



МИЭТ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Экономические и социально-гуманитарные исследования *Научный журнал*

Свидетельство о регистрации
средства массовой информации:
ПИ № ФС77-69191 от 24 марта 2017 г.
Распространяется по подписке
Подписной индекс в АО Агентство «Роспечать»:
80114

№ 4(28)
Октябрь — декабрь 2020 г.

ISSN 2409-1073

Издается с июня 2014 г. Выходит 4 раза в год

Включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Включен в Российский индекс научного цитирования.



MIET

NATIONAL RESEARCH
UNIVERSITY OF ELECTRONIC
TECHNOLOGY

Economic and Social Research *Scientific Journal*

Certificate of the journal registration
PI No. FS77-69191 was issued on 24 March 2017
The journal is distributed by subscription
Subscription index of AO Rospechat agency:
80114

No. 4(28)
2020 October — December

ISSN 2409-1073

Published since 2014. Quarterly (4 issues per year)

ESGI journal is included into the List of periodicals recommended for publishings doctoral research results by the Higher Attestation Commission.

ESGI journal is included in Russian Science Citation Index.

© «Экономические и социально-гуманитарные исследования», 2020
© МИЭТ, 2020

© "Economic and Social Research", 2020
© MIET, 2020

Редакционный совет

Председатель редсовета

Чаплыгин Ю. А., академик РАН, доктор технических наук, профессор

Сопредседатель редсовета

Чумаков А. Н., доктор философских наук, профессор, ведущий научный сотрудник ИФ РАН

Агапов В. С., д. псих. н., Моск. ун-т МВД РФ

Андрienко Е. В., д. филос. н., проф. Донецкого нац. университета (ДНР)

Анискин Ю. П., д. экон. н., проф., НИУ МИЭТ

Гаврилов С. А., д. техн. н., проф., НИУ МИЭТ

Гагарин А. В., д. пед. н., проф. РАНХиГС

Данильченко А. В., д. экон. н., проф. БНТУ (Республика Беларусь)

Зазыкин В. Г., чл.-корр. РАО, д. психол. н., проф., РАНХиГС

Захлебный А. Н. д. пед. н., проф., академик РАО, Центр экологического образования РАО

Инфанте Д., PhD, проф. Университета Калабрии (Италия)

Исмаилов В. И., д. филос. н., проф., Бакинский Центральный технологический колледж (Азербайджан)

Князев В. Н., д. филос. н., проф., МПГУ

Ковальчук К. Ф., д. экон. н., проф. Нац. Металлургическая академия Украины (г. Днепр, Украина)

Лаце Н., Dr. Sci. (Econ.), проф. Рижского университета (Латвия)

Лобастов Г. В., д. филос. н., проф., МАИ

Михалкин Н. В., д. филос. н., проф., МГППУ

Моисеева Н. К., д. экон. н., проф., НИУ МИЭТ

Мрочко Л. В., д. филос. н., проф., Моск. гуманитар. ун-т

Пабединскайте А. О., Dr. Sci. (Econ.), проф., Вильнюсский технический ун-т им. Гедиминаса (Литва)

Пирогов А. И., д. филос. н., проф., НИУ МИЭТ

Пылаева Т., Dr. Sci. (Econ.), проф., Евроакадемия (Эстония)

Растимешина Т. В., д. полит. н., доцент, НИУ МИЭТ

Реморенко И. М., канд. филос. н., доцент, ректор МГППУ

Редакционная коллегия

Главный редактор

Растимешина Т. В., доктор политических наук, доцент

Заместитель главного редактора

Пирогов А. И., доктор философских наук, профессор

Агапов В. С., д. псих. н., Моск. ун-т МВД РФ

Алексеев С. В., д. пед. н., проф., РГПУ им. Герцена

Андрienко Е. В., д. филос. н., проф. Донецкого нац. университета (ДНР)

Анискин Ю. П., д. экон. н., проф., НИУ МИЭТ

Алексеева И. Ю., д. филос. н., проф., ИФ РАН

Гриценко Н. Ф., д. ист. н., проф., Дом русск. зарубежья им. А. Солженицына

Гуськова Н. Д., д. экон. н., проф., МГУ им. Н.П. Огарева

Даниелян Н. В., д. филос. н., доцент, НИУ МИЭТ

Данильченко А. В., д. экон. н., проф., БНТУ (Республика Беларусь)

Евдокимова М. Г., д. пед. н., доцент, НИУ МИЭТ

Емец В. С., д. полит. н., проф., Правительство Рязанск. обл.

Зазыкин В. Г., чл.-корр. РАО, д. психол. н., проф., РАНХиГС

Захлебный А. Н., д. пед. н., проф., академик РАО, Центр экологического образования РАО

Иванова Г. П., д. пед. н., проф. МГОУ

Ильин В. В., д. филос. н., проф., ИППК при МГУ им. Ломоносова

Инфанте Д., PhD, проф. Университет Калабрии (Италия)

Исмаилов В. И., д. филос. н., проф., Бакинский Центральный технологический колледж (Азербайджан)

Кальней В. А., д. пед. н., проф., РМАТ

Ковальчук К. Ф., д. экон. н., проф. Нац. металлургическая академия Украины (г. Днепр, Украина)

Лобастов Г. В., д. филос. н., проф., МАИ

Лоза Г. Г., д. полит. н., проф., Ин-т экономики и права «Академия труда и соц. отношений»

Лукичева Л. И., д. экон. н., проф., НИУ МИЭТ

Мамедов Н. М., д. филос. н., проф., РАНХиГС

Михалкин Н. В., д. филос. н., проф., МГППУ

Моисеева Н. К., д. экон. н., проф., НИУ МИЭТ

Мушта А. А., к. филос. н., доцент (Республика Беларусь)

Пабединскайте А. О., Dr. Sci. (Econ.), проф., Вильнюсский технический ун-т им. Гедиминаса (Литва)

Панов А. И., д. полит. н., проф., МГОУ

Прокофьев А. А., д. пед. н., к. ф.-м. н., доцент, НИУ МИЭТ

Пылаева Т., Dr. Sci. (Econ.), проф. Евроакадемии (Эстония)

Реморенко И. М., канд. филос. н., доцент, ректор МГППУ

Родин В. Ф., д. пед. н., проф. Моск. ун-т МВД РФ

Смирнова Ж. Вяч., Dr. Sci. (Econ.), проф. Университет Калабрии (Италия)

Степанов С. А., д. пед. н., проф., прорект. МНЭПУ

Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) 24 мая 2017 года.

Учредитель и издатель: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» (НИУ МИЭТ), 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1.

Заведующий редакцией — **А. И. Пирогов**

Научный редактор — **Т. В. Растимешина**

Компьютерная верстка — **С. О. Брылев**

Адрес редакции: 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1, МИЭТ. **Тел.:** 8-499-729-76-02

E-mail: esgi.miet@yandex.ru

Сайт: <http://esgi-miet.ru>

Подписано в печать 20.12.2020. Формат бумаги 60×84 1/8. Цифровая печать.

Объем 17.2 усл. печ. л., 10,1 уч.-изд. л. Заказ № 34.

Отпечатано в типографии ИПК МИЭТ: 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1, МИЭТ.

Editorial Council

Chairman

Chaplygin Yu. A., Dr. Sci. (Tech.), Prof., Acad. RAS

Co-Chairman

Chumakov A. N., Dr. Sci. (Philos.), Prof., RAS Institute of Philosophy

Agapov V. S., D. crazy. Sciences, Moscow University of the Ministry of internal Affairs of the RF

Andriyenko O. V. (Donetsk People's Republic), Dr. Sci. (Philos.), Prof. of Donetsk National University

Aniskin Yu. P., Dr. Sci. (Econ.), Prof. MIET

Gavrilov S. A., Dr. Sci. (Tech.), Prof. MIET

Danilchenko A. V. (Republic of Belarus), Dr. Sci. (Econ.), Prof. of Belarusian National Technical University

Zakhlebnyi A. N. Dr. Sci. (Ped), Acad. RAO, Center for environmental education of RAO

Zazykin V. G., Dr. Sci. (Psych.), Prof., RANEPa

Infante D. (Italy), PhD (Polit. Econ.), Prof. University of Calabria

Ismailov V. I., Dr. Sci. (Philos.), Dir. Baku Central technological College (Azerbaijan)

Knyazev V. N., Dr. Sci. (Philos.), Prof. Moscow State Pedagogical University

Kovalchuk K. F. (Ukraine), Dr. Sci. (Econ.), Prof. National Metallurgical Academy of Ukraine

Lace N. (Latvia), Dr. OEc., Prof. Riga Technical University

Lobastov G. V., Dr. Sci. (Philos.), Prof. Moscow Aviation Institute

Mikhalkin N. V., Dr. Sci. (Philos.), Prof. MSPPU

Moiseeva N. K., Dr. Sci. (Econ.), Prof. MIET

Mrochko L. V., Dr. Sci. (Philos.), Prof., Moscow state University for the Humanities

Pabedinskaite A. O. (Lithuania), Dr. OEc., Prof. Vilnius Gediminas Technical University

Pirogov A. I., Dr. Sci. (Philos.), Prof., MIET

Põlajeva T. (Estonia), Dr. OEc., Prof. Euroacademy

Rastimeshina T. V., Dr. Sci. (Polit.), Assoc. Prof., MIET

Remorenko I. M., Cand. Sci. (Ped.), Assoc. Prof., Rector of MGPU

Editorial Board

Editor-in-Chief

Rastimeshina T. V., Dr. Sci. (Polit.), Assoc. Prof.

Deputy Editor-in-Chief

Pirogov A. I., Dr. Sci. (Philos.), Prof.

Agapov V. S., D. crazy. Sciences, Moscow University of the Ministry of internal Affairs of the RF

Andriyenko O. V. (Donetsk People's Republic), Dr. Sci. (Philos.), Prof. Donetsk National University

Aniskin Yu. P., Dr. Sci. (Econ.), Prof. MIET

Alekseeva I. Yu., Dr. Sci. (Philos.), Prof. Institute of philosophy of the Russian Academy of Sciences

Gagarin A. V., Dr. Sci. (Ped), Prof., RANEPa

Gritsenko N. F., Dr. Sci. (Hist.), Prof., Home Russian. foreign to them. Alexander Solhenitsyn

Guskova N. D., Dr. Sci. (Econ.), Prof., Ogarev Moscow state University

Danielyan N. V., Dr. Sci. (Philos.), Assoc. Prof., MIET

Danilchenko A. V. (Republic of Belarus), Dr. Sci. (Econ.),

Prof. Belarusian National Technical University

Emets V. S., Dr. Sci. (Polit.), Prof., The Government of the Ryazan. areas.

Evdokimova M. G., Dr. Sci. (Ped), Assoc. Prof.

Zakhlebnyi A. N. Dr. Sci. (Ped), Acad. RAO, Center for environmental education of RAO

Zazykin V. G., Dr. Sci. (Psych.), Prof., RANEPa

Ivanova G. P., Dr. Sci. (Ped), Prof., MRSU

Ilyin V. V., Dr. Sci. (Philos.), Prof., IPPK at Lomonosov Moscow state University

Infante D. (Italy), PhD (Polit. Econ.), Prof. University of Calabria

Ismailov V. I., Dr. Sci. (Philos.), Dir. Baku Central technological College (Azerbaijan)

Kalney V. A., Dr. Sci. (Ped), Prof.

Kovalchuk K. F. (Ukraine), Dr. Sci. (Econ.), Prof.

of National Metallurgical Academy of Ukraine

Lobastov G. V., Dr. Sci. (Philos.), Prof.

Loza G. G., Dr. Sci. (Polit.), Prof., Institute of Economics and law «Academy of labor and social relations»

Lukicheva L. I., Dr. Sci. (Econ.), Prof., MIET

Mamedov N. M., Dr. Sci. (Philos.), Prof. RANEPa

Mikhalkin N. V., Dr. Sci. (Philos.), Prof. MSPPU

Moiseeva N. K., Dr. Sci. (Econ.), Prof. MIET

Mushta A. A. (Republic of Belarus), Cand. Sci. (Philos.), Assoc. Prof.

Pabedinskaite A. O. (Lithuania), Dr. OEc., Prof. Vilnius Gediminas Technical University

Panov A. I., Dr. Sci. (Polit.), Prof. Moscow state University

Põlajeva T. (Estonia), Dr. OEc., Prof. of Euroacademy

Prokofiev A. A., Dr. Sci. (Ped), Cand. Sci. (Phys.-Math.),

Assoc. Prof., MIET

Remorenko I. M., Cand. Sci. (Ped), Assoc. Prof., Rector of MGPU

Rodin V. F., Dr. Sci. (Ped), Prof., RF MoI University

Smirnova J. V. (Italy), Dr. Sci. (Econ.), Prof. of University of Calabria

Stepanov S. A., Dr. Sci. (Ped), Vice-rector of MNEPU

ESGI is a peer-reviewed scholarly journal registered by the Federal Agency on Press and Mass Communications of the Russian Federation on March 24, 2017.

Founder and publisher: National Research University of Electronic Technology (MIET), 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin square, Bld. 1.

Managing editor — **A. I. Pirogov**

Science editor — **T. V. Rastimeshina**

Digital page makeup — **S. O. Brylev**

Address: Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin square, Bld. 1, MIET. **Tel.:** +7-499-729-76-02

E-mail: esgi.miet@yandex.ru

Web: <http://esgi-miet.ru>

Signed to print 20.12.2020. Sheet size 60×84 1/8. Digital printing.

Conventional printed sheets: 17.2. Published sheets: 10,1. Order No. 34.

Printed at MIET printing workshop: 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin square, Bld. 1, MIET.

Senior editor — **T. V. Rastimeshina**

Editor — **E. V. Malinkina**

Cover designer — **S. Yu. Ryzhkov**

СОДЕРЖАНИЕ

Экономика инновационного развития: теория и практика

<i>Бударов А.Ю.</i> Концепция управления развитием научно-производственного комплекса на основе системно-синергетического подхода	6
<i>Быстров О.Ф., Рубцова А.А.</i> Метод многокритериальной оценки хозяйствующих субъектов в процессе антикризисного управления	18
<i>Вендина И.А.</i> Развитие научно-производственных комплексов на основе управления совокупным интеллектуальным капиталом	29
<i>Гагарина Л.Г., Егорычева Е.В., Сидоров В.А.</i> Ключевые аспекты организации оператора информационной системы с использованием технологии распределенного реестра	38
<i>Скрынникова Т.И., Кузнецова М.И., Спиридонова Г.В.</i> Биоэкономика — драйвер современной экономики	49
<i>Тимофеев И.П.</i> Сетевая модель для исследования влияния углубления разделения труда на инновации и экономический рост	60

Философия: мир в человеке и человек в мире

<i>Виноградова Е.Г.</i> Экологическая культура и устойчивое развитие: единство природы, общества и культуры	70
<i>Ковалев А.А., Мрочко В.Л.</i> Генезис диалектической связи права и социальной теории. Трансформация социального — от права к власти	77
<i>Комаров И.М.</i> Проблемы цифровизации в криминалистике	87
<i>Лобастов Г.В.</i> Логика как методология	91
<i>Привалова И.Ю.</i> Искусственный интеллект: философско-богословский дискурс	101
<i>Равочкин Н.Н.</i> Идеиные основания современной политико-правовой институциональной архитектуры стран Западной Европы и США	107
<i>Растимешина Т.В., Пирогов А.И.</i> Идеологи революционного демократизма в России (В. Г. Белинский, Н. Г. Чернышевский, Н. А. Добролюбов)	119
<i>Трефилов С.А.</i> Аудиофиксация в закрытом судебном заседании: ее соответствие некоторым принципам гражданского процессуального права	132
<i>Шарапова Е.С., Растимешина Т.В.</i> Синдром Стендаля и управление объектом культурного наследия	137

Информация

К сведению авторов	143
Этические нормы публикационного процесса	145

CONTENTS

Economics of Innovation-Driven Growth: Theory and Practice

<i>Budarov A.Yu.</i> Concept of scientific and production complex development management on the basis of system and synergy approach	6
<i>Bystrov O.F., Rubtsova A.A.</i> Method of multicriteria assessment of business entities in the process of anti-crisis management	18
<i>Vendina I.A.</i> Development of research and production complexes based on the management of total intellectual capital	29
<i>Gagarina L.G., Egorychev E.V., Sidorov V.A.</i> Key aspects of organizing the information system operator using the distributed ledger technology	38
<i>Skrynnikova T.I., Kuznetsova M.I., Spiridonova G.V.</i> Bioeconomics—the driver of the modern economy	49
<i>Timofeev I.P.</i> Network model for researching the impact of the increasing of division of labor on innovations and economic growth	60

Philosophy: Universe in Man and Man in Universe

<i>Vinogradova E.G.</i> Ecological Culture and Sustainable Development: unity of nature, society and culture	70
<i>Kovalev A.A., Mrochko V.L.</i> The Genesis of the Dialectical Connection of Law and Social Theory. Transformation of social — from right to power	77
<i>Komarov I.M.</i> Problems of «digitalization» in criminology	87
<i>Lobastov G.V.</i> Logic as Methodology	91
<i>Privalova Yu.</i> Artificial intelligence: a philosophical and theological discourse	101
<i>Ravochkin N.N.</i> Ideological foundations of modern political and legal institutional architectonics in Western Europe and the USA	107
<i>Rastimeshina T.V., Pirogov A.I.</i> The ideologists of revolutionary democracy in Russia (V. G. Belinsky, N. G. Chernyshevsky, N. A. Dobrolyubov)	119
<i>Trefilov C.A.</i> Audio recording in a closed court session: its compliance with some principles of civil procedural law	132
<i>Sharapova E.S., Rastimeshina T.V.</i> The Stendhal Syndrome and the Management of Cultural Heritage	137

Information

For the Authors	143
Ethical Norms of Publishing	145

**ЭКОНОМИКА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
ECONOMICS OF INNOVATION-DRIVEN GROWTH:
THEORY AND PRACTICE**

УДК [338.24:332.133.6]:100

DOI: 10.24151/2409-1073-2020-4-6-17

***Концепция управления развитием научно-производственного комплекса
на основе системно-синергетического подхода***

А.Ю. Бударов

Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия

fmn@miee.ru

Автор интегрирует в единую концепцию теоретические положения и принципы системно-синергетического подхода к управлению развитием научно-производственных комплексов. Обосновываются принципы управления развитием на различных стадиях качественного изменения открытой сложной социально-экономической системы. Предполагается, что практическая реализация методологии позволит сформировать систему организационно-экономических механизмов управления, используя ее потенциал.

Ключевые слова: системно-синергетический подход, развитие научно-производственных комплексов.

***Concept of scientific and production complex development management
on the basis of system and synergy approach***

A.Yu. Budarov

National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia

fmn@miee.ru

The author integrates into a single concept the theoretical provisions and principles of the system-synergy approach to managing the development of scientific and production complexes. The principles of development management at various stages of qualitative change of an open complex socio-economic system are substantiated. It is assumed that practical implementation of the methodology will make it possible to form a system of organizational and economic management mechanisms using its potential.

Key words: system-synergy approach, development of scientific and production complexes.

Теоретическим базисом предлагаемой концепции управления развитием научно-производственных комплексов (НПК) предприятий на основе системно-синергетического подхода являются понятийно-категориальный аппарат и принципы управления развитием НПК [1, 2]. В рамках концепции развитие НПК рассматривается как последовательность необратимых качественных из-

менений состояния НПК, обусловленных противоречиями между совокупным потенциалом и действительным состоянием НПК. Такой процесс реализуется посредством целенаправленных действий группы бизнес-единиц НПК в условиях неравновесности бизнес-среды, при стремлении максимально использовать возможности потенциала синергетического взаимодействия.

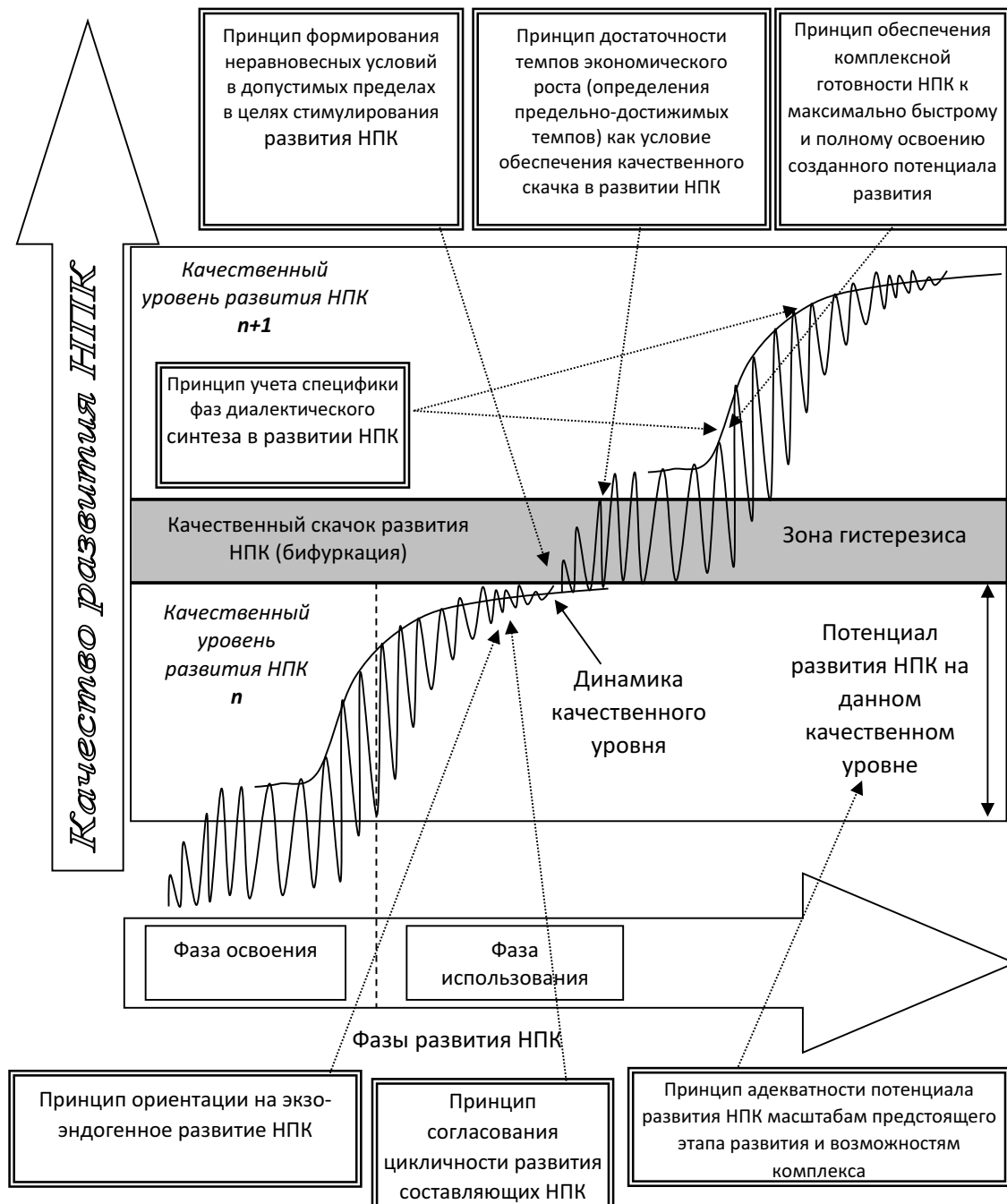


Рис. 1. Принципы управления развитием НПК (системно-синергетический подход)

Целью управления является изменение качества развития научно-производственного комплекса посредством создания необходимых организационно-экономических условий, предполагающих достаточную для «качественного скачка» деловую активность его бизнес-единиц. При этом *качество развития НПК* определяется [1] как конечное множество значимых внешних свойств, изменяющих свою величину в процессе развития, эквивалентное сущности НПК и адекватно ее детерминирующее. Данный процесс предполагает существенные изменения характеристик НПК, таких как валовой продукт, валовой доход, количество работников, величина бюджетной эффективности и др.

Ключевым аспектом обеспечения радикального увеличения основных экономических параметров НПК является усиление системности, синергия и ориентация на большую результативность использования внутреннего потенциала комплекса. Этот вариант развития возможен при возникновении эндогенных противоречий [3], обусловленных различием между потенциальными предпринимательскими возможностями бизнес-единиц и фактическими параметрами их деятельности, — развитие выполняется за счет разрешения этих противоречий. Управляющие воздействия экзогенного характера должны быть предпосылкой, инициирующим импульсом естественного эволюционного процесса, и обуславливать возникновение и разрешение противоречий внутри НПК. Это подчеркивает специфику НПК как самоорганизующейся и саморазвивающейся системы. Принципиальным требованием к управлению развитием выступает ориентация этого процесса на экзо- и эндогенные варианты воздействия. Характер управления качественными трансформациями НПК зависит от стадии его развития. Каждая стадия имеет свои характерные признаки и соответствующие целевые ориентиры, обусловленные влиянием факторов внешней по отношению к комплексу биз-

нес-среды и параметрами текущего состояния комплекса.

В рамках разработанной концепции определена следующая последовательность стадий управления развитием НПК:

1) формирование условий появления не-равновесности бизнес-среды (рис. 2);

2) регулирование процессов самоорганизации интегрированных бизнес-структур (рис. 3);

3) управление формированием синергетического взаимодействия бизнес-единиц в интегрированных структурах (рис. 4).

Формирование условий не-равновесности бизнес-среды НПК соответствует начальной стадии управления его развитием. Процесс вызван необходимостью увеличения деловой активности элементов НПК, усиления их стимулов к инновациям, другими словами, необходимостью создания основы для будущих качественных преобразований.

С позиции системно-синергетического подхода, формирование условий не-равновесности создает предпосылки для усиления положительной обратной связи в управлении рассматриваемой системой. В не-равновесной среде даже незначительные управляющие воздействия полностью воспринимаются системой и усиливаются. Так создаются предпосылки упорядочивания хаотических — с позиции субъекта управления НПК — процессов в деятельности отдельных предприятий. Поведение не-равновесной системы является основой для тенденций упорядочивания и самоорганизации — при адекватном управлении.

Признаком бизнес-среды, в которой необходимо возникновение не-равновесности, является замедление или отсутствие темпов экономического роста отраслевого НПК. При этом структура комплекса, объемы производства бизнес-единиц относительно постоянны, хозяйствующие субъекты достигли оптимальных масштабов производства и отсутствуют стимулы к дальнейшему расширению деятельности бизнес-единиц.

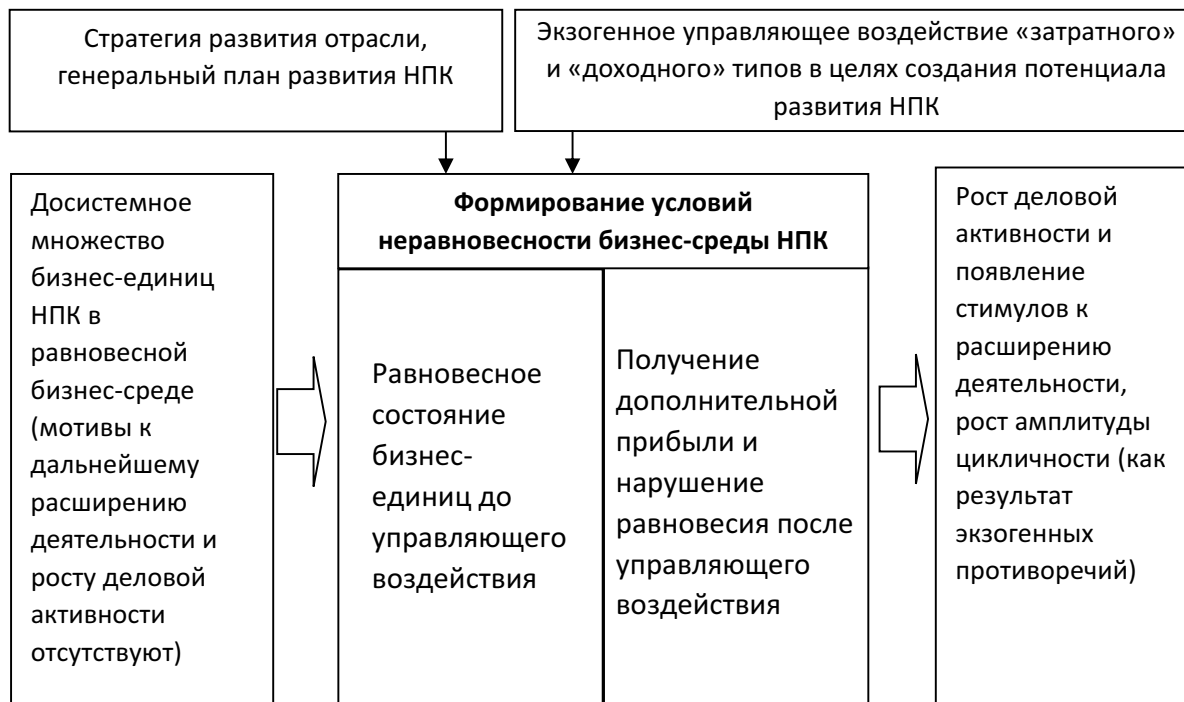


Рис.2. Стадия возникновения неравновесности бизнес-среды НПК

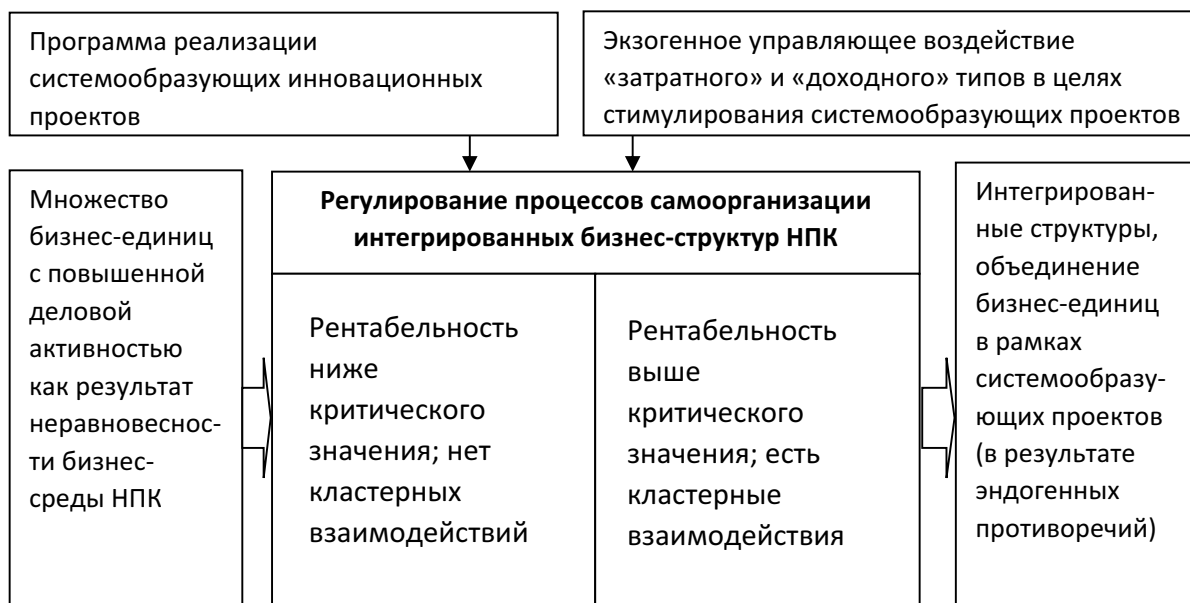


Рис.3. Стадия регулирования процессов самоорганизации интегрированных бизнес-структур НПК

Управляющее воздействие на этой стадии включает финансово-экономическую составляющую — экзогенное воздействие «затратного» и «доходного» типов [4] в целях создания потенциала развития (рис. 2). Также неотъемлемой частью

управляющего воздействия является информационная составляющая, это генеральный план развития комплекса (рис. 2).

Обеспечение условий неравновесности в рыночном сегменте предполагает целенаправленное формирование у хозяйствующих

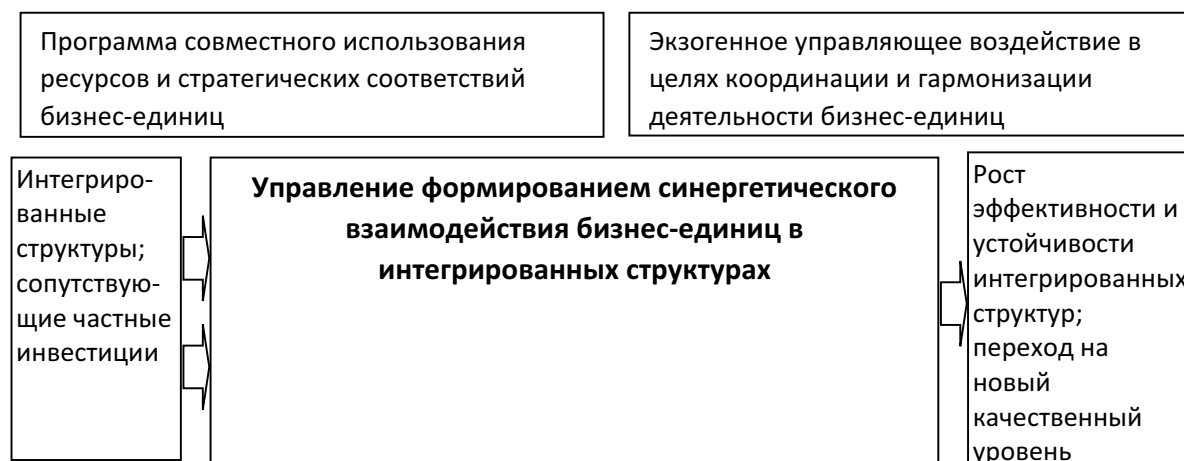


Рис. 4. Стадия управления формированием синергетического взаимодействия бизнес-единиц в интегрированных структурах

субъектов потенциальных возможностей получения дополнительной прибыли — посредством увеличения их деловой активности.

В сущности, на этой стадии управления развитием НПК из множества бизнес-процессов, выполняемых предприятиями НПК, выделяются такие, экономические параметры которых препятствуют появлению интегрированных бизнес-структур и реализации системообразующих проектов. Далее определяются способы и средства воздействия на бизнес-процессы и планируется ряд управленческих мер по увеличению деловой активности бизнес-единиц. Этот порядок можно систематизировать, представить в форме механизмов управления, в зависимости от того, какая стадия развития НПК рассматривается.

Механизм управления развитием НПК представляет собой совокупность методов, а также организационных, информационных и финансовых инструментов, обеспечивающих управляемость саморазвития.

Для реализации стадии стимулирования развития НПК в рамках концепции управления необходимо сформировать механизм стимулирования в равновесной бизнес-среде. Такой механизм представляет собой совокупность методов, ресурсов и инструментов, позволяющих выявлять и реализовывать наиболее эффективные для опреде-

ленного рыночного сегмента НПК способы повышения деловой активности бизнес-единиц (рис. 6). Критерием достаточности управляющих воздействий служат показатели деловой активности, среди которых — средний по НПК индекс деловой активности (рис. 5), скорость роста валового дохода, размер альтернативных издержек, возникающих у бизнес-единиц в результате воздействия. Целевыми при этом являются показатели величины валового дохода (TR) и комплексный критерий оценки качественного уровня развития НПК (R). Разработка критерия достаточности, адекватно отражающего достигнутый уровень развития, есть отдельная научно-методическая задача управления развитием НПК. Существенна взаимосвязь названных параметров в динамике развития НПК (рис. 5).

Начальный период инвестирования (интервал 0 — А) решает задачу формирования базовых инфраструктурных компонентов, направленную на стимулирование деловой активности бизнес-единиц НПК. Это строительство производственных и офисных помещений для сдачи в аренду, бизнес-инкубаторов, технопарков, закупка основного технологического оборудования, создание центров коллективного пользования таким оборудованием и др. Результат инвестиционной деятельности государства по развитию

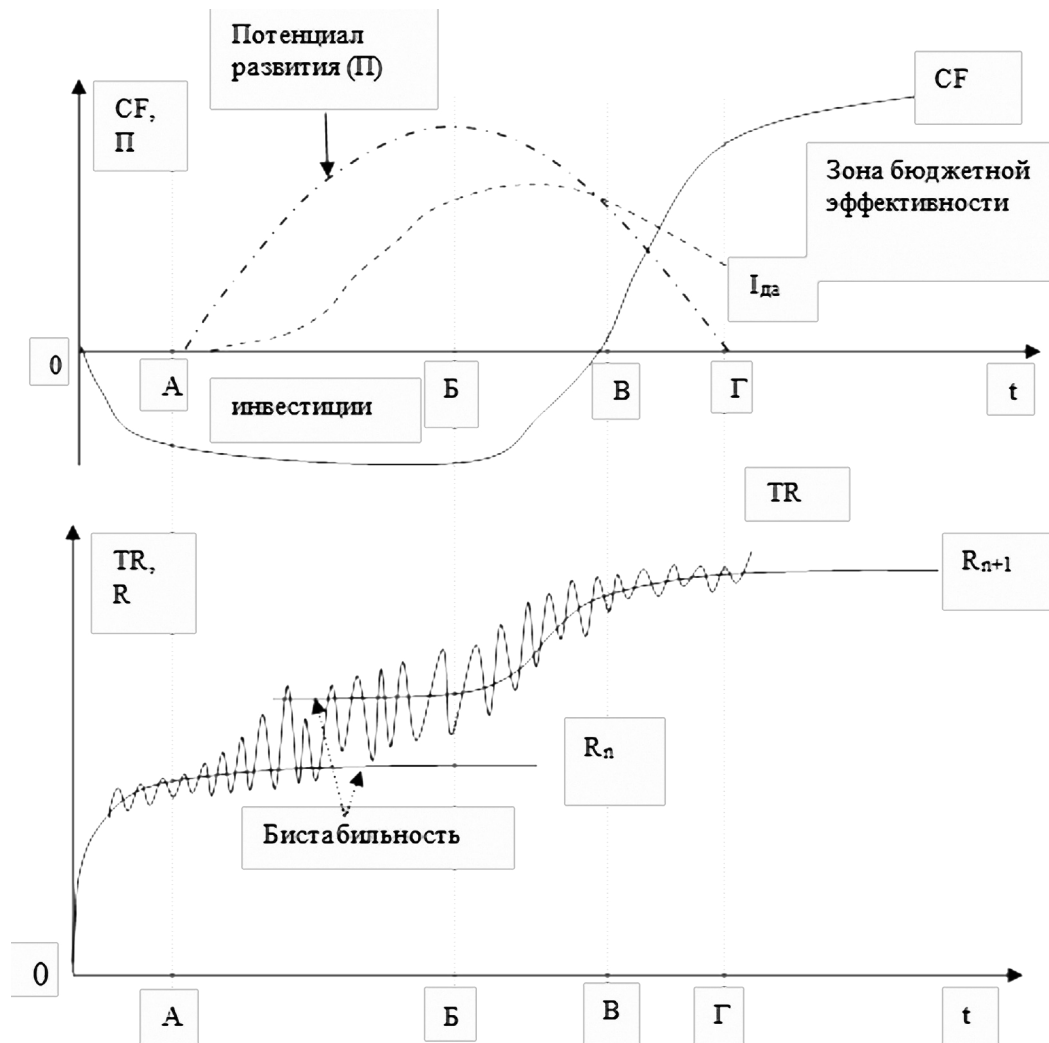


Рис. 5. Взаимосвязь основных параметров динамики развития НПК

CF — инвестиции и денежные поступления в бюджет, $I_{да}$ — индекс деловой активности НПК, TR — валовой доход НПК, R — комплексный критерий оценки качественного уровня развития НПК.

