their exploration of the topic in question. In traditional classroom settings, the use of case-studies can be problematic in that students' views of the topics at hand are often confined to the cultural lenses provided by a small number of academics, often exclusively from Westernized countries. While archival research is a cornerstone of undergraduate education, dependence on it can potentially leave gaps in understanding when studying current or historical narratives particular to regions foreign to the student. Educational service projects require that students and educators collaborate with community members as well as educators, and the process of doing so with both emic and etic perspectives of issues relevant to the course and to the services provided. The consolidation of these two spheres of knowledge is a vital process in reinforcing holistic understandings of regional issues. Encouraging the synthesis and criticism of different understandings and models through exposure to a variety of first-hand sources is a keystone successful programs.

The relative ease with which educational tourism programs can provide this variety of inputs is a vital part of their allure for those interested in developing cultural understandings or performing social research. In the Dominican Republic, high school students from across the United States, Canada, and Europe assist in interventions surrounding the social, economic, and political interactions between Dominican and Haitian communities, with the latter being again divided into refugee/immigrant settlements and populations of mixed Dominican-Haitian descent. In being able to witness the systems of discrimination towards both immigrant and native Haitians in

the Dominican Republic, participants are exposed to experts from American, Dominican, and Haitian backgrounds, as well as to members of these communities from different backgrounds and economic classes. Additionally, this is supplemented by the use of both American and Dominican literature and media regarding these same political issues.

This being said, it is worth emphasizing that solely the implementation of community service-based learning into educational tourism programs is guaranteed to establish a heightened level of understanding, especially with regards to cultural issues. While scholarly reviews of volunteer tourism programs is generally positive, there exists a critical discourse that questions the potential for such cross-cultural exchanges to either fail to instill these understandings effectively, or worse, to potentially reinforce stereotypes and preconceived notions between communities^{1,4}. While it is certainly a shared responsibility of the individual and of the supporting organization to be cognizant of these concerns and to remain self-aware of their own impacts, it is nonetheless the duty of the latter party to actively emphasize development of understanding as an explicit goal, rather than merely as an after-effect⁴.

Reinforcement through Application

Lastly, the hands-on nature of these methods is also an important factor in the effectiveness of educational community service programs. In working with community members, service-oriented programs are teaching not only topic material, but also relevant methods, both for research and for action. Interviews, surveys, and other qualitative research methods are vital procedures in gathering community input throughout all phases of service, from assessing community obstacles and goals to evaluating the effectiveness of completed interventions. Without such input, community service projects lack insight into how to maximize effectiveness and minimize negative impacts of an outside presence. In international contexts, this is also incredibly useful for the development of effective language learning through immersion, as students are exposed to specialized vocabularies through their work with local residents. Additionally, in gathering relevant field information, quantitative skills, including statistical analysis, engineering, and geographic information systems (GIS), are also frequently utilized. New information and skills are often best retained when they are taught in settings that require their application and that contextualize their real-world value.

For example, working in the Dominican Republic, as students attend nightly lectures and discussions that highlight global issues like climate change and immigration concerns. As they learn about methods being developed to combat local manifestations of these problems, such as deforestation, they apply the ideas that they discuss while they are in the field. These lessons and experiences are then built upon in following discussions, encouraging discourses to develop over the course of the program as the ideas are repeatedly applied and reflexively evaluated.

Discussion

Service-based education is not without its flaws. It has the potential to devolve into situations in which the benefits provided to the host community fall behind the priority of benefiting the students, a concern that must be monitored through healthy

communication between parties. Also, steps must be taken to ensure that the educational and cultural models of one country do directly or indirectly establish themselves as being more valuable.

This being said, with precautions taken, the educational potential of intercultural exchange through cooperation and service is formidable. With rates of undergraduates pursuing international education steadily rising², institutions across the globe will be investigating methods to maximize the learning outcomes of study abroad and similar programs. Not only does service attract many to the field of educational tourism, but it also enhances it, doing so by broadening the variety of sources, contextualizing and refining understandings, and applying the knowledge and skills gained. Hands-on learning helps to engage the students and hone the skills of the educator, all while making an attempt to provide assistance to communities. Additionally, real experiences are better retained than abstract concepts. Educational exchange through service have the potential to be an incredibly effective way of maximizing educational outcomes for international travel, and the discipline of educational tourism ought to further investigate means of improving these programs for the well-being of the students, educators, and communities invested in the field.