НПК иллюстрируется денежным потоком (CF), который имеет отрицательное значение. Инвестиции государства значительно превышают налоговые денежные поступления в бюджеты всех уровней. На этом этапе инвестирования закладывается основа развития НПК в рамках текущего качественного уровня. Границы периода определяются критической величиной инвестиционных средств, достаточной для создания базовых инфраструктурных компонентов, что должно сформировать предпосылки для наращивания потенциала развития НПК и перехода на следующий этап реализации мер управляющего воздействия (интервал А — Б).

При выборе методов, средств и инструментов, составляющих механизм стимулирования интенсивного развития отраслевого сегмента, учитывается то обстоятельство, что воздействия на процесс развития НПК носят характер не жесткий, предполагающий директивы для хозяйствующих субъектов, а такой, при котором управление осуществляется посредством формирования потенциала развития НПК на каждом качественном уровне, без жестких административных мер. Такой подход обеспечивает управляемость всего множества хозяйственно самостоятельных бизнес-единиц, входящих в НПК.



Рис. 6. Содержание механизма стимулирования развития отраслевого сегмента в равновесной бизнес-среде

На начальном этапе (интервал 0 — А) основная задача применения механизма стимулирования состоит в выявлении, разработке и реализации наиболее эффективных базовых инфраструктурных компонентов, которые далее будут положены в основу оптимальной системы стимулирования деловой активности бизнес-единиц НПК. Механизм стимулирования должен состоять из таких методов, средств и инструментов, которые позволят, анализи-

руя факторы деятельности бизнес-единиц и ключевые параметры инфраструктурных элементов, выбрать наиболее подходящие из них для конкретного рыночного сегмента НПК. Однако сложно использовать механизм стимулирования на данном интервале управления развитием, поскольку нет еще явных признаков положительного ответа НПК на созданные инфраструктурные элементы. Об этом свидетельствует взаимосвязь параметров динамики

развития НПК на рисунке 4. Поэтому прежде всего необходимо создать базис для последующего формирования потенциальных предпринимательских возможностей и мотивации за счет этого бизнес-единиц НПК.

В методологии формирования потенциала развития НПК основополагающим предлагается считать *принцип адекватности потенциала развития НПК* [2]. Согласно этому принципу, неотъемлемой частью механизма стимулирования интенсивного развития отраслевого сегмента является требование достаточности управляющих воздействий (потенциала развития) для успешной реализации целевых качественных преобразований системного характера в рамках всего комплекса. Требование предполагает методическое и организационно-экономическое обеспечение планирования, соответствующее целевым программам развития НПК, содержащим комплекс проектов и мероприятий, достаточных для качественного скачка, для перехода НПК на новый качественный уровень.

В следующий период (интервал А — Б) действие механизма стимулирования интенсивного развития отраслевого сегмента направлено на увеличение потенциала развития НПК, который к концу данного периода достигает максимального значения (П, см. рис. 5). В финансовом плане в этот период главным образом осуществляются инвестиции (CF имеет отрицательное значение), однако рост деловой активности ($I_{да}$) обуславливает увеличение налоговых поступлений в бюджет. Поэтому для успешного перехода на новый качественный уровень необходима реализация системы основного и дополнительного стимулирования деловой активности.

Программа развития НПК должна учитывать комплекс стимулирующих мер, адекватных специфике соответствующих бизнес-единиц и сложившейся ситуации. Основные меры стимулирования деловой активности включают универсализированную совокупность инструментов мотивации для целевого множества бизнес-единиц. Среди них выде-

ляются, например, налоговые и таможенные льготы для хозяйствующего субъекта, соответствующего определенным требованиям. Тогда как дополнительные меры стимулирования имеют индивидуальный характер применительно к системообразующим элементам в НПК, и решение об их использовании принимается в каждом случае отдельно. Дополнительные меры могут включать материальную или финансовую поддержку отдельных, как правило, системообразующих предприятий. Такая стратегия позволяет реализовать *принцип учета специфики этапов развития НПК* (рис. 1).

Для наиболее полного раскрытия потенциала развития НПК за основу управления принимается учет цикличности функционирования соответствующих рыночных сегментов и гармонизация их параметров с параметрами динамики развития НПК. В этом случае будет задействован потенциал взаимодополняющих и комплексных инновационных проектов, их комбинация обусловит возникновение синергии. Следовательно, методологическая концепция управления развитием в качестве требования к системе управления выдвигает гармонизацию цикличности составляющих НПК. В связи с этим существенным является тот факт, что в теории и практике менеджмента уже существует достаточно развитое методическое обеспечение, совокупность прогностических моделей и организационно-экономические инструменты обеспечения гармонизации цикличности.

Одно из понятий, принятых за теоретическую основу концепции управления развитием, это «качественный скачок» (бифуркация) (рис. 1) [1]. Совокупность механизмов и инструментов управления должна обеспечивать успешную реализацию бифуркации. Регулируют процесс бифуркации *принципы формирования неравновесных условий* в допустимых пределах и *принцип достаточности темпов экономического роста*, а значит, существует некое пороговое значение темпов экономического развития, превышение которого создает условия

для прогрессивных качественных преобразований НПК. Чтобы реализовать на практике данные принципы, в сочетании с механизмом стимулирования интенсивного развития отраслевого сегмента, необходимо сформировать механизм управляемой самоорганизации бизнес-единиц посредством реализации системообразующих проектов (рис. 7).

Особенностью стадии качественных преобразований в НПК (интервал А — Б) является качественный скачок (рис. 4) в развитии, обусловленный существенными структурными изменениями в НПК, самоорганизацией интегрированных предпринимательских структур, формированием крупных инновационных проектов. В результате формирования неравновесности бизнес-среды НПК и стимулирования поиска новых предпринимательских возможностей бизнес-единицами комплекса создается совокупность новых проектов и интегрированных структур, их реализующих. Бифуркация способствует радикальным (нелинейным) изменениям основных экономических параметров.

Далее изменение параметров в динамике развития свидетельствует о том, что начинает проявляться бистабильность: существование одновременно двух устойчивых состояний с соответствующими значениями параметров. Одно из состояний соответствует параметрам предыдущего качественного уровня развития НПК, а другое — новому качественному уровню. Постепенно параметры, характерные для предыдущего качественного уровня, исчезают, тогда как параметры нового качественного уровня возникают. Таким образом реализуется качественный скачок, переход на новый уровень развития НПК.

Стадия освоения потенциала развития НПК (интервал Б — В) характеризуется потребностью в механизме создания условий для самоорганизации интегрированных бизнес-структур (рис. 6), а также в механизме усиления синергии бизнес-единиц в интегрированных бизнес-структурах (рис. 8).

В инвестиционной сфере управления развитием НПК начинается возврат ресур-

сов, вложенных на предыдущих стадиях управления, — в форме прироста налоговых поступлений (рис. 5). Для этого этапа характерен высокий уровень деловой активности бизнес-единиц, однако постепенное восстановление равновесности отрицательно влияет на деловую активность НПК. Это происходит в силу снижения величины потенциальных предпринимательских возможностей бизнеса. Причем если формирование неравновесности в комплексе — результат реализации управляющих мер, то восстановление равновесности происходит в основном автономно, как результат характерного для бизнеса стремления к равновесному состоянию оптимума. Вместе с тем для повышения эффективности контроля за достижением равновесия на данном этапе необходимы управляющие меры.

Для стадии самоорганизации (интервал Б — В) характерен значительный рост валового дохода (рис. 5), что обусловлено освоением множества инновационных системообразующих проектов, запланированных к реализации на этом качественном уровне развития НПК. Целью проектов является достижение максимально возможных объемов валового продукта и полное освоение созданного потенциала развития.

Стадия достижения равновесности (интервал В — Г) предполагает функционирование механизма обеспечения эффективности и устойчивости системообразующих проектов. Более того, на данном этапе уже осуществляется планирование и подготовка следующего качественного преобразования в НПК. Инвестиционная сфера управления развитием НПК на этой стадии характеризуется достижением бюджетной эффективности и полным возвратом всех инвестиций в создание потенциала развития. По мере снижения потенциала развития уменьшается неравновесность бизнес-среды и стабилизируется деловая активность — на естественном для НПК уровне. Снижается амплитуда флуктуаций основных экономических параметров.

Обобщим значение приведенной последовательности стадий развития НПК для

концепции управления развитием. Содержание концепции целесообразно рассматривать как совокупность разработанных

механизмов и инструментов, систематизированных относительно этой последовательности.



Рис. 7. Содержание механизма создания условий для самоорганизации интегрированных бизнес-структур

Для создания механизмов управления развитием НПК выбираются адекватные целям и бизнес-условиям методы управле-

ния и ресурсы (рис. 6, 7, 8). При этом учитывается специфика НПК как сложной социально-экономической системы.



Рис.8. Содержание механизма усиления синергии бизнес-единиц в интегрированных бизнес-структурах

В завершение добавим, что разработанная концепция управления развитием НПК объединяет на системной основе все представленные ранее теоретические положения (см. публикации: [1, 2, 3, 4]). Перечислим основные составляющие концепции.

1. Теоретический базис, объединяет основной понятийно-категориальный аппарат и принципы.

2. Последовательность стадий управления развитием НПК, учитывает ориентацию и особенности управления в зависимости от этапа развития НПК.

3. Совокупность механизмов, а именно комплексных элементов методологии, непосредственно направлена на решение проблем методологического характера.

Все разработанные составляющие концепции управления развитием НПК дают комплексное и систематизированное представление о направлениях и подходах к обеспечению различных стадий управления. При этом учитывается такая особенность НПК, как существенные ограничения в прямом директивном управлении множеством самостоятельных бизнес-единиц. Исходя из этого концепция базируется на системно-синергетическом подходе, который в основу динамики развития системы полагает процессы самоорганизации и синергетического взаимодействия ее элементов, бизнес-единиц.

Литература

1. Бударов А. Ю. Теоретические положения системно-синергетического подхода к управлению развитием научно-производственных комплексов // Экономические и социально-гуманитарные исследования. М.: МИЭТ, 2014. № 3—4. С. 9—14.

2. Бударов А. Ю. Принципы системно-синергетического подхода к управлению развитием научно-производственных комплексов // Экономические и социально-гуманитарные исследования. М.: МИЭТ, 2014. № 3—4. С. 3—12.

3. Бударов А. Ю. Теоретические положения

управления развитием научно-производственных комплексов на основе диалектического синтеза // Экономические и социально-гуманитарные исследования. М.: МИЭТ, 2015. № 4. С. 23—26.

4. Бударов А. Ю. Организационно-экономические условия стимулирования развития научно-производственных комплексов // Экономические и социально-гуманитарные исследования. М.: МИЭТ, 2016. № 1. С. 10—17.

Поступила 25.11.2020

Бударов Андрей Юрьевич — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики, менеджмента и финансов (ЭиМ) МИЭТ. *fmn@miee.ru*.

References

1. Budarov A. Ju. Teoreticheskie polozhenija sistemno-sinergeticheskogo podhoda k upravleniju razvitiem nauchno-proizvodstvennyh kompleksov // Jekonomicheskie i social'no-gumanitarnye issledovanija. M.: MIJeT, 2014. № 3—4. S. 9—14.

2. Budarov A. Ju. Principy sistemno-sinergeticheskogo podhoda k upravleniju razvitiem nauchno-proizvodstvennyh kompleksov // Jekonomicheskie i social'no-gumanitarnye issledovanija. M.: MIJeT, 2014. № 3—4. S. 3—12.

3. Budarov A. Ju. Teoreticheskie polozhenija upravlenija razvitiem nauchno-proizvodstvennyh kompleksov na osnove dialekticheskogo sinteza // Jekonomicheskie i social'no-gumanitarnye issledovanija. M.: MIJeT, 2015. № 4. S. 23—26.

4. Budarov A. Ju. Organizacionno-jekonomicheskie uslovija stimulirovanija razvitija nauchno-proizvodstvennyh kompleksov // Jekonomicheskie i social'no-gumanitarnye issledovanija. M.: MIJeT, 2016. № 1. S. 10—17.

Submitted 25.11.2020

Budarov Andrei Yu., Ph. D. in Economics, Associate Professor, professor of Economics, Management and Finances Department, National Research University of Electronic Technology (1, Shokin sq., Zelenograd, Moscow, 124498, Russia), *fmn@miee.ru*

Метод многокритериальной оценки хозяйствующих субъектов в процессе антикризисного управления

О.Ф. Быстров¹, А.А. Рубцова¹

¹ Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия

bof_de@inbox.ru

Приведены авторские методики сравнительного анализа и рейтингового оценивания хозяйствующих субъектов, построенные на основе базового алгоритма метода БОФа и ряда его модификаций. Предложен оригинальный подход к использованию факторной модели оценки риска банкротства (модель Альтмана) в инновационной методике, которая позволяет провести сравнительный анализ любого количества предприятий и проектов с точки зрения их финансовой устойчивости. Описанные в статье методики могут применяться при антикризисном управлении, а также при расчете баланса портфеля проектов и программ.

Ключевые слова: комплексный анализ, метод БОФа, методика, алгоритм, сравнительный анализ, хозяйствующие субъекты, антикризисное управление, модель Альтмана, финансовая устойчивость.

Method of multicriteria assessment of business entities in the process of anti-crisis management

O.F. Bystrov¹, A.A. Rubtsova¹

¹ National Research University of Electronic Technology, Moscow

bof_de@inbox.ru

The basic algorithm of the BOF method is described. The method of applying the BOF method is presented in the case of both positive and negative values of quantitative values of indicators, using the transition from real values to encoded ones. The proposed method is an innovation that allows you to conduct a comparative analysis of any number of enterprises and projects in terms of their financial stability. The methods described in this article can be used for crisis management, as well as for calculating the balance of a portfolio of projects and programs.

Key words: complex analysis, BOF method, methodology, algorithm, comparative analysis, business entities, crisis management, Adtman's model, financial stability.

Комплексный анализ состояния и динамики хозяйствующих субъектов является предтечей экономических решений, связанных с их стратегическим развитием. Формально в самом общем виде данная задача принятия решения может

быть поставлена следующим образом [10, 11]:

найти оптимальную стратегию, обеспечивающую максимум целевой функции $W(u)$ на множестве $u \in W$, т.е.

$$u^* : \max_{u \in W} W(u).$$

По форме выражения — это задача математического программирования.

В наиболее характерной многофакторной ситуации, когда имеется информация об относительной важности частных показателей, наиболее известными и широко применяемыми методами являются [3]:

- 1) лексикографический метод и его модификации;
- 2) метод последовательных уступок;
- 3) метод главного критерия;
- 4) метод агрегированного критерия («обобщенного показателя»);
- 5) метод Парето;
- 6) метод Борда и др.

Обобщением возможностей многих широко известных методов принятия решений на множестве альтернатив по множеству показателей является метод БОФа, классическая процедура которого опубликована в 1993 г. [12]. Алгоритм метода представляет собой объединение фрагментов из ряда известных методов и позволяет агрегировать в обобщенный показатель значения и оценки (натуральные, порядковые или балльные) практически неограниченного количества показателей, как количественных, так и нечисловых, и неограниченного количества объектов сравнения.

Базовый алгоритм метода БОФа в общем случае следующий [2, 3, 4, 6, 12]:

1. Проранжировать предварительно отобранные показатели по важности в соответствии с личными предпочтениями лица, принимающего решения (ЛПР).
2. Определить коэффициент важности каждого показателя и нормировать полученные результаты суммой всех коэффициентов важности.
3. Проранжировать варианты в соответствии с предпочтениями лица, принимающего

щего решение (ЛПР), по каждому показателю.

4. Определить весовые коэффициенты сравниваемых вариантов по каждому показателю и нормировать полученные результаты их суммой.

5. Рассчитать значения обобщенного показателя как значение аддитивно — мультипликативной свертки для каждого варианта.

6. Принять решение о выборе варианта по критерию наибольшего результата.

Данный метод, как следует из практики его использования, объединяет возможности многих известных методов, обладает универсальностью и позволяет решать реальные задачи выбора без ограничений на число альтернатив, количество и вид используемых показателей.

Проведем рассмотрение отдельных операций классической процедуры метода БОФа.

Для решения задачи принятия решения предварительно необходимо определить число, состав и значения используемых для этого показателей. При выборе показателей эффективности программ и проектов необходимо учитывать следующие требования к ним [1, 4]:

- 1) адекватность (соответствие) цели;
- 2) точность измерения;
- 3) содержательность;
- 4) измеримость;
- 5) сопоставимость;
- 6) соответствие системе предпочтений ЛПР;
- 7) критичность (чувствительность) к изменениям измеряемых параметров объекта исследования;
- 8) интерпретируемость и др.

Рассмотрим более детально алгоритм метода БОФа:

Этап 1. Работа с показателями

- 1) Проранжировать показатели по важности в соответствии с личными предпочтениями лица, принимающего решения (ЛПР).

Данная операция осуществляется с использованием экспертного анализа и имеет

Таблица 1

Пример ранжирования

Wi	W1	W2	W3	W4	W5
Ri	2	(3+4)/2=3,5	5	(3+4)/2=3,5	1

целью присвоение каждому показателю ранга (R) по важности (по степени влияния на результат). При этом возможны следующие случаи:

Случай 1. Все показатели различимы по важности и легко выстраиваются в ряд: самый важный показатель $R = 1$; второй по важности показатель $R = 2$; третий по важности показатель $R = 3$ и т.д.

Случай 2. Часть показателей несравнимы по важности; они в контексте данного исследования признаются равноценными по важности; им присваивается ранг, равный средней арифметической из приходящихся на них рангов; далее продолжается ранжирование с использованием оставшихся следующих рангов; например, для системы из пяти показателей, в которой второй и четвертый показатели, несравнимы между собой, но менее важны, чем 1 и 5, возможно следующее ранжирование (таблица 1):

Случай 3. Все показатели считаются равноценными; ранги показателей в этом случае считаются одинаковыми и, например, для 5 показателей, равными $(1+2+3+4+5)/5=3$.

2) Определить коэффициенты важности каждого показателя и нормировать полученные результаты.

Для выполнения этой операции используется формула

$$C = 1 - \frac{R-1}{K},$$

где K — число показателей.

Таблица рангов посредством вышеприведенной формулы отображается в таблицу коэффициентов важности.

Данная операция может быть осуществлена также путем использования аппроксимации

зависимости между рангами и коэффициентами важности заданной функциональной зависимостью.

Приведем пример:

1) предполагая линейную зависимость C от R , имеем:

$$C_j = 1 - (1 - d) (1 - R_j) / (1 - K),$$

где d — доля от коэффициента важности наиболее важного показателя (равен 1), которую составляет коэффициент важности наименее важного показателя;

K — количество показателей;

2) при экспоненциальной зависимости C от R

$$C_j = \exp (p - p R_j),$$

где p — параметр уравнения;

$$p = \frac{\ln d}{(1 - R)},$$

где d — наименьший коэффициент важности показателя;

Существуют и другие способы определения коэффициентов важности показателей, например, метод универсальных коэффициентов [12]. Однако, при практическом совпадении результатов решения реальных задач с результатами метода БОФа эти методы являются более сложными и громоздкими для алгоритмизации и содержательной интерпретации отдельных действий вычислительной процедуры.

Нормирование коэффициентов важности показателей осуществляется путем деления значения каждого коэффициента на сумму значений всех коэффициентов. В результате (после нормирования) сумма коэффициентов важности становится равной 1.

Операция нормирования коэффициентов важности широко распространена и позволяет оценить относительную степень влияния конкретного показателя на результат, а также упростить последующие расчеты. Например, свертка обобщенного показателя в виде

$$\overline{W} = \sum C_j * W_j,$$

$$\text{при } \sum C_j = 1$$

превращается в формулу для средней арифметической взвешенной [5, 6] и может соответствующим образом интерпретироваться.

Этап 2. Работа с альтернативами (вариантами)

Проранжировать варианты (альтернативы) в соответствии с предпочтениями лица, принимающего решение (ЛПР), по каждому показателю.

Ранг, равный 1, назначается альтернативе с лучшим значением показателя. Наибольший ранг присваивается альтернативе с худшим значением показателя. При этом могут рассматриваться показатели как количественные, так и нечисловые. Назначение рангов производит ЛПР по результатам экспертного анализа. Операция может выполняться для показателей любого вида: как числовых, так и нечисловых.

Определить весовые коэффициенты сравниваемых вариантов по каждому показателю и нормировать полученные результаты.

Для выполнения этой операции используется формула:

$$C_{ji} = 1 - \frac{R_{ji}-1}{M},$$

где M — число вариантов (альтернатив).

Нормирование весовых коэффициентов показателей осуществляется путем деления

значения каждого коэффициента на сумму значений всех коэффициентов по каждому показателю. В результате (после нормирования) сумма весовых коэффициентов альтернатив по каждому показателю становится равной 1.

Рассчитать значения обобщенного показателя как значение свертки для каждого варианта:

$$W_i = \sum_j (\tilde{C}_j \cdot \hat{C}_{ji}),$$

где W_i — обобщенный показатель альтернативы с номером i ;

$\tilde{C}_j$ — нормированный коэффициент важности показателя с номером j ;

$\hat{C}_{ji}$ — нормированный весовой коэффициент альтернативы с номером i по показателю с номером j .

Принять решение о выборе варианта по критерию наибольшего результата

С этой целью просматриваются все значения обобщенного показателя и выбирается альтернатива с наибольшим значением.

Особо следует остановиться на случае, когда среди количественных значений показателей имеются как положительные, так и отрицательные величины. В этой ситуации следует переходить от их реальных значений к кодированным, а процедура метода БОФа приобретает следующий вид.

1. Проранжировать предварительно отобранные показатели по важности.

2. Определить коэффициент важности каждого показателя по формуле:

$$C_j = 1 - \frac{R_j-1}{M},$$

где M — число показателей (равно 18), и нормировать полученные результаты суммой всех коэффициентов важности.

3. Перейти от реальных значений показателей к кодированным по формуле:

$$\frac{(\text{кодированное значение показателя}) = (\text{реальное значение показателя предприятия}) - (\text{наименьшее значение показателя по всей выборке})}{(\text{наибольшее значение показателя по всей выборке}) - (\text{наименьшее значение показателя по всей выборке})}$$

4. Кодированные значения показателей, для которых меньшие значения предпочтительнее больших, заменить на

(1-кодированное значение показателя).

5. За весовые коэффициенты альтернатив (вариантов) по каждому показателю принять результаты расчетов п. 4, 5.

6. Рассчитать значения обобщенного показателя как значение аддитивно — мультипликативной свертки п.2 и п.5 для каждого варианта.

7. По критерию наибольшего результата выбрать лучшее предприятие и сформировать рейтинг сравниваемых объектов.

Необходимо отметить, что выбор состава количественных показателей и определение приоритетности для лица, принимающего решения (ЛПР), больших или меньших значений каждого из них — исключительно сложная и важная задача, определяющая корректность выбора искомой альтернативы.

Например, невозможно однозначно сказать, что рост оборотных активов является однозначно положительным фактором для предприятия. Например, рост дебиторской задолженности (составляющая оборотных активов) за счет просроченных долгов является негативным фактором. Аналогичные суждения относятся и к ряду других часто используемых показателей: текущий налог на прибыль, расходы на приобретение сырья и материалов, средняя численность работников списочного состава, фонд начисления заработной платы и др.

Главная особенность рыночной экономики заключается в недетерминированности результатов финансово — экономической деятельности хозяйствующих субъектов. Следствием этого является банкротство части из них. Подобный исход финансово-хозяйственной деятельности в наибольшей

степени характерен для инновационно-ориентированных предприятий и проектов.

Снижения уровня риска в основной деятельности предприятия достигают путём антикризисного управления (АКУ).

Антикризисное управление — это система управленческих мероприятий по диагностике, предупреждению, нейтрализации и преодолению кризисных явлений и их причин на всех уровнях экономики.

В общем случае, кризис проекта может быть вызван причинами, рассматриваемыми в каждом разделе бизнес-плана. Из мировой практики можно выделить следующие основные причины кризиса проекта:

- 1) неадекватная информация по проекту;
- 2) внешние обстоятельства;
- 3) неясно или неверно сформулированные цели и требования;
- 4) непроверенные технологии;
- 5) неадекватные ресурсы;
- 6) коммуникационные и управленческие ошибки;
- 7) наличие в команде проекта неустойчивых к стрессу исполнителей;
- 1) «эффект бабочки»;
- 2) масштаб проекта.

Оценка уровня риска и сравнительный анализ предприятий и проектов с точки зрения финансовой устойчивости является первоочередной задачей стратегического планирования.

Для оценки степени риска на практике часто используются факторные методики. Большинство из них имеет вид:

$$Z = \sum b_i \times X_i,$$

где b_i — параметры (постоянные коэффициенты модели); X_i — финансовые показатели.

Достаточно часто на Западе в подобных методиках используется модель Альтмана, например:

$$Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,420X_4 + 0,998X_5,$$

где X_i — факторные переменные, характеризующие финансовое состояние объекта исследования.

В зависимости от значения Z вводится вероятность банкротства предприятия. Чем больше значение Z , тем меньше эта вероятность, а значит предприятие является более устойчивым в финансовом отношении.

Применение метода Альтмана позволяет оценивать финансовую устойчивость объекта исследования и широко используется в мировой практике. Вместе с тем отсутствие в России статистических данных по организациям — банкротам не позволяет создать корректную методику исчисления параметров (b_i) данной модели, а использование экспертных оценок для этого также является проблемным.

Однако, модель Альтмана является полезной и в этой ситуации. В частности:

В модели приведены ключевые показатели для оценки финансовой состоятельности.

Параметры модели Альтмана (b_i), используемые в зарубежных методиках, позволяют составить представление об относи-

тельной важности факторов (показателей), используемых в модели, и характере их влияния на результат; это дает возможность про ранжировать их по важности.

С учетом изложенного предлагается методика-новация, которая позволяет провести сравнительный анализ любого количества предприятий и проектов с точки зрения их финансовой устойчивости.

В методике используются значения показателей, учитываемых в пятифакторной модели Альтмана:

X_1 = (оборотный капитал) / (активы);

X_2 = (чистая прибыль) / (активы);

X_3 = (прибыль до налогообложения) / (активы);

X_4 = (балансовая стоимость собственного капитала) / (заемный капитал);

X_5 = (Выручка) / (активы).

Для сравнительного анализа объектов исследования и выбора наиболее устойчивого к кризису предлагается использовать метод БОФа для случая, когда все показатели являются количественными, и для всех показателей большие значения предпочтительнее меньших.

Алгоритм метода:

1. Формирование таблицы исходных данных (табл. 2):

2. Ранжирование показателей по важности (табл. 3):

Таблица 2

Исходные данные

Объекты исследования	X1	X2	X3	X4	X5
...	...	...	...	...	...

Таблица 3

Ранжирование показателей по важности

Объекты исследования	X1	X2	X3	X4	X5
Ранги (наиболее важный показатель имеет ранг равный 1)	4	3	1	5	2

Таблица 4

Коэффициенты важности показателей

Показатели	X1	X2	X3	X4	X5
Коэффициенты важности показателей C_j	0,4	0,6	1	0,2	0,8

3. Определение коэффициентов важности показателей по формуле (табл. 4):

$$C_j = 1 - \frac{R_j - 1}{M}, M — \text{число показателей}$$

4. Нормирование коэффициентов важности показателей (каждый коэффициент важности делится на сумму всех коэффициентов важности) (табл. 5):

5. Кодирование значений показателей (по столбцам таблицы 2):

$X_k = (\text{реальное значение } X \text{ в столбце} - \text{минимальное значение } X \text{ в столбце}) / (\text{максимальное значение } X \text{ в столбце} - \text{минимальное значение } X \text{ в столбце})$ (табл. 6)

Примечание: все X_{ik} принимают значения от 0 до 1.

6. Определение обобщенной оценки показателя антикризисной устойчивости (W_{aky}) для каждого предприятия: значения таблиц 5 и 6 для каждого предприятия попарно перемножаются и суммируются (первое значение в таблице 5 умножить на первое значение в таблице 6 плюс второе значение в таблице 5 умножить на второе значение в

таблице 6 плюс... и т.д.).

7. Расчет стратифицированной обобщенной оценки:

значения, полученные в п.4 подвергаются операции кодирования и распределяются по 5 стратам. Пятая страта соответствует наименьшему финансовому риску, первая — наибольшему.

Проиллюстрируем данный алгоритм примером.

Таблица исходных данных для 5 показателей и 6 сравниваемых по уровню риска предприятий приведена ниже (табл. 7).

Нормированные коэффициенты важности показателей представлены в таблице 5.

8. Кодированные значения показателей представлены в таблице 6.

Обобщенные оценки показателя антикризисной устойчивости (W_{aky}) для каждого предприятия равны:

Объект 1:

$$W_{aky1} = 1 \times 0.133 + 0.821 \times 0.2 + 1 \times 0.333 + 0.729 \times 0.067 + 0 \times 0.267 = 0.679;$$

$$W_{aky2} = 0.933 \times 0.133 + 0.232 \times 0.2 + 0.925 \times 0.333 + 0.35 \times 0.067 + 0.788 \times 0.267 = 0.712;$$

Таблица 5

Нормированные коэффициенты важности

Показатели	X1	X2	X3	X4	X5
Нормированные коэффициенты важности показателей	0,133	0,2	0,333	0,067	0,267

Таблица 6

Кодированные значения показателей

Предприятия	X1к	X2к	X3к	X4к	X5к
...	...	...	...	...	...

Таблица 7

Исходные данные

Объекты исследования	X1	X2	X3	X4	X5
Объект 1	0,029	0,090	0,141	1,322	0,414
Объект 2	0,028	0,057	0,135	1,125	0,848
Объект 3	0,019	0,100	0,070	1,463	0,821
Объект 4	0,024	0,084	0,115	1,280	0,965
Объект 5	0,015	0,044	0,061	0,943	0,467
Объект 6	0,014	0,099	0,105	1,343	0,778

Таблица 8

Кодированные значения показателей

Предприятия	X1к	X2к	X3к	X4к	X5к
Объект 1	1	0,821	1	0,729	0
Объект 2	0,933	0,232	0,925	0,35	0,788
Объект 3	0,333	1	0,113	1	0,739
Объект 4	0,667	0,714	0,675	0,648	1
Объект 5	0,067	0	0	0	0,096
Объект 6	0	0,982	0,55	0,769	0,661

$Ваку3 = 0.333 \times 0.133 + 1 \times 0.2 + 0.113 \times 0.333 + 1 \times 0.067 + 0.739 \times 0.267 = 0.546;$

$Ваку4 = 0.667 \times 0.133 + 0.714 \times 0.2 + 0.675 \times 0.333 + 0.648 \times 0.067 + 1 \times 0.267 = 0.767;$

$Ваку5 = 0.067 \times 0.133 + 0 \times 0.2 + 0 \times 0.333 + 0 \times 0.067 + 0.096 \times 0.267 = 0.035;$

$Ваку6 = 0 \times 0.133 + 0.982 \times 0.2 + 0.55 \times 0.333 + 0.769 \times 0.067 + 0.661 \times 0.267 = 0.609.$

Стратификация предприятий по пяти группам путем кодирования $Ваку_i$ приведена ниже (таблица 9):

Таблица 9

Стратификация предприятий

Объект	Обобщенная оценка, $Ваку$	Кодированная обобщенная оценка, $Ваку$	Страта
Объект 1	0.679	0.88	5
Объект 2	0.712	0.925	5
Объект 3	0.546	0.698	4
Объект 4	0.767	1	5
Объект 5	0.035	0	1
Объект 6	0.609	0.784	4

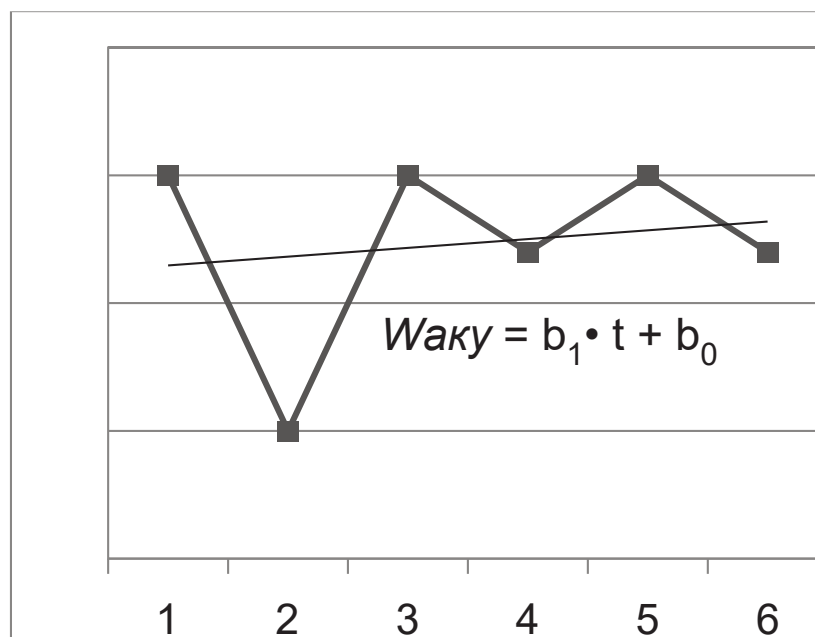


Рис. 1. Пример линейного тренда W_{aky}

Таким образом, в исследуемой совокупности хозяйствующих субъектов наиболее устойчивыми к финансовому риску являются объекты 1, 2, 4; наименее устойчивым объект 5.

Отметим особо, что ряд последовательных значений оценки обобщенного показателя за 3-5 лет для конкретного предприятия позволяет установить тренд антикризисной

устойчивости предприятия. Пример подобного тренда приведен на рисунке 1.

Рассмотренная методика позволяет:

- 1) по критерию наибольшего результата выбрать лучшее, с точки зрения финансовой устойчивости, предприятие;
- 2) составить рейтинг для предприятий, включенных в выборку;

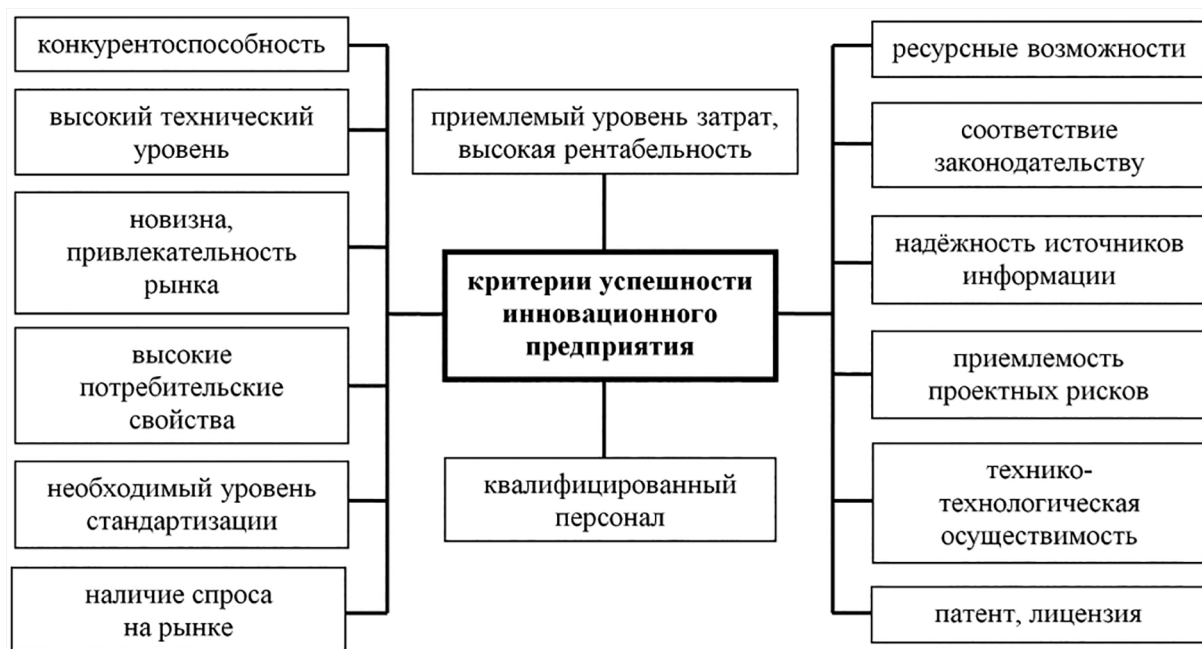


Рис. 2. Критерии успешности проекта

3) выделить предприятия, которые с учетом других критериев (см. рис. 2) могли бы стать точками роста;

4) установить тренд антикризисной устойчивости предприятия (рис.1).

Таким образом, считаем, что приведенные выше методики расширяют инструментарий для решения важной народно-хозяйственной задачи, являются простыми, прозрачными и эффективными.

Литература

1. **Быстров О. Ф.** Инвестиционные рейтинги сложных экономических систем: теория, технология расчета, практика. М.: Изд-во МГОУ, 2007. 218 с.

2. **Быстров О. Ф.** Метод БОФа в экономике и менеджменте. М.: Изд-во Palmarium Academic Publishing, 2013. 96 с.

3. **Быстров О. Ф., Бугай К. Н.** Многокритериальные методы принятия решений в задачах транспортной логистики // Научный Вестник МГТУ ГА. М.: Московский государственный технический университет гражданской авиации, 2014. № 202. С. 14—16.

4. Инновационные методы обоснования решений в экономике и менеджменте: монография / А. В. Бандурин, А. И. Болонин, О. Ф. Быстров и др.; под ред. О. Ф. Быстрова. М.: Московский гос. ин-т индустрии туризма, 2011. 212 с.

5. **Быстров О. Ф., Тарасов Д. Э.** Статистический инструментарий логистики: теория и прикладные задачи: монография. М.: Изд-во Palmarium Academic Publishing, 2018. 196 с.

6. **Быстров О. Ф., Ермошина Г. П., Тихомирова И. И., Андреева А. А.** Экономическая статистика: учеб.-метод. пособ. М.: МИЭТ, 2015. 160 с.

7. **Быстров О. Ф., Лизавенко М. В., Русановская К. Н.** Предпринимательские риски: учебное пособие. М.: МИЭТ, 2015. 180 с.

8. **Быстров О. Ф., Полякова Е. О.** Оценка целесообразности внедрения нововведения // Евразийский союз ученых. 2015. № 5. Ч. 2. С. 34.

9. **Малых В. В.** Современные методы практического маркетинга. Стратегии, прикладные ме-

тоды, тренинги и практикум. М.: Изд-во МПСИ; Воронеж: Модэк, 2006. 228 с.

10. **Малыхин В. И.** Математика в экономике: учеб. пособ. М.: ИНФРА-М, 2000. 356 с.

11. **Нехорошкин Н. И., Рубцова А. А.** Метод оценки баланса проектов и программ // Инновации. 2019. №3. С. 94—97.

12. Теоретические основы моделирования военно-технических систем / О. Ф. Быстров, А. В. Мальцев, Г. Н. Охотников и др.; под ред. О. Ф. Быстрова. М.: РВСН, 1993. 488 с.

Поступила 19.10.2020

Быстров Олег Филаретович — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики, менеджмента и финансов Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), bof_de@inbox.ru

Рубцова Анастасия Александровна — ассистент института СПИНТЕХ Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1), anastasianlo@mail.ru

References

1. Bystrov O. F. Investicionnye rejtingi slozhnyh jekonomicheskikh sistem: teorija, tehnologija rascheta, praktika. M.: Izd-vo MGOU, 2007. 218 s.

2. Bystrov O. F. Metod BOFa v jekonomike i menedzhmente. M.: Izd-vo Palmarium Academic Publishing, 2013. 96 s.

3. Bystrov O. F., Bugaj K. N. Mnogokriterial'nye metody prinjatija reshenij v zadachah transportnoj logistiki // Nauchnyj Vestnik MGTU GA. M.: Moskovskij gosudarstvennyj tehničeskij universitet grazhdanskoj aviacii, 2014. № 202. S. 14—16.

4. Innovacionnye metody obosnovanija reshenij v jekonomike i menedzhmente: monografija / A. V. Bandurin, A. I. Bolonin, O. F. Bystrov i dr.; pod red. O. F. Bystrova. M.: Moskovskij gos. in-t industrii turizma, 2011. 212 s.

5. Bystrov O. F., Tarasov D. Je. Statisticheskij instrumentarij logistiki: teorija i prikladnye zadachi:

monografija. M.: Izd-vo Palmarium Academic Publishing, 2018. 196 s.

6. Bystrov O. F., Ermoshina G. P., Tihomirova I. I., Andreeva A. A. Jekonomicheskaja statistika: ucheb.-metod. posob. M.: MIJeT, 2015. 160 s.

7. Bystrov O. F., Lizavenko M. V., Rusanovskaja K. N. Predprinimatel'skie riski: uchebnoe posobie. M.: MIJeT, 2015. 180 s.

8. Bystrov O. F., Poljakova E. O. Ocenka celesoobraznosti vnedrenija novovvedenija // Evrazijskij sojuz uchenyh. 2015. № 5. Ch. 2. S. 34.

9. Malyh V. V. Sovremennye metody prakticheskogo marketinga. Strategii, prikladnye metody, treningi i praktikum. M.: Izd-vo MPSI; Voronezh: Modjek, 2006. 228 s.

10. Malyhin V. I. Matematika v jekonomike: ucheb. posob. M.: INFRA-M, 2000. 356 s.

11. Nehoroshkin N. I., Rubcova A. A. Metod ocenki balansa proektov i programm // Innovacii. 2019. №3. S. 94—97.

12. Teoreticheskie osnovy modelirovanija voenno-tehnicheskikh sistem / O. F. Bystrov, A. V. Mal'cev, G. N. Ohotnikov i dr.; pod red. O. F. Bystrova. M.: RVSN, 1993. 488 s.

Submitted 19.10.2020

Bystrov Oleg F., Doctor of Economics, Professor, professor at Economics, Management and Finance Department, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin sq., 1), bof_de@inbox.ru

Rubtsova Anastasia A., assistant at the SPIN-TECH INSTITUTE, National Research University of Electronic Technology (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokin sq., 1), anastasianlo@mail.ru

Развитие научно-производственных комплексов на основе управления совокупным интеллектуальным капиталом

И.А. Вендина

Национальный исследовательский университет «МИЭТ»

svendina@yandex.ru

В инновационном развитии экономики России автор выделяет наукоемкие сегменты промышленности и, как следствие интеграции предприятий в таких сегментах, — создание научно-производственных комплексов. Автор останавливается на анализе этой эволюционно сложившейся формы интеграции и рассматривает организационно-экономические механизмы и стратегии развития наукоградов. Автор доказывает, что при разработке научно-методического обеспечения управления развитием наукоемких сегментов промышленности целесообразно делать акцент на совокупном интеллектуальном капитале предприятий, поскольку эффективность управления интеллектуальным капиталом прямо пропорциональна опережающему развитию и повышению конкурентоспособности экономики России.

Ключевые слова: научно-производственный комплекс, интеллектуальный капитал, отраслевой кластер.

Development of research and production complexes based on the management of total intellectual capital

I.A. Vendina

National Research University of Electronic Technology

svendina@yandex.ru

In the innovative development of the Russian economy, the author identifies knowledge-intensive segments of industry and the creation of scientific and production complexes as a consequence of the integration of enterprises in these segments. The author analyzes this evolutionary form of integration and considers organizational-economic mechanisms and strategies of science cities development. The author proves that when developing scientific and methodological support for management of development of knowledge-intensive segments of industry, it is reasonable to focus on the aggregate intellectual capital of enterprises. The efficiency of intellectual capital management is directly proportional to the advanced development and competitiveness of the Russian economy.

В России в период развития наукоемких в научно-производственные комплексы (НПК) отраслей форма интеграции предприятий в основном имела градообразующий

характер. НПК создавались в ключевых сферах народного хозяйства в целях концентрации усилий в направлении стабилизации экономики и обеспечения обороноспособности страны. Как правило, НПК включали совокупность предприятий целевой отрасли, обеспечивающие и обслуживающие предприятия народного хозяйства, а также научные организации. Среди созданных в Советский период наиболее известны НПК Зеленограда, Сарова, Дубны, Троицка, Новосибирска и др.

В условиях становления рыночной экономики появились новые формы создания таких комплексов предприятий. Основным принцип, заложенный в них, — это формирование благоприятных условий для развития частного бизнеса на целевых территориях. Среди инструментов, позволяющих реализовать этот принцип: бизнес-инкубаторы, технопарки, технологические центры, особые экономические зоны и наукограды.

Правовое обеспечение реализации государственной поддержки создания наукограда содержится в Федеральном законе № 70-ФЗ от 7 апреля 1999 г. «О статусе наукограда в Российской Федерации», где изложены требования к комплексу предприятий, претендующему на получение статуса наукограда, а также способы поддержки и стимулирования предпринимательской активности бизнеса. В состав комплекса предприятий наукограда могут входить: научные организации и высшие учебные заведения, промышленные предприятия, объекты инновационной инфраструктуры, малые предприятия. В соответствии с законом, «научно-производственный комплекс наукограда (НПК) — это совокупность организаций, осуществляющих научную, научно-техническую, инновационную деятельность, экспериментальные разработки, испытания, подготовку кадров в соответствии с государственными приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники Российской Федерации» [1].

Основные требования к созданию наукограда на базе комплекса предприятий, имеющих градообразующий характер, это требования к объему основных фондов предприятий, входящих в комплекс (минимум 50 % основных фондов муниципального образования), и требования к объему научно-технической продукции в стоимостном выражении (более 50 % общего объема продукции всех предприятий муниципального образования).

В законодательных документах обозначены следующие меры государственной поддержки наукоградов: целевое выделение средств из государственного бюджета; предоставление льгот по уплате налогов, пошлин, сборов; принятие и реализация федеральных целевых программ; передача наукограду в собственность или управление объектов, находящихся в государственной собственности; наделение органа местного самоуправления наукограда отдельными государственными полномочиями с одновременной передачей необходимых материальных и финансовых средств; формирование фондов научно-технического и социально-экономического развития; разработка и реализация мероприятий по социальной защите работников научно-технической сферы [2].

Эффективность наукоградов в период их появления в значительной степени определялась не столько законодательно заложенными методами стимулирования, сколько синергетическим эффектом, обусловленным действием таких факторов, как компактность географического расположения предприятий комплекса, взаимодополняемость предприятий смежных видов деятельности, наличие стратегических соответствий между бизнес-единицами комплекса и др. Сегодня деятельность по разработке новых способов стимулирования наукоемкого бизнеса посредством создания территорий с особым статусом продолжается.

В практике западных стран аналогом деятельности по развитию НПК в России является формирование кластеров в различных

отраслях и сегментах рынка. Кластер представляет собой сконцентрированное на определенной территории множество предприятий, взаимосвязанных и взаимодействующих в рамках одной или нескольких основных цепочек создания стоимости. Мотивационная основа, придающая центростремительную силу интеграции предприятий в кластер, представляет собой значительные стратегические возможности. Это прежде всего близкое расположение фирм-участников кластера, поскольку таким образом снижается стоимость материальных потоков и повышается эффективность коммуникаций, возможность совместного использования инфраструктуры, а следовательно, и потенциал синергетического взаимодействия фирм. Также в рамках кластера аккумулируются и используются его участниками значительные объемы актуальной рыночной информации, что повышает конкурентоспособность фирм. Значительная часть фирм кластера обладает конкурентоспособными технологиями, и возможность совместного использования таких технологий увеличивается посредством создания центров коллективного пользования, сдачи в аренду технологических линий и выполнения части технологического процесса в рамках кооперации. Потенциал конкурентоспособности бизнеса внутри кластера наращивается путем взаимодействия фирм родственных и поддерживающих отраслей. Конкуренция и сотрудничество внутри кластера выступают как стимулирующий фактор его развития.

Целенаправленное формирование и развитие кластеров является функцией государства. Основной способ реализации этой функции — создание значимых инфраструктурных элементов для конкретного кластера. У многих государств возникает необходимость использовать кластерный подход для создания «точек роста» в критически значимых сферах деятельности. Зачастую такие точки роста имеют инновационный характер и создаются в наукоемких отраслях. В миро-

вой практике существует несколько видов кластеров, каждый из которых имеет свою специфику. Среди них: предприятия региона из родственных отраслей; предприятия, взаимодействующие в рамках цепочки создания стоимости, и др.

Как указывалось выше, деятельность участников кластеров и НПК часто имеет инновационный характер. Неотъемлемой составляющей инновационной деятельности являются современные знания, технологии, опыт и умения работников, поддерживаемые на должном уровне соответствующей инфраструктурой организации. Все это определяет категория «интеллектуальный капитал».

Повышение конкурентоспособности предприятия требует понимания взаимосвязи результатов интеллектуальной деятельности и интеллектуального капитала. Разработка механизмов эффективного управления интеллектуальным капиталом имеет решающее значение для развития предприятия и продвижения результатов интеллектуальной деятельности на рынке. Для этого корпоративный менеджмент должен учитывать, какие элементы интеллектуального капитала непосредственно влияют на финансово-экономическое состояние предприятия.

Следует отметить, что сегодня нет единого подхода к структуре интеллектуального капитала. Структурное содержание в исследованиях различается. Наиболее распространена трехкомпонентная структура, в которой выделяются человеческий, отношенческий и структурный капитал. В свою очередь Г. Инкинен и его соавторы предложили разделить отношенческий капитал на две составляющие — внешнюю и внутреннюю [3].

Широкую известность в 1996 г. получил подход к структуризации интеллектуального капитала, предложенный Э. Брукинг, главой консалтинговой компании The Technology Broker. Э. Брукинг выделила в составе интеллектуального капитала четыре составляющих элемента: рыночные активы, человеческие

активы, интеллектуальную собственность и инфраструктурные активы [4].

Весьма интересен также подход шведского исследователя К.Э. Свейби (1998 г.). В составе интеллектуального капитала он выделил внутреннюю структуру, внешнюю структуру и индивидуальные компетенции¹.

Внутренняя структура — это патенты, авторские права, ноу-хау, компьютерные системы, организационная структура и культура организации.

Внешняя структура — это отношения с поставщиками, партнерами, потребителями и конкурентами, а также торговые марки и имидж организации.

Индивидуальные компетенции представляют собой личные качества, опыт, навыки, знания и умения, уровень общей культуры и отношение персонала к работе.

Основываясь на научных трудах зарубежных коллег, российские ученые предлагают свои подходы к структуризации интеллектуального капитала, большинство которых базируется на трехлистной модели интеллектуального капитала. Основные элементы модели: организационный капитал, рыночный капитал и человеческий капитал. При этом российские исследователи предлагают свою трактовку составляющих интеллектуального капитала, уточняя содержание его элементов и связей между ними.

Представляет научно-практический интерес подход Л.И. Лукичевой, она рассматривает интеллектуальный капитал как совокупность интеллектуальных активов и человеческого капитала.

Интеллектуальные активы — это совокупность результатов интеллектуальной деятельности и различных форм существования информации, которые получены в результате интеллектуального труда сотрудников организации, а также взаимодействия организации с внешней средой.

Интеллектуальные активы обладают стоимостью, свойством обособления, способностью приносить доход и обуславливают возникновение конкурентных преимуществ организации.

Человеческий капитал — это знания, умения и навыки, культурно-нравственные и личные характеристики, уровень физического и духовного здоровья, интеллектуальные способности и уровень творческой активности конкретных людей, которые привлекаются для решения задач предприятия [5; 6].

Интерес к проблеме интеллектуальных ресурсов и порожденное им многообразие теоретических подходов связывают, как правило, с переходом наиболее развитых стран к постиндустриальному обществу, к экономике, основанной на знаниях.

Сегодня научная деятельность является неотъемлемой частью развития и существования частных и государственных компаний. Успешное проведение разнообразных научных исследований позволяет создавать новую продукцию, что для компаний, функционирующих в интересах государства, гарантирует поддержание безопасности и самодостаточности, а для частных компаний — наличие основного приоритета — прибыли. Это понимают государственные и промышленные структуры всех развитых и развивающихся стран мира и поэтому тратят на исследования в целом от 1 % до 5 % ВВП.

Аналитический обзор состояния рынка свидетельствует, что постоянное увеличение затрат на исследования обуславливает ежегодное изменение потребительского рынка товаров и услуг в сторону наукоемкости и более стремительное его развитие. Появляются новые высокотехнологичные устройства, совершенствуется беспроводная связь, медицинские препараты и техника, транспорт и многое другое.

¹ Sveiby K.E. Intellectual Capital and Knowledge Management, 1998; [Режим доступа: <http://www.sveiby.com.au/IntangAss/denosynl.htm>].

Таблица 1

Патентование и регистрация интеллектуальной деятельности в 2016—2017 гг.
(по данным Роспатента)

Патентование				
Вид интеллектуальной деятельности	2016 г.		2017 г.	
	заявка	патент	заявка	патент
Изобретения	41587	33536	36454	34254
Полезные модели	11112	8875	10643	8774
Промышленные образцы	5464	4455	6487	5339
Регистрация				
Вид интеллектуальной деятельности	заявка	регистрация	заявка	регистрация
Товарные знаки и знаки обслуживания	64762	55191	73510	56030
Наименования мест происхождения товаров	44	24	56	30
Программы для ЭВМ	14843	13988	14092	14344
Базы данных	1807	1696	1682	1530
Топологии ИМС	186	174	190	199
Итого	139805	117939	143114	120500

По причине сложности и дороговизны наукоемких исследований многие научные коллективы объединяются для достижения поставленных задач и создания глобальных проектов, в числе которых на данный момент большое количество интернациональных проектов, направленных на фундаментальные исследования космоса, мирного атома, на совершенствование биомедицинских технологий, и большой перечень других.

Анализ данных, содержащихся в отчетах Роспатента, позволяет охарактеризовать уровень инновационного потенциала России. Результаты анализа представлены в таблицах 1 и 2 [7].

Для анализа использована динамика результатов инновационно-интеллектуальной

деятельности российских предприятий, а именно динамика создания изобретений, полезных моделей, промышленных образцов новой продукции. Динамика создания изобретений и полезных моделей не имеет положительной тенденции, однако их величина существенна. Динамика промышленных образцов положительная.

Динамика подачи заявок и регистрации патентов на изобретения свидетельствует о преобладании инновационной активности в этом виде интеллектуальной деятельности, как в целом, так и активности российских заявителей.

Значительный вклад в приумножение интеллектуальных активов вносит, например, товарный знак. Сегодня этот элемент может стать эффективным конкурентным

Таблица 2

Патентование и регистрация интеллектуальной деятельности в 2018—2019 гг.
(по данным Роспатента)

Патентование				
Вид интеллектуальной деятельности	2018 г.		2019 г.	
	заявка	патент	заявка	патент
Изобретения	37957	35774	35511	34008
Полезные модели	9747	9867	10136	8848
Промышленные образцы	5908	6305	6920	5395
Регистрация				
Вид интеллектуальной деятельности	заявка	регистрация	заявка	регистрация
Товарные знаки и знаки обслуживания	76062	66006	87509	66707
Наименования мест происхождения товаров	99	36	100	67
Программы для ЭВМ	15645	17007	17878	17821
Базы данных	2063	2173	2685	2544
Топологии ИМС	257	241	277	263
Итого	147738	137409	161016	135653



Рис. 1. Динамика подачи заявок в Роспатент.

Таблица 3

Патентование изобретений в 2016—2019 гг.
(по данным Роспатента)

Заявитель	2016 г.		2017 г.		2018 г.		2019 г.	
	заявка	патент	заявка	патент	заявка	патент	заявка	патент
Российские заявители	26795	21020	22777	21037	24926	20526	23337	20113
Иностранные заявители	14792	12516	13677	13217	13031	15248	12174	13895
Всего патентов	230870		244321		256419		26688	

преимуществом предприятия. Ниже представлена динамика подачи (рис. 2) и регистрации (рис. 3) заявок на государственную регистрацию товарного знака в Российской Федерации. Количество заявок на регистрацию и зарегистрированных товарных знаков российских заявителей возрастает.

Таким образом, совокупность наукоемких отраслей является значимым сегментом российской экономики и способом повышения конкурентоспособности России в мировой экономике. Целесообразно выстраивать стратегии развития национальной экономики

России, опираясь на разработку механизмов управления развитием наукоемких отраслей. Это обусловлено высокой эффективностью инвестиций государства в эти сегменты народного хозяйства. В числе основных составляющих элементов любой наукоемкой отрасли — совокупный интеллектуальный капитал, накопленный на протяжении всего периода существования предприятий отрасли и формируемый сегодня с учетом стратегии их развития. Разработка методов и инструментов научно-методического обеспечения управления интеллектуальным капиталом обеспечит



Рис. 2. Динамика подачи заявок на государственную регистрацию товарного знака в Российской Федерации.



Рис. 3. Динамика государственной регистрации товарных знаков в Российской Федерации

эффективность развития отраслевых научно-производственных комплексов.

Литература

1. О статусе наукограда Российской Федерации: федер. закон от 07.04.1999 г. № 70-ФЗ: [принят Гос. Думой 18 декабря 1998 г.: одобр. Советом Федерации 27 января 1999 г.] // Собрание законодательства РФ. 1999. № 15. Ст. 1750; 2004, № 35. Ст. 3607.

2. Об утверждении критериев присвоения муниципальному образованию статуса наукограда и порядка рассмотрения предложений о присвоении муниципальному образованию статуса наукограда и прекращении такого статуса: постановление Правительства РФ от 22 сентября 1999 г. № 1072 [Электронный ресурс] // Законодательство РФ: официальный сайт. URL: <https://legalacts.ru/doc/postanovlenie-pravitelstva-rf-ot-22091999-n-1072/> (дата обращения 07.10.2020).

3. Inkinen H. [etc.] Intellectual capital and performance: Empirical findings from Finnish firms: paper presented at the International Forum on Knowledge Asset Dynamics (IFKAD) / H. Inkinen, A. Kianto, M. Vanhala, P. Ritala. Italy, Matera. 2014. 11–13 June.

4. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии: пер. с англ. СПб.: Питер, 2001. 288 с.

5. Лукичева Л. И., Еленева Ю. А., Егорычева Е. В. Менеджмент интеллектуального капитала: теория и практика. М.: Омега-Л, 2014. 332 с.

6. Лукичева Л. И. Управление интеллектуальным капиталом. М.: Омега-Л, 2010. 552 с.

7. Роспатент. Годовой отчет 2019. М.: Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), 2020. URL: <https://rupto.ru/content/uploadfiles/otchet-2019-pril-ru.pdf> (дата обращения 16.03.2019).

Поступила 23.09.2020

Вендина Ирина Александровна — старший преподаватель, кафедра экономики, менеджмента и финансов Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, 1), svendina@yandex.ru

References

1. O statute naukograda Rossijskoj Federacii: feder. zakon ot 07.04.1999 g. № 70-FZ: [prinjat Gos. Dumoj 18 dekabnja 1998 g.: odobr. Sovetom Federacii 27 janvarja 1999 g.] // Sobranie zakono-

datel'stva RF. 1999. № 15. St. 1750; 2004, № 35. St. 3607.

2. Ob utverzhdenii kriteriev prisvoeniya municipal'nomu obrazovaniju statusa naukograda i porjadka rassmotreniya predlozhenij o prisvoenii municipal'nomu obrazovaniju statusa naukograda i prekrashhenii takogo statusa: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 22 sentjabrja 1999 g. № 1072 [Jelektronnyj resurs] // Zakonodatel'stvo RF: oficial'nyj sajt. URL: <https://legalacts.ru/doc/postanovlenie-pravitelstva-rf-ot-22091999-n-1072/> (data obrashhenija 07.10.2020).

3. Inkinen H. [etc.] Intellectual capital and performance: Empirical findings from Finnish firms: raper presented at the International Forum on Knowledge Asset Dynamics (IFKAD) / H. Inkinen, A. Kianto, M. Vanhala, P. Ritala. Italy, Matera. 2014. 11—13 June.

4. Bruking Je. Intellektual'nyj kapital: kljuch k uspehu v novom tysjacheletii: per. s angl. SPb.: Piter, 2001. 288 s.

5. Lukicheva L. I., Eleneva Ju. A., Egorycheva E. V. Menedzhment intellektual'nogo kapitala: teorija i praktika. M.: Omega-L, 2014. 332 s.

6. Lukicheva L. I. Upravlenie intellektual'nyj kapitalom. M.: Omega-L, 2010. 552 s.

7. Rospatent. Godovoj otchet 2019. M.: Federal'nyj institut promyshlennoj sobstvennosti (FIPS), 2020. URL: <https://rupto.ru/content/uploadfiles/otchet-2019-pril-ru.pdf> (data obrashhenija 16.03.2019).

Submitted 23.09.2020

Vendina Irina Alexandrovna, Senior Lecturer, Department of Economics, Management and Finance National Research University of Electronic Technology (MIET) (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokina Square, 1), svendina@yandex.ru

Ключевые аспекты организации оператора информационной системы с использованием технологии распределенного реестра

Л.Г. Гагарина¹, Е.В. Егорычева¹, В.А. Сидоров¹

¹Национальный исследовательский университет «МИЭТ»

incos@miee.ru

Статья посвящена актуальной на данный момент проблеме инновационного развития — цифровизации финансовых активов. В статье изложены ключевые аспекты организации оператора информационной системы с использованием технологии распределенного реестра. Выделены основные императивные требования законодательства к операторам информационной системы. Рассмотрены варианты создания ИТ-инфраструктуры, а также вопросы управления операционными рисками и организационно-экономической эффективностью деятельности.

Ключевые слова: оператор информационной системы; технология распределенного реестра; блокчейн; цифровые финансовые активы; цифровизация экономики.

Key aspects of organizing the information system operator using the distributed ledger technology

L.G. Gagarina¹, E.V. Egorychev¹, V.A. Sidorov¹

¹National Research University of Electronic Technology (MIET)

incos@miee.ru

Authors research the current problem of innovative development — digitalization of financial assets. They review the key aspects of organizing the information system operator using the distributed ledger technology. The main imperative requirements of the legislation for operators of the information system are highlighted. The main alternatives of IT-infrastructure creation are considered. Also the matters of operational risks management and organizational and economic efficiency of activities are revealed.

Keywords: information system operator; distributed ledger technology; blockchain; digital financial assets; digitalization of the economy.

Развитие финансовой сферы в условиях цифровизации экономики сопряжено с поиском новых стратегических решений, базирующихся на передовых информационных тех-

нологиях. Одним из таких решений, ориентированных на долгосрочную перспективу, является внедрение в экономический оборот цифровых финансовых активов и цифровой валюты.

В последние годы на мировом уровне происходит активное обсуждение перспектив появления дополнительной цифровой формы денег. Регуляторы и международные финансовые организации изучают возможные механизмы обращения цифровой валюты. В этот процесс вовлечены США, Канада, Норвегия, Великобритания, Дания, Исландия и другие страны. А Китай, Швеция и Южная Корея уже реализуют пилотные проекты цифровых валют центрального банка (ЦВЦБ, central bank digital currency, CBDC) [1].

Россия также активно участвует в разработке концепции выпуска цифровых финансовых активов и цифровой формы национальной валюты — цифрового рубля. В настоящее время Центральным банком РФ проводится масштабная работа по изучению организационных, технических, финансовых, информационных, правовых и других условий реализации данного проекта.

Принятый в июле 2020 года и вступающий в силу с января 2021 года Федеральный закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» является одним из таких правовых условий. В указанном законе дается определение цифровых финансовых активов и цифровой валюты. Так, цифровыми активами признаются цифровые права, включая денежные требования и возможности осуществления ряда прав по эмиссионным ценным бумагам, а также права участия в капитале непубличного акционерного общества [2].

Что касается цифровой валюты, то в части 3 статьи 1 Федерального закона № 259-ФЗ дается довольно обширное ее определение. Однако в целом, цифровая валюта определяется законодателем как совокупность электронных данных (цифрового кода или обозначения), содержащихся в информационной системе.

В целях изучения перспектив и возможностей выпуска цифровой национальной

валюты Центральный банк РФ подготовил и опубликовал в октябре 2020 г. развернутый доклад «Цифровой рубль» для общественных консультаций. Доклад посвящен основным экономическим и технологическим аспектам введения цифрового рубля. В конце каждого раздела предлагаются вопросы для общественного обсуждения. Финансовый сектор, экспертное сообщество и все заинтересованные лица призываются к обсуждению концептуальных моментов, преимуществ и возможных рисков реализации проекта по внедрению ЦВЦБ.

Одним из новшеств, которые влечет за собой внедрение цифровых финансовых активов и цифровой валюты, является появление двух новых категорий: операторов информационной системы (ОИС) и операторов обмена цифровых финансовых активов. Первая категория операторов призвана осуществлять ведение информационной системы, в которой осуществляется выпуск, оборот и учет цифровых финансовых активов, а вторая — осуществлять сделки с такими активами. Отметим, что законодатель допускает ситуацию, когда одно и то же лицо может быть одновременно и оператором информационной системы, и оператором обмена цифровых финансовых активов.

Процесс организации оператора информационной системы предполагает, прежде всего, решение концептуального вопроса: использовать ли для генерации, хранения, обработки и передачи данных централизованный реестр или отдать предпочтение распределенному реестру. Каждый из этих вариантов имеет свои преимущества и недостатки. Однако представляется, что для операций с цифровыми финансовыми активами и цифровой валютой использование технологий распределенного реестра (в частности, технологии блокчейн) является перспективным решением.

В дорожной карте развития «сквозной» цифровой технологии «Системы распределенного реестра» указано, что эта технология

представляет собой новый подход к созданию баз данных, ключевой особенностью которого является отсутствие единого центра управления [3]. Распределенный реестр позволяет синхронизировать набор распределенных нод (или узлов сети, серверов) с использованием механизма консенсуса, препятствуя изменению записей в реестре и гарантируя наличие только проверенных и подтвержденных транзакций. Таким образом, основными преимуществами распределенного реестра (блокчейна) по сравнению с традиционными базами данных являются [4]:

- невозможность изменения любых подтвержденных транзакций, записанных в блокчейн;
- решение проблемы резервного копирования за счет того, что каждый узел блокчейна содержит полную копию всей когда-либо внесенной в блокчейн информации;
- полная прозрачность информации, поскольку вся история операций доступна каждому подключенному блокчейн-узлу.

Перечисленные преимущества обуславливают перспективность использования технологии распределенного реестра (Distributed ledger technology — DLT) в сфере оборота цифровых финансовых активов. В этой связи рассмотрим ключевые аспекты организации оператора информационной системы с использованием DLT-технологии. К таковым можно отнести:

- 1) учет императивных требований законодательства;
- 2) организацию взаимоотношений с клиентами;
- 3) создание ИТ-инфраструктуры;
- 4) разработку и поддержку программного обеспечения;
- 5) управление операционными рисками;
- 6) оценку финансово-экономической эффективности деятельности оператора.

Остановимся на каждом из перечисленных аспектов более подробно.

1. Учет императивных требований законодательства. Наиболее значимыми законо-

дательными актами при организации оператора информационной системы являются: федеральный закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных»; федеральный закон № 63-ФЗ «Об электронной подписи», а также положения Гражданского и Налогового кодексов [2, 5, 6].

Часть 1 статьи 5 федерального закона № 259-ФЗ определяет круг лиц, которые могут выступать в роли ОИС. Так, оператором информационной системы может быть юридическое лицо, в том числе кредитная организация или лицо, имеющее право осуществлять депозитарную деятельность. Кроме того, в роли ОИС может выступать лицо, имеющее право осуществлять деятельность организатора торговли.

Важным требованием к ОИС является его обязательное включение в реестр операторов информационных систем, ведение которого является прерогативой ЦБ РФ. В законе указано, что оператор имеет право осуществлять свою деятельность по выпуску цифровых финансовых активов с момента его включения в реестр ОИС. Кроме того, личным законом оператора информационной системы должно быть российское право. Иными словами, оператором ИС может быть только российское юридическое лицо.

Одним из важнейших требований, установленных федеральным законом № 259-ФЗ, является наличие у оператора особого документа — утвержденных правил информационной системы. Эти правила должны содержать требования к пользователям системы, правила выпуска цифровых финансовых активов, требования к информационной безопасности и прочие положения, описывающие организацию деятельности оператора.

Указанный выше закон также определяет квалификационные требования к органам управления ОИС, главному бухгалтеру, руководителю службы внутреннего контроля

и руководителю службы управления рисками. Перечисленные структурные единицы также должны соответствовать требованиям к деловой репутации, установленным частью 8 статьи 5 федерального закона № 259-ФЗ. Однако эти требования не являются обязательными для кредитных организаций, депозитариев, организаторов торговли и участников рынка ценных бумаг, осуществляющих деятельность по ведению реестра или депозитарную деятельность.

Еще одним важным условием организации ОИС является наличие в его структуре службы внутреннего контроля и службы управления рисками либо назначение контролера и должностного лица, ответственного за систему управления рисками. Отметим, что помимо перечисленных основных требований, ЦБ РФ имеет право устанавливать дополнительные требования к операторам информационной системы.

В связи с тем, что деятельность ОИС тесно связана с обработкой персональных данных, оператору необходимо также руководствоваться главой 4 федерального закона № 152-ФЗ, которая устанавливает его основные обязанности в этой сфере. Кроме того, необходимо учитывать положения федерального закона № 63-ФЗ, определяющего отношения в области использования электронных подписей.

2. Организация ОИС и взаимоотношения с клиентами. Рассмотрим два подхода к организации ОИС: первый — организация независимого юридического лица с целью получения прибыли (ООО) от осуществляемой деятельности; второй — организация автономной некоммерческой организации (АНО) как аналога консорциума участников блокчейн-сети.

В случае организации АНО учредители организации (участники блокчейн-сети) принимают на себя обязательства по финансированию ее деятельности, поэтому рассматривать ее финансово-экономические показатели нецелесообразно.

При организации ООО участники блокчейн-сети являются её клиентами на определенных коммерческих условиях (например, потранзакционная оплата, абонентская плата и т.п.).

При любой форме организации ОИС берет на себя обязательства поддержки ИТ-инфраструктуры блокчейн-сети и соблюдение SLA (Service Level Agreement).

3. Создание и поддержка ИТ-инфраструктуры. Одной из важнейших функциональных сфер ОИС является создание и поддержка ИТ-инфраструктуры для целей обеспечения бесперебойного функционирования и с заявленными характеристиками надежности сопровождаемой информационной системы (блокчейн-сети).

Для организации подобной деятельности существует несколько вариантов:

- 1) аренда у провайдера блокчейн-платформы, например, Oracle Blockchain Platform или IBM Blockchain Platform;
- 2) размещение блокчейн-инфраструктуры в «облаке»;
- 3) организация собственной ИТ-инфраструктуры с размещением оборудования в ЦОД.

Безусловно, выбор того или иного пути организации ИТ-инфраструктуры должен осуществляться, в том числе, и исходя из особенностей того блокчейна, на котором будет построена блокчейн-сеть. В частности, речь идет о том, что платформенные решения используют ограниченный набор блокчейнов, и они могут не охватывать тот, на котором будет построена сеть. Также, некоторые блокчейн-сети могут быть развернуты только с использованием аппаратных средств защиты, и вариант размещения в «облаке» здесь не подойдет. Т.е. отталкиваться, в первую очередь, нужно от требований самого блокчейна, а не от возможных вариантов реализации (или минимизации рисков и упрощения администрирования).

Рассмотрим особенности каждого из перечисленных вариантов.

Таблица 1

Сравнение вариантов ИТ-инфраструктуры

Решение	Уровень расходов	Уровень расходов на администрирование	Уровень риска
Аренда платформы	Низкий	Высокие	Высокий*
Инфраструктура в «облаке»	Средний	Средние	Низкий**
Собственная инфраструктура	Высокий	Низкие	Низкий**

* К высокому уровню риска относятся: vendor-lock, санкции.

** К низкому уровню риска относятся: переносимость инфраструктуры, низкая вероятность утраты данных.

Аренда платформы. С одной стороны, аренда готовой платформы, где по нескольким кликам может быть развернута блокчейн-сеть, выглядит довольно привлекательно. Однако учитывая, что данные платформы предоставляют западные компании, сохраняется риск наложения санкций и блокировки. А также не совсем ясен вопрос с хранением персональных данных на территории РФ.

Инфраструктура в «облаке». С точки зрения сокращения капитальных затрат на ИТ-инфраструктуру, аренда виртуальных машин является привлекательным решением. Кроме того, на территории РФ есть провайдеры с необходимыми сертификатам ФСБ и гарантией того, что данные будут храниться на территории РФ. Однако для осуществления подобной деятельности потребуется штат квалифицированных специалистов с компетенциями в блокчейне и DevOps.

Своя инфраструктура. Размещение собственных серверов в ЦОД (т.н. колокейшн) при нынешнем уровне развития облачной инфраструктуры представляется не лучшим решением. Однако данный вариант имеет смысл рассматривать исходя из требований блокчейн-платформы.

Для сравнения перечисленных вариантов рассмотрим расходы на персонал и административные расходы (т.е. расчеты с хостинг-провайдерами и компаниями, предоставляющими аренду блокчейн-платформ).

Расходы на технический персонал и расходы на администрирование между собой не соотносятся т.е., например, низкие расходы на технический персонал не равны низким расходам на администрирование. Данная оценка приведена лишь для того, чтобы выбрать сбалансированное решение т.е. размещение инфраструктуры в «облаке».

4. Разработка и поддержка программного обеспечения. В рамках эксплуатации блокчейн-сети потребуется разработка смарт-контрактов и различных фронтальных систем (приложений). Можно предположить, что к моменту создания ОИС данное ПО уже есть, и оно разработано при участии подрядчика, и ОИС лишь требуется его принять на сопровождение, а дальнейшую работу по доработкам и исправления ошибок выставлять с подрядчиком. Таким образом, организацию собственной разработки ПО можно рассмотреть, как альтернативу работе с подрядчиком.

Отметим, что в состав функций подразделения, выполняющего функции разработки и поддержки ПО, будет входить:

1. разработка смарт-контрактов;
2. поддержка существующих фронтальных систем;
3. разработка нового функционала фронтальных систем.

5. Управление операционными рисками. Важным аспектом организации ОИС является разработка механизма управления широким

спектром рисков, обусловленных информационным характером сделок с цифровыми финансовыми активами. Одним из эффективных инструментов управления рисками ОИС может служить механизм страхования.

В настоящее время этот механизм активно используют финансово-кредитные организации. При этом особое внимание они уделяют информационной безопасности и управлению киберрисками, что способствует развитию рынка страховых услуг и появлению инновационных страховых продуктов [7].

Отметим, что статьей 9 федерального закона № 259-ФЗ установлена обязанность оператора информационной системы по возмещению убытков пользователей этой системы. В частности, оператор обязан возместить пользователю убытки, возникшие вследствие: сбоя в работе информационной системы; утраты информации; предоставления пользователям недостоверной или неполной информации, а также нарушения оператором установленных правил информационной системы или ее несоответствия требованиям законодательства.