References

1. Lyons K., Hanley J., Wearing S. & Neil J. (2012). Gap year volunteer tourism: myths of global citizenship? // *Annals of Tourism Research*. 39(1). 361-378.
2. Open Doors Report on International Education Exchange 2013. (2013, November 11). Retrieved March 28, 2015.
3. Quezada R. L. (2004). Beyond Educational Tourism: Lessons Learned while Student Teaching Abroad // *International Education Journal*. 5(4). 458-465.
4. Raymond E. M. & Hall C. M. (2008). The development of cross-cultural (mis) understanding through volunteer tourism // *Journal of Sustainable Tourism*. 16(5). 530-543.
5. Sutton R. & Rubin D. (2004). Initial Findings from a System-Wide Research Initiative on Study Abroad Learning Outcomes // *The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*. 10. 65-82. Retrieved March 28, 2015, from ERIC.

Дата поступления в редакцию: 01.12.15

Author's Bio

Ramthun Jacob, student, Macalester College. E-mail: jramthun@macalester.edu

УДК 379.85

СЕРВИСНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ МЕТОДИКИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ТУРИЗМЕ: ИНСТРУМЕНТ УКРЕПЛЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МЕТОДОВ

Джейкоб Рэмтун

Макалестер-Колледж, Сент-Пол, Миннесота (США)

Авторская справка

Рэмтун Джейкоб, студент, Макалестер-Колледж. E-mail: jramthun@macalester.edu



ИНФОРМАЦИЯ. РЕЦЕНЗИИ. КОММЕНТАРИИ

УДК 001

НАУКА ДЛЯ ЖИЗНИ ИЛИ ЖИЗНЬ ДЛЯ НАУКИ?

Размышления над монографией Т. И. Коптеловой
«Логика органического. Наука для жизни или жизнь для науки?»*

Г. С. Широкалова

*Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия, Нижний Новгород
(Россия)*

В статье анализируется предпринятая Т. И. Коптеловой попытка дать теоретическое обоснование возможности разрешения основных проблем современности, опираясь на гуманистические идеи отечественных философов: В. С. Соловьева, И. И. Мечникова, В. И. Вернадского, Н. Я. Данилевского, К. Н. Леонтьева, Л. Н. Гумилева. Но прав ли автор, утверждая, что современная научная методология системного подхода является одной из основных причин того, что технический прогресс, в конечном счете, дегуманизирует, унижает человека, заменяя естественное, созданное природой, искусственным? Насколько угроза самоуничтожения способна заставить человечество отказаться от философии потребления и принять «логику живого»?

Законы жанра требуют обозначить актуальность работы, но в данном случае она налицо. Само название предлагает читателю стать участником дискуссии: вы за трансгресс, рушащий любую стабильную систему, в том числе морально-нравственную, или за поиск альтернативных научных стилей мышления, способствующих сохранению самой жизни на планете Земля?

Немногогловно, но емко характеризуя во введении ситуацию точки бифуркации, в которой находится человечество, Т. И. Коптелова ставит вопрос: «Способна ли наука продлить жизнь? Этот вопрос можно решить, если речь идет об отдельном организме, а не о биосфере в целом. А вот уничтожить жизнь научные «достижения» вполне могут, и этот факт в начале XXI века не вызывает сомнений. Причем уничтожить в любом масштабе и в пределах всей биосферы» (С. 4).

Как сохранить Человечество и Планету от разрушительного воздействия современной цивилизации? Влияют ли способы познания мира на использование полученных с их помощью результатов? Есть ли способ познания (и преобразования) мира, который предотвратит самоуничтожение биосферы? На эти вопросы автор монографии отвечает положительно, и это главная интрига работы.

* Коптелова Т. И. Логика органического. Наука для жизни или жизнь для науки? Н. Новгород: Гладкова О.В., 2015. 236 с.

Когда речь идет о столь глобальных проблемах, крайне важна четкость определения категорий, классификация и структуризация подходов к их решению. В первой главе «Логика органического в интеллектуальных традициях» дается анализ «органической логики» В. С. Соловьева, «логики живого» И. И. Мечникова, учения о биосфере с позиции евразийцев, этногенеза Л. Н. Гумилева. Автор хорошо знает творчество названных ученых, что позволяет детально проследить преемственность их позиций и специфику взглядов.