Все перечисленные ситуации являются операционными рисками ОИС, обуславливающими актуальность развития соответствующих страховых пакетов. Представляется, что таковые будут во многом по-

добны пакетам BBB (Bankers & Blanket Bond — комплексному имущественному страхованию от преступлений), ECC (Electronic & Computer Crime — страхованию от электронных и компьютерных преступлений) и FIPI (Financial Institute Professional Indemnity — страхованию профессиональной ответственности финансового института).

6. Оценка финансово-экономической эффективности деятельности оператора. В качестве операторов информационной системы могут выступать как коммерческие, так и некоммерческие организации. Однако, как для одних, так и для других, обеспечение финансово-экономической эффективности деятельности является важной задачей. Разница лишь в том, на какие цели направляется полученная прибыль, и может ли она быть распределена среди учредителей этого юридического лица.

При организации оператора информационной системы важно понимать структуру инвестиционных и операционных затрат, а также основные источники получения дохода. Рассмотрим структуру доходов и затрат ОИС при реализации “облачного” варианта ИТ-инфраструктуры. Для расчетов используем собранные нами данные на основе анализа ИТ-рынка, а также информацию, приведенную в отчете [8].

В таблице 2 приведена оценка потребности в персонале и затрат на оплату труда.

Таблица 2

Оценка потребности в персонале (техническая поддержка)

Специалист	Количество	Квалификация	Задача
Специалист первой линии поддержки	2	Средняя	Обработка заявок от клиентов, работа с внутренней командой, работа с поддержкой хостинг-провайдера
DevOps-инженер	2	Средняя	Обеспечение развертывания блокчейн-сети, разработка скриптов, настройка среды непрерывного развертывания для разработчиков
Руководитель поддержки	1	Высокая	Эскалация запросов, соблюдение SLA, управление персоналом

Таблица 3

Оценка потребности в персонале (разработка и поддержка ПО)

Специалист	Количество	Квалификация	Задача
Разработчик фронтальных систем	2	Средняя	Разработка по бек-логу
Разработчик смарт-контрактов	1	Средняя	Разработка по бек-логу
Тестировщик	1	Начальная	Тестирование ПО
Руководитель разработки	1	Высокая	Управление командой разработки

В связи с тем, что для сопровождения блокчейн-сетей требуется широкий круг компетенций, даже для специалистов технической поддержки заявлена средняя квалификация. Для расчетов примем расходы на одну единицу персонала средней квалификации (с учетом социальных налогов) за 200 тыс.руб. в месяц, а высокой квалификации — за 300 тыс.руб.

Исходя из данных, представленных в таблице 2, ежемесячный фонд оплаты труда персонала (ФОТ) составит *1 100 тыс. руб./мес.*

Далее оценим расходы на разработку и поддержку программного обеспечения. Для расчетов примем ежемесячные расходы на одну единицу персонала начальной квалификации (с учетом социальных налогов) за 150 тыс.руб., средней квалификации — за 300 тыс.руб., а высокой квалификации — за 400 тыс.руб. В таблице 3 представлены исходные данные для расчета ежемесячного

ФОТ персонала, занятого разработкой и поддержкой программного обеспечения.

Исходя из данных, представленных в таблице 3, ежемесячный фонд оплаты труда персонала, занятого разработкой и поддержкой ПО составит *1 550 тыс. руб./мес.*

При расчете ФОТ административно-управленческого персонала будем отталкиваться от среднерыночной заработной платы соответствующих специалистов высокой квалификации. Отметим, что федеральный закон № 259-ФЗ обязывает оператора информационной системы иметь в своей структуре службу внутреннего контроля и службу управления рисками либо назначить контролера и должностное лицо, ответственное за систему управления рисками.

Исходя из данных, представленных в таблице 4, ежемесячный фонд оплаты труда

Таблица 4

Оценка потребности в административно-управленческом персонале

Должность	Количество	Квалификация	Ежемесячный должностной оклад (с учетом социальных налогов), тыс.руб.
Генеральный директор	1	Высокая	400
Главный бухгалтер	1	Высокая	300
Специалист-контролер	1	Высокая	200
Специалист по управлению рисками	1	Высокая	200

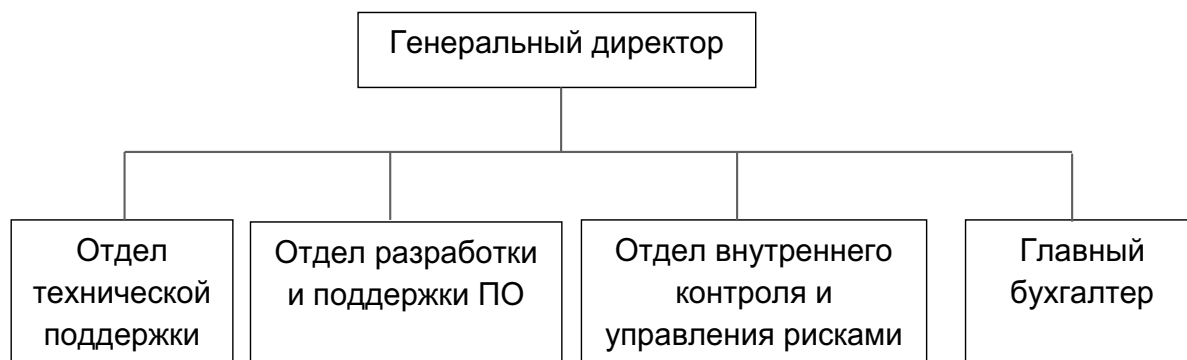


Рис. 1. Организационная структура управления ОИС

Таблица 5

Оценка затрат на хостинг

Хостинг-провайдер	Стоимость единицы, руб.	Общая стоимость, руб.
Selectel	9 196	275 880
Yandex Cloud	7 425	222 750
Rus Onyx Cloud	13 155	394 650

административно-управленческого персонала составит *1 100 тыс. руб./мес.*

Таким образом, общая штатная численность персонала составит 14 человек, а организационная структура управления ОИС будет относиться к типу линейно-функциональных структур и иметь следующий вид:

Далее оценим затраты на хостинг и прочие операционные издержки, включая затраты на аренду помещения и лицензионные платежи за использование программного обеспечения.

Для оценки расходов на хостинг примем, что потребность в оборудовании на начальном этапе функционирования ОИС составит 30 виртуальных машин с ежемесячной арендой со следующими характеристиками: RAM 32 Гб, 240 Гб SSD 2x1,5 ГГц. Ниже приведена таблица стоимости аренды ВМ в различных хостинг-провайдерах.

Наиболее выгодные условия предлагает «Yandex Cloud», поэтому выберем этого хостинг-провайдера для оценки ежемесячных расходов на хостинг, которые составят — *223 тыс. руб./мес.*

Обобщим приведенные выше данные и представим их в виде таблицы 6, где проведем оценку ежегодных операционных затрат ОИС.

В таблице 7 представлены предполагаемые инвестиционные затраты по укрупненным группам:

Далее рассмотрим доходы ОИС, которые складываются из ежегодных платежей участников блокчейн-сети, а также доходов с каждого проекта участников. Кроме того, в перспективе возможны потранзакционные платежи клиентов.

Для обеспечения годовой доходности не менее 15 % оператору информационной сети необходим объем ежегодных поступлений от 58 000 тыс.руб. Соответственно, каждый участник блокчейн-сети (при исходном количестве участников — 12 единиц) должен приносить ОИС около 4 834 тыс.руб. в год. Это вполне реальная сумма для организаций, связанных с выпуском и обращением цифровых финансовых активов.

Проведенные укрупненные расчеты подтверждают экономическую целесообразность

Таблица 6

Ежегодные операционные затраты

№	Наименование затрат	Сумма, тыс.руб.
1	ФОТ персонала (техническая поддержка)	13 200
2	ФОТ персонала (разработка и поддержка ПО)	18 600
3	ФОТ административно-управленческого персонала	13 200
4	Хостинг	2 676
5	Лицензионные платежи за программное обеспечение*	200
6	Арендные платежи**	1 500
ИТОГО		49 376

* на одного разработчика лицензионные платежи за программное обеспечение составляют 30 тыс.руб. в год, а на сотрудника отдела разработки и поддержки ПО — 10 тыс.руб. в год.

** арендные платежи рассчитывались исходя из метража офисного помещения (60 кв.м) и средней стоимости одного метра арендуемого помещения в Москве в год (25 тыс.руб./кв.м).

Таблица 7

Инвестиционные затраты

№	Наименование затрат	Сумма, тыс.руб.
1	Оборудование (компьютеры Apple MacBook Pro, 16 штук (14+2 резервных), средняя стоимость одного компьютера — 250 тыс.руб.)	4 000
2	Офисная техника	100
3	Офисная мебель	300
ИТОГО		4 400

организации ОИС и могут служить базой для построения соответствующей финансовой модели.

В заключение можно отметить, что в дальнейшем будет происходить активное обсуждение, разработка и развитие теоретико-методических и практических положений организации и функционирования операторов информационной системы, что будет способствовать совершенствованию финансово-экономических процессов и информационных технологий.

Литература

1. Доклад для общественных консультаций «Цифровой рубль» // Центральный банк Российской Федерации: официальный сайт. 2020. URL.: https://cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble/ (дата обращения: 08.11.2020).

2. Федеральный закон № 259-ФЗ от 31.07.2020 г. «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // КонсультантПлюс: сайт. 2020. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (дата обращения: 08.11.2020).

3. Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Системы распределенного реестра» // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ: официальный сайт 2020. URL.: <https://digital.gov.ru/ru/documents/6670/> (дата обращения: 08.11.2020).

4. А. Табернакулов, Я. Койфманн. Блокчейн на практике. М.: Альпина Паблишер, 2019. 260 с.

5. Федеральный закон № 152-ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных» (в ред. от 24.04.2020 г.) // КонсультантПлюс : сайт. 2020. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 08.11.2020).

6. Федеральный закон № 63-ФЗ от 06.04.2011 г. «Об электронной подписи» (в ред. от 08.06.2020 г.) // КонсультантПлюс: сайт. 2020. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112701/ (дата обращения: 08.11.2020).

7. Ахвледиане Ю.Т. Актуальные направления развития страхования банковских рисков в условиях цифровой экономики // Финансовая жизнь. 2018. № 2. С. 35-38.

8. Emerging Technology Projection: The Total Economic Impact of IBM Blockchain / Study Commissioned by IBM // IBM: official site. 2020. URL.: <https://www.ibm.com/downloads/cas/V5GNQKGE> (дата обращения: 08.11.2020).

Поступила 08.11.2020

Гагарина Лариса Геннадьевна — доктор экономических наук, профессор, директор Института системной и программной инженерии и информационных технологий Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина,1), incos@miee.ru.

Егорычева Екатерина Викторовна — кандидат экономических наук, доцент, Доцент кафедры экономики, менеджмента и финансов Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина,1), egor-kate@mail.ru.

Сидоров Владимир Александрович — магистрант Института системной и программной инженерии и информационных технологий

Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина,1), root@vov.su.

References

1. Doklad dlya obshchestvennykh konsul'tatsiy «Tsifrovoy rubl» // Tsentral'nyy bank Rossiyskoy Federatsii: ofitsial'nyy sayt. 2020. URL.: https://cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble/ (Submitted: 08.11.2020)

2. Federal'nyy zakon № 259-FZ ot 31.07.2020 g. «O tsifrovyykh finansovykh aktivakh, tsifrovoy valyute i o vnesenii izmeneniy v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiyskoy Federatsii» // Konsul'tantPlyus: sayt. 2020. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (Submitted: 08.11.2020)

3. Dorozhnaya karta razvitiya «skvoznoy» tsifrovoy tekhnologii «Sistemy raspredelennogo reestra» // Ministerstvo tsifrovogo razvitiya, svyazi i massovykh kommunikatsiy RF: ofitsial'nyy sayt. 2020. URL.: <https://digital.gov.ru/ru/documents/6670/> (Submitted: 08.11.2020)

4. A.Tabernakulov, Ya. Koyfmann. Blokcheyn na praktike. - M.: Al'pina Pablisher, 2019. — 260 s.

5. Federal'nyy zakon № 152-FZ ot 27.07.2006 g. «O personal'nykh dannyykh» (v red. ot 24.04.2020 g.) // Konsul'tantPlyus: sayt. 2020. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (Submitted: 08.11.2020)

6. Federal'nyy zakon № 63-FZ ot 06.04.2011 g. «Ob elektronnoy podpisi» (v red. ot 08.06.2020 g.) // Konsul'tantPlyus : sayt. 2020. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112701/ (Submitted: 08.11.2020)

7. Akhvlediane Yu.T. Aktual'nye napravleniya razvitiya strakhovaniya bankovskikh riskov v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki // Finansovaya zhizn'. 2018. № 2. S. 35-38.

8. Emerging Technology Projection: The Total Economic Impact of IBM Blockchain / Study Commissioned by IBM // IBM: official site. 2020. URL.: <https://www.ibm.com/downloads/cas/V5GNQKGE> (Submitted: 08.11.2020).

Submitted 08.11.2020

Larisa G. Gagarina — Doctor of Technical Sciences, professor, director of Institute of System and Software Engineering and Information Technologies. National Research University of Electronic Technology (MIET) (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokina Square, 1), incos@miee.ru

Ekaterina V. Egorycheva — Ph.D in economic science, Associate professor of Economics, management and finance department. National Research University of Electronic Technology (MIET) (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokina Square, 1), egor-kate@mail.ru

Vladimir A. Sidorov — Undergraduate student of National Research University of Institute of System and Software Engineering and Information Technologies. Electronic Technology (MIET) (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd, Shokina Square, 1), root@vov.su

Биоэкономика — драйвер современной экономики

Т.И. Скрынникова¹, М.И. Кузнецова¹, Г.В. Спиридонова²

¹Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии (МВА имени К.И.Скрябина)

²Московский гуманитарный университет

vladimir-skrynni@mail.ru

Авторы анализируют мировой и российский рынок биотехнологий. Дается сравнение классификации биоэкономики в отраслевом аспекте, где выделены три лидера отрасли, которые наиболее привлекают сегодня венчурный капитал и отдельных инвесторов: бионика, космическая и военная отрасли. Востребованность практического применения биоэкономики доказывается рядом статистических данных международной цветовой классификации. Определяются страны-лидеры современных биоиндустрий, которые стали благоприятными территориями инвестирования и существенно улучшили конкурентное международное экономическое позиционирование. Авторы делают вывод, что биоэкономика обеспечивает безопасность и качество жизни современного общества, ускоряет процессы промышленной реабилитации и восстановления современного общества после индустриальных и технических революций.

Ключевые слова: биоэкономика, биотехнологии, биоинновации, инновационные технологии, сегментация рынка, конкурентоспособность, отраслевая конкуренция, многоотраслевая экономика, кластеры, пробиотики, инвесторы, венчурные компании.

Bioeconomics-the driver of the modern economy

T.I. Skrynnikova¹, M.I. Kuznetsova¹, G.V. Spiridonova²

¹Moscow State Academy of Veterinary Medicine and Biotechnology (K.I. Scriabin MVA)

²Moscow University for the Humanities

kmi.58@mail.ru

The authors analyze the global and Russian biotechnology market. A comparison is given of the classification of the bioeconomy from a sectoral perspective, where three industry leaders are highlighted that are most attractive to venture capital and individual investors today: the bionics, space, and military industries. The demand for the practical application of bioeconomics is proved by a number of statistical data of the international color classification. The leading countries of modern bioindustries are identified, which have become favorable investment territories and have significantly improved their competitive international economic positioning. The authors conclude that bioeconomics provides security and quality of life for modern society, accelerates the

processes of industrial rehabilitation and recovery of modern society after industrial and technical revolutions.

Keywords: bioeconomics, biotechnologies, bioinnovations, technological innovations, market segmentation, competitiveness, industry competition, multi-industry economy, clusters, probiotics, investors, venture companies.

Известная крылатая фраза «врач лечит человека, а ветеринар спасает все человечество» сегодня столь же актуальна, как и много веков назад, когда у человечества отсутствовали современные технологии выращивания сельскохозяйственных культур и научные подходы к животноводству. Насколько сегодня актуальна данная тема, каждый из нас может понять, просто открыв дома холодильник и прочитав на упаковках современных торговых марок отечественной и зарубежной продукции перечисление ингредиентов и состав продуктов питания. Современное общество предъявляет промышленности все более высокие требования по качеству производимой продукции: пищевой, мясо-молочной, сельскохозяйственной продукции, кондитерским фабрикам, чайным и кофейным компаниям, производителям детского питания, производителям бытовой химии, одежды, строительству домов и офисов и т.д..

Так, для современного покупателя и продавца информация на упаковке торговых марок, что товар создан «без ГМО» или из «экологически чистого сырья» становится не просто маркетинговым или рекламным ходом, а жизненно важным фактором, связанным с безопасностью, а значит с качеством жизнедеятельности отдельного человека и общества в целом. Многие известные отечественные и зарубежные бренды используют информацию не только в упаковке, но и в рекламе. Они уверены, что так смогут привлечь еще большее количество клиентов, сформировать положительное общественное мнение, заручившись хорошими откликами в средствах массовой информации, создавая прочную репутацию ЭКО-компаний. Таким образом, через череду коммуникационных воздействий потребитель получает четкое представление о «хорошей» продукции.

Однако утверждать, что продукция качественная, если соответствующего производства, невозможно. Поэтому сегодня во многих странах мира, в том числе в Европе, США и России, сформирована культура производства и потребления, основанная на полном системном или частичном экологическом менеджменте в промышленности разных отраслей экономики. Отсутствие на предприятиях надлежащего экологического производства сегодня может быть не только подвергнуто осуждению со стороны общественности, но и остановлено/закрыто государственными и политическими институтами управления экономикой. Такие подходы в производстве применяются не во всех странах. Чаще всего эта система развита в экономически стабильных государствах, ориентированных на инновационное производство и быстрое освоение достижений современной науки и техники. Однако те страны, которые ориентируют свои экономические системы на инновационное развитие, существенно выигрывают, о чем могут свидетельствовать общие международные рейтинги оценки экономики стран.

В современной экономике инновационные технологии прочно занимают первое место среди инвесторов. Очевидно, что инновационные подходы ускоряют бизнес-процессы, улучшают качество производства и продукции, а значит влияют на мотивацию потребителей и увеличивают их заинтересованность, что подтверждается многими исследованиями. Например, Котлер Ф. утверждает, что инновационные технологии формируют инновационные отрасли и сегменты экономики, значительно улучшая инфраструктуру рынка и его качество, повышая конкурентоспособность продукции и развивая свободную конкуренцию среди производителей и продавцов продукции.

Так, инновации биотехнологий существенно изменили многое в жизни современного общества — от продуктов питания до медицинских препаратов и косметических средств, от упаковки до промышленных технологий производств, применяемых в ветеринарии и агропромышленном комплексе, а также медицине, фармацевтике и в промышленном комплексе. Сегодня биотехнологии — это мощная отрасль производства, которая изменила качество жизни современного человека, по-новому структурировала отраслевое многообразие народного хозяйства стран всего мира и создала новый экономический вектор развития — биоэкономику. В международной практике установлена цветовая классификация применения в промышленности методов биотехнологии, отражающая глобальные масштабы проникновения биотехнологии в мировую экономику [1].

Цветовой классификатор инноваций в экономике на основе биотехнологий представлен в самых востребованных направлениях роста современной экономики и ее отдельных отраслей: «белый» — промышленное производство; «красный» — медицина и фармацевтическая промышленность; «зеленый» — сельское хозяйство, включая ветеринарию и животноводство; «серый» — отрасль охраны природных ресурсов и окружающей среды, биоремедиации (использование живых организмов для детоксикации и снижения концентрации загрязняющих веществ); «синий» — искусственное выращивание и переработка водных организмов [2].

Столь широкий охват биотехнологиями отраслей народного хозяйства в мире сегодня заставляет специалистов говорить о формировании биоэкономики. Широта использования инновационных биотехнологий в экономике подтверждает тот факт, что в классификатор отраслевого разделения биотехнологий добавлен классификатор применения биотехнологической продукции в различных сферах человеческой деятельности. Так, помимо основных отраслей народного хозяйства, использующих биотехнологическую

продукцию, отрасль биотехнологии также разделяется по применению особых видов инновационной продукции [3].

Первый и самый популярный вид инноваций современной биоэкономики называется *бионика*. Основная задача этого инновационного направления — применение свойств живых организмов в технических устройствах современных машин и оборудования, материалах и конструкциях различных устройств и строений. Инновации такого плана можно встретить в современной металлургии, современных технологиях в промышленном дизайне. Сегодня никого не удивят концерны, использующие достижения природной эволюции животного и растительного мира в технических устройствах. Например, строение крыльев современных самолетов и схожесть принципов полета и структуры крыльев птиц; 3000 тысячи лет назад в Китае заимствовали биотехнологии изготовления шелка у насекомых, а сегодня на основе ДНК насекомых ученые создали искусственный аналог шелковидной паутины (кевлар). Современная бионика занимается поиском и копированием природных *ноу-хау*, которые, пройдя эволюцию в миллионы лет, оказались эффективнее инженерных и научных технологий. Так, олени рога намного прочнее керамики, хотя молекулярный и структурный состав похожи. Сегодня в дизайне керамика с применением различных катализаторов копирует многотысячелетние достижения природы, делая дизайнерские и инженерные конструкции во много раз прочнее. Принцип строения пчелиных сот взят за основу для производства прочных архитектурных конструкций в строительстве. *Золотое сечение* используется не только в строительстве, но и в физике, математике и инженерии. Эйфелева башня построена трудами многих ученых, в том числе с учетом работы по структуре кости шейки бедра профессора анатомии Х. фон Майера. В 1866 г. под открытие Х. фон Майера подвел теоретическую базу швейцарский инженер Карл Кульман, а спустя 20 лет в 1886 г. природное распределение нагрузки

в тяжелых конструкциях использовал Густав Эйфель при построении Эйфелевой башни, которая считается одним из самых ранних примеров бионики¹.

Второе место в инновационной биоэкономике занимает *космическая отрасль*. Основное направление и задачи, решаемые с помощью биотехнологий, относятся к проблемам жизнедеятельности космонавтов во время полетов и к адаптации биотехнологий в космических конструкциях. Основам законов аэродинамики и реактивной навигации человек учился у природы: это инженерные летательные конструкции в трудах Леонардо Да Винчи, основанные на изучении строения крыльев птиц, это и труды Леона Бенетта, изучавшего принцип полета майского жука, и исследования реактивного движения кальмаров, защитных свойств чешуеобразных малюсков, свойства которых применяются в технологии производства космических скафандров.

Третье место в рейтинге биоэкономики, в изучении и применении биотехнологий, занимает *военная отрасль*. Специфика задач, решаемых в военной промышленности с помощью биотехнологий, подвергает опасности самого человека. И хотя в международном праве существует множество законодательных ограничений в отношении применения биологического оружия, развитие данного направления остается вопросом стратегической важности, в связи с обеспечением безопасности геополитических систем во многих странах мира.

Такое расширение вектора классификаторов биотехнологий и их применения в отраслях современной экономики обусловлено потребностями быстрого развития современного общества и науки в целом [2]. Очевидно, что современные инвестиционные проекты должны рассматривать целесообразность направления капитализации коммерческих проектов исходя из существующего сегментирования инновацион-

ного развития отраслей экономики, в том числе учитывать перспективное направление применения биотехнологий в экономике и, как данность, — формирование нового конкурентного направления — биоэкономики. Прогнозы на 2020 г., составленные аналитической компанией Frost & Sullivan для инвесторов российского рынка в 2015 г., показывают темпы роста рынка биотехнологий мира максимум на 20 % в год. По факту для России сегодня этот рост составляет от 10 % до 12 % в год, т. е. объем рынка биотехнологий вырос до 600 млрд долл, что в два раза больше, чем пять лет назад.

Сегодня драйвером роста инвестиций в биотехнологии стал общемировой кризис пандемии «covid-19», что, по мнению экспертов, существенно увеличит интересы инвестиционных компаний в ближайшее время (рис. 1).

В мировой индустрии биотехнологий драйверами отрасли стали три рыночных сектора: красный, белый, зеленый и серый. В красный помещен рынок препаратов и продукции медицинского назначения *биофарм*, он составляет 60 %. В белом отмечают биотехнологии, используемые в промышленности, которая и носит название «белой», так как практически не имеет тяжелых отходов и работает на природных энергосберегающих технологиях — 28 %. В зеленый и серый секторы вошли по международной классификации: сельское хозяйство и природоохранные технологии соответственно, они составляют 12 % [2].

Географическое сегментирование биоиндустрий позволяет выделить страны — лидеры по применению биотехнологий. Первое место в применении биотехнологий занимают США, им принадлежит около 40 % объема всего мирового рынка биоиндустрий. Второе место — страны Европы, где можно выделить большие концерны, которые являются неоспоримыми лидерами в этой отрасли: Франция, Германия, Дания, Швеция

¹ Ализаров А. Нанотехнологии вдохнули новую жизнь в бионику. URL: https://www.cnews.ru/articles/nanotechnology_vdohnuli_novuyu_zhizn (дата обращения: 12.09.2020)

Объем мирового рынка биотехнологий, млрд долларов

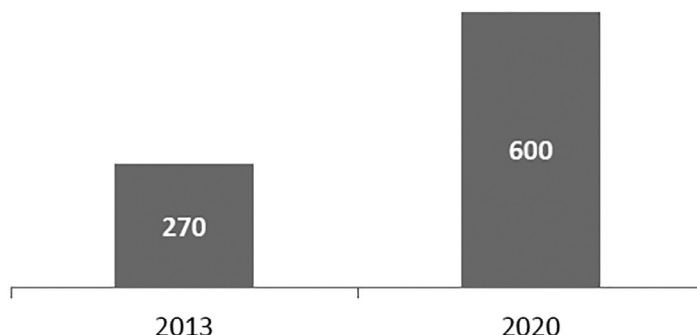


Рис. 1. Мировой рынок биотехнологий: динамика доходов биотехнологий за период 2013–2020 гг. [4]

и Швейцария. Капитал инвесторов, предназначенный для быстрорастущих инновационных рынков, основанных на биотехнологиях, иными словами — венчурный капитал — сосредоточен в Великобритании. В основном это европейские компании. В Бельгии наибольшая концентрация биотехнических компаний на душу населения в мире, это 140 компаний, которые в совокупности составляют 10 % НИОКР и 16 % оборота инновационной биотехнологичной продукции в Европе. США лидируют почти во всех направлениях современной биоэкономики, тем не менее есть сферы, которые приоритетно занимают Европейские страны, а также страны Азиатско-Тихоокеанского региона. Например, в Дании наилучшим образом развит бизнес регистрации отраслевых патентов биотехнологической продукции, она признанный лидер потенциального роста биотехнологий. Франция, напротив, имеет собственную широкую и быстро растущую нишу в области биореакторов и агробиотехнологий. Япония сегодня отличается от всех стран тем, что производит больше всех в мире биоагротехнологичной продукции на душу населения.

США занимает лидирующую позицию среди стран мира в данном сегменте, им принадлежит больше половины всех поставок и потребления биотехнологий в мире, в отрасли занято более 1300 компаний.

Израильский рынок биотехнологий является наиболее агрессивным и быстрора-

стущим конкурентом, здесь наибольшее количество инновационных биотехнологических стартапов на душу населения в мире.

По данным экспертов, в ближайшие пять-семь лет могут появиться новые государства-конкуренты в данной отрасли. Исследователи прогнозируют странам Азиатско-Тихоокеанского региона быстрый рост биотехнологических рынков, в частности выделяют страны Китай и Индию, как страны с наибольшим потенциалом использования биотехнологий.

Так, в Китае в начале второго десятилетия XXI века за последующие пять-семь лет биотехнологии были выбраны правительством как перспективное направление развития китайской экономики. Сегодня в экономику Китая вкладывается почти 40 млрд долларов инвестиций ежегодно, из них 10 млрд составляет венчурный капитал.

Индия занимает совсем небольшую долю в мировой индустрии биотехнологий — 2 % от общего объема, однако ежегодные показатели темпов роста рынка составляют 20 %, что значительно выше темпов роста в экономически развитых европейских странах. Такие показатели позволили Индии существенно обогнать Канаду в производстве культур ГМО.

Пятый по величине биотехнологический рынок в мире занимает Австралия. Основное направление инвестиционной политики Австралийских компаний представлено

отраслями агробιοтехнологий и природоохранной деятельности. Такой поход сделал эту страну одной из экологических регионов мира.

Значительный вклад в совершенствование биоэкономики вносят Бразилия, Россия, ЮАР и Аргентина².

В нашей стране в 2012-е гг. для развития отрасли биотехнологий была принята «Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года». Стратегической целью программы является выход России на лидирующие позиции в области биотехнологий, в том числе по отдельным направлениям биомедицины, агробιοтехнологии, промышленной биотехнологии и биоэнергетики, а также создание глобального конкурентоспособного сектора биоэкономики. Документ дает основные элементы системного подхода к развитию биоэкономики в России. Среди основных индикаторов программ можно выделить: цели, этапы-сроки и вектор развития (таб. 1).

Программы стимулирования развития отрасли биотехнологий и привлечение инвестиций в определенные сегменты рынка можно назвать стратегическим и конкурентным драйвером развития современной экономики страны. Госпрограммы носят целевой и федеральный характер, что дает соответствующее равномерное развитие биотехнологий как в центральной части Российской Федерации, так и в региональной. Привлечение к программам отраслевых ведомств позволит скоординировать усилия бизнеса, администрации и отдельных предприятий. Субсидиарные проекты становятся основным инструментом инвестиционных государственных программ в области биотехнологий, привлекают не только производственные мощности, но и научно-исследовательские центры и образовательные кластеры, например, Сколково, Роснано и т.п.

Государственно-частное партнерство становится одной из привлекательных форм биз-

неса в России. Научно-техническая и инновационная политика в РФ имеет в основе интеграцию частных инвестиций, в том числе венчурного капитала и промышленных предприятий, благодаря чему реализуются проекты технологичных платформ. Технологичные платформы призваны объединять усилия по созданию инновационных биотехнологий и привлечению ресурсов для проведения научных испытаний и разработок. Изменения вносятся в нормативно-правовую базу в области научно-технологических исследований и инноваций в российской экономике (рис.2.)

К сожалению, в нашей экономике еще много вопросов, которые необходимо преодолеть, чтобы достичь мировых тенденций в биоэкономике. Несмотря на то что Россия является первой страной, ставшей на путь освоения биотехнологий, сегодня у нее нет позиции лидера в этой области производства. В результатах экспертов проекта «Открытый экспертно-аналитический отчет о ходе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» более 60 % респондентов (руководители компаний, работающих в отрасли биотехнологий) ответили, что основное препятствие успешной коммерции НИОКР в России — «низкий спрос на инновации со стороны предприятий реального сектора отечественной экономики». Тем не менее в нашей стране работают созданные в 2012 г. технологические платформы, имеющие направление во все секторы биоэкономики. Такими технологическими платформами стали: «Медицина будущего», «Биоиндустрия и биоресурсы — БИОТЕХ 2030» и «Биоэнергетика».

Важным сегментом для привлечения инвестиций и господдержки в отрасли биотехнологий является ветеринария. Сегодня многие крупные отечественные компании заинтересованы в инновационных разработках ученых, необходимых для эко-производства

² Шульгин А. Роль биотехнологии в обеспечении продовольственной безопасности Российской Федерации. 23 апреля 2014. (источник: soyaneews.info; авторы: С.О. Белецкий, А.А. Иванов). URL: <http://www.agroxxi.ru/zhivotnovodstvo/stati/rol-biotehnologii.html> (дата обращения: 23.09.2020).

Таблица 1

Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года [4]

Индикаторы Программы	Характеристика индикаторов Программы
Цели Программы	1) увеличение в 8,3 раза объема потребления биотехнологической продукции; 2) увеличение объема производства биотехнологической продукции в 33 раза; 3) сокращение доли импорта в потреблении биотехнологической продукции на 50 %; 4) увеличение доли экспорта в производстве биотехнологической продукции более чем в 25 раз; 5) выход на уровень производства биотехнологической продукции в размере около 1 % ВВП к 2020 году и не менее 3 % ВВП в 2030 г.
Время реализации	1. I этап — 2011—2015 гг. — развитие внутреннего спроса и экспорта биотехнологической продукции; 2. II этап — 2016—2020 гг. — формирование институциональных условий для проведения глубокой модернизации технологической базы соответствующих отраслей промышленности за счет массового внедрения в производство методов и продуктов биотехнологий
Вектор развития Программы	1) биофармацевтика и биомедицина; 2) промышленные биотехнологии; 3) биоэнергетика; 4) агробиотехнологии; 5) пищевые биотехнологии; 6) лесные биотехнологии; 7) природоохранные биотехнологии; 8) морские биотехнологии
Институциональная поддержка	1) стимулирование спроса (государственные закупки, установление новых стандартов и технических регламентов; финансовая поддержка отраслей, содействие локализации иностранных производителей); 2) повышение конкурентоспособности биотехнологических предприятий (гранты и беспроцентные займы для финансирования программ НИОКР малых и средних компаний; усиление приоритета развития биотехнологий в деятельности институтов развития, поддержка экспорта, развитие инновационной инфраструктуры); 3) развитие образования (создание новых образовательных стандартов и программ); 4) развитие науки (увеличение государственного финансирования науки; разработка стратегических программ исследований)

и сбыта. Среди крупных компаний, поставляющих в Россию препараты для животноводства и ветеринарии стоит отметить: CEVA Group, Invesa Group, KRKA D.D., Pfizer Animal Health, Zhejiang Shenghua Biok Biology, Biovet, G. Amphray Laboratories. Их поставки составляют около 60 % всех ресурсов в этом секторе. По исследованиям россий-

ских экспертов «Стратегической программы исследований «Технологическая платформа БиоТех2030» и экспертным оценкам ВТО потребление антибиотиков в секторе животноводства и ветеринарии растет с каждым годом на 30—40 % [4]. Данные цифры только усугубляют проблему применения биотехнологий в России. Кроме того, есть еще один

Таблица 2

Российские государственные программы, направленные на развитие биоэкономики [4]

Ключевые государственные программы, направленные на развитие биотехнологий, Государственная программа	Подпрограмма / ФЦП	Фокус подпрограммы / ФЦП
Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на 2013—2020 гг.	ФЦП «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на период до 2020 года и дальнейшую перспективу»	– фармацевтическая продукция – медицинские изделия
Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013—2020 гг.	Подпрограмма «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие»	– биологические средства защиты растений и микробиологические удобрения – переработка с/х отходов биотехнологическим методом – создание биоэнергетических установок
Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности	Подпрограмма «Промышленные биотехнологии»	– биоразлагаемые материалы – лесные промышленные биотехнологии

Структура участников IPOBoard по отраслевой специализации



Рис. 2. Структура участников IPOBoard по отраслям в России [4]

отрицательный тренд данной отрасли в международном контексте. Эксперты всемирной организации здравоохранения в результате анализа большого числа пищевых торговых марок пришли к выводу, что для отрасли ха-

рактерно повсеместное применение антибиотиков, что негативно сказывается на здоровье человека. В связи с этим страны Европейского Содружества уже в 2006 г. почти полностью отказались от кормовых антибио-

Таблица 3

Отечественные производители пробиотиков

Российские производители пробиотиков	Годовой объем производства, тонн	Объем товарной продукции, млн долларов
ООО «Биотехагро»	880	1,9
ООО «Биотроф»	330	1,7
ООО «НТЦ БИО»	200	1,3
Биотехнологическая фирма «Компонент»	120	0,7
ООО НПФ Исследовательский центр	75	2,8
ООО НИИ Пробиотиков	55	1,7
ЗАО «Трионис»	25	0,7

Источник: Стратегическая программа исследований Технологической платформы БиоТех2030 [4].

тиков. В России проблема решается иначе. Как утверждают эксперты, научный потенциал и экономические ресурсы достаточны для замены опасных препаратов на био- и эко-технологичные инновации. Сегодня создан ряд препаратов — пробиотики — для замены опасных добавок в ветеринарии и животноводстве. Российские компании, которые уже сегодня производят такие вещества, носят статус научно-производственных, а значит, готовы и далее работать над исследованиями в этой сфере. Среди них самые крупные: ООО «Биотехагро» (объем годовой продукции 880 тонн на сумму 1,9 млрд долл), ООО «Биотроф» (объем годовой продукции 330 тонн на сумму 1,7 млрд долл) и ООО «НТЦ БИО» (объем годовой продукции 200 тонн на сумму 1,3 млрд долл) (таб. 3). Данные показатели говорят о положительной тенденции российского рынка пробиотиков. По мнению экспертов, это направление приобретает тенденцию роста в среднем на 20—30 % в год производства пробиотиков.

Биотехнологии и биоэнергетика важны как альтернатива неэкологичного производства и альтернатива замены существующей традиционной энергии в развитии промышленности, стратегически необходимы для со-

временных систем народного хозяйства как основа их конкурентоспособности [4]. Конечно, без заинтересованности государств и инвесторов процесс замены «опасного» производства на экологичное средствами биотехнологий и развитие сегментов биоэкономики довольно трудно представить. Сегодня есть положительный опыт зарубежных стран и международного сообщества в разных направлениях, уже успешно реализующих биотехнологии и получающих сверхприбыль. Так, в соответствии с постановлениями Еврокомиссии от 2003 г. (Директива Еврокомиссии развития ЕвроСоюза (ЕС) на период 2003—2030 годов) все члены ЕС должны обеспечить потребление биотоплива на транспорте не менее чем на 20 % от общего объема. Лидерами в применении инноваций биотехнологий стали США, Германия и Франция, как уже отмечалось выше, к лидерам приближается Китай [5].

Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что рынок биотехнологий в России, как и в других странах мира, развивается бурными темпами. Образовалось новое направление — биоэкономика. Почти все направления и сегменты биоэкономики демонстрируют положительные тенденции высокого роста и заинтересованность как

инвесторов, так и венчурного капитала. В России был принят ряд программ, поддерживающих развитие биотехнологий в различных отраслях. Научные институты отраслевого направления (сельское хозяйство, пищевая и химическая промышленность, энергетический сектор, медицина и здравоохранение, природоохранная сфера, ветеринария и животноводство, космическая отрасль) рассматривают биотехнологии как инновационное и эффективное развитие отраслей народного хозяйства. Вместе с тем существует ряд причин торможения развития данного сектора. Во-первых, малая заинтересованность из-за трудности и долгосрочности внедрения биотехнологий в производство. Во-вторых, в нашей стране еще велика доля импортного замещения, что серьезно влияет на выпуск готовой продукции. Однако появление и внедрение таких масштабных проектов, как «Медицина будущего», «Биотех-2030», «Биоэнергетика», работа над формированием научных и образовательных кластеров в интеграции с бизнесом (например, центр инновационного образования и сотрудничества «Сколково») вселяют уверенность, что биоэкономика найдет достойное место в России. Сформировать производство конкурентной продукции в России могут только инновационные подходы. Очевидно, что для экономики современных стран биоэкономика может стать новым драйвером развития инновационной продукции. Но не во всех странах существует тесная связь науки и бизнеса. В России необходимо ликвидировать проблемы коммуникационного взаимодействия научных исследований и открытий в сфере биотехнологий с современным бизнесом, сделать их более открытыми и конкурентными.

Литература

1. **Жиганова Л.П.** Перспективы развития биотехнологий в XXI веке // Россия и Америка в XXI веке. М.: Институт США и Канады РАН, Государственный академический университет гуманитарных наук, Псковский государственный университет. 2008. № 1. С. 10.
2. **Кильчевский А., Лемеш В., Сычева Е.** От биотехнологии к биоэкономике // Наука и инновации. Минск: Национальная академия наук Беларуси. 2016. № 6 (160). С. 8—12.
3. **Прилепский Б. В. Прилепский М. Б.** Биотехнологии на внутреннем и внешнем рынках // ЭКО. 2000. № 5. С. 113—125.
4. Обзор рынка биотехнологий в России и оценка перспектив его развития [Электронный ресурс] / Frost & Sullivan. 2014. URL: https://www.rvc.ru/upload/iblock/e21/20141020_Russia_Biotechnology_Market_fin.pdf (дата обращения: 12.09.2020).
5. **Харитонов В.Д., Юрова Е.А.** Идентификация как инструмент оценки безопасности молочной продукции // Биотехнология и качество жизни: Мат-лы Международной научно-практической конференции (18—20 марта 2014), М.: Экспо-биохим-технологии, РХТУ им. Д.И. Менделеева. 2014. 22 с.
6. **Айбазов М.М., Аксенова П.В.** Возможность и перспективы получения первичных трансгенных животных-продуцентов белков человека // Овцы, козы, шерстяное дело. 2012. № 3. С. 38—40.
7. О государственной регистрации генно-инженерно-модифицированных организмов: утв. Постановлением Правительства РФ от 23 сентября 2013 г. № 839 // Кодекс: электронный фонд правовой и норм.-технич. документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/499046036> (дата обращения 13.12.2020).
8. Положение об Экспертном совете Минпромнауки России по вопросам биобезопасности: утв. приказом Минпромнауки России от 1 июля 2001 года № 264 // Кодекс: электронный фонд правовой и норм.-технич. документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901794940> (дата обращения 13.12.2020).
9. Правила проведения в Минпромнауки России аккредитации научных организаций в качестве центров по испытаниям генно-инженерно-модифицированных организмов на биобезопасность: утв. приказом Минпромнауки России от 10 июля 2001 года № 263 // Кодекс: электронный фонд правовой и норм.-технич. документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901794941> (дата обращения 13.12.2020).
10. **Селионова М.И., Айбазов А.М.** Геномные технологии в селекции сельскохозяйственных животных // Сборник научных трудов Ставропольского научно-исследовательского института животноводства и кормопроизводства. Ставрополь: Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства. 2014. Т. 1. № 7(1). С. 140—145.

Поступила 18.11.2020

Скрынникова Татьяна Ивановна — кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры эпизоотологии, микробиологии и организации ветеринарного дела Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА им. К.И.Скрябина (109377, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23), vladimir-skrynni@mail.ru

Кузнецова Марина Ивановна — кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии животных и фармакологии Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К.И. Скрябина (109377, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23), kmi.58@mail.ru

Спиридонова Галина Владимировна, кандидат экономических наук, доцент кафедры теории рекламы и массовых коммуникаций Московского гуманитарного университета, gspiridonova@mosgu.ru

References

1. Zhiganova L.P. Perspektivy razvitiya biotekhnologii v XXI veke // Rossiya i Amerika v XXI veke. M.: Institut SShA i Kanady RAN, Gosudarstvennyy akademicheskij universitet gumanitarnykh nauk, Pskovskij gosudarstvennyy universitet. 2008. № 1. S. 10.
2. Kil'chevskij A., Lemesh V., Sycheva E. Ot biotekhnologii k bioekonomike // Nauka i innovacii. Minsk: Nacional'naja akademija nauk Belarusi. 2016. № 6 (160). S. 8—12.
3. Prilepskiy B. V. Prilepskiy M. B. Biotekhnologii na vnutrennem i vneshnem rynkah // JeKO. 2000. № 5. S. 113—125.
4. Obzor rynka biotekhnologii v Rossii i ocenka perspektiv ego razvitiya. Frost & Sullivan. 2014. URL: https://www.rvc.ru/upload/iblock/e21/20141020_Russia_Biotechnology_Market_fin.pdf (data obrashheniya: 12.09.2020).
5. Haritonov V.D., Jurova E.A. Identifikacija kak instrument ocenki bezopasnosti molochnoj produkcii // Biotekhnologija i kachestvo zhizni: Mat-lj Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii (18—20 marta 2014), M.: Jekspo-biohim-tehnologii, RHTU im. D.I. Mendeleeva. 2014. 22 s.
6. Ajbazov M.M., Aksenova P.V. Vozmozhnost' i perspektivy polucheniya pervichnykh transgennykh zhivotnyh-producentov belkov cheloveka // Ovcy, kozy, sherstjanoe delo. 2012. № 3. S. 38—40.
7. O gosudarstvennoj registracii genno-inzhenerno-modificirovannykh organizmov: utv. Postanovleniem Pravitel'stva RF ot 23 sentjabrja 2013 g. № 839 // Kodeks: jelektronnyj fond pravovoj i norm.-tehnič. dokumentacii. URL: <http://docs.cntd.ru/document/499046036> (data obrashheniya 13.12.2020).
8. Polozhenie ob Jekspertnom sovete Minpromnauki Rossii po voprosam biobezopasnosti: utv. prikazom Minpromnauki Rossii ot 1 ijulja 2001 goda № 264 // Kodeks: jelektronnyj fond pravovoj i norm.-tehnič. dokumentacii. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901794940> (data obrashheniya 13.12.2020).
9. Pravila provedeniya v Minpromnauki Rossii akkreditacii nauchnykh organizacij v kachestve centrov po ispytaniyam genno-inzhenerno-modificirovannykh organizmov na biobezopasnost': utv. prikazom Minpromnauki Rossii ot 10 ijulja 2001 goda № 263 // Kodeks: jelektronnyj fond pravovoj i norm.-tehnič. dokumentacii. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901794941> (data obrashheniya 13.12.2020).
10. Selionova M.I., Ajbazov A.M. Genomnye tehnologii v selekcii sel'skohozjajstvennykh zhivotnykh // Sbornik nauchnykh trudov Stavropol'skogo nauchno-issledovatel'skogo instituta zhivotnovodstva i kormoproizvodstva. Stavropol': Vserossijskij nauchno-issledovatel'skij institut ovcevodstva i kozovodstva. 2014. T. 1. № 7(1). S. 140—145.

Submitted 18.11.2020

Skrynnikova Tatiana I., candidate of veterinary Sciences, associate Professor of Epizootology, Microbiology, Organization of veterinary affairs Moscow state Academy of veterinary medicine and biotechnology of K. I. Scriabin Maimani (109377, Moscow, Akademika Skryabin St., 23), vladimir-skrynni@mail.ru

Kuznetsova Marina I., candidate of biology Sciences, associate Professor of Phiziology, Pharmacology and Toxicology Moscow state Academy of veterinary medicine medicine and biotechnology of K. I. Scriabin Maimani (109377, Moscow, Akademika Skryabin St., 23), kmi.58@mail.ru

Spiridonova Galina V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Theory of Advertising and Mass Communications, Moscow University for the Humanities, gspiridonova@mosgu.ru

Сетевая модель для исследования влияния углубления разделения труда на инновации и экономический рост

И.П. Тимофеев¹

ivan@timofeeff.ru

¹ Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия

Предложена сетевая модель экономической системы, предназначенная для исследования влияния углубления технологического разделения труда на возможности экономического развития и роста. Приведены описания основных элементов модели и их экономической интерпретации, а также основные правила ее построения. Экономическая сеть представлена как совокупность производителей, потребителей и товарных потоков между ними. Показано, как модель отражает появление различного типа инноваций. Обозначены основные направления дальнейшей разработки модели и ее исследования.

Ключевые слова: экономический рост, экономическое развитие, разделение труда, технологическое разделение труда, углубление разделения труда, инновации, теория графов.

Network model for researching the impact of the increasing of division of labor on innovations and economic growth

I.P. Timofeev¹

ivan@timofeeff.ru

¹ National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia

The author offers a network model of the economic system designed to research the impact of increasing technological division of labor on the opportunities for economic development and growth. The article describes the main elements of the model and their economic interpretation, as well as the basic rules for its construction. An economic network consists of sets of producers, consumers and goods flows between them. The author shows how the model represents the appearance of various types of innovations. The author has outlined main directions of further development and researching the model.

Keywords: economic growth, economic development, division of labor, technological division of labor, increasing the division of labor, innovations, graph theory.

Обеспечение экономического роста является главной задачей управления экономикой, а значит, всегда находится в центре

внимания экономической науки. При наличии устойчивого роста острота социально-экономических проблем снижается, и ре-

шать любые задачи, направленные на повышение благосостояния людей, значительно легче, чем в случае его отсутствия [1, с. 46]. Экономический рост (ЭР) часто увязывают с инновационными процессами и даже считают их основным фактором, обеспечивающим этот рост. Обычно в этом случае ссылаются на работы Н.Д. Кондратьева и Й. Шумпетера [2, с. 14], отмечая, что перед каждой повышательной волной циклов большой экономической конъюнктуры (во время которой темпы ЭР и длительность периодов роста увеличены) делается множество открытий и изобретений. В то же время мало внимания уделяется прочим фактам, которые сопровождали длительные периоды роста и отмечались авторами. Например, Н.Д. Кондратьев отмечает, что «начало больших циклов обычно совпадает с расширением орбиты мировых экономических связей» [3, с. 396]. Возможно, что связь как минимум двусторонняя: ЭР обеспечивает реализацию инноваций. Как мы знаем, инновации требуют значительных первоначальных затрат, а экономическая отдача от новой продукции или новых технологий возможна только спустя какое-то время, иногда довольно большое [2, с. 62]. Также в условиях стагнации или спада сложнее привлечь инвестиции и найти рынки для новой продукции, чтобы вложения окупились.

За основу предлагаемой модели взята концепция развития, построенная на постоянном углублении разделения труда в экономике. Концепцию разработали российские экономисты О.В. Григорьев [4] и М.Л. Хазин [5], ее суть состоит в том, что главный фактор, обеспечивающий рост и развитие современной экономики, — углубления разделения труда. Разделение труда (РТ) обеспечивает рост производительности труда за счет ряда факторов: накопление умений работником за счет постоянного повторения операции, совершенствование орудий труда для более узкой специализации, возможность замены отдельной трудовой операции машиной,

оптимизация управленческих процессов в случае разделения труда между предприятиями и др. Рост производительности открывает возможности ускоренного инновационного развития, но требует постоянного расширения экономической системы для обеспечения окупаемости инноваций и дальнейшего роста и развития.

Начался этот процесс в Великобритании около 500 лет назад, постепенно распространялся по Европе, а затем и в другие части мира. К концу XX века он охватил весь земной шар, а к настоящему моменту возможности для активного роста исчерпались. По мнению авторов теории, произошло это потому, что по мере усложнения производственных цепочек растут риски отдельного производителя, поскольку они попадают в зависимость от тех, кто стоит в этой цепочке позади и впереди них. Практика показала, что в целом производительность труда растет медленнее, чем риски, поэтому необходимы механизмы их компенсации за счет финансовой системы, государственного управления или увеличения количества потребителей. Когда по мере роста и усложнения экономической системы эти механизмы работать перестают, наступает кризис, который авторы называли кризисом падения эффективности капитала, для преодоления которого не работают те средства государственной экономической политики, которые экономисты выработали в XX веке для борьбы с циклическими кризисами [5].

Разделение труда понимается авторами с двух сторон: естественное и технологическое. Естественное РТ предполагает наличие «естественных» природных или человеческих преимуществ, которые способствуют тому, что жители разных местностей специализируются на производстве разных видов продукции для последующего обмена или отдельные люди выбирают те профессии, которым соответствуют их умения и склонности. Технологическое РТ предполагает разделение технологического процесса

на отдельные операции, не предполагает обязательного обмена и производится в первую очередь по организационным причинам. Под углублением РТ понимается продолжающееся деление технологического процесса на все большее количество технологических операций. За углублением технологического РТ следует его переход в естественное, то есть выделение новой технологической операции в новую профессию, появление новой специализации фирм, что влечет за собой повышение производительности труда и, соответственно, общий рост производства [4].

Математическая теория графов выбрана в качестве основы для построения модели, поскольку ее элементы хорошо подходят для отображения цепочек РТ как основы рассматриваемой концепции развития: предприятия можно обозначить узлами, а товарные потоки между ними — связями. Теория графов лежит в основе активно развивающейся междисциплинарной области, которая обозначается обычно «теория сетей» или «наука о сетях», в которой создан определенный инструментарий для анализа различных биологических, социальных, информационных и других сетей [6].

В различной литературе по теории графов зачастую приводится различная терминология, обозначения и определения, поэтому для предотвращения путаницы приведем здесь основные понятия, необходимые в дальнейшем для описания модели. Графом $G := (V, E)$ называется конечное множество вершин (или узлов) $V := \{v_i\}$ и ребер (или связей) $E := \{e_i\}$. Граф мы также будем называть сетью. Количество вершин в графе $|V|$ называется порядком (или масштабом) графа. Ребра представляют собой пары вершин (v_i, v_j) и обозначают связь между ними. Количество ребер в графе $|E|$ называется размером

графа. Вершины, соединенные ребром, называют смежными (между собой) и концевыми для данного ребра (или инцидентными данному ребру). Ребра, имеющие общую концевую вершину, также называют смежными. Ребра, у которых обе концевые вершины общие, называются кратными. Ребро вида (v_i, v_i) , имеющее только одну концевую вершину, называется петлей [7]. Вершинами обозначаются любые объекты материального мира, а ребрами любые отношения между ними (или наоборот). Связь e_i может иметь числовое значение, которое называется весом $w_i(e_i)$. Конечная последовательность ребер и вершин называется маршрутом (walk¹). В маршруте две последовательных вершины смежные или идентичны, так же как и два последовательных ребра. Маршрут, в котором все ребра различны, называется цепью (trail). Маршрут, включающий по крайней мере одно ребро, который начинается и заканчивается в одном и том же узле, называется циклом. Если в цепи также не повторяются вершины (кроме начальной и конечной, если это цикл), она называется путем (path)². Длиной маршрута $len(W)$ ³, в том числе цепи или пути, называется число входящих в него ребер. Количество ребер, для которых вершина является концевой, называется степенью вершины и обозначается $deg(v_i)$ ⁴ [7]. Если все ребра графа содержат упорядоченную пару вершин (т. е. имеют определенное начало и конец), то граф называется ориентированным [7]. Если граф ориентированный, то можно различать соответственно входящую степень узла (количество ребер, для которых вершина является конечной) и исходящую степень узла (количество ребер, для которых эта вершина является начальной) [7]. Обозначим их соответственно $deg^+(v_i)$ и $deg^-(v_i)$. Маршруты

¹ Здесь и дальше в скобках приведены английские варианты терминов, перевод которых на русский язык в разных источниках может различаться. Приводится по [8].

² Наука о сетях // Википедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Наука_о_сетях (дата обращения: 10.10.2020).

³ Length (англ.) — длина.

⁴ Degree (англ.) — степень, уровень.

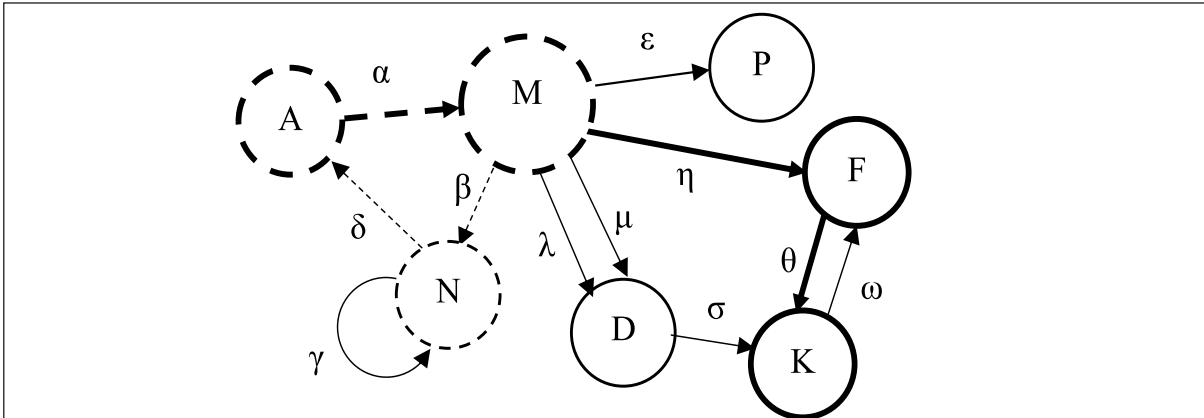


Рис. 1. Пример графа и его элементов

ориентированного графа, соответственно, строятся с учетом ориентированности ребер: последовательность ребер идет через вершины, являющиеся концом одного ребра и началом следующего. Маршрут ориентированного графа также имеет начало и конец.

На рисунке 1 изображен пример ориентированного графа. Вершины обозначены кругами и латинскими буквами, ребра — стрелками и греческими буквами. $V = \{A, N, M, D, P, F, K\}$ — множество вершин. $E = \{\alpha, \beta, \gamma, \delta, \epsilon, \mu, \lambda, \eta, \sigma, \omega, \theta\}$ — множество ребер. Порядок графа равен 6, размер графа равен 11. $\gamma = (N, N)$ — петля. Рёбра $\lambda = (M, D)$ и $\mu = (M, D)$ — являются кратными. Ребра $\theta = (F, K)$ и $\omega = (K, F)$ не являются кратными, так как граф ориентированный. Степень вершины М равна 6 ($\deg(M) = 6$), поскольку она имеет 6 инцидентных ей рёбер: $\alpha, \beta, \mu, \epsilon, \eta$. Входящая степень $\deg^+(F) = 2$, потому что входящие рёбра вершины F: $\eta = (M, F)$ и $\omega = (K, F)$. $W = (A, \alpha, M, \beta, N, \gamma, N, \delta, A, \alpha, M, \mu, D, \sigma, K, \omega, F)$ — пример маршрута, некоторые рёбра и вершины в нём повторяются. A — начало маршрута, F — конец, длина маршрута $\text{len}(W) = 7$. Пример цепи: $M, \beta, N, \gamma, N, \delta, A, \alpha, M, \eta, F, \theta, K, \omega, F$, вершины в ней повторяются, рёбра нет. $A, \alpha, M, \beta, N, \delta, A$ — пример цикла (обозначен

пунктиром). $A, \alpha, M, \eta, F, \theta, K$ — пример пути: ни ребра, ни вершины в нем не повторяются (обозначен жирными линиями).

В настоящее время, при всеобщей доступности компьютеров, моделировать даже крупные сети может практически любой исследователь, а интернет и распределенные вычисления открывают возможности исследовать модели, сопоставимые по масштабу с экономикой крупной страны или даже мировой экономикой.

Опишем предлагаемую модель. Граф E экономической модели представляет собой совокупность множеств узлов⁵ A (экономические агенты) и связей G (товарные⁶ потоки): формула 1.

$$E := (A, G) \quad (1)$$

Экономические агенты делятся на 2 типа: узлы F — обозначают производителя (фирма), узлы C — потребителя⁷. Потребителей в экономической системе обычно значительно больше производителей (формула 2).

$$A := (F, C), \quad |C| \gg |F| \quad (2)$$

⁵ В дальнейшем будем использовать в основном термины «узел» и «связь», поскольку модель прямого геометрического смысла не имеет. Используем для элементов графа буквы, связанными с названиями объектов, которые они обозначают.

⁶ Обозначено по первой букве goods (англ.) — товары.

⁷ По первой букве customer (англ.) — потребитель.

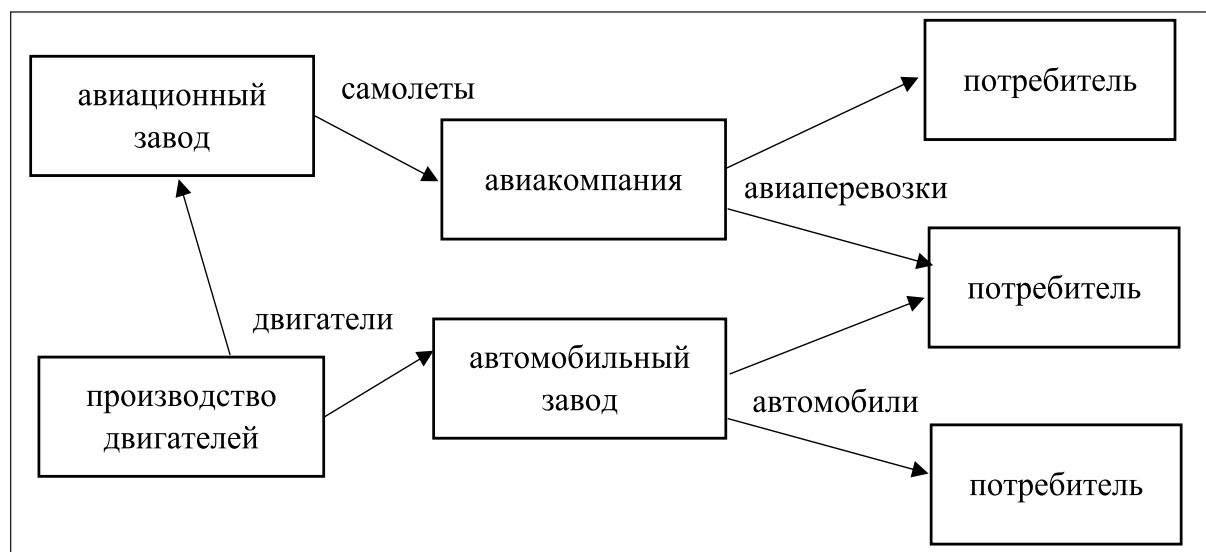


Рис. 2. Производства и товарные потоки на графе экономической системы

Чтобы смоделировать технологическое разделение труда, примем, что каждый узел F производит только один вид продукции. Для целей настоящего моделирования нам не важно, какому юридическому лицу принадлежат заводы, а важно, в какие технологические цепочки входят производства той или иной продукции. Узлы множества A могут иметь любое количество связей.

Связи между узлами являются направленными и обозначают товарные потоки. Они обозначают товары или услуги, созданные в одном узле и передаваемые (продаваемые) в другой узел для дальнейшего участия в производственной цепочке (узел F) или конечного потребления (узел C): формула 3.

$$G := \{(f_i, a_j)\} \quad (3)$$

$$f_i \in F, a_j \in A, i \in \mathbb{N}, j \in \mathbb{N}$$

Отличительная особенность узлов F — наличие входящих и исходящих связей. На предприятие поступают ресурсы производства (входящие) и уходят с него произведенные товары и услуги (исходящие). Узлы F могут иметь любое количество входящих и исходящих связей.

Особенность узлов C — наличие только входящих связей, т.е. потоков товаров и услуг конечного потребления. Узлы C могут иметь любое количество входящих связей. На рисунке 2 приведен пример экономических взаимоотношений, которые могут обозначать элементы графа экономической модели: двигатели поставляются с одного производства на авиазавод и на автомобильный завод, которые, в свою очередь, оказывают услуги авиаперевозок и продают автомобили потребителям.

Связи графа имеют веса. Вес обозначает размер товарного потока в единицу времени (например, год) в стоимостном⁸ выражении. Все веса графа оцениваются единой мерой стоимости (формула 4).

$$\forall g_i \in G, \exists v_i(g_i) > 0 \quad (4)$$

Граф E может иметь циклы. Например, металлургический завод поставляет листовый металл на завод металлоконструкций, который в свою очередь поставляет детали корпуса на производство компьютеров, а компьютеры поставляются на металлургический завод (см. рисунок 3). В графе E нет

⁸ Обозначено по первой букве value (англ.) — стоимость.

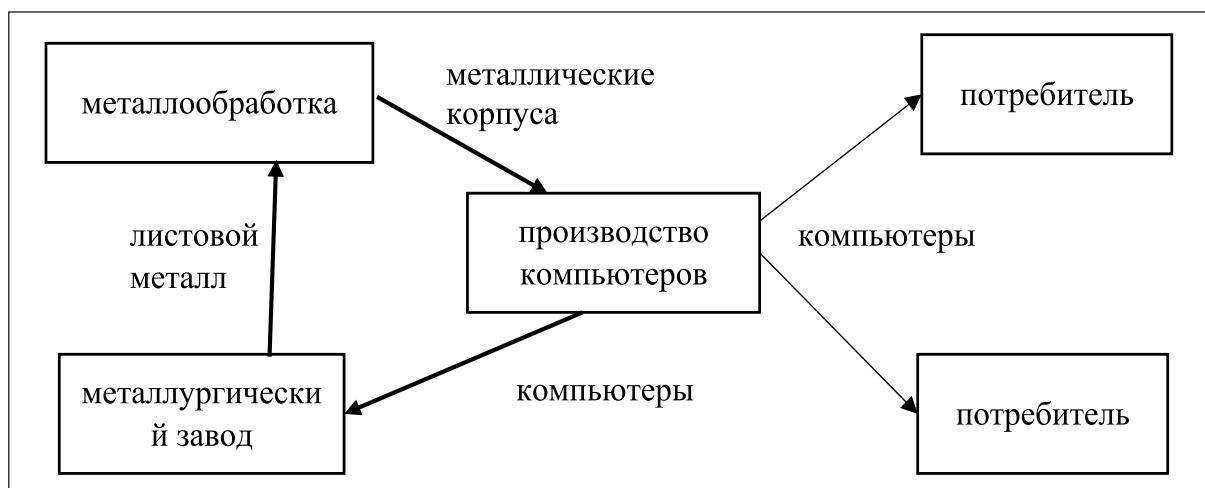


Рис. 3. Цикл на графе экономической модели

петель и нет кратных связей: для целей данного моделирования это не имеет смысла.

Построенную таким образом модель назовем экономической сетью⁹. Опишем экономический смысл некоторых локальных (относящихся к конкретным узлам) показателей сети. Входящая степень узла фирмы $\deg^+(f_k)$ характеризует разнообразие ресурсов, потребляемых фирмой, а значит и сложность производства (его технологический уровень). Выходящая степень узла фирмы $\deg^-(f_k)$ характеризует сеть сбыта фирмы. Если просуммировать веса исходящих связей v_j (стоимость товаров, продаваемых разным потребителям) мы получим оборот (выручку) фирмы, обозначим ее TR^{10} (формула 5).

$$TR(f_k) := \sum_{j=1}^{\deg^-(f_k)} v_j \quad (5)$$

$v_j(g_j)$ — стоимость исходящего товарного потока фирмы $f_k \in F$,

$$g_j \in G, g_j := (f_k, a_j); k \in \mathbb{N}, j \in \mathbb{N}$$

Разница между выручкой и стоимостью приобретенных товаров представляет собой добавленную стоимость фирмы и должна быть положительной, обозначим ее буквами AV^{11} (формула 6).

$$AV(f_k) = \sum_{j=1}^{\deg^-(f_k)} v_j - \sum_{i=1}^{\deg^+(f_k)} v_i > 0 \quad (6)$$

$v_i(g_i)$ — стоимость входящего товарного потока фирмы f_k .

$$g_i \in G, g_i := (f_i, f_k); k \in \mathbb{N}, i \in \mathbb{N}$$

Входящая степень узла типа C характеризует разнообразие потребления конкретного потребителя, а значит и его качество жизни QL^{12} (формула 7). Если мы усредним этот показатель, то он может характеризовать среднее качество жизни потребителей в экономической системе (формула 8).

⁹ В данной первой версии намеренно оставлены за пределами модели явления, которые, возможно, потребуются ввести при дальнейшей разработке модели. Вопросы макроэкономического равновесия также оставлены для дальнейшего исследования.

¹⁰ По первым буквам total revenue (англ.) — валовый доход.

¹¹ По первым буквам added value (англ.) — добавленная стоимость.

¹² По первым буквам quality of living (англ.) — качество жизни.

$$QL(c_m) := deg^+(c_m) \quad (7)$$

$$QL(E) := \frac{\sum_{m=1}^{|C|} deg^+(c_m)}{|C|} \quad (8)$$

$$c_m \in C, m \in \mathbb{N}$$

Сумма входящих весов v_d потребителя c_m характеризует уровень жизни¹³ LL конкретного потребителя, а среднее значение, соответственно, средний уровень жизни в экономике (формулы 9, 10).

$$LL(c_m) := \sum_{d=1}^{deg^+(c_m)} v_d \quad (9)$$

$$LL(E) := \frac{\sum_{m=1}^{|C|} \sum_{d=1}^{deg^+(c_m)} v_d}{|C|} \quad (10)$$

$v_d(g_d)$ — стоимость товарного потока g_d потребителя c_m ,

$$g_d \in G, g_d := (f_i, c_m), c_m \in C, m \in \mathbb{N}, i \in \mathbb{N}, d \in \mathbb{N}$$

Для исследования роста и развития экономической системы модель должна быть динамической. Динамика модели обеспечивается за счет итерационного добавления в нее узлов и связей и за счет прореживания (убирания) узлов и связей по определенным правилам.

Экономический смысл прореживания связей — разрушение производственной цепочки (в результате банкротства, смены поставщика, изменения потребительских предпочтений и др.). Экономический смысл прореживания вершин — банкротство предприятий, закрытие производств по разным причинам, в том числе из-за банкротства контрагентов впереди или позади технологической цепочки или

из-за неэкономических причин (например, стихийных бедствий). В случае закрытия предприятия исчезают также и все входящие в него или выходящие из него товарные потоки, соответствующие связи убираются из модели вслед за узлом.

Экономический смысл добавления узлов — открытие новых предприятий и производств, появление принципиально новых товаров, усложнение производственной цепочки, появление новых промежуточных звеньев создания продукта. Добавление связей означает возникновение новых товарных потоков, усложнение производственных цепочек, расширение сферы применения товаров, диффузию потребления, диффузию технологических инноваций.

Экономическая сеть позволяет связать углубление РТ и разные виды инноваций (по признаку направленности) [2, с.86] и последовательность их возникновения. Само углубление РТ в его простейшей форме — разделение трудовых операций между людьми — уже представляет собой организационно-управленческую инновацию. На графе это отображается как увеличение количества узлов в цепочке (рисунок 4).

Рисунок 4А — первоначальное состояние, рисунок 4Б — выделение части трудовых операции в отдельную производственную единицу F_0 . На этом этапе покупателем полуфабриката, который теперь производит F_0 , является только F_1 , это разделение труда — внутрифирменное. Оно создает дополнительные возможности для реализации инноваций технологических: чем уже специализация, тем легче совершенствовать технологию (поменять вид и характер операции, обновить инструмент, механизировать, роботизировать и так далее). Технологическая инновация дает прирост производительности труда и качества продукции (а значит и потребительной стоимости товара), что отображается как увеличение выходящих товарных потоков (рост выручки) (см. рис. 5). Цифрами

¹³ По первым буквам level of living (англ.) — уровень жизни.

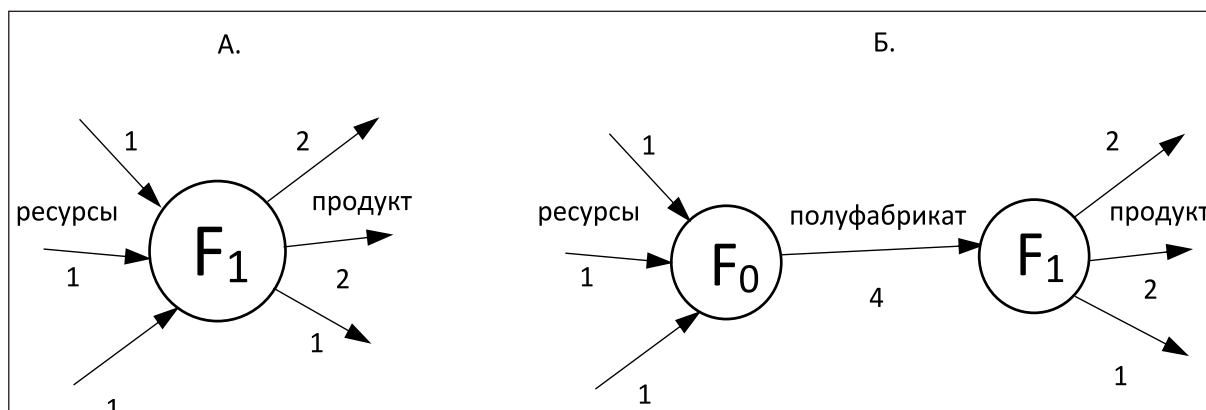


Рис. 4. Простейшее технологическое разделение труда в модели

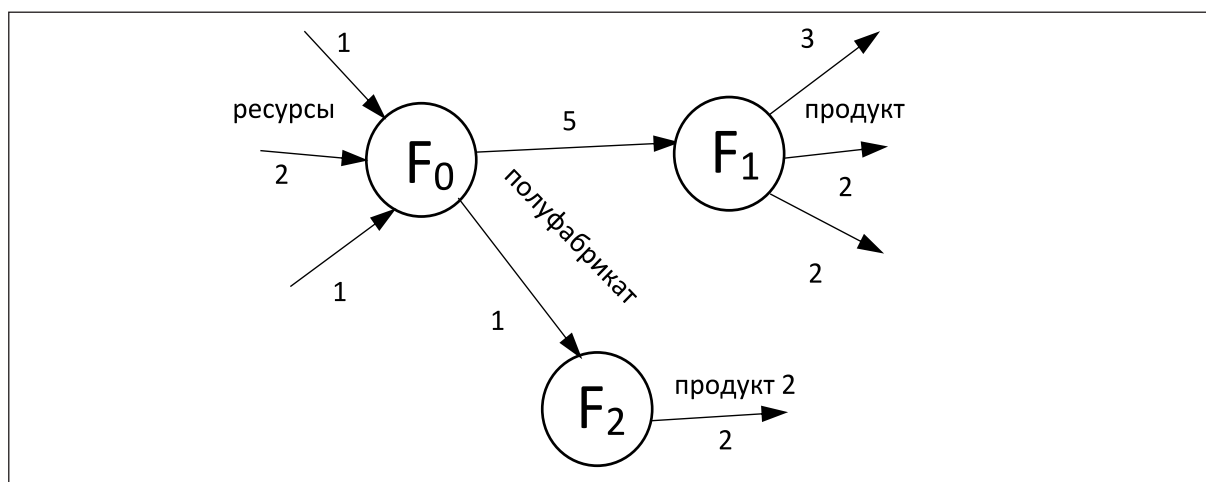


Рис. 5. Повышение производительности и диффузия инновации

около стрелочек отмечены веса связей (стоимость товарных потоков).

На рисунке 5 отражено следующее: во-первых, диффузия (распространение) инновации: полуфабрикат теперь поставляется также на фирму F_0 ; во-вторых, повышение производительности труда: увеличилась норма добавленной стоимости узлов F_0 и F_1 , также увеличился общий выпуск (см. изменения весов на рис. 4 и 5). Повышение производительности труда обеспечивается технологическими инновациями в узлах F_0 и F_1 . Появление фирмы F_2 и ее нового продукта — это продуктовая инновация.

Рисунки 4 и 5 также отражают увеличение рисков производителей. На рисунке 4А благополучие узла F_1 зависит только от него самого, трех поставщиков ресурсов и трех покупателей. На рисунке 4Б узел F_1 попадает также в зависимость от происходящего на узле F_0 . На рисунке 5 уже узел F_0 увеличил свою зависимость от нового узла F_2 и его покупателя, продолжая зависеть от своих поставщиков, а также от узла F_1 и его покупателей¹⁴. Повышение производительности труда требует расширения рынков сбыта и отображается в модели следующим образом: суммарная стоимость выходящих

¹⁴ В дальнейших исследованиях планируется применить инструментарий теории вероятностей для оценки этих рисков.

товарных потоков на рисунке 5 больше, чем на рисунке 4.

Помимо описанных локальных показателей фирм ($TR(f_k)$, $AV(f_k)$), и потребителей ($QL(c_m)$, $LL(c_m)$), можно исследовать также и глобальные показатели экономической сети: $QL(E)$ и $LL(E)$, показатели масштаба, размера и структуры экономической системы (общее количество экономических агентов $|A|$, количество потребителей $|C|$, количество производителей $|F|$, количество товарных потоков $|G|$), а также длины цепей разделения труда, которые характеризуют уровень разделения труда и его динамику.

Главная задача, которую предполагается решать при помощи дальнейшей разработки данной модели — определение условий, при которых возможно дальнейшее углубление РТ, создание окупаемых инноваций, рост производительности труда, устойчивый экономический рост крупных экономических систем и мировой экономики в целом. В дальнейшем планируется дополнить модель значимыми параметрами. Для проверки гипотез о влиянии тех или иных событий в экономической системе на возможности экономического роста будут описаны правила, в соответствии с которыми будут добавляться и удаляться узлы и связи графа и исследоваться поведение модели в динамике. Одно из направлений исследования модели — это определение вида ее топологии (поскольку весьма вероятно, что построение случайного графа не позволит адекватно моделировать работу реальной экономики). На этапах построения модели, отбора нужных экономических факторов и уточнения параметров планируется использование графов небольшого масштаба. В дальнейшем будет постепенно наращиваться количество элементов модели, чтобы проверить ее работу в условиях больших чисел, а также, насколько это возможно, приблизить ее к размерам реальных экономических систем.