Круг интересов каждого из них не ограничивался социальной или естественнонаучной проблематикой, что давало фактологический материал для рассмотрения природы в её целостности. Все они, в большей или меньшей степени предвидя опасность технизации социального, пытались найти баланс между последствиями деятельности человека и остальным органическим миром. Правоту их позиций по ряду вопросов Т. И. Коптелова доказывает, приводя данные последних научных исследований. В частности, солидаризируясь с Л. Н. Гумилевым в том, что техносфера не может сама что-либо создавать, а лишь медленно разрушается, автор пишет: «Даже то, что, казалось бы, без сомнения можно отнести к «биотехносфере» (гармоничному сочетанию природы и человеческого творчества), – ГМО (генно-модифицированные организмы) без участия человека не способны давать полноценное потомство, и это обрекает их на вымирание» (С. 47). Добавим к этому и опасения ученых по поводу последствий клонирования животных.

Предназначение первой главы монографии в том, чтобы дать читателю представление об исторических и теоретических основах органической методологии, которая, по мнению Коптеловой, является альтернативой диалектике и системному анализу, приведших к кризису современного научного стиля мышления, рожденного европейской цивилизацией и «выражающегося в схематизации и унификации жизни, которые находят место не только в мире знаний, но и воплощаются во всех сферах индивидуальной и общественной деятельности» (С. 7).

Критика диалектической и системной методологии основывается на утверждении, что они не способны дать «целостное восприятие мира и себя самого в нем», а следовательно, стимулируют «развитие фрагментарного, «файлового» мышления современного человека. И классическая диалектика не способна преодолеть эту расщепленность, т.к. в ней на равных выступают противоположности (так добро сопоставимо со злом, жизнь равноценна смерти, для обывателя на одну чашу весов можно поставить человеческую жизнь и материальный ущерб)» (С. 156).

Действительно, жизнь человека обесценилась, психология «мы не должны особо заботиться о следующих поколениях, потому что они не будут думать о нас» нередко доминирует при выборе стратегии и тактики поведения как отдельного человека, так и социальных групп. Но не слишком ли преувеличивается роль методов познания как фактора, определяющего постановку целей и способов их достижения социальными субъектами? Разве названные выше ученые не рассматривали жизнь как планетарную, так и органическую в категориях движения от рождения к смерти (диалектика), во взаимосвязи (системный анализ), что не мешало им иметь цельный и целостный взгляд на природу?

Доказывая свою позицию, автор пишет: «Системный подход выражает в начале XXI в. ту схематизацию и унификацию, которая превратилась в угрозу для существования научного мышления как такового. Однако системный подход и диалектическая логика уже критично воспринимались некоторыми выдающимися биологами и естествоиспытателями конца XIX – нач. XX в. Так, например, научные достижения И. И. Мечникова не укладывались в парадигму эволюционной теории Ч. Дарвина, в смысловые рамки диалектической логики и в то же время послужили основанием новой теории о природе человека и о смысле человеческой жизни как чисто биологического явления (теория ортобиоза)» (С. 22). Однако разногласия Мечникова с Дарвином в вопросе о происхождении видов не вызвали отказа от рассмотрения природы как развивающейся системы.

Т. И. Коптелова пишет: «Системный подход и диалектический принцип помогают познавать мир техники, способствуют созданию новых орудий труда, инфраструктуры, но оказываются порой бессильными перед явлениями живой природы» (С. 169). Давайте уточним насчет методов и беспомощности. Прежде всего, они помогают познать и живое. А под бессилием Коптелова, возможно, понимает не столько ограниченность результатов познания живого, сколько неспособность их поставить преграду использованию человеком достижений науки для самоуничтожения. Но способны ли сделать это «логика живого», менее подверженная «влиянию европейской культуры», и «альтернативный ей стиль мышления (сформированный в духовных традициях православия и в особых природно-исторических условиях)», т.е. «органический принцип философии евразийства»? (С. 167). Именно поэтому особый интерес, на наш взгляд, представляет третья глава «Логика органического как альтернатива господствующей в начале XXI века научной методологии».