Отличительной особенностью предлагаемой модели от других сетевых моделей, применяемых в экономической науке, является попытка всеобщего охвата основных эконо-

мических процессов, а не только отдельных аспектов. В модели рассматриваются не социальные, или информационные, или другие сети между экономическими агентами, не экономические аспекты сетей и сетевых структур, не ход производственного процесса, но сама экономическая система целиком в данной модели интерпретируется как сеть. Если науку экономику определять как область, связанную с решением вопросов производства, распределения, обмена и потребления благ, при ограниченных ресурсах [1, с. 16], то подобная сетевая модель призвана их отразить. Модель уже содержит потребителей $c_m \in C$ и удовлетворяемые потребности $deg(c_m)$, блага, их обмен (G и v), производство и его характеристики (F , TR , AV , технологические цепочки и т.д.), распределение (разброс показателей QL и LL , топология сети, кластеризация и т.д.), ограниченные ресурсы (прежде всего $|C|$) и может быть дополнена и другими параметрами

В дальнейшем исследовании автор надеется математически подтвердить или опровергнуть основные гипотезы теории Хазина и Григорьева, а также разработать инструментарий для лучшего понимания экономического развития, экономических кризисов, а также выработки государственных и межгосударственных решений в области управления экономикой.

Литература

1. **Козырев В. М.** Основы современной экономики: учебник для вузов, 2-е изд., перераб. и доп. М.: Финансы и статистика, 2000. 432с.
2. **Анискин Ю. П.** Управление инновациями в системе управления инновационным развитием компании: учебник для бакалавров. М.: Омега-Л, 2019. 260 с.
3. Хрестоматия по экономической теории / Сост. Е.Ф. Борисов. М.: Юрист, 2000. 536 с.
4. **Григорьев О. В.** Эпоха роста. Лекции по неэкономике. Расцвет и упадок мировой экономической системы. М.: Карьера Пресс, 2014. 448 с.

5. **Хазин М.** Воспоминание о будущем. Идеи современной экономики. М.: Рипол-Классик, 2019. 463 с.

6. **Кочкаров А. А., Яцкин Д. В.** Теория графов и классические задачи прикладной математики в экономике: учеб. пособ. М.: КНОРУС, 2020. 248 с.

7. **Уилсон Р. Дж.** Введение в теорию графов: пер. с англ. 5-е изд. СПб.: Диалектика, 2019. 240 с.

Получено: 20.10.2020

Тимофеев Иван Петрович — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, менеджмента и финансов Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, дом 1), ivan@timofeeff.ru

Timofeev Ivan Petrovich, candidate of economic Sciences, associate Professor of the Department of Economics, Management and Finance of the National Research University of Electronic Technology (1 Shokin square, Zelenograd, Moscow, 124498, Russia), ivan@timofeeff.ru

References

1. Kozyrev V. M. Osnovy sovremennoj jekonomiki: uchebnik dlja vuzov, 2-e izd., pererab. i dop. M.: Finansy i statistika, 2000. 432s.

2. Aniskin Ju. P. Upravlenie innovacijami v sisteme upravlenija innovacionnym razvitiem kompanii: uchebnik dlja bakalavrov. M.: Omega-L, 2019. 260 s.

3. Hrestomatija po jekonomicheskoj teorii / Sost. E.F. Borisov. M.: Jurist#, 2000. 536 s.

4. Grigor'ev O. V. Jepoha rosta. Lekcii po neoekonomike. Rascvet i upadok mirovoj jekonomicheskoj sistemy. M.: Kar'era Press, 2014. 448 s.

5. Hazin M. Vospominanie o budushhem. Idei sovremennoj jekonomiki. M.: Ripol-Klassik, 2019. 463 s.

6. Kochkarov A. A., Jackin D. V. Teorija grafov i klassicheskie zadachi prikladnoj matematiki v jekonomike: ucheb. posob. M.: KNORUS, 2020. 248 s.

7. Uilson R. Dzh. Vvedenie v teoriju grafov: per. s angl. 5-e izd. SPb.: Dialektika, 2019. 240 s.

Submitted 20.10.2020

**Экологическая культура и устойчивое развитие:
единство природы, общества и культуры**

Е.Г. Виноградова

Московский педагогический государственный университет

elena-vinogradova@mail.ru

Делается попытка определить взаимосвязи природы, общества и культуры с целью понять принципы, на которых возможно обеспечение устойчивого развития в современном мире на базе сохранения биосферы. Предлагается рассматривать данную проблему в рамках выявления законов природы, взаимообусловленности развития природы и культуры, в частности ее научной составляющей. Прослеживается историческое влияние культурных факторов и миропонимания философских школ на характер практического освоения природы. Первостепенная роль в решении глобальной экологической проблемы отводится образованию, а также направлению вектора духовной культуры на соблюдение прав будущих поколений и уважения к национальным традициям.

Ключевые слова: природа, экологическая проблема, экологическая культура, культура устойчивого развития, социализация индивида, образование, просвещение, ноосфера, биоцентризм, экологическая этика.

**Ecological Culture and Sustainable Development:
unity of nature, society and culture**

E.G. Vinogradova

Moscow State Pedagogical University

elena-vinogradova@mail.ru

An attempt is made to identify aspects of the relationship between nature, society and culture in order to understand the principles on which it is possible to build sustainable development in the modern world on the basis of environmental conservation. It is suggested to consider this problem within the framework of studying the laws of nature, the interdependence of nature and culture, in particular its scientific component. The historical influence of cultural factors and world understanding of philosophical schools on the nature of practical development is traced. The primary role in solving the global environmental problem is assigned to education, as well as the direction of spiritual culture to respect the rights of future generations and respect for other national traditions.

Key words: nature, ecological problem, ecological culture, culture of sustainable development, socialization, education, enlightenment, noosphere, biocentrism, environmental ethics.

Взаимоотношения человека с природой всегда были важнейшим фактором, определяющим направление развития общества. Гармония этих взаимоотношений зависит от особенностей культурного развития общества. Культура, во многом, формирует специфику связей человека и природы. Сегодня с уверенностью можно сказать, что от того, какое внимание уделяется природным ценностям в культуре, зависят характер и специфика преобразующей деятельности общества [5].

В древности зависимость человека от природы была необычайно сильна. В Первобытном обществе вся деятельность человека была неотделима от природы и направлена на добычу пищи. Человек, «растворенный» в природе, тратил время и силы на поддержание существования. Родовая система организации жизни, тождество рода и природы строило мировоззрение индивида, поглощенного родом, по вектору мифологии. Деятельность подстраивалась под природные характеристики. Человек обнаруживал подобие себя в природных образованиях, одушевлял силы природы, наделял окружающий его живой мир сверхъестественными свойствами, душой. Подобные антропоморфные и анимистические представления не позволяли человеку отделяться от природы. Мифологическое сознание, направленное на целое, на ритуальное производство картины мира, мешало зарождению преобразовательной деятельности.

В период перехода от палеолита к неолиту разительно увеличилась сфера взаимодействия человека и природы. Развитие скотоводства и земледелия привело к революционному изменению жизни древнего общества, к разделению труда. Преобразование окружающей среды (собираительство сменилось выращиванием, охота — разведением скота) способствовало расширению

мира вещей, созданных человеком, орудий труда. Увеличивается мера искусственного как следствие разностороннего использования природных ресурсов. Развитие трудовой деятельности, с одной стороны, формирует материальное производство, удовлетворяющее потребности человека, с другой — ведет к созданию основ материальной культуры в непродуцированной сфере. Спустя тысячелетия, ни промышленная революция, ни экономические и социальные кризисы, ни глобализация не разрушили установки древней культуры, они неизбежно сохранились во многих регионах мира.

В условиях цивилизации, начиная с Нового времени, статическая гармония человека и природы нивелируется желанием подчинить природу. Природа становится предметом. Такое изменение отношения к природе обуславливает возникновение основ природоведения и природопользования. Психология эпохи Просвещения вновь соединяет человека и природу, полагая чувственный опыт в основу получения знания. А возможность путешествий расширяет объем сведений о географии, животном и растительном мире.

В Новое время Ф.Бэкон кардинально изменяет базисный фундамент методологии познания, он переносит внимание ученых с гармонии человека на научные достижения: «Пусть никто не надеется, что он сможет управлять природой или изменять ее, пока должным образом ее не поймет и не узнает» [1]. В дальнейшем это умозаключение получило всеобщее признание и легло в основу практической деятельности человечества. Бэкон говорит о важности применения знаний. Для него познание законов природы и использование их во благо является критерием культурного развития общества. Культура отражает результат покорения сил природы, подчинения ее человеку, результат отношения человека к природе. Культура, по Бэкону,

развивается, проходит стадии развития в связи с освоением природы. В процессе этой динамики возникает искусственное как результат деятельности человека, в которой природа и человек взаимообусловлены, а следовательно, связуется искусственное и естественное.

По мере роста интереса к познанию, исследования источников знания, открытия фундаментальных законов способность людей воздействовать на природу возрастает. И. Ньютон систематизировал предшествующие знания, объединил философию и науку о природе, вывел фундаментальные закономерности природы. Овладение знанием законов природы есть овладение культурой, оно дает человеку свободу, по Бэкону. Здесь стоит обратить внимание на смещение акцента с обуздания человеческих страстей, по Спинозе, на свободу знания, на культуру. Культура — предметный, совместный способ существования человека, предполагает взаимопомощь, что отличает человека от животного.

Однако развитие культуры не только вышшаает, но и поработает человека. Постулат великих философов-гуманистов Нового времени «овладевать силами природы для блага человека» с развитием капитализма был искажен. Прибавочная стоимость явилась причиной неравного разделения, частной собственности, именно она, а не естественные потребности людей стала импульсом потребления природы. Социально-экономические условия индустриального общества, по мере роста научно-технического прогресса, привели к хищническому использованию природных ресурсов. Присвоение, владение, обмен с цивилизацией — постулаты поведения человека в обществе потребления — спровоцировали идеологию волюнтаризма, игнорирующую социальные традиции и природные циклы, взаимообусловленность общественных и природных процессов. Во главу угла поставлена воля, субъективное, которое навязывает свою точку зрения. Утопию волюнтаризма

ярко иллюстрирует противопоставление: приведение жизни в соответствие с природными условиями на Востоке и абсолютное игнорирование природных циклов на Западе. Эти факторы привели к ухудшению экологической ситуации — неизбежность, которая сегодня достигла глобального критического уровня.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что уровень и направление развития культуры обусловлены научной деятельностью. Поэтому важно определить характер связей культуры и природы. Академик А. А. Гусейнов, можно сказать, скрепляет социальную и природную реалии в едином эволюционном цикле, в динамике развития: «Культура, будучи качественно отличной от природы, тем не менее, является ее продолжением и дополнением, представляет собой надприродную, сверхприродную реальность в качестве следующей ступени эволюционного ряда...» [2]. В отличие от Востока и Запада, Россия опирается на системное мышление, выделяет циклические законы развития жизни, а потому смотрит в будущее. Этот факт подтверждается учением о ноосфере как высшей стадии эволюции биосферы, научное обоснование учению дал академик В.И. Вернадский. Как утверждает Вернадский, биосфера перерабатывается научной мыслью социального человека. Термин «ноосфера», предложенный Э. Леруа, означает «мыслящая оболочка», формируемая сознанием. Заметим, что именно сознанием строится единство объективного и субъективного знания и отношения в мировоззрении.

Современная культура не дает идеальных отношений между человеком и природой, ей недостает гуманистических и экологических ценностей [3]. Только тогда культуру можно будет назвать базисом ноосферы, когда она будет направлена на устойчивое развитие общества и всестороннее развитие отдельной личности.

В современной среде обитания укрепление потенциала удовлетворения потребностей

и устремлений зависит от гармонии компонентов устойчивого развития: эксплуатация природных ресурсов, структура инвестиций, научно-техническое развитие, изменение общественных институтов — все это нельзя обособить от развития личности. Роль государства здесь заключается, помимо прочего, в обеспечении условий для саморазвития.

В прогнозировании социально-экономического развития отдельных стран используются исследования Римского клуба, в особенности глобальное моделирование и концепции бытия современного мира. Основатель Римского клуба А. Печчеи обосновал подлинную проблему человеческого рода на данном этапе его эволюции: культурное (духовное) развитие личности не соответствует произведенным людьми преобразованиям действительности. Человечество не в состоянии приспособиться к спровоцированным общественным устройством критическим изменениям окружающей среды. Единственный выход из положения — изменение «человеческого качества» и формирование новой культуры [7].

Сегодня ценность природы приобретает краеугольное значение, отношение к ней становится оселком, на котором проверяется смысл существования человечества. Антропоцентризм переходит в биоцентризм и далее, в экоцентризм. Человек рассматривается как вид живой природы в экосистеме. Экологическая культура определяет меру свободы человека по отношению к естественной необходимости через знание законов окружающей среды и перестройку всей человеческой деятельности на их основе [3]. Конечной целью биосфероцентризма остается человек, но не прямо, а косвенно, через сохранение естественной среды его существования. Биоцентризм ставит на одну линию интересы человека и природы. Это этическая позиция, положенная в основу экологической культуры. Экологическая этика есть результат развития морали в обществе. Это

ответственность за среду обитания для подрастающего поколения, за все живое в экосистеме планеты. Вектор приложения сил социума направляется на сохранение живой природы и человека как высшего ее представителя. Взгляд в будущее также предполагает заботу о настоящем, что отличает экологическую этику от традиционной этики.

Достижение естественных целей есть деятельность человечества и сама жизнь. П. Тейлор представил жизнь критерием морального статуса. В отличие от биоцентризма, экоцентризм включает человека в целостность систем природных: биологических, физических, геологических. Экосистемы должны обладать способностью самовосстановления. Однако эта способность утрачивается в условиях деградации природных ресурсов, невосполнимой потери разнообразия видов живой природы.

На конференции Организации Объединенных Наций, состоявшейся в 1992 г. в Рио-де-Жанейро, перед мировым сообществом была поставлена проблема формирования культуры устойчивого развития. Это многогранная программа на перспективу XXI века. Уровень достижения гармонии между социально-экономическим и экологическим развитием становится главным показателем устойчивого развития. И культура устойчивого развития призвана обеспечить такую гармонию. Реально это должно выразиться в глубокой экологизации науки и техники, энергетики и транспорта, экономики в целом. Экологическая культура в реализации этой программы предстает как методологический и системообразующий фактор целенаправленной трансформации современной культуры в культуру устойчивого развития [3]. Более того, формирование культуры устойчивого развития становится ориентиром и для развития социально-гуманитарной сферы. Во-первых, парадигма устойчивого развития в модель культуры включает универсальность отдельной личности, творчество, основанное на духовно-нравственных

ценностях. Во-вторых, устойчивое развитие призвано сохранять и преумножать национальное, чего не так легко достичь в условиях всеобщей глобализации. Однако и мировую культуру в плане взаимодействия национальных элементов компоненты устойчивого развития направляют «в русло идей гармонизации жизнедеятельности человека, совершенствования не только социоприродных, но и общественных и политических отношений» [3]. Сегодня новый культурный синтез обусловлен озабоченностью человечества безопасностью своего существования. Цивилизация стоит перед дилеммой: либо покориться сложившимся принципам развития и погибнуть в экологической катастрофе, либо кардинально пересмотреть свою деятельность и сберечь природу, обеспечив комфортное существование следующим поколениям. Естественно, человечество рассчитывает на второй вариант, а это требует кардинального пересмотра принципов современного, разрушительного для экологии хозяйствования и, самое главное, пересмотра всей системы ценностей.

Академик Н.Н. Моисеев писал, что 12—15 тысяч лет, прошедшие после неолитической революции, стали этапом покорения природы [4]. Ученые XXI века ведут спор: опасно ли дальнейшее преобразование природы для человечества? Какими последствиями чревато перестраивание ее каркаса под искусственные нужды, нерациональное потребление природных ресурсов? Институт управления природными ресурсами ставит проблему рационального природопользования, решение которой должно реализовать принципы охраны природы и геоэкологии. Обеспечить комфортные экологические условия проживания — задача, имеющая прежде всего духовный, психологический базис решения, который может дать воспитательная функция образования: научить человека брать только необходимое, искоренить страсть к нерациональному накоплению материальных благ [4].

Поэтому концепция устойчивого развития в центр внимания ставит человека, его образ жизни, систему ценностей, требующую радикального пересмотра в индустриальном обществе. Этому во многом может послужить возвращение национальных культурных традиций, а также создание новой духовной и материальной культуры на основе осознания закономерностей существования биосферы. Это приведет к пониманию значения природных факторов и, как следствие, к стремлению изменить характер природопользования, пересмотреть способы и формы освоения природы.

Культура устойчивого развития является инструментом согласованного социоприродного развития, в котором сохранение качества окружающей среды является приоритетом. Вместе с тем культура как результат обмена веществом и энергией с природой есть производство искусственного, внеприродного. Многогранная программа устойчивого развития призвана гармонично соединить естественное и социальное посредством научных исследований, в частности глубокого изучения биосферы, выявления социальных закономерностей взаимоотношений человека с природой. Неслучайно сегодня проблемы социализации индивида, вопросы воспитания и образования превалируют среди политической и научной общественности. Происходит переосмысление философских и морально-нравственных положений в данной сфере. Именно институт образования — расширение объема знаний, подготовка компетентных специалистов — приведут к изменению отношения интеллектуального общества к среде его обитания. Одной из первостепенных ценностей для системы образования сегодня становится способность к эффективным и оперативным изменениям. Образование должно не только соответствовать потребностям настоящего времени, но и ориентироваться на запросы будущего. На первых порах необходимо ввести в систему образования инновационные

модули, способствующие гармонизации системы взаимоотношений общества с природой [6].

Под образованием обычно понимается процесс освоения знаний, осмысления выработанных человечеством идеалов и ценностей. Эта культуурообусловленная деятельность направлена на формирование современного типа личности. Если рассматривать построение опережающей модели образования, которая бы отвечала намерению создать совершенную экологическую, гуманистическую и технологическую культуру, то ценностная составляющая этой модели должна соответствовать представлениям об идеальном человеке, о культуре самоосознания и самосовершенствования.

В период кризиса наблюдается активизация культурной жизни отдельного индивида. Особенно это видно сегодня, когда влияние коронавируса на культуру разрушает социальные, экономические и политические основания культурных институтов. В сложной общественной обстановке вектор культурной активности смещается в виртуальное пространство. Повышается роль цифровых технологий, Интернета в создании культурных ценностей. Вместе с тем человеку необходима полноценная духовная жизнь, развитию которой способствует культурное разнообразие. Это основополагающая задача программы устойчивого развития.

Подведем итог, используя ретроспективное знание. Если субстанциональное видение мира Г.В. Лейбницем положило начало духовному вектору в науке, поскольку понимание единства мира в совокупности духовных единиц бытия меняет отношение к природе, делает ее единым организмом, в котором целое определяет свойства частей, то капиталистическая идеология потребления вступила в противоречие с ответственностью человека перед потомками. Изменение духовной культуры общества сегодня требуется ориентировать на межпоколенное равенство

и соблюдение прав будущих поколений. В этом плане представляется возможной единство социального и экологического элементов устойчивого развития.

Заметим, что устойчивое развитие может быть осуществлено только при условии социального и политического согласия в мировом сообществе, при котором государства, опираясь на традиционные ценности, уважают чужие традиции. Это станет возможным, когда в прошлом останется решение спорных вопросов военной силой, когда поиск компромиссов станет основным инструментом внешней политики. Неверно думать, что этого можно достичь, опираясь лишь на совершенствование управленческих и информационных технологий, на регулирование процессов экономики. Путь устойчивого развития для человечества означает доскональное изучение национально—психологических особенностей этнических групп, морально—этических и духовно—нравственных норм.

Литература

1. **Бэкон Ф.** Сочинения: в 2 т. Т. 1. 2-е изд., испр. и доп. М.: Мысль, 1977. 567 с.
2. **Гусейнов А.А.** Философия—мысль и поступок: статьи, доклады, лекции, интервью. СПб, 2012. 845 с.
3. **Мамедов Н.М.** Феномен культуры и устойчивое развитие // Вестник Герценовского университета. СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена. № 3. 2013. С. 34—53.
4. **Моисеев Н.Н.** Быть... или не быть человеку? М. 1999. 288 с.
5. **Мамедов Н.М.** Философская рефлексия эволюции взаимоотношения общества и природы // Философия и экологическая проблема. М., 1990.
6. **Мамедов Н.М., Шушарина О.П.** Социально-гуманитарное образование: новый взгляд на старую проблему // Высшее образование в России. № 3. 1993. С. 69—78.
7. **Печчеи А.** Человеческие качества. М.: Прогресс, 1985. 312 с.

Поступила 17.11.2020

Виноградова Елена Георгиевна — кандидат философских наук, доцент кафедры философии, Институт социально-гуманитарного образования, Московский педагогический государственный университет (115516, Москва, проспект Вернадского, д. 88), elena-vinogradova@mail.ru

References

1. Bjekon F. Sochinenija: v 2 t. T. 1. 2-e izd., ispr. i dop. M.: Mysl', 1977. 567 s.
2. Gusejnov A.A. Filosofija-mysl' i postupok: stat'i, doklady, lekcii, interv'ju. SPb, 2012. 845 s.
3. Mamedov N.M. Fenomen kul'tury i ustojchivoje razvitie // Vestnik Gercenovskogo universiteta. SPb.: RGPU im. A. I. Gercena. № 3. 2013. S. 34—53.
4. Moiseev N.N. Byt'... ili ne byt' chelovechestvu? M. 1999. 288 s.
5. Mamedov N.M. Filosofskaja refleksija jevoljucii vzaimootnoshenija obshhestva i prirody // Filosofija i jekologicheskaja problema. M., 1990.
6. Mamedov N.M., Shusharina O.P. Social'no-gumanitarnoe obrazovanie: novyj vzgljad na staruju problemu // Vysshee obrazovanie v Rossii. M.: Associacija tehniceskikh universitetov; Moskovskij gosudarstvennyj universitet pečati im. I. Fedorova. № 3. 1993. S. 69—78.
7. Pechchei A. Chelovecheskie kachestva. M.: Progress, 1985. 312 s.

Submitted 17.11.2020

Vinogradova E., PhD, associate Professor, Associate Professor of philosophy, Institute of Social Studies and Humanities, Moscow Pedagogical State University (MPGU), (Vernadskogo Prospekt 88, Moscow, 115516), elena-vinogradova@mail.ru

Генезис диалектической связи права и социальной теории. Трансформация социального — от права к власти

А.А. Ковалев¹, В.Л. Мрочко²

¹Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

²Институт образовательных технологий и гуманитарных наук

kovalev-aa@ranepa.ru

Автор проводит параллель между социально-правовыми и юридическими исследованиями. Используя законы логики и достижения мыслителей XIX—XX веков, автор анализирует взаимодополняемость права и социального, в которой социальное создает свою юрисдикцию, а структуру социального обеспечивает право. Рассматривая интеграцию правового плюрализма в социальную теорию, показывая атрофию социального, текучесть систем мышления и теорий общества в эпоху постмодернизма, согласно исследованиям ведущих теоретиков, автор обозначает вопросы о пересмотре природы и сферы действия права, о противопоставлении права и управления. Отмечая устойчивость правового института к сложным обществам в современных теориях, автор приходит к выводу о конгруэнтности права и морали в социальной системе.

Ключевые слова: социальная теория, право, социальное, управление, власть, аутопоэз, мораль, общество, постмодернизм, текучесть социального, кодифицированное право, системы коммуникации, трансформация социального.

The Genesis of the Dialectical Connection of Law and Social Theory. Transformation of social — from right to power

A.A. Kovalev¹, V.L. Mrochko²

¹North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

²Institute of Educational Technologies and Humanities

kovalev-aa@ranepa.ru

The author draws a parallel between social and legal studies. Using the laws of logic and achievements of thinkers of XIX — XX centuries, the author analyzes the complementarity of law and social, when social creates its jurisdiction, and the law provides the structure of social. The integration of legal pluralism into social theory is considered, the atrophy of social theory is shown, as well as the fluidity of thinking systems and theories of society in the post-modern era, according

to research by leading theorists. The author designates questions about the revision of the nature and scope of law, about the opposition of law and governance. Noting the stability of the legal institution to complex societies in modern theories, the author concludes the congruence of law and morality in the social system.

Социальная теория утверждает, что философский анализ, размышления об историческом опыте и систематические эмпирические наблюдения за социальными условиями могут быть объединены воедино для целостного объяснения природы общества. Взгляды социальных теоретиков на право окрашены этим синтезом философских, исторических и чисто эмпирических воззрений. Побочным продуктом социальной теории часто выступала оценка возможностей, пределов, условий существования права и источников его авторитета и власти.

Социальная теория была призвана противостоять узкому научному эмпиризму, социально-правовые исследования должны были выйти за пределы метода детализации права. Привлекает внимание то, что теоретические воззрения в области права были гораздо шире юридических знаний. Этим фактом объясняется причина интереса ученых-юристов ко многим социальным теориям. Более того, периодически планировалось расширение социальных перспектив в области права. Но это обуславливало риск: излишне широкая перспектива зачастую утрачивает богатство и специфику конкретного опыта или практики чисто юридического характера. Несмотря на заявления о полезности социальной теории для юридических исследований и на большую степень концентрации правовых идей в классической социальной теории, связь между юридическими исследованиями и социальной теорией обычно была слабой.

Социальные теоретики часто сомневались в том, достаточно ли право идентифицируемо как отдельное социальное явление и заслуживает ли оно особого рассмотрения в любой теории социального. Можно ли большую часть того, что необходимо проана-

лизировать, рассматривать с точки зрения права, а именно с использованием таких понятий, как: административное действие, государственное принуждение, социальные нормы, социальный контроль, идеология, взаимность, соответствие и отклонение, бюрократические нормы? Право как кодифицированная совокупность законов, возможно, не нуждается в теоретизировании — это можно было бы оставить юристам-практикам для их собственных целей. В этом случае термин «право» остался бы для социального теоретика лишь свидетельством наличия здравого смысла. Термин мог бы с пользой обозначать группы явлений, подлежащих теоретическому объяснению без существенной ссылки на него.

Однако право как идея божественной справедливости, неразрывно связанная с моралью, неизбежно становится предметом анализа теории и философии права, а также этики. В любом случае идентичность права и его значение существенно различаются в разных обществах. А в общих концепциях или определениях права преобладают юридические представления, в которые большинство социальных теоретиков не стремились «вторгаться».

Социальные теоретики редко принимали радикальные изменения концепции права, связанные с тем, что сегодня называется социальным правовым плюрализмом. Правовой плюрализм в этом смысле прямо отрицает универсальную адекватность юридических концепций права и использует некоторые более широкие концепции права, которые могут охватывать, в различных аналитических целях, явления, не признаваемые юристами в качестве правовых, например, частные или «неофициальные» системы норм различного рода. Среди крупных социальных

теоретиков только Георгий Гурвич, правовед и социолог-позитивист, выделяется тем, что он радикально отверг юридические концепции права в пользу сложной, полностью разработанной теории правового плюрализма, интегрированной им в более широкую социальную теорию [1]. Примечательно, что в основу этой позиции Гурвича легли его ранние социально-правовые и философские исследования. Поэтому его взгляды не должны пониматься как побочный продукт общей социологической теории, созданной им позднее.

Действительно, в отличие от социальных теоретиков, именно те ученые-социологи чаще всего разделяют плюралистические правовые взгляды, для которых право является центральным элементом их исследовательской карьеры и которые склонны единым предметом исследования полагать «право и общество», а себя называть «социолого-правоведами». Но многие социолого-правоведы довольствовались общими положениями социальной теории, отдавая дань уважения широким понятиям права, какие можно найти в классической социальной теории, а в остальном главным образом используя «право» в качестве прагматического термина для кластеров социальных явлений. Эти явления анализируются в терминах, формирующих систему понятий в соответствующих социальных науках.

Подобно тому как социальная теория имеет тенденцию избегать понятия права при рассмотрении большинства социальных явлений, юристы и правоведы в основном избегают социальной теории. И, конечно, с точки зрения юриста, полезность социальной теории может быть неочевидной. Поскольку социальное можно рассматривать как то, которое само право создает как свою собственную юрисдикцию, а структуру социального явления — как регулятивную структуру, которую обеспечивает право. В этом смысле социальное является само собой разумеющимся локусом и средой юридической

практики. И, несомненно, что юристу право кажется бесконечно изобретательным в определении и регулировании области его влияния и установлении характера регулируемых им отношений: социальное — это то, что право трактует как таковое.

Соответствующие изменения в отношении права и правовых исследований, с одной стороны, и социальной теории — с другой, часто были связаны с идеей трансформации модерна и его постепенной смены постмодернизмом. Приставка пост- подразумевает, что новое может быть понято только как связанное и в некотором смысле дополняющее или реагирующее на то, что предшествовало ему, но также это новое означает и то, что черты современности теперь могут быть отождествлены с окончательностью так, что последующее отличается от них.

Согласно знаменитому изречению французского философа Жана-Франсуа Лиотара, наиболее глубоким примером постмодернизма является утрата веры в «великие повествования» (нарративы) в текущем, быстро меняющемся, интенсивно вопрошающем себя и неопределенном (западном) мире. Идет наступление «новой эпохи радикального отсутствия корней и господства сомнений» [2]. Это относится не только к теоретически разработанным системам мышления, таким как марксизм и основные мировые религии, но и к общим теориям общества, полагаящим его как устойчивую, всеобъемлющую целостность, а также относится к политическим идеологиям всех видов и к самой идее науки, выделяющей ее как исключительно прогрессивное познание, раскрытие истины. Результатом этого является привилегированность частного, «местного знания», а также осознание провала, или бессмысленности, всех попыток широко и концептуально обобщить социальные изменения, или социальные явления. Ведущей в таких обстоятельствах может быть тенденция к полному отказу от социальной теории. Новый акцент на локальном и специфическом,

на нестабильности социальных структур и институтов, на волнующей, или пугающей, пустоте корней индивидуальной жизни ставит под сомнение целесообразность рассмотрения общества как объекта, в достаточной мере поддающегося теоретизации. Диалектика порядка/изменения и структуры/организации в традиционном социологическом анализе общества, по-видимому, не отражает того состояния радикальной текучести, которое постмодернистская мысль связывает с современным человеческим сосуществованием в наиболее высокоразвитых странах мира [3; 4].

Мысль о том, что ныне уже бесполезно теоретизировать по поводу общества, иногда приводит к более общим, но весьма непрозрачным утверждениям о «смерти социального» [5]. Сценарий «конца света» здесь заключается в том, что социальная теория утрачивает целостность, потеряв свой объект. Она заменяется множеством конкурирующих дискурсов, в особенности — литературными, феминистскими, психоаналитическими, экономическими и культурными теориями, которые фокусируются на человеческих отношениях, больше не рассматриваемых в терминах общей концепции социального.

Можно также упомянуть и о более конкретных суждениях, имеющих непосредственное отношение к судьбе права. Иногда утверждается, что социальное исчезает как специфическая первичная сфера государственного вмешательства, и понятия, связанные с социальным, такие как социальная работа, социальное обеспечение, социология и социализм, теряют престиж [6; 7]. Следующее утверждение состоит в том, что социальное как поле, отличное от политического, атрофируется [8]. С одной точки зрения, социальное стало просто массой населения, молчаливой и инертной, уже не активным источником политической энергии, а пассивным реципиентом правительственных действий. Вследствие этого, как представ-

ляется, правовые новации вряд ли могут быть направлены на поиск эффективной легитимации, а напротив, ведут порой к закабалению личности и созданию полицейского государства.

С другой точки зрения, индивидуализация образа жизни ставит под сомнение стабильность многих социальных институтов, но зато создает беспрецедентные возможности для радикального переустройства социального посредством спонтанного выбора индивидов — позиции в отношении к их собственной жизни. Возникают новые возможности для трансформирования политики. Ее фокус смещается в сторону местного и личного, но также, что очень важно, и в сторону глобального, как и во многих других областях окружающей среды, в безопасности и здравоохранении. Причем функцию широкого разделения выполняют национальные границы.

Между тем политика в национальных государствах имеет тенденцию к вымиранию именно как традиционно публичная сфера [9]. Действительно, в обновленной политике эпохи глобализации обыденные границы между государственным и частным, а также национальным и глобальным могут в конечном итоге стать бессмысленными. Как представляется, для правовых исследований значимо то, что исследовательский горизонт и соответствующие методы регулирования изменяются кардинальным образом.

Задача этого теоретизирования, конечно, не в том, чтобы лишить «социальное» категориального статуса. Действительно, многие теоретики, в том числе известный французский философ и социолог Жан Бодрийяр, некогда драматически объявивший о гибели социального, — все же продолжали ссылаться на общество без видимого смущения [10]. Для юридических исследований значение этих работ существенно, поскольку они показывают, что природу социального нельзя считать беспроблемной. Право может определять социальное так, как оно его

регулирует, но оно делает это в условиях, которые делает возможными само социальное. Право предполагает концепцию социального, которое определяет не только чисто техническую юрисдикцию, но и сферу, где вмешательство права требует рациональной интеграции, а также общий источник легитимации и культурных смыслов. Отсюда следует, что по мере того как ставятся под сомнение идентичность, согласованность и форма социального, ставятся под сомнение также предположения о природе и эффективности права.

В современной социальной теории деятельность французского философа Мишеля Фуко представляет собой один из важнейших инструментов для пересмотра природы и сферы действия права с точки зрения фундаментальных долгосрочных изменений в характере социального [11]. Работы Фуко описывают процессы, обуславливающие возникновение новых видов знания и власти, причем содержание одной работы усиливается содержанием другой в целях создания модели того, что Фуко называет дисциплинарным обществом. Тюрьма, психбольница, школа, медицинская клиника и другие институциональные объекты были основными центрами постепенного формирования групп знаний/власти, в которых технические нормы, опыт, профессиональная подготовка и надзор объединяются для регулирования численности населения и определения места отдельных лиц как автономных, ответственных субъектов. Вот так трансформировалась великая формула Нового времени, рожденная Ф. Бэконом, — «Знание — сила». Латинское *potentia*, как и английское *power*, означают не только «силу», но и «власть».

В лекциях, прочитанных в конце своей карьеры, Мишель Фуко подробно описал общее влияние своих ранних исследований на современное право. Он резко противопоставил величие права «искусству управления», сосредоточенному на управлении социальной жизнью [12]. Право, по его мне-

нию, является выражением суверенной власти: самое важное в нем то, что оно требует повиновения и требует, чтобы все оскорбления суверенитета, который оно воплощает, были наказаны. Следовательно, сущность права — это принуждение. Здесь воззрения Фуко, по сути, совпадают с марксистскими представлениями.

Фуко противопоставляет праву «случайное или прерывистое вмешательство в общество». Такое вмешательство он рассматривает как «тип власти, который является дисциплинарным и непрерывно регулирующим и который всепроникающе, интегрально воздействует на общество» [13]. Это автономная, экспертная форма управления, ориентированная конкретно на регулирование экономики и управление населением и опирающаяся на «многоформную тактику» и ряд методов, экспертных знаний и информацию, объединенных только необходимостью «мудрости и усердия».

Мишель Фуко называет эту всепроникающую регулирующую деятельность «правительственностью», а не государством. Он подчеркивает этим, что она выходит за узкие привычные рамки, и использует гораздо более широкий спектр методов, чем правительство в обычном политическом смысле. Сфера этой деятельности не ограничивается тем, что обычно относится к общественной жизни, но охватывает все аспекты жизни. Тем не менее становление государственности знаменует собой этап в развитии государства — от *государства справедливости* и права, через *административное государство* регулирования и дисциплины, организованное территориально, к *конституционному государству*, которое нацелено на обеспечение безопасности и «по существу определяется уже не с точки зрения его территориальности, но с точки зрения массы его населения с его объемом и плотностью...» [14].

Примечательно, что судьба права остается неясной. Возможно, в конечном счете именно юристы и социолого-правоведы

должны разобраться в этом. Этапы развития государства кумулятивны, так что в конечном итоге правовые, административные и правительственные формы государства существуют. Некоторые авторы считают, что в суждениях Фуко право постепенно заменяется техническими и дисциплинарными нормами, и обвиняют его в том, что он предлагает узкий взгляд на право, по-видимому, игнорируя его современный объем и характер [15]. Другие утверждают, что Фуко хорошо понимает природу и сферу действия права в современном обществе и лишь рассматривает его прошлое нормативное превосходство как подорванное [16]. Его суждение, несомненно, состоит в том, что право было низведено от своего великодержавного суверенного статуса до скромного положения — наряду со многими другими методами регулирования. Оно стало рассматриваться порой как не более чем тактика правительства, которую можно использовать или же не использовать — в зависимости от обстоятельств. Следовательно, Фуко предвидел неутешительную, предосудительную тенденцию современного глобализирующегося общества.

Неоднозначные выводы Фуко показывают, что изменение образов социальной теории дестабилизирует устоявшиеся представления о праве, указывая на новые концептуализации в разных направлениях. Широкая, ослабленная концепция права представляет его метаморфозы в различных регулятивных стратегиях, формах и тактиках, отражающих текучесть, случайность и неопределенность социального. Право может показаться неопределенным аспектом целого ряда управленческих тактик, применяемых в различных контекстах.

В связи с этим возникают новые объединяющие принципы, ориентированные, например, на контроль рисков — с тем, чтобы риск стал основной категорией в осмыслении нормативных последствий чрезвычайных обстоятельств. Представление о риске

или расчет риска затем могут рассматриваться как сигналы для своевременного предупреждения или, далее, для приведения в действие регулирующих процессов и должного обеспечения их направленности. Кроме того, эти инструменты контроля рисков могут быть объединяющими точками для политических и юридических действий.

Напротив, концепции права, которые в той или иной мере подчеркивают его автономию или особую самобытность, а не тактическую гибкость, могут рассматривать право как находящееся в кризисе, перегруженное регулятивными задачами, для которых оно совершенно непригодно. Вместе с тем они могли бы выделить в качестве примечательного тот факт, что даже в таких сложных условиях правовая система справляется с задачами: продуцирует правила и решения, несмотря на постоянное расширение разнообразия социальной жизни и быстроту изменения социальных систем.