Судя по анализируемым автором текстам, органический подход основывается на следующих постулатах: человек – неотъемлемая часть природы, поэтому условия выживания его как вида зависят от способности человека соблюдать равновесие между техно- и биосферами. Примером реализации органического подхода для Т. И. Коптеловой является отечественная история XX века. Рассматривая принципы ведения сельского хозяйства и работы по селекции ученых НГСХА, она показывает, что значительных успехов можно добиваться без вмешательства в «святую святых» – цельность и целостность природы. Несомненно, что отдельные элементы органического подхода можно найти также в других регионах и сферах народного хозяйства.

Возникает главный вопрос «поворота» к органическому устройству мира: какая социальная сила способна его провести в планетарном масштабе? Самоизоляция этноса, государства в современном мире невозможна. ГДЕ и КТО тот социальный субъект, что заставит поменять ориентиры на прямо противоположные? Автор монографии отвечает на него так: «Необходимо изменить стиль мышления современного «цивилизованного» человека, пусть это проблема не одного поколения, т.к. воспитание – это всегда длительный процесс. Но возвращение человечества к реалиям жизни сопряжено не столько с новыми научными

открытиями, пригодными всегда, как правило, для техносферы, сколько со своего рода реконструкцией того стиля мышления, который на протяжении многих столетий помогал народам жить и приспособливаться к постоянно меняющейся среде. Этот стиль мышления можно назвать логикой органического. Он обновляется каждый раз вместе с рождением новых этносов, воплощается в этике альтруизма. Всегда конкурирует с «разумным эгоизмом» (С. 178).

Значит, это будет уже не при нас и не для нас? Возможно, катализатором станет планетарная катастрофа или создание популяции «искусственного человека» с набором альтруистических качеств, например, на основе технологии американского ученого Дж. Боканегра, обещающего к 2045 г. пересаживать мозг человека в специально «выращенное тело»? [1, с. 8]. Но как привести альтруистов к власти в обществе безудержного потребления, иначе говоря «в момент пира во время чумы»? Не поможет в этом и православие, поскольку РПЦ сама стала неотъемлемым элементом общества потребления. Наконец, как «нейтрализовать» ученых, у которых «жизнь для науки»?

Мы не разделяем в полной мере позицию известного политолога А. Макаркина, что «идеологическое евразийство так и осталось игрой ума для интеллигентов...» Как и положено политологу, объясняет он это тем, что «частью азиатского мира россияне себя не видят» [2]. Фактически причина гораздо глубже: евразийство не сводится к доминированию европейской или азиатской культуры или их взаимопроникновению. Нет ли отторжения не только в России, но в мире в целом от тех основ построения общества, которые предлагает евразийство? А именно государства идеократического, где все подчинено идее: «стремление к истине, красоте, справедливости, где смерть оправдана жизнью», а жизнь дается «ради множества жизней» (С. 221).

В России, с её более гуманистическими традициями, чем у Запада, доля желающих видеть свою страну в будущем «государством с совершенно особым устройством и своим путем развития» в 2014 г. составляла 38 %. Но это не означает, что они разделяют идеи евразийства, тем более хотят им следовать лично. Возможно, ближе к евразийству те, кто хотел бы «вернуться на путь, которым двигался Советский Союз» (22 %), основные координаты устройства которого поддерживали евразийцы, выехавшие из СССР. И хотя поддерживающих «общий для современного мира путь европейской цивилизации» значительно меньше (21 %), но живет по её правилам российское большинство [3].

И. Кант говорил, что две вещи наполняют его душу священным трепетом: звёздное небо над головой и нравственный закон внутри нас. Сумеет ли нравственный закон остановить человечество на краю трагедии собственной гибели? Или Земля станет еще одной холодной точкой на звездном небе? Вот о чем заставляет задуматься монографическое исследование Т. И. Коптеловой.

Прекрасна та книга, что ставит философские вопросы и не дает на них однозначных ответов, удовлетворяющих каждого. Это стимулирует «игры ума», приближающие к познанию истины. Поэтому стоит вдумчиво прочитать монографию Т. И. Коптеловой, чтобы вместе искать пути к науке, которая была бы для жизни...

Список литературы

1. Американцы начнут воскрешать мертвых в 2045 году // Новое дело. Областной выпуск. Нижний Новгород. 26 января 2016.
2. Макаркин А. Бесперспективный патриотизм. Впервые за последнюю сотню лет общество не видит пути вперед, пусть даже утопического // Московский комсомолец. РРЕ. 23-30 декабря 2015 г.
3. Особый российский путь [Электронный ресурс]. URL: <http://www.levada.ru/old/07-04-2014/osobyi-rossiiskii-put>.

Дата поступления в редакцию: 21.12.15

Авторская справка

Широкалова Галина Сергеевна, профессор, доктор социологических наук, зав. кафедрой философии, социологии и политологии, Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия. E-mail: shirokalova@list.ru

UDC 001

SCIENCE FOR LIFE OR LIFE FOR SCIENCE?

Reflections on the monograph of T. I. Koptelova
«The logic of organic. Science for life or life for science?»

G. S. Shirokalova

Nizhny Novgorod State Agricultural Academy, Nizhny Novgorod (Russia)

The review analyzes the attempt undertaken by T. I. Koptelova to provide a theoretical justification for the possibility of solving the main contemporary problems, which is built on the humanistic ideas of Russian philosophers Vladimir S. Solovyov, Ilya I. Mechnikov, Vladimir I. Vernadsky, Nikolay Y. Danilevsky, Konstantin N. Leontiev, Lev N. Gumilyov. But is the author right claiming that modern scientific methodology of the system approach is one of the main reasons for technical progress to dehumanize and humiliate a person as it replaces the natural, created by nature, by artificial? How much the threat of self-destruction can force humanity to abandon the philosophy of consumption and take «the logic of living things»?

References

1. Amerikantsy nachnut voskreshat' mertvykh v 2045 godu [Americans will start raising people from the dead in 2045] // The new case. The regional issue. Nizhny Novgorod. 26 January 2016.
2. Makarkin A. Beperspektivnyy patriotizm. Vpervye za poslednyuyu sotnyu let obshchestvo ne vidit puti vpered, pust' dazhe utopicheskogo [Hopeless patriotism. For the first time in the last hundred years the society does not see the way forward, even utopian] // Moskovsky Komsomolets. 23-30 December 2015.
3. Osobyi rossiyskiy put [«Special Russian way»]. URL: <http://www.levada.ru/old/07-04-2014/osobyi-rossiiskii-put>

Author's Bio

Shirokalova Galina Sergeevna, doctor of sociological sciences, professor, head of philosophy, sociology and political sciences department of Nizhny Novgorod State Agricultural Academy. E-mail: shirokalova@list.ru

ПОДГОТОВКА И ПОРЯДОК ПРИЕМА РУКОПИСЕЙ

1. Редакция принимает к публикации материалы по теме основных рубрик журнала на русском и английском языках (философия, социология, история, психология и педагогика). Журнал «SocioTime (Социальное время)» – это научный, междисциплинарный, рецензируемый аналитический журнал современного социально-гуманитарного знания в области актуальных проблем развития человека и общества. Статьи принимаются в течение года и по итогам экспертизы включаются в очередной номер журнала в порядке поступления.

2. В журнале «SocioTime (Социальное время)» публикуются статьи, отличающиеся научной новизной, теоретической и практической значимостью. Авторами статей могут быть ученые-исследователи, докторанты, аспиранты, магистранты, соискатели, исследователи-практики, студенты высших учебных заведений и академических институтов России и зарубежья.

3. Требования к оформлению статей:

- классификационный индекс Универсальной десятичной классификации (УДК) (в верхнем левом углу);

- инициалы и фамилия автора статьи на русском и английском языках (выравнивание по левому краю, кегль шрифта 10);

- аннотация статьи на русском и английском языках (до 200 слов, выравнивание по ширине страницы, кегль шрифта 9);

- ключевые слова (не более 15, выравнивание по ширине страницы, кегль шрифта 9);

- текст статьи объемом 0,5-1,0 печ. л. (20-40 тыс. знаков, включая пробелы) в формате А4, включая рисунки, таблицы и графики. Текст оформляется в редакторе Word (шрифт Times New Roman, кегль 11, одинарный интервал. Подрисуночные подписи выполняются 9-м кеглем. Рисунки представляются в тексте и отдельно в формате jpeg. Таблицы набираются 9-м кеглем. На таблицы и рисунки должны быть ссылки;