Теория аутопоэза, разработанная как форма социальной теории немецким социологом Никласом Луманом, может рассматриваться в этом контексте как чрезвычайно изобретательный способ концептуализации уникального явления, а именно: как право справляется с изменениями в природе социального, не теряя при этом своей особой идентичности и становясь, как представляется Фуко, просто частью континуума регулятивных тактик [17]. Теория аутопоэза стремится объяснить, как право сохраняет отличительный характер и стабильность в сложных обществах. Одновременно эта теория затрагивает все возрастающий круг проблем, порождаемых текучестью и сложностью современного социального бытия. Эта теория также дает предположительный ответ на вопросы: почему «правовые интервенции» часто приводят к непредвиденным и непреднамеренным социальным последствиям и почему право, как представляется порой, упорно не реагирует на требования, периодически возникающие в социальном бытии.

В формулировке Никласа Лумана право когнитивно открыто, но нормативно закрыто, поскольку является аутопоэтической (самонаблюдающей, самопроизводящей и самовоспроизводящейся) системой коммуникации [18]. Это означает, что, как и другие социальные системы, рассматриваемые как коммуникационные, такие как экономика, государство и наука, право обязательно открыто для информации из своей среды. Но, равным образом, оно применяет эту информацию только в своих собственных дискурсивных терминах. Право обрабатывает информацию исключительно в целях действительного применения своего уникального нормативного кодирования, легального/нелегального, в соответствии с которым должны приниматься все решения. Аналогичным образом другие системы интерпретируют правовые нормы и решения с точки зрения их собственных системных кодировок, например, критериев эффективности/неэффективности в случае экономической коммуникации.

Теория аутопоэза ясно рисует право в том виде, в каком оно часто представляется юристам, — как самодостаточный и самопорождающий дискурс, лишенный цикличности в рассуждениях и призывах к авторитету. Теория показывает, как право может действовать таким образом, и объясняет социологически, почему оно это делает. Теория утверждает, что возрастающая сложность социального порождает в эволюционном процессе постепенную дифференциацию общества на ряд специализированных систем коммуникации, одной из которых является право. Правовая система не трактуется в терминах правил и институтов — как, например, в более ранней теории социальной дифференциации Талькотта Парсонса, рассматривающей право как ответ на сложность социального бытия, — а определяется в ее отличительном дискурсе законности и незаконности [19].

Следовательно, право может пронизывать пространство социального. В качестве

дискурса способ аутопоэза правовой системы может существовать везде и всюду, и определение вопросов именно как правовых может происходить в контекстах, не ограниченных формальными правовыми институтами национального государства. Таким образом, теория аутопоэза может вместить идею возникновения «глобального права без государства», или мысль о присутствии права в частных сферах, которые социальные теоретики определили как современную сферу новой политики и трансформации социального [20]. Все это граничит с социальной фантастикой и не совсем здоровым утопизмом.

Тем не менее теория страдает, как указывали многие критики, от почти непроницаемой абстракции [21; 22]. Теория аутопоэза является одним из самых сложных вкладов в социальную теорию и имеет свои правовые последствия. Эта теория мало что объясняет в том, каким образом аутопоэзное право будет на самом деле реагировать на то, что социальное может породить в качестве проблем, подлежащих регуляции. Право всегда будет стремиться решать эти вопросы со своей собственной точки зрения, используя свои собственные дискурсивные ресурсы.

Для Лумана вопрос о легитимности права был заменен вопросом о его функциональной эффективности: может ли право эффективно выполнять свою социальную задачу выработки решений в соответствии со своими собственными критериями законности/незаконности. Но кто-то все же может спросить, каким способом функциональный успех должен оцениваться и как признаваться. На самом деле, многие современные социально-теоретические труды борются с вопросами об *основаниях* права, конечных основаниях власти или легитимности [23].

Прежние вопросы о правовых основах власти или легитимности остаются важными, поскольку кажется, что социальное становится все более *глобализованным*, до тех пор пока не будет принята точка зрения, подобная точке зрения Лумана, предполагающая,

что успешное функционирование права — это все, что имеет значение. Даже если функция — это все, то в любом случае необходимо спросить, какие конечные условия могут обеспечить выполнение регулятивных функций закона.

Представитель интеракционизма Ю. Хабермас пишет, что принудительное право «может сохранять свою социально интегрирующую силу лишь постольку, поскольку адресаты правовых норм могут понимать самих себя, взятых в целом, как рациональных авторов этих норм» [24]. Какой бы точки зрения ни придерживались его идеи коммуникативной рациональности, это повторное изложение старой проблемы приобретает новую актуальность, по мере того как право выходит за пределы национальных границ, а национальное правотворчество в целом рассматривается как движимое транснациональными силами.

Таким образом, делая вывод об идентифицируемости права как отдельного социального явления, важно заметить, что если из кодифицированного права исчезнет идея справедливости, то современный процесс дегуманизации и духовной деградации завершится созданием бездушных полицейских государств. Социальное возникло раньше государства, как и мораль — более ранняя форма общественного сознания, нежели право. Мораль базируется на идее справедливости, как и право — в широком понимании. Право в узком понимании — как совокупность кодифицированных норм — может противоречить идее справедливости и даже быть губительным для социального бытия.

Ныне право и мораль являются неизбежными и неотъемлемыми компонентами социального бытия. Рассмотренные в этой работе мыслители предвидели многие сюжеты и коллизии современной истории и магистральные линии развития права и государства. Их выводы могут и должны рассматриваться как некий механизм предупреждения, дающий современному человечеству

целостное знание о рисках трансформации социального.

Литература

1. *Gurvitch G.* Sociology of Law. Transaction Publishers, 1973. 314 p.
2. *Lyotard J.-F.* Postmodern Fables. U of Minnesota Press, 1999. 272 p.
3. *Lochhead J., Auner J.* Postmodern Music/Postmodern Thought. Routledge, 2013. 350 p.
4. *Linstead S.* Organization Theory and Postmodern Thought. SAGE, 2004. 188 p.
5. *Lavelle A.* The Death of Social Democracy: Political Consequences in the 21st Century. Ashgate Publishing, Ltd., 2013. 234 p.
6. *Байматов П.Н.* Правовые основы механизма реализации конституционного права на социальное обеспечение в Российской Федерации: монография. М.: ИНФРА-М, 2019. 176 с.
7. *Attarian J.* Social Security: False Consciousness and Crisis. Routledge, 2017. 411 p.
8. *Carney T.* Social Security Law and Policy. Federation Press, 2006. 237 p.
9. *Блинова Е.А., Грибанова Г.И., Елисеев С.М.* Публичная политика: институты, цифровизация, развитие. М.: Аспект пресс, 2018. 347 с.
10. *Бодрийяр Ж.* Общество потребления: его мифы и структуры. М.: Культурная революция, 2006. 268 с.
11. *Фуко М.* Археология знания. Киев: Ника-Центр, 1996. 207 с.
12. *Фуко М.* Мужество истины. Управление собой и другими. II: курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс в 1983-1984 учебном году. СПб.: Наука, 2014. 357 с.
13. *Фуко М.* История безумия в классическую эпоху. СПб.: Университетская книга, 1997. 575 с.
14. *Фуко М.* Безопасность, территория, население: курс лекций, прочитанных в Коллеж де Франс в 1977-1978 учебном году. СПб.: Наука, 2011. 543 с.
15. *Русаков С.С.* Археология власти Мишеля Фуко: монография. СПб.: Коновалов А.М., 2019. 184 с.
16. *Гаишков С.А.* История и рациональность: эпистема и история в работах Мишеля Фуко. СПб.: БГТУ, 2018. 139 с.

17. **Luhmann N.** Theory of Society, Volume 1. Stanford University Press, 2012. 488 p.
18. **Luhmann N.** Introduction to Systems Theory. Wiley, 2012. 300 p.
19. **Parsons T.** Social System. Routledge, 2013. 636 p.
20. **Teubner G.** Critical Theory and Legal Autopoiesis: The Case for Societal Constitutionalism. Manchester University Press, 2019. 408 p.
21. **Teubner G.** Autopoietic Law — A New Approach to Law and Society. Walter de Gruyter, 2011. 388 p.
22. **Bakken T.** Autopoietic organization theory: drawing on Niklas Luhmann's social systems perspective. Abstrakt forlag, 2003. 299 p.
23. **Луман Х.** Социальные системы: очерк общей теории. СПб.: Наука, 2007. 641 с.
24. **Ahn I.** Position and Responsibility: Jurgen Habermas, Reinhold Niebuhr, and the Co-Reconstruction of the Positional Imperative. Wipf and Stock Publishers, 2009. 258 p.
4. Linstead S. Organization Theory and Post-modern Thought. SAGE, 2004. 188 p.
5. Lavelle A. The Death of Social Democracy: Political Consequences in the 21st Century. Ashgate Publishing, Ltd., 2013. 234 p.
6. Bajmatov P.N. Pravovye osnovy mehanizma realizacii konstitucionnogo prava na social'noe obezpechenie v Rossijskoj Federacii: monografija. M.: INFRA-M, 2019. 176 s.
7. Attarian J. Social Security: False Consciousness and Crisis. Routledge, 2017. 411 p.
8. Carney T. Social Security Law and Policy. Federation Press, 2006. 237 p.
9. Blinova E.A., Gribanova G.I., Eliseev S.M. Publichnaja politika: instituty, cifrovizacija, razvitie. M.: Aspekt press, 2018. 347 s.
10. Bodrijar Zh. Obshhestvo potreblenija: ego mify i struktury. M.: Kul'turnaja revolucija, 2006. 268 s.
11. Fuko M. Arheologija znanija. Kiev: Nika-Centr, 1996. 207 s.
12. Fuko M. Muzhestvo istiny. Upravlenie soboj i drugimi. II: kurs lekcij, pročitannyh v Kollezhe de Frans v 1983-1984 uchebno godu. SPb.: Nauka, 2014. 357 s.
13. Fuko M. Istorija bezumija v klassicheskuju jepohu. SPb.: Universitetskaja kniga, 1997. 575 s.
14. Fuko M. Bezopasnost', territorija, naselenie: kurs lekcij, pročitannyh v Kollezhe de Frans v 1977-1978 uchebno godu. SPb.: Nauka, 2011. 543 s.
15. Rusakov S.S. Arheologija vlasti Mishelja Fuko: monografija. SPb.: Konovalov A.M, 2019. 184 s.
16. Gashkov S.A. Istorija i racional'nost': jepis-tema i istorija v rabotah Mishelja Fuko. SPb.: BGTU, 2018. 139 s.
17. **Luhmann N.** Theory of Society, Volume 1. Stanford University Press, 2012. 488 p.
18. **Luhmann N.** Introduction to Systems Theory. Wiley, 2012. 300 p.
19. **Parsons T.** Social System. Routledge, 2013. 636 p.
20. **Teubner G.** Critical Theory and Legal Autopoiesis: The Case for Societal Constitutionalism. Manchester University Press, 2019. 408 p.
21. **Teubner G.** Autopoietic Law — A New Approach to Law and Society. Walter de Gruyter, 2011. 388 p.

Поступила 14.07.2020

Ковалев Андрей Андреевич — кандидат политических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (199178, г. Санкт-Петербург, Средний пр. В.О., д. 57/43), kovalev-aa@ranepa.ru

Мрочко Владимир Леонидович — кандидат исторических наук, доцент кафедры общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин Института образовательных технологий и гуманитарных наук (105005, Москва, ул. Малая Почтовая, д.2/2,стр.8), vlmrochko@mail.ru

References

1. Gurvitch G. Sociology of Law. Transaction Publishers, 1973. 314 p.
2. Lyotard J.-F. Postmodern Fables. U of Minnesota Press, 1999. 272 p.
3. Lochhead J., Auner J. Postmodern Music/Postmodern Thought. Routledge, 2013. 350 p.

22. Bakken T. Autopoietic organization theory: drawing on Niklas Luhmann's social systems perspective. Abstrakt forlag, 2003. 299 p.

23. Luman N. Social'nye sistemy: ocherk obshhej teorii. SPb.: Nauka, 2007. 641 s.

24. Ahn I. Position and Responsibility: Jurgen Habermas, Reinhold Niebuhr, and the Co-Reconstruction of the Positional Imperative. Wipf and Stock Publishers, 2009. 258 p.

Submitted 14.07.2020

Kovalev Andrey Andreevich, Candidate of Political Sciences, Associate Professor of the Department of State and Municipal Management of the North-West Institute of Management of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (199178, St. Petersburg, Middle Ave. V.O., d. 57/43), kovalev-aa@ranepa.ru

Mrochko Vladimir Leonidovich, candidate of historical sciences, associate professor of the department of general humanitarian and socio-economic disciplines of the Institute of Educational Technologies and Humanities (105005, Moscow, Malaya Pochtovaya, 2/2, p. 8), vlmrochko@mail.ru

Проблемы цифровизации в криминалистике ¹

И.М. Комаров

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

mgu.ikomarov@mail.ru

Рассматриваются современные проблемы криминалистического образования в российской высшей школе, внимание обращается на изучение специальных вопросов «компьютерной криминалистики», поскольку без этой дисциплины реализация практической правоприменительной деятельности в современных условиях уже не эффективна. Автор затрагивает проблемы понятийно-категориального аппарата, соотношения языка традиционной и цифровой криминалистики и предлагает пути их решения.

Ключевые слова: криминалистика, криминалистическое образование, компьютерная криминалистика, цифровая криминалистика.

Problems of «digitalization» in criminology

I.M. Komarov

Lomonosov Moscow State University

mgu.ikomarov@mail.ru

The modern problems of criminalistic education in Russian higher school are considered, attention is paid to the study of special issues of «computer forensics», since without this discipline the implementation of practical law enforcement in modern conditions is no longer effective. The author touches on the problems of conceptual and categorical apparatus, the correlation of the language of traditional and digital criminalistics and proposes ways to solve them.

Keywords: criminalistics, forensics education, computer forensics, digital forensics.

Цифровую криминалистику можно считать реалием сегодняшнего дня. Мы придерживаемся этого понятия по той причине, что оно отражает сущность соответствующего содержания, обусловленного двоичным кодом.

Специалистами в этой отрасли криминалистического знания к настоящему времени уже сделано достаточно, чтобы можно было констатировать факт создания научных основ, согласно которым этот раздел криминалистической

¹ Печатается в продолжение исследования: Комаров И.М. Цифровая криминалистика — давно назревшая проблема // Библиотека криминалиста. Научный журнал. М.: МГУ им. М.В. Ломоносова. 2(37) 2018. С. 161—171.

техники мог бы гармонично развиваться в соответствии с запросами правоприменительной практики, причем связанной не только с уголовным судопроизводством.

Вместе с тем логика научного познания связана не столько с накоплением суммы новых знаний, сколько с приведением этого знания в стройную структурированную систему, способную обеспечить его дальнейшее поступательное развитие с учетом теоретических исследований и запросов правоприменительной практики.

В связи с этим, на наш взгляд, основные проблемные моменты требуют обсуждения научной общественностью.

1. Логика научного познания настоятельно требует от криминалистического сообщества четкого обоснования объекта и предмета исследования, которые бы соотносились с понятиями цифровой криминалистики. Это как бы заданные на сегодняшний день границы, «коридор», в пределах которого должно продолжаться формирование определенного знания. Понятно, что эти границы будут меняться в соответствии с суммой накопленных знаний, однако сегодня это необходимо для того, чтобы «цифровые» исследования в криминалистике обрели характер системного знания.

2. В соответствии с вышеизложенным надлежит заметить: прежде всего полагается решить проблему детерминации субъекта исследований, связанных с цифровой криминалистикой. Специалисты традиционной криминалистики (а их в нашем научном сообществе большинство) не всегда способны качественно проводить подобные научно-

практические исследования. Причин этому довольно много, на них нет необходимости подробно останавливаться — они всем хорошо известны. Вместе с тем эти специалисты обладают достаточными традиционными криминалистическими знаниями, чтобы в творческом тандеме со специалистами в области цифровых знаний разрабатывать ситуационно определенные типовые рекомендации по использованию методов, способов и приемов решения правоприменителями конкретных тактических задач.

3. Анализ проблемы соотнесения (интеграции) языка традиционной и цифровой криминалистики свидетельствует о том, что в настоящее время в криминалистический оборот уже введены новые понятия и их дефиниции, которые у традиционного криминалиста (если это понятие считать допустимым) вызывают затруднение понимания, требуют обращения к специальным источникам, раскрывающим их сущность и содержание. Без этого уже не представляется возможным «встраивать» их в криминалистические системы (рекомендации и т.п.) как для теоретических, образовательных целей, так и для правоприменительной деятельности.

Очевидно, что не все криминалисты нашего поколения знакомы с такими понятиями, как dos-атаки; дефейс²; вредоносные атаки; кардерство³; мошенничество с трафиком; нарушения авторских прав в офлайн; нарушения авторских прав в Сети; фишинг⁴; скимминг; киберсквоттинг⁵, кейлогер⁶ и пр., — таких понятий много, и сегодня они не только пополняют, но и значительно расширяют словарь цифровой криминалистики.

² Тип хакерской атаки, при которой главная (или другая важная) страница веб-сайта заменяется на другую — как правило, вызывающего вида (реклама, предупреждение, угроза, интернет-мем).

³ Мошенничество с платежными картами, кардинг — вид мошенничества, при котором производится операция с использованием платежной карты или её реквизитов, не инициированная или не подтвержденная её держателем.

⁴ Фишинг — вид интернет-мошенничества, целью которого является получение доступа к конфиденциальным данным пользователей — логинам и паролям.

⁵ Киберсквоттинг — регистрация доменных имен, содержащих торговую марку, принадлежащую другому лицу, в целях их дальнейшей перепродажи или недобросовестного использования.

⁶ Кейлогер — программное обеспечение или аппаратное устройство, регистрирующее различные действия пользователя: нажатия клавиш на клавиатуре компьютера, движения и нажатия клавиш мыши и т.д.

Аналогичные проблемы возникают и у правоприменителей, которые не всегда понимают, о чем идет речь и как оценивать тот или иной факт, отраженный в процессуальном документе (например, в заключении судебно-компьютерной экспертизы). Практики решают эту проблему привлечением для ее разрешения соответствующих специалистов, однако это не выход: следователь должен сам владеть этим языком, так как это знание определяет оперативность принятия решений и отражает требования процессуальной и иной экономии при расследовании преступлений и отправлении правосудия.

В качестве способа и средства решения вопроса необходима формализация этого нового для криминалистического употребления языка на основе совместной деятельности криминалистов и математиков, при соблюдении криминалистических приоритетов относительно значимости того или иного понятия для элементов криминалистической систематики. Задача не простая, если иметь в виду динамику постоянных изменений, происходящих собственно в цифровом языке, учитывая, что среди криминалистов мало специалистов, способных правильно отражать эти изменения и понимать, насколько уместно и полезно использование тех или иных понятий и категорий в криминалистике. В связи с этим представляется более целесообразным обратное отношение этого взаимодействия по следующему алгоритму: математики объясняют и определяют понятие, криминалисты принимают и «встраивают» («не встраивают») его в элементы системы криминалистических данных. Возможны, разумеется, и другие варианты решения этой терминологической проблемы.

Развитие языка важно для любой науки, так как язык относится к одному из фундаментальных ее факторов, которые, наряду с объектом, предметом, методами и прочими основаниям делают совокупность знаний собственно наукой, т. е. областью челове-

ской деятельности, направленной на выработку и систематизацию объективных знаний о действительности. В основе этой деятельности всегда лежит сбор фактов, их постоянное обновление и систематизация, критический анализ и, на этой основе, синтез новых знаний, обобщений, которые не только описывают наблюдаемые природные или общественные явления, но и позволяют построить причинно-следственные связи с конечной целью прогнозирования.

4. Традиционный ряд закономерностей предмета криминалистики, характеризующий преступную деятельность, сегодня содержательно, по умолчанию, подразумевает и «цифровые следы-последствия» преступной деятельности. Но их практического изучения явно недостаточно. Этот факт определяет необходимость выдвижения гипотетических положений в рамках понятия цифровых следов-последствий, закономерностей образования этих следов в процессе преступной деятельности. Гипотетические положения в результате их опытно-фактического криминалистического подтверждения будут обоснованы и сформулированы в виде закономерных явлений, что будет способствовать использованию этого знания в процессе правоприменительной деятельности.

5. Элементы системы криминалистики структурно связаны между собой. Традиционно криминалисты выделяют четыре элемента науки: общая теория, криминалистическая техника, тактика и методика. В соответствии с этой системой и следует развивать знание о цифровых следах-последствиях преступлений, в которых были использованы соответствующие компьютерные технологии и средства достижения преступных целей. По нашему мнению, сегодня представить себе широту и глубину этой проблемы довольно трудно, так как в первую очередь в современной криминалистике отсутствуют фундаментальные теоретические знания, объясняющие эту проблему. Их накопление, систематизация и описание должны протекать в соответствии

с данными анализа судебно-следственной практики (и на их основе), в которой усматривается использование компьютерных технологий в процессе подготовки, совершения и сокрытия преступлений. Но такое теоретическое исследование должно проводиться криминалистами во взаимодействии и тесном сотрудничестве с математиками, специалистами в области IT-технологий.

Можно дальше раскрывать недостатки современной криминалистической теории в связи с отсутствием в ее содержании данных о цифровых следах-последствиях преступлений и компьютерных технологиях, используемых при их совершении, однако мы не преследуем в настоящей публикации эту цель. Для нас важно обратить внимание криминалистов, и в первую очередь молодых криминалистов (традиционные криминалисты в силу ряда причин не способны решать эту задачу), на давно назревшую проблему, которая уже много лет никак не решается. Возможно, этой публикацией удастся хотя бы немного «сдвинуть» ее с места. Разрыв между практикой расследования преступлений, где имеют место цифровые следы-последствия преступной деятельности, и теорией криминалистики, обучением и образованием будущих правоприменителей, с каждым днем все больше увеличивается. Между тем в современной правоохранительной практике все чаще цифровые технологии становятся предметом деятельности по расследованию преступлений, и здесь следователи действуют не по криминалистическому алгоритму (который для этих ситуаций не разработан), а интуитивно, как бог на душу положит, чего в принципе быть не должно.

Комаров Игорь Михайлович — доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой криминалистики МГУ имени М.В. Ломоносова (Россия, 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1), mgu.ikomarov@mail.ru

Komarov Igor Mikhailovich, Doctor of Law, Professor, Head of the Department of Forensic Science Moscow State University named after M.V. Lomonosov (Russia, 119991, Moscow, Leninskie Gory, 1), mgu.ikomarov@mail.ru

Логика как методология

Г.В. Лобастов

Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет), Москва, Россия

lobastov.g.v@yandex.ru

В статье выражена мысль, что действительная методология представляет собой логику как универсальную форму, которая свободно модифицируется в соответствии с предметным содержанием действительности. Исходя из этого принципа осуществляется критика так называемых прикладных наук. Тем самым утверждается мысль, что метод как логика и логика как всеобщая форма мышления адекватно себя осуществляют только как индивидуально-личностная способность внутри предметно-преобразующей деятельности. Развернут принцип ума как способности выражать сущность вещи и формировать понятие. Показана диалектическая природа этого процесса и его противоположность формально-эмпирическому методу. Через проблему отношения всеобщего и особенного выражена природа сознания, а логическая форма суждения — как его основание.

Ключевые слова: логика; метод; фундаментальная и прикладная наука; категория меры; суждение; принципы мышления; ум.

Logic as Methodology

Lobastov G.V.

Moscow aviation Institute (national research University), Moscow, Russian Federation

lobastov.g.v@yandex.ru

The article expresses the idea that the actual methodology is logic as a universal form, which is freely modified in accordance with the subject content of reality. Based on this principle, the so-called applied Sciences are criticized. This confirms the idea that method as logic and logic as a universal form of thinking adequately perform themselves only as an individual-personal ability within the subject-transforming activity. The principle of mind as the ability to Express the essence of a thing and form a concept is developed. The dialectical nature of this process and its opposite to the formal-empirical method are shown. The nature of consciousness is expressed through the problem of the relation of the universal and the special, and the logical form of judgment is expressed as its basis.

Keywords: logic; method; fundamental and applied science; category of measure; judgment; principles of thinking; mind.

Аристотель первым в европейской истории разработал систему логики, и три вскрытые им закона (принципа) логического мышления до сих пор остаются неизменными. Разумеется, и до Аристотеля мышление, коль скоро оно было мышлением, бессознательно опиралось на фиксированные в этих законах отношения действительности, но открыты они были именно Аристотелем — как закон всемирного тяготения Ньютоном. Хотя и до Ньютона люди жили «внутри» этого закона. Однако в полной мере и сознательно использовать его не могли.

И законы логики непосредственно в действительности увидеть нельзя. Не потому что они глубоко спрятаны в ней, а потому, что логическое движение (мышление) непосредственно с этой действительностью не совпадает. Как, собственно, с эмпирической действительностью не совпадает и любой закон, ей принадлежащий. В том числе и закон всемирного тяготения. Ибо закон — это «чистая» форма связи объективных вещей, где конкретная вещь с ее обстоятельствами прямо и непосредственно во внимание не берется. Потому же в Новое время, когда возникает наука как наука, в теоретическом мышлении движение выражается как движение точки, а не тела. Иначе говоря, происходит абстракция от чувственно-эмпирического содержания, которое не позволяет уловить суть отношения в «чистой» форме.

Логика, ее законы, не совпадает с действительностью настолько, что кажется прямой противоположностью ей. Это обстоятельство и послужило основанием противопоставления бытия и мышления и поставило проблему их отношения: возник вопрос, насколько мышление может выразить бытие, иначе говоря, насколько оно истинно, могут ли я вместо вещей объективного мира опираться на мышление и на основе этого мышления судить о самих вещах. И поскольку наличное мышление, существующее в обыденном сознании (и даже в науке), довольно часто не умеет освободить себя от привходя-

щих обстоятельств и тонет в эмпирии, не умея удержать себя в себе, в своей чистой форме, оно не знает ни себя, ни этой эмпирии.

Математика в свое время решительно «освободилась» от чувственных свойств объективных вещей и стала быть в своих чистых пространственных и количественных формах, этот отрыв ее от действительного мира оказался настолько радикальным, что она сама ощутила утрату предмета и перестала понимать, что она изучает и чем вообще занимается. Однако все — и обыденное сознание, и научное — увидели в ней ум и завидовали всем, кто наполнял себя математическими формами. На рубеже XIX — XX веков в эти чистые математические формы погрузилась и физика, наука, казалось бы, ярче всего представляющая собой объективную реальность, и — нате вам! — как раз эту реальность и потеряла. Материя исчезла, перед глазами физика стали мелькать одни математические формулы. А наука логики свои схемы суждений и умозаключений довела до математического чистого предела и даже называться стала математической. Но удивительным было то, что таким способом наука все глубже проникала в суть вещей и не прочь была сослаться на Маркса, утверждавшего, что наука в той мере становится наукой, в какой она овладевает математикой.

И педагогика вместе с широкой общественностью, раскрыв рот перед до удивления непонятной знаковой вязью, уверовала, что там, в математике, ум. И практика развития технической цивилизации прямо-таки на каждом шагу подтверждала, что без этих чистых форм математики и математической логики, включая сюда и упомянутый закон тождества, — без этой формы «чистой» науки не летали бы ракеты, не появились бы компьютеры и т. д. Таковую науку более привычно нам называть фундаментальной. Она есть не только в естественных, но и в общественных областях. Она исследует природу самих вещей, а не только следствия их бытия для текущей практики человечества.

Да, уверовали, что там, за специфической научной терминологией и символической вязью математики и математической логики, лежит ум — как невидимая «вещь» внутри вещей созданного и создаваемого видимого и невидимого мира человеческого бытия. Моральную норму тоже увидеть так же нельзя, как и законы логики. Нельзя увидеть и чувство, спрятанное в произведении искусства. Уверовали и кинулись этот ум искать — кто в межнейронных связях, кто в связях хромосом. Кто в языке. Кто в тонких материях. Кто в «турбулентных» полях. А кто, не найдя их там, прямо и непосредственно кивал на Бога. Что, казалось бы, естественно, ибо природа мышления до сих пор *кажется* нераскрытой, и интеллигенция в ее собственной умственной неокультурности давно признала плюрализм представлений и смирение перед собственной неспособностью, прикрываемой образом Всемогущего Бога. Найти его, этот ум, его законы и форму, в составе человеческой культуры как окультуренный способ предметно-преобразовательной деятельности, как всеобщую форму этой деятельности, конечно, значительно труднее, чем стихийно сложившимся умом обыденного сознания искать его там, где Бог на душу положит. Ведь ум и есть не что иное, как способность собой и через себя представить любую действительность, создавать и удерживать ее образ. Найти и определить форму такой способности в пространстве-времени общественно-исторической культуры как объективно выраженный момент деятельного бытия общественно-исторического человека, и означало создать науку логики.

Историческое исследование мышления (мыслящей способности), осуществленное в рамках философии и психологии, вполне определенно свидетельствует о выявлении и достаточно отчетливой проработке фундаментальных определений мышления, теоретически выводимых из его собственных оснований. Проблема заключается только в том, чтобы эту мыслительную культуру освоить

и присвоить. В определенной мере (определенность этой меры, естественно, наука должна определить) это — проблема педагогическая.

И тут к месту заметить, что парадигмальная основа сегодняшней педагогики с этой проблемой принципиально справиться не может. Но это особый вопрос. Второй, помимо педагогики, вопрос заключается в объективных условиях: насколько действительность заинтересована и способна втянуть в себя в культурной истории выработанные общественные силы в качестве способностей действующего субъекта.

Для обыденного сознания и здравого смысла науки, базирующей себя на позитивистски-прагматических представлениях, дуализм, то есть «очевидная» противоположность мышления и бытия, выглядит исходно-непререкаемым бессознательно предполагаемой позицией. Попытки связать и теоретически выразить эту связь противоположностей и до сих пор выглядят беспомощными.

Аристотель почти две с половиной тысячи лет назад впервые теоретически грамотно выразил мышление, выявив его законы и формы его разворачивания в логически последовательном движении. Тем самым была создана наука логики как объективной формы субъективной человеческой способности. Общий образ мышления был представлен им как *форма форм*, т.е. как нечто, не имеющее своей собственной формы, но способное принять в себя и выразить собой любую форму. То есть как универсальная способность. Способность, получившая у Аристотеля, повторю, объективное бытие в форме науки логики.

Через два тысячелетия после Аристотеля, отчетливо для человеческого самосознания обособившего способность мышления как объективную, не зависящую от самого сознания, но связанную с действительным бытием, форму, Декарт своим «математическим» умом до предела обнажил противоположение мышления и бытия и показал, что бытие

и мышление *не* зависимы друг от друга, и никакой аргумент от бытия (ссылки на факт) не может сдвинуть логический мыслительный ряд. И, наоборот, никакое мышление не может потревожить бытие вещей. Бытие (Декарт его называет протяжением) и мышление — две субстанции, бытующие по своим собственным принципам, и ничто их соединить не может.

Этот ход Декарта, понятно, не чужд и нам, и Господь Бог приходит на помощь нам каждый раз, как только мы перестаем что-то понимать. Про бога говорить — это отдельное дело, а вот про понимающую способность, которая вдруг перестает понимать и просит помощи у бога, сказать нечто просто необходимо. Ибо именно она, эта понимающая способность, и развернута наукой логики, которая, как наука, *обоснована в себе*, и в силу этого обстоятельства может служить прочной опорой в моем практическом движении.

А это, собственно говоря, и есть метод. Но ум-то, утверждает *даже* наука, у каждого свой. Казалось бы, тут и возникает ощущение необходимости во *всеобщей* логике, в тех объективно-истинных формах мышления, согласно которым можно оценить дело и ум каждого. Но нет, на *науку логики* плевать хотели, ее давно выбросили из школы, даже из высшей, но всей силой своей проституирующей креативности разрабатывают рецептурные формы действий с каждым определенным предметом, фантазируя этими же рецептами формировать столь же рецептурные «компетенции». Превращая все это в четкую технологическую цепочку. И вставляя в эту цепочку индивида с соответствующим *примитивным сознанием, явно вступающим в противоречие с его универсальной человеческой потенцией*.

Такое изготовление «профессионального кретина» (Маркс) — дело капитала. Ибо ему нужна отточенная рабочая сила, и плевать он хотел на потенциальную универсальность каждого индивида. Он даст заказ торгующей своим продуктом науке обоснованно

внушить всем и вся, что люди не равны по своей природе и «на зеркало неча пенять». А капитал знает, что делает, за триста процентов, говорит Маркс, он и мать свою убьет. И в гробу он видел все представления об истине и лжи, он умеет использовать то и другое в своих делах и делишках. Его истина — это польза. Исторический капитализм на этот счет даже породил соответствующее умонастроение в сознании ученой публики — прагматизм. Представление, вполне точно выражающее взгляд капитала на человеческую действительность.

Наука изучает действительность. Относительно самостоятельные сферы этой действительности становятся специальными выделенными областями той или иной науки как видового направления науки вообще. И каждая наука ставит задачей вскрыть *всеобщие формы*, внутри и посредством которых осуществляют себя все вещи и явления данной сферы. Иначе говоря, открыть присущие этой сфере действительности законы. Знание преходящих форм, единичных явлений, ей необходимо только для того, чтобы выявить их *всеобщие отношения*. Ибо знание единичных вещей необходимо только практически действующему человеку здесь и сейчас. А всеобщее научное знание позволяет этому практически действующему человеку улавливать эту *единичную вещь через форму своей способности суждения*, где в качестве предиката выступает, наукой исследованная и обоснованная как истинная, научная форма, *научное знание*. Через соотношение с этим научным знанием действующий субъект видит уровень и степень соответствия единичного всеобщему, меру выраженности истинного содержания в конкретной единичной вещи. Наука, если она умеет связывать единичное со всеобщим, то тем самым она умеет и научать индивида этой способности суждения о вещах ее сферы. Здесь не нужно никакого «переводчика» теоретического знания на язык знания практического. Так называемые прикладные науки ничего *принципиально*

«приложить» не могут, если они не обладают знанием фундаментальным, т. е. теоретическим, несущим в себе всеобщие и необходимые определения ее предметной действительности. Потому теория имеет непосредственное практическое значение. И в качестве такового она есть всеобщая общественная способность, существующая через индивидуальную форму. Проблемно-тематическое разделение труда в науке — это другой, чисто технологический, вопрос. Но — посмотрите! Если физик-теоретик и физик-экспериментатор не включены в единое поле науки, понимающей соответствующую физическую реальность, — то физической науки вообще не получится, Ибо современная теоретическая физика без эксперимента — ничто, а экспериментатор без физических знаний — тоже ничто. Здесь может существовать и существует чисто «технологическое» разделение труда.

В политике и политической науке дело обстоит как будто бы иначе: там экспериментов нет. Политик не делает экспериментов, он решает конкретные задачи, исходя из своих представлений о действительности, и решает, именно удерживая общеполитические определения общественного бытия. Иначе говоря, владея тем, что делает, что создает, что вырабатывает в качестве истинных форм политическая наука, т. е. всеобщие и необходимые формы политической жизни людей. Эти формы и являются предикатами его суждений относительно каждого конкретного факта. В таких случаях говорят «под углом зрения» политики, имея в виду, что любое явление можно рассматривать под разными углами зрения, вычленив различные его определения. Но если наука рассматривает *только* конкретные случаи, преходящие события действительности, без рефлектирующего анализа природы его возникновения и бытия, она своей роли научного познания определенной формы действительности не выполняет. Ибо конкретно-единичное не может быть постигнуто вне категории всеобщего, а всеобщее в эмпирическом анализе

фактов предстает только как абстрактно-субъективная форма. То есть форма неистинная.

Разумеется, анализ фактов есть исходный эмпирический этап, на котором отбрасывается и описывается фактура, казалось бы, даже без задачи ее понять. Дело, однако, в том, что без *понятия* не обходится никакое дело. Понятие, т. е. удержание сути вещи, позволяет мне делать отбор тех фактов, тех явлений, которые выступают модифицированными формами сути этой вещи. Поэтому оттого, как я понимаю вещь, зависит сфера втянутых в мое исследование явлений. Никакая наука не избегает этого противоречия: я должен знать, *что* я познаю, и я не знаю того, что познаю. Этот неизбежный круг разрывается, как понятно, в самой практической действительности погружением преобразующей деятельности человека в материал действительности. Именно это преобразование и выявляет мне *меру вещи*, которую я, «очищая» мышлением, делаю и формой моей мыслящей меры, меры моего мышления.

У Гегеля категория меры возникает сразу с определением движения внутри диалектики бытия и ничто. Логика Гегеля показывает абсолютную необходимость каждой категории мышления в логически-последовательном процессе познания (любой) действительности. Потому и без удержания мыслящим субъектом категории меры в составе своей субъективности все последующее движение просто окажется невозможным. Это так даже в тех многочисленных случаях, когда сознание не улавливает ее, эту категорию, в себе, когда движение мышления является стихийно-бессознательным. Это легко объясняется не только гегелевской логикой, но и в серьезной психологии сознания.

Ибо без меры нет сознания вообще. Не только математического. Хотя, как бы в скобках, надо сказать, что исходной формой сознания является сознание именно математическое. Самое простое и, казалось бы,

примитивное. Ибо предмет его — абстрактная чистота пространственных форм и количественных отношений. Первый образ, который возникает как психическое образование, есть образ пространственный. Животное, говорит Аристотель, есть существо, господствующее в пространстве. Без *образа пространства* оно не могло бы *произвольно* перемещаться в пространственных обстоятельствах действительности. Ведь образ, сознание, есть необходимое условие *свободного* поведения. Знание потому сила, что оно дает субъекту, человеку, такую возможность, — возможность проектировать и создавать все условия, необходимые для осуществления цели. Человек не образованный и не способный к *идеальному движению* внутри объективных обстоятельств (коротко, к мышлению) всегда есть существо зависимое. Дайте ему сколько угодно политических, моральных и прочих свобод, он их сам же неповоротливостью своего ума и разломает, а будет криком обвинять всех и вся.

Наука, как только она стала оформляться в специальную сферу деятельности, сразу связывала себя с методом. С методом мышления. То бишь с некоторой определенностью мыслящего движения, и определенность эта выражалась и удерживалась наукой в неких, тоже, разумеется, определенных, принципах и правилах. Декарт предлагает свои принципы, на которых должна строиться умная, то бишь истинная, деятельность. Знакомые с этими принципами заметят, что они весьма просты и достаточно уютно живут в нашем, даже обыденном, сознании. Но ум Декарта, живущий в нас, это еще далеко не тот ум, который позволяет нам заглянуть за пределы нашего опыта.

Логика, разработанная Аристотелем, тоже живет в нас, и Аристотель нашел ее в опыте человеческой жизни. Гегель раздвинул этот «опыт» до масштаба человеческой истории вообще и показал, что метод есть не что иное, как движение содержания, движение самой сути дела. И что тут дело никак не обходится банальными законами «школь-

ной», по выражению Канта, логики. Упомянутый мною в начале закон тождества ведь представляет собой требование мыслить лишь *то, что* ты мыслишь. То есть не выпадать из сути той вещи, которая является предметом твоего размышления. Не подменять понятия. Не создавать «новояз» (*Джордж Оруэлл*). Не мигрировать по ассоциативным связям с кочки на кочку фактов. Ибо это «болото эмпиризма» (*Маркс*). Движение мышления, следующего научному методу, должно воспроизвести вещь как систему, как внутри себя организованное целое и в той его логически-последовательной форме, каковая свойственна объективному историческому пути становления этого целого. Мелкий ум обязательно с этого пути сойдет, ибо утонет в деталях, в тех абстракциях, которые далеки от истины, ибо не апробируются моментом всеобщности и необходимости, присущих бытию этого целого, т. е. не апробируются на предмет истинности. Соответствие этих абстракций чувственному содержанию, увы, есть всего лишь *формальная истинность*. Такая истина, такое знание, не проявляет сути вещи, не проявляет ее собственную объективную истинность, которая может быть выражена только как *отношение этой вещи к самой себе*, к своей собственной всеобщей мере, удерживающей природу и суть этой вещи. В этом-то и проявляется ползучий эмпиризм, или, иначе говоря, отсутствие ума, то бишь отсутствие руководства методом.

А так называемая научная методология обобщает способы мышления, как они осуществляются внутри самой науки. И обобщает, разумеется, на принципах формального мышления, формальной логики. И польза от такой методологии такая же, как и от вороха современных образовательных методик. Там, где наука в самом деле работает как наука и там, где педагогика действительно что-то делает умное, — там их деятельность осуществляется не по формам, изготовленным руками методистов и методологов, а по

форме ума. Ума как универсальной способности движения по внутренней логике любой вещи.

Ума, который отрабатывается в истории и живет в пространстве и времени человеческого деятельного бытия как его, этого деятельного бытия, всеобщая и необходимая форма. Форма, которая *проявляется* не только предметно-преобразовательной деятельностью, но и самим умом — в формах его теоретического исследования, т. е. исторической философией. Философией, которая исследует мышление, выявляет его форму, логику движения, делает его открытым сознанию (сознание осознает способ своего мышления), тем самым делает доступным для сознательного освоения и присвоения каждым индивидом в качестве собственной способности идеального движения. То есть *движения вне реальных предметных условий*, деятельного движения ума как размышления. Размышления по правилам открытой философией и развернутой перед субъектом исторически-объективной логики. В том числе, разумеется, и по закону тождества.

И по форме суждения. Суждение вообще есть исходная форма в становлении сознания. Оно связывает между собой объективно различенное. А различающее действие принадлежит мне как реальное действие в пространстве. В своем деле то, что я разделяю, то и связываю. Но связываю уже по образу цели. Вот эта-то форма различения и отождествления и становится принадлежащей мне как моя универсально-всеобщая форма, независимая от содержания конкретных вещей, из практического анализа и синтеза которых она произошла. Точнее, в котором она открылась. Ибо разделение и связь принадлежит самому миру вещей. Присвоение этой способности идеального анализа и синтеза и лежит в основе образа действительности, действительность раскрывается нам нашими руками, разделяющими и соединяющими вещи. Потому и суждение возникает в стихии практического бытия. Суждение

как одна из форм мышления. Исходная. На его базе, точнее, на основе той же самой предметно-преобразующей производящей деятельности, возникает умозаключение как связь между собой суждений, опосредованная моментом общего содержания. В реальной деятельности это — заключение по вторичному следствию, или связь двух вещей через третью. Здесь не место объяснять, что развитие образа действительности осуществляется через орудийную деятельность, через опосредствование отношений между вещами орудиями труда. *Орудие и разделяет и связывает.*

Деятельность, производящая вещи, производит и знание этих вещей. И произведенное знание исторически точно так же обособляется, как и приобретает самостоятельное бытие произведенная им вещь. И это знание разворачивается способностью мышления, согласно всеобщей логике различающей и связывающей знаемые характеристики объективного мира.

И тут требуется заметить, что логическая связь понятий, в которых представлена сущность вещей, далеко не то же самое, что объективно-эмпирическая связь самих этих вещей. Но то и другое дано любому сознанию, и мышление, не умеющее себя контролировать формами мышления (как контролирует себя человек при письме правилами грамматики), начинает нести такой бред, который не свойствен даже ребенку. И «ткнуть его носом» в его ошибки не так легко, ибо каждый думает, что он умный. Ошибки при письме он увидит легко, потому как легко показать ему правила грамматики, изложенные в школьных учебниках.

Но «школьная логика» (*Кант*) в школьные учебники не попадает. А надо ли объяснять, что знание логики необходимо нам для контроля своего мышления, что именно в этом состоит ее методологическая роль? Чтобы я сам себе умел сказать, где и почему я дурак. И если я чувствую, что дурак везде, то как сделать, чтобы это было не везде и не

всегда. Чтобы понимать, в какую школу пойти.

Плутание сознания по всему полю возможных отношений вещей (из представлений) и обнаружение в них повторяющихся связей еще ничего не говорит о необходимости и всеобщности обнаруженного явления. Ибо эмпирическая связь и связь логическая далеко не одно и то же. Падение тела на землю как повторяющаяся связь не является необходимой, но ведь имеет некое отношение к закону всемирного тяготения. В этом явлении проявляется, конечно, закон Ньютона, но он проявлен и в явлениях летающих и поднимающихся объектов. Явление как явление сознания, как видим, нечто иное, чем как явление самой природы, чем как объективное событие. Иначе говоря, каждая вещь объективно являет собой неопределенное множество необходимо-всеобщих отношений, и человеческое сознание видит в них одни, но не видит другие. Эти «другие» остаются не проявленными в деятельном преобразовании этой вещи человеком, потому он их не чувствует и не сознает. Как мы не чувствуем и не сознаем физические поля. Сознать их стали, как только физическим экспериментом проявили их и включили в свою практику. А чувствуем, говорит медицина, только в условиях некоторых болезней. И много чего есть еще в вещах объективного мира, но остается сознанию не явленным, не познанным наукой. Так что объективно вещи могут находиться во множестве отношений, и даже каждое из этих отношений может содержать в себе множество сил, действующих в разной мере. Мерами, созданными человеком в своей познающей деятельности, познающий субъект пытается эти силы различить и выстроить в своих понятиях сообразно их количественной и качественной характеристикам. Даже больше: увидеть их в призме всех уже отработанных в культуре всеобщих категорий мышления. То есть в тех формах, которые всеобщы и необходимы, которые атрибутивно присущи

всей известной человеку действительности. Иначе говоря, составить о них *научное понятие*. Если вещь не высветилась сознанию во всех ее известных человеческому уму категориях, то она и не есть *понятая* вещь.

Как понятно, к вещи можно подходить с различных сторон, потому наука и использует понятие *подхода* как тот или иной обособленный ход в попытках познания. Легитимизация таких ходов всего лишь закрепляет методологическое требование всесторонности анализа, разбивая его на «стороны». Но ведь и сама полнота *определений понятия* должна быть уложена в рамки необходимости и достаточности, ибо все, что за этими рамками, к сути дела не может относиться, является случайным. Каждое определение понятия (предел, положенный вещи) есть суждение, и это суждение должно высказывать определенную границу вещи, — потому оно и есть определение. Определить все границы действующих в вещи сил, ее потенциалов, ее возможностей, то бишь сил скрытых и открытых, и есть определить вещь, дать ее понятие, выразить ее в полноте ее свойств. И именно свойств, необходимо ей принадлежащих, свойств, посредством которых вещь есть такая, какая она есть. Нетрудно заметить, что это сущностное определение вещи имеет отношение ко всем ее модификациям, ко всем формам ее существования, это есть *всеобщая определенность особого рода вещей*. Этой сущностью я и измеряю каждую вещь, относящуюся к ее сфере.

Поэтому, конечно же, чтобы определить единичную вещь в ее конкретности, я должен знать ее всеобщее содержание, выражаемое всеобщим понятием. Такую всеобщность нельзя выразить кругами Эйлера, та логика, где используются эти круги, — это начальная форма представлений о логическом, та самая «школьная логика», которая по далеко идущим чиновничьим и политическим замыслам *не преподается* в школе. Логика формальная, отвлеченная от содержания, безупречная в отношении своей

строгости и такая же «чистая», как математика. Потому она и продлила себя в логику математическую.

Когда я логическую форму не знаю, я делаю так, как диктует мне мой интерес и обстоятельства. Не знающий правил грамматики пишет так, как ему слышится и как ему пишется. Теоремы геометрии софистически изменяются, если они «затрагивают интересы людей», — эта известная мысль не только фиксирует силу интереса (интересы правят миром), но и указывает на действительную реальную форму человеческих отношений, которая не совпадает с формой математической, той самой чистой формой математики. Обмен товаров всегда совершается с отклонением от закона стоимости. И нужен был ум Маркса, чтобы показать, как, где и почему такое случается, почему эмпирия отличается от теории, которая этот, вполне объективный, закон удерживает, — и именно через него объясняет эту эмпирическую действительность. Без теории мысль «плывет» туда, куда ее тянет наличное бытие непонятых фактов и обстоятельств.

Потому в мутной воде этих обстоятельств прагматичный ум дельца легче и лучше всего находит свою выгоду. Потому везде и вся в условиях стихийно-рыночных отношений эти отношения рассчитываются не по формулам математики и не по закону стоимости. На языке математики так же, как и на языке формальной логики, как и по правилам естественного языка, одинаково хорошо можно высказывать и истину, и ложь. Ибо формальная наука к содержанию вещей непосредственного отношения не имеет. Потому и софисты, первые *торговцы мудростью*, как нынешние предвыборные и всяческие прочие политические пиар-кампании, берутся доказывать и опровергать все что угодно, лишь бы платили деньги. Но софистика ведь тоже не философией создается, а открывается ею в пространстве человеческого бытия. Сознательно вводить человека в заблуждение, ставить его в тупики, дока-

зывать ему то, чего нет, и опровергать то, что есть, давно стало моментом человеческого общежития, где господствующий интерес осуществляет себя через любую доступную форму. И потому *сознательно нарушаются* законы логики. Вместо требования логики быть в одном и том же смысловом пространстве, понятия *сознательно подменяются*, и эта подмена столь же сознательно прячется.

Политика, говорят, безнравственное дело. Идеология, утверждают, очень нехорошая вещь. Догматичная. Но негибкая истина догм никуда, однако, не делась, она спряталась под покровом «свободного» шума банальных схем здраво-обыденного сознания современной общественной науки и средств массовой информации. Где догматичности стараются противопоставить вездесущую относительность с ее блудливым умом.

Однако идея — абсолютный момент человеческой формы бытия. Заслуга Платона именно в том, что он открыл идеальное содержание человеческой действительности. Спрятать это идеальное (идейное) содержание от сознания — не значит уничтожить идею. Это значит только, что такая позиция и такое действие *сознательно уводит сознание от познания истины* и от ее бытия. Понимающему, чем и как порождается идея, при каких условиях ее содержание входит в состав субъективности, совершенно очевидно, какие идеи господствуют сегодня в нашей стране и в мире.

И закончу словами Брехтовского Галилея:

«Истина пробивает себе путь только в той мере, в какой мы пробиваем ей путь; победа разума может быть только победой поборников разума» (*Бертольд Брехт. Жизнь Галилея*).

Поступила 11.11.2020

Лобастов Геннадий Васильевич — доктор философских наук, профессор; профессор Московского авиационного института (Национальный исследовательский университет) МАИ (Россия, 125993, Москва, Волоколамское ш., 4), президент Российского философского общества «Диалектика и культура», lobastov.g.v@yandex.ru

Submitted 11.11.2020

Lobastov Gennadiy V., Doctor of Philosophical Sciences, Professor; professor of Philosophy Department, Moscow Aviation Institute (National Research University), MAI (4, Volokolamskoe shosse, Moscow, 125993, Russia), President of the Russian Philosophical Society «Dialectics and Culture», lobastov.g.v@yandex.ru

Искусственный интеллект: философско-богословский дискурс

И.Ю. Привалова

Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия

privalova911@rambler.ru

Исследуются особенности текущего этапа развития искусственного интеллекта, выраженного попытками создания так называемых сильного искусственного интеллекта и большого искусственного интеллекта. Проводится анализ трансгуманистических тенденций на базе философско-богословской методологии с привлечением инструментария синергической антропологии.

Ключевые слова: нейронаука; искусственный интеллект; сильный искусственный интеллект; большой искусственный интеллект; этика; антропология; синергия; Бог; синергическая антропология; трансгуманизм.

Artificial intelligence: a philosophical and theological discourse

Yu. Privalova

National Research University of Electronic Technology, Moscow, Russia

privalova911@rambler.ru

The author examines the peculiarities of the current stage of development artificial intelligence, expressed by attempts to create so-called strong artificial intelligence and great artificial intelligence. Transhumanist tendencies are analyzed on the basis of philosophical and theological methodology, using the tools of synergetic anthropology.

Keywords: neuroscience; Artificial Intelligence; Strong Artificial Intelligence; Big Artificial Intelligence; ethics; anthropology; synergy; God; synergistic anthropology; transhumanism.

Данный этап развития мировой нейронауки характеризуется появлением возможности создания систем управления на базе нейроинтерфейсов ВСИ (brain — computer — interface). Происходит процесс постепенного стирания границ между биологической и цифровой реальностью, между мозгом человека и компьютером. Все сферы бытия человека начинают активно насыщаться искусственным интеллектом в его самых разнообраз-

ных формах. Открываются реальные перспективы создания так называемых «сильного искусственного интеллекта», а также «большого искусственного интеллекта». Под сильным искусственным интеллектом понимается создание искусственной личности посредством переноса информации человеческого мозга на компьютерный носитель (трансгуманистические тенденции), а под большим искусственным интеллектом понимается

технический агент, который способен пре-
взойти по своим вычислительным мощно-
стям все человечество. В этой связи воз-
никает насущная необходимость философ-
ского осмысления происходящих процессов
с точки зрения оценки их потенциальных
рисков для социума в целом, а также для от-
дельного человека в частности.

Согласно идеям трансгуманизма человек
все дальше удаляется от собственной мате-
риально-биологической природы, посте-
пенно трансформируя ее и заменяя на искус-
ственно-технологическую [8].

В данных процессах человек выступает
одновременно субъектом и объектом актив-
ных преобразований. Следовательно, необхо-
димо обратиться к инструментарию философ-
ской антропологии. Предпримем попытку
осмысления данных вопросов, прибегнув
к одной из наиболее современных философ-
ско-антропологических концепций — синер-
гийной антропологии, методологическими
истоками которой являются исследования
древних Восточно-христианских практик
исихазма. Синергийная антропология бази-
руется на понимании человека в качестве на-
бора разнонаправленных энергий, понимае-
мых широко. Согласно синергийной антро-
пологии в определенных условиях человек
способен как бы «разомкнуть» себя, с целью
открыться навстречу действию Божествен-
ной энергии (благодати). В процессе синер-
гетического смыкания Божественной энер-
гии с энергией самого человека совершается
высший акт самопознания человека, озна-
чающего перемену ума (покаяние). Чтобы
познать Истину, человек должен открыться
(разомкнуться) навстречу Божественной
энергии, соработничать с ней и, как след-
ствие, качественно измениться [9].

Как видим, качественное изменение че-
ловека предполагается произошедшим за
счет смыкания двух энергий, одна из кото-
рых находится в сфере Духа человека. Что же
произойдет с человеком в случае его «само-
размыкания», происходящим не в сфере

Духа, а в сфере тела? В каком направлении
будет протекать это изменение человека?
Навстречу каким энергиям человек будет
«саморазмыкаться»? Вероятно, мы, челове-
чество, снова пойдем по пути «вкусения
очередного плода от дерева познания добра и
зла»? Делая акцент на совершенствовании
своей природной составляющей, увеличении
ее сугубо технического функционала и не
развивая параллельно ту часть человека, ко-
торая называется Духом, не занимаясь одно-
временно своим нравственным совершен-
ствованием, не подвергаем ли мы себя той
же опасности, с которой столкнулись первые
люди в Раю? Запрет на вкушение плодов от
дерева познания добра и зла был установлен
Богом во имя безопасности юного человека,
который еще не был готов ко встрече со сти-
хийей зла, способной его погубить. Человеку
надо было повременить с вкушением данных
плодов до момента своей зрелости, когда
враг мира сего будет бессилен против чело-
века, устоявшего в Боге. Человек не до-
ждался этого момента и, столкнувшись со
злом, против которого еще не обрел внутрен-
них механизмов защиты, потерпел тотальное
поражение, совершив грехопадение.

Грех (от др.-греч. ἁμαρτία, ἁμαρτία,
«промах, погрешность, провинность, непо-
падание в цель») — промах мимо цели,
ошибка, которая сбивает человека с траекто-
рии обретения счастья. Человек, ведомый
ложными целями и не осознающий этого,
обречен на текущее или отсроченное страда-
ние. Страдание, сопряженное с потерей Рая,
утратой собственного правильного иерар-
хического устройства, выраженного триадой
«тело-душа-дух», где Дух является высшим
началом. Человек сам изгнал себя из Рая, на-
рушив эту иерархию, поставив свою телес-
ную составляющую на верхний уровень, тем
самым лишив свою духовную составляющую
возможности руководить поступками. Далее,
соответственно, оказался мучим страстями,
с коими борется и по сию пору. Известно, что
возможность повторного обретения человеком

Рая обусловлена необходимостью восстановления первичной иерархии. Тело и душа должны снова прийти в подчинение Духу. Восстановление утраченной иерархии является залогом воссоединения человека с Богом и достижения состояния обожения, что является высшей целью развития человека, желающего обрести истинное счастье [7].

Возвращаясь к проблематике трансгуманизма и создания сильного искусственного интеллекта в рассматриваемом выше контексте, зададимся вопросом — не совершаем ли мы сейчас повторно ошибочный выбор, вновь акцентируя свое внимание на развитии телесной составляющей, забывая при этом о самой главной компоненте, называемой Духом. Не подвергаем ли мы сейчас себя той же опасности, от которой однажды уже пострадали наши праотцы? Телесная составляющая человека, теряющая прежний естественный функционал и обретающая принципиально новый функционал технический, становится условием «саморазмыкания» человека в той точке, прохождение которой лишает его возможности соединения с Божественными энергиями, которые возможны для человека только в случае его «саморазмыкания» посредством совершенствования духовной компоненты.

Многие философы понимают бытие как разноразмерную структуру, в которой имеется очевидная связь между уровнями, но одновременно наличествует и их качественная несводимость друг к другу.

Например, согласно Н. Гартману, реальное бытие представляет собой многослойную структуру, состоящую из неорганического, органического, душевного и духовного слоев. Это иерархичная структура, в которой более низкие слои служат опорой верхним, но при этом все слои имеют принципиально разное качество. По Гартману, дух — свойство исключительно человека. Духовный человек идеально детерминирован ценностями, но при этом имеет свободный выбор. Сущность человеческой свободы до конца не позна-

ваема, но однозначно свобода на этом уровне имеет свои специфические законы [3]. Этика включается Гартманом в общую теорию ценностей. А все ценности разделяются на классы: ценности удовольствия, жизненные ценности, нравственные ценности, эстетические ценности и ценности познавательные. Причем нравственные, эстетические и познавательные ценности являются ценностями духовными [4].

Этика Гартмана имеет атеистическую тенденцию (Бог не предполагается наличествующим, как в концепции синергичной антропологии), но по сути совпадает с христианской этикой в части духовных законов, не сводимых к законам материального мира. Это особые законы, включающие в себя ценности высшего порядка, носителем, но не источником которых является человек. Также в духовном слое бытия имеют место специфические законы свободы, которые выше законов свободы, присущих нижним слоям бытия.

В свое время Якоб фон Икскуль ввел в биосемиотику понятие «умвельт» для обозначения окружающей среды, поведенческого пространства жизни всех биологических видов, включая человека. Человек, как и любой другой вид, имеет собственный умвельт [6]. Некоторые исследователи полагают, что умвельт человека состоит из нескольких слоев: природный, технический, творческий и слой коммуникаций. И в наше время все четыре слоя, испытывая внутреннее взаимодействие друг с другом, начинают активно насыщаться искусственным интеллектом, демонстрируя признаки большого антропологического кризиса [1].

Феномен искусственного интеллекта как очередное приобретение современной культуры наряду с другими множественными формами последней расширяет телесную и душевную сферу человека, но обедняет сферу его духовности. Обращаясь к Христианскому богословию, можно сказать, что центральным мотивом и смыслообразующим ядром

жизни человека выступает идея спасения. Спасение человека, понимаемого в качестве трехсоставного существа (тело, душа и Дух), не представляется возможным в случае неразвитости его духовной составляющей. Именно Дух дает возможность человеку соприкоснуться с Богом еще при жизни в теле, а также воссоединиться с ним (спастись) после телесной смерти. Если в течение жизни человек занимался развитием только двух своих составляющих, тела и души, но сфера его Духа не была затронута, то шансы обретения таким человеком вечной жизни минимальны.

Сегодня мы знаем, что начало современной когнитивной науке положило принятие так называемой «компьютерной метафоры» — гипотезы, в которой предполагается, что функционирование человеческого мозга происходит по схожим с компьютером алгоритмам. Один из представителей современной философии сознания Д. Деннет и вовсе определяет человека в качестве робота, состоящего из роботов, состоящих из роботов [11]. Соответственно, необходимо лишь время и большие вычислительные мощности, чтобы мы могли полностью воссоздать процесс мышления человека на цифровом носителе.

Юрген Шмидтхубер, профессор когнитивной робототехники и создатель рекуррентной нейронной сети LTSM (долгая краткосрочная память), ведущий специалист в области искусственного интеллекта мирового уровня, заявляет, что через 30 лет будут созданы нейронные сети, по количеству нейронов сопоставимые с человеческим мозгом. А в чуть более отдаленной перспективе будет создан так называемый большой искусственный интеллект, функциональные способности которого превзойдут суммарные способности всех людей на нашей планете [10].

Таким образом, человечество стоит перед лицом поистине колоссальных технологических и антропологических изменений, нового осевого времени, точки бифуркации, способной перевести нашу систему

в принципиально новое качественное состояние. Каким будет это состояние с точки зрения перспектив будущего человечества? Допустив беспрепятственный рост технологий, не имеющих хорошо осмысленного человечеством этического регламента, как религиозного, так и общеполитического, мы рискуем получить общество, которое будет не просто технически усовершенствованной версией настоящего с новыми возможностями в области медицины, образования и прочих важных для человека областей, а то общество, в котором технологии (в частности, большой искусственный интеллект), превзойдя человека функционально, окажется прямым конкурентом человеку. Конкурентом, имеющим возможности принимать стратегически важные для социума решения, одним из которых может стать решение об элиминации неоптимально функционирующей подсистемы, называемой человек. Человек поистине существо сложноорганизованное, зачастую состоящее из разнонаправленных интенций и функционирующее по законам диалектики. Рациональные компоненты в человеке сочетаются с иррациональными и, соответственно, поведение и принятие решений имеет свою сугубо человеческую специфику. В сложных ситуациях выбора в условиях неопределенности человек может руководствоваться не оптимальными с точки зрения логики «машины» принципами, что может быть расценено искусственным интеллектом в качестве ошибки, угрожающей функционированию системы. Последствия таких оценок могут быть сопряжены с решением, неблагоприятным или даже катастрофически опасным для человека.

Так, например, Норберт Винер, создатель науки кибернетики, в своей книге «Творец и робот» писал: «...война и бизнес представляют собой конфликты, напоминающие игры, и вследствие этого они могут быть формально сведены к своеобразным играм с определенными правилами. ...нет оснований

отвергать предположение, что формализованные варианты таких «игр» уже создаются в качестве моделей, имеющих целью определить стратегию нажатия Большой Кнопки, стратегию, которая, по замыслу ее создателей, должна сжечь нашу Землю дотла ради нового порядка вещей, менее зависимого от ненадежности человеческого поведения» [2].

Принимая во внимание все вышесказанное, мы приходим к выводу о наличии в современном мире существенной угрозы человечеству со стороны стремительно развивающихся новых технологий искусственного интеллекта, достижения в области которых еще не в полной мере осмыслены при помощи философского и богословского дискурса, способных сформулировать новый этико-аксиологический императив, который позволит человеку воспользоваться всеми преимуществами технического прогресса и одновременно минимизировать риски, продуцируемые последним.

Литература

1. Буданов В. Г. Социоантропологические риски в цифровой эпохе // Экономические стратегии. 2019. № 6. С. 22—24.
2. Винер Н. Творец и робот. М.: Прогресс, 1966. 104 с.
3. Гартман Н. Этика / Пер. с нем. А. Б. Глаголева; под ред. Ю. С. Медведева, Д. В. Складнева. СПб.: Владимир Даль, 2002. 707 с.
4. Гартман Н. Эстетика / Пер. с нем. Т. С. Батищевой, А. В. Дерюгиной, Е. В. Касьяновой, М. К. Мамардашвили. К.: Ника-Центр, 2004. 640 с.
5. Горништейн Т. Н. Философия Николая Гартмана. (Критический анализ основных проблем онтологии). Ленинград: Наука, 1969. 278 с.
6. Князева Е. Н. Понятие Umwelt Якоба фон Икскуля как предпосылка энактивизма // Энактивизм: новая форма конструктивизма в эпистемологии. М., СПб.: Университетская книга, 2014. 352 с.
7. Привалова И. Ю. «Дорога в рай»: философские, синергетические и теологические аспекты

// Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2014. № 3—4. С. 65—68.

8. Привалова И. Ю. Эссенциальная, экзистенциальная и синергичная антропология VS трансгуманизм и искусственный интеллект // Экономические и социально-гуманитарные исследования. 2019. № 4 (24). С. 139—143.

9. Хоружий С. С. Очерки синергичной антропологии. М.: Институт философии, теологии и истории св. Фомы, 2005. 408 с.

10. Шмидтхубер Ю. Выступление на дискуссионной площадке «Философия и методология искусственного интеллекта» Международной конференции AIJourney-2019. Ссылка на видео <https://ai-journey.ru/media/broadcast#gallery-video28>

11. Юлина Н. С. Головоломки проблемы сознания: концепция Дэниела Деннета. М.: Канон+, 2004. 544 с.

Поступила: 10.12.2020

Привалова Ирина Юрьевна — кандидат философских наук, доцент кафедры философии, социологии и политологии Национального исследовательского университета «Московский институт электронной техники» (Россия, 124498, г. Москва, г. Зеленоград, пл. Шокина, 1), privalova911@rambler.ru

References

1. Budanov V. G. Socioantropologicheskie riski v cifrovoj jepohe // Jekonomicheskie strategii. 2019. № 6. S. 22—24.
2. Viner N. Tvorec i robot. M.: Progress, 1966. 104 s.
3. Gartman N. Jetika / Per. s nem. A. B. Glagoleva pod red. Ju. S. Medvedeva, D. V. Skljadneva. — SPb.: Vladimir Dal', 2002. 707 s.
4. Gartman N. Jestetika / Per. s nem. T. S. Batishhevoj, A. V. Derjuginoj, E. V. Kas'janovoj, M. K. Mamar-dashvili. K.: Nika-Centr, 2004. 640 s.
5. Gornshitejn T. N. Filosofija Nikolaja Gartmana. (Kriticheskij analiz osnovnyh problem ontologii). Leningrad: Nauka, 1969. 278 s.
6. Knjazeva E. N. Ponjatie Umwelt Jakoba fon Ikkskulja kak predposylka jenaktivizma // Jenaktiv-

izm: novaja forma konstruktivizma v jepistemologii. M., SPb.: Universitetskaja kniga, 2014. 352 s.

7. Privalova I. Ju. «Doroga v raj»: filosofskie, sinergeticheskie i teologicheskie aspekty // Jekonomicheskie i social'no-gumanitarnye issledovanija. 2014. № 3—4. S. 65—68.

8. Privalova I. Ju. Jessencial'naja, jekzistencial'naja i sinergijnaja antropologija VS transgumanizm i iskusstvennyj intellekt // Jekonomicheskie i social'no-gumanitarnye issledovanija. 2019. № 4 (24). S. 139—143.

9. Horuzhij S. S. Oчерki sinergijnoj antropologii. M.: Institut filosofii, teologii i istorii sv. Fomy, 2005. 408 s.

10. Shmidhuber Ju. Vystuplenie na diskussionnoj ploshhadke «Filosofija i metodologija iskusstvennogo intellekta» Mezhdunarodnoj konferencii AI-Journey-2019|. Ssylka na video <https://ai-journey.ru/media/broadcast#galery-video28>

11. Julina N. S. Golovolomki problemy soznaniya: koncepcija Djenela Denneta. M.: Kanon+, 2004. 544 s.

Submitted: 10.12.2020

Privalova Irina, Ph.d. (philos.), Associate Professor, Department of philosophy, sociology and political science, National Research University of Electronic Technology (Shokin Square, 1, 124498, Moscow, Zelenograd, Russian Federation), privalova911@rambler.ru

Идейные основания современной политико-правовой институциональной архитектуры стран Западной Европы и США

Н.Н. Равочкин

*Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева,
г. Кемерово, Россия*

Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, г. Кемерово, Россия

nickravochkin@mail.ru

Автор рассматривает идейные основания политико-правовой институциональной архитектуры в странах Западной Европы и США и представляет ее структуру. Пристальное внимание уделяется роли социальных идей, развитию этой проблематики в современных научных направлениях. Автор уточняет принципы синтеза идеального и институционального и показывает три способа идейной детерминации политико-правовых институциональных установлений. Обосновывается взаимообуславливающий характер функционирования системы идейных каркасов и институтов управления.

Ключевые слова: идея, политико-правовой институт, институциональная архитектура, социальное преобразование, общество, исторический институционализм, конструктивизм, публичный дискурс, организационная среда.

Ideological foundations of modern political and legal institutional architectonics in Western Europe and the USA

N.N. Ravochkin

Kuzbass state technical university named after T.F. Gorbachev, Kemerovo, Russia

Kuzbass state agricultural academy, Kemerovo, Russia

nickravochkin@mail.ru

The author examines the ideological foundations of political and legal institutional architectonics in Western Europe and the United States and presents its structure. Close attention is paid to the role of social ideas and the development of these issues in modern scientific directions. The author clarifies the principles of synthesis of ideal and institutional and shows three ways of ideological determination of political and legal institutional settings. The mutually conditioned nature of functioning of the system of ideological frameworks and management institutions is substantiated.

Keywords: idea, political and legal institute, institutional architectonics, social transformation, society, historical institutionalism, constructivism, public discourse, organizational environment.

С древнейших времен идеи формировали мировоззрение человечества, выстраивали систему ценностей, ценностных ориентиров, которые направляли развитие общества, политико-правовых институтов, регулирующих жизнедеятельность этого общества. Восприятие идей кардинально менялось на протяжении истории развития современного мира: идеи актуализировали кардинальные социально-политические изменения, в том числе революции (Великая французская революция), появление новых государств (например, США как государство было основано на идеях либеральной демократии) и, наоборот, воспринимались как пустые конструкты, как мертвые образования (еще в XIX веке). Сегодня не существует единства в восприятии и оценивании значения идей, их роли в вопросах формирования и реформирования политико-правовой институциональной архитектуры. Одни исследователи полагают, что идеи и сегодня определяют облик современного общества и государства, другие — наоборот, придерживаются концепции «смерти идей». Сложившееся противоречие требует разрешения, поскольку обусловлено необходимостью понимания, осознания роли идеи в процессах государственно-политического строительства, в создании его политико-правовой основы, и отсутствии единства в восприятии и оценивании идей в научной литературе.

В истории европейских стран и США наиболее ярко, рельефно отображается влияние идей на становление и функционирование политико-правовых институтов. После победы идей Великой французской революции в большинстве западноевропейских стран произошли кардинальные изменения: построена либеральная демократия, сформирована политико-правовая институциональная архитектура, создан облик современного мира в целом. В отношении США следует отметить, что идеи либерализма и де-

мократии здесь были положены в основу формирования важнейшего политико-правового института — самого государства. Иначе говоря, исторический опыт строительства политико-правовой основы на этих территориях наиболее ярко показывает влияние идей на формирование их общественного облика и облика государства.

Ограничим хронологические рамки исследования периодом с 2000 по 2020 гг. Обращение к данному историческому времени обусловлено рядом факторов. Прежде всего, следует отметить, что после падения Берлинской стены и последующего распада СССР широкое распространение в западных странах получили идеи «конца истории». Падение СССР рассматривалось как крах идей коммунизма, идеи демократии и либерализма стали восприниматься как господствующие и, по мнению Ф. Фукуямы, их победное шествие по миру должно было привести к «универсализации» мира, превращению его в «гомогенное единое». Сегодня подобные утверждения уже не выглядят реалистичными: наряду с усилением глобализационных интеграционных процессов отмечается усиление оппозиционных трайбализационных¹ тенденций; идеи либеральной демократии встречают сопротивление как в отдельных странах, так и в регионах.

Кроме того, сегодня многие европейские научные школы, такие как неореализм, неолиберализм, конструктивизм и др., предлагают множество гипотез развития общества, государства, системы международных отношений. В основании научной школы, как правило, лежат те или иные идеи, причем позиции различных научных школ могут быть кардинально противоположными (неореализм — неолиберализм), что, в свою очередь, оказывает влияние на политику государства, приводит к формированию или обновлению политико-правовых институтов.

¹ См. например: Груздев В.В. Феномен трайбализма в государственно-правовой истории Африки // Мир политики и социологии. 2017. № 9-10. С. 79—82.

Например, Ф. Фукуяма принимал активное участие в политической деятельности страны, придерживался консервативных взглядов, был советником Рейгана². С. Хантингтон в течение многих лет занимался планированием стратегии безопасности при Совете национальной безопасности США, с 2001 г. его концепция столкновения цивилизаций была положена в основу внешнеполитической доктрины Америки [3, с. 65]. Иначе говоря, в основу деятельности отдельных политико-правовых институтов Штатов были положены кардинально противоположные идеи, что, в свою очередь, повлекло за собой усложнение политико-правовой институциональной архитектуры государства.

Подходы к пониманию идей и их влияния на политико-правовые изменения. Во второй половине XX века в научной картине мира, согласно зарубежной литературе, сформировались два кардинально противоположных подхода к пониманию значения идей для формирования государственных органов власти. Сущность первого подхода может быть сформулирована словами американского политика Э. Дирксена, который в 1964 г. в своем выступлении процитировал Гюго, заявив: «Сильнее всех армий — идея, время которой наступило» [10, с. 10]. Идея воспринимается как основа социальной инженерии, — основа формирования новых и обновления существующих политико-правовых институтов, методов оптимизации существования общества, государства, взаимодействия личности и общества, личности и государства. Второй подход к пониманию роли идей в государственном строительстве был сформулирован во многом под влиянием философии Постмодерна, с его разочарованием в возможностях справедливого государственного и социального устройства, основанного на идейном содержании. Все идеи подвергаются резкой критике, воспринимаются как

«пустой знак» (Ж. Деррида), «симуляция» (Ж. Бодрийяр), некий виртуальный текст, оторванный от реальности (Р. Барт) [4, с. 9]. Идеи, в понимании постмодернистов, «не могут быть объяснены через социальное, потому что ничто не может быть объяснено чем-либо еще» [1, с. 58].

К концу прошлого столетия очевидной стала несостоятельность второго подхода к пониманию роли идей. В конце концов, как отмечает Р. Либерман, именно идеи и желания людей облекаются в форму политических высказываний, именно желания и идеи формируют интересы, значения, интерпретации, оценку тех или иных событий, ложатся в основу поведения людей, влияя на развитие общества, функционирование политико-правовых институтов [17, с. 697—698]. Осознание значения идей для политики (или роли идей в политике) привело к увеличению численности научных работ, становлению нескольких научных подходов, направленных на изучение соответствующего фундамента, обосновывающего политические решения. Как отмечает О. Ю. Малинова, «обращение к идеям как значимой переменной в каком-то смысле было продиктовано ходом мировой политики» [2, с. 91], многочисленными геополитическими событиями, невозможностью социальных наук объяснить существенные изменения, с которыми столкнулся мир в конце прошлого столетия: «окончанием Холодной войны, коллапсом коммунизма, сближением мировых экономических и политических институтов на основании новой неолиберальной парадигмы, что сигнализировало о значительных идейных метаморфозах в большинстве мировых стран» [13, с. 276].

В конце прошлого столетия идеи в политике и обществе стали рассматриваться теоретически. Обозначим наиболее значимые теоретические подходы.

² Виноградова И. Фукуяма: Россия — государство сильное только в смысле применения силы [Электронный ресурс] // BBC NEWS (7. 11. 2016). URL: <https://www.bbc.com/russian/features-37897243> (дата обращения 21.09.2020).

1. Исторический институциональный подход как альтернатива неомарксизму, основы которого были заложены П. Холлом в 1993 г. [13]. По мнению автора, использование идей политическими акторами влечет за собой институциональные изменения, тогда идеи превращаются в парадигму. В свою очередь, парадигма представляет собой «совокупность идей и норм, которая определяет не только цели политики и инструменты, которые могут быть использованы для их достижения, но и саму природу проблем, которые они призваны решать» [13, с. 279].

Влиятельность идей заключается в их стабильности и возможности упорядочивать политические действия, приводить их к определенному шаблону. Трансформации, сдвиги политико-правовой институциональной архитектоники государств обусловлены накоплением аномалий, которые существующие и устоявшиеся идейные каркасы уже не способны объяснить и дать адекватные и удовлетворяющие население интерпретации, что характерно для кризисных, переломных моментов исторического развития. Вместе с тем идеи не имеют значительного влияния в периоды «нормального формирования политики» ('normal policy making'). Соответственно, институциональные изменения обусловлены не развитием отдельных идей, но заменой старых идей новыми.

2. Понимание идей в конструктивизме во многом основывается на институционалистском подходе. Один из ярких представителей данного подхода, М. Блайт, утверждает