- ссылки на источники приводятся в тексте в квадратных скобках в соответствии с требованиями ГОСТ Р.7.0.5.-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»;

- список использованной литературы на языке издания (кегль шрифта 9) выравнивается по ширине страницы, помещается в конце текста и строится в алфавитном порядке;

- список литературы на русском, на английском языках помещается (кегль шрифта 9) в конце текста;

- сведения об авторах на русском и английском языках (кегль шрифта 8,5): Ф. И. О. полностью, ученая степень, звание, должность, место работы или учебы с почтовым адресом, тел. для связи, E-mail.

Текст статьи представляется на бумажном и электронном носителях.

4. В редакцию журнала направляются:

- заявление автора на имя главного редактора;

- печатная версия статьи;

- комплект компьютерных файлов;

- рекомендация научного руководителя (для аспирантов и соискателей).

5. Требования к файлам: в качестве имени файла использовать фамилию первого автора на русском языке (например: Иванов А. В.); имена файлов иллюстраций должны совпадать с их номерами в тексте (например: Рис. 1).

Рукопись может быть возвращена автору с замечаниями для доработки. После получения доработанного текста рукопись вновь рассматривается редколлегией. Датой поступления статьи считается день получения редакцией окончательного варианта статьи.

Рецензии хранятся в редакционной коллегии журнала в течение 5 лет с даты публикации или даты отклонения рукописи.

6. Материалы, оформленные не по требованиям журнала, не рассматриваются.

7. Правила оформления статей, образцы документов, порядок рецензирования и содержательные электронные варианты журнала представлены на сайте журнала. Режим доступа: sociotime@volgatch.net, ksnt@volgatch.net.

PREPARATION AND PROCEDURE FOR ACCEPTANCE OF MANUSCRIPTS

1. Materials are accepted for publication in Russian and English (philosophy, sociology, history, psychology and pedagogy). «SocioTime» – it is a scientific, multidisciplinary journal of analytical modern social-humanitarian knowledge of actual problems of man and society. Articles are accepted throughout the year and at the end of the examination included in the next issue of the magazine in order of receipt.

2. Articles, exhibiting a high degree of scientific novelty, theoretical and practical significance are published in the journal «SocioTime». The authors of the articles may be scientists, researchers, doctoral students, graduate students, undergraduates, applicants, researchers, practitioners, students of universities and academic institutions in Russia and abroad.

3. Requirements for the articles:

- Classification symbols Universal Decimal Classification (UDC) (upper left corner);
- The initials and surname of the author, in Russian and English (centered, font size 10);
- Abstracts of articles in Russian and English (up to 200 words, justification page, font size 9);
- Key words (no more than 15, font size 9);
- Text of article 8-16 pages (20-40 thousand characters, including spaces) in A4 format, including figures, tables and graphs. The text is made in the editor Word (font Times New Roman, size 11, single spaced). The images should be referenced;
- References in the text in square brackets in accordance with the requirements;
- List of references in the language of publication (font size 9) at the end of the text and in alphabetical order;
- References or Resume in English, in the amount of 1000 characters (font size 9 at the end of the text);
- Information about the authors in Russian and English (font size 8,5): Full name, degree, position, place of work or study with a mailing address, tel. and e-mail.

Text of the article submitted on paper and electronic media.

4. Along with the article shall be sent:

- The author's statement addressed to the editor;
- Print version of the article;
- A set of computer files;
- Recommendation of the supervisor (for graduate students and applicants).

5. File requirements: as a file name to use the surname of the first author in Russian (e.g., Ivanov A.V.); file names must match illustrations with their numbers in the text (e.g. img. 1);

The manuscript can be returned to the author with comments for improvement. Date of receipt of the article is the day of receipt of the final edited version of the article. Reviews are stored in the editorial board for 5 years from the date of publication or the date of rejection of the manuscript.

6. The materials are not designed according to the requirements of the magazine are not considered.

7. Rules for writing articles, example of the documents, the review procedure and electronic versions of the journal are presented on the website: sociotime@volgatch.net, ksnt@volgatch.net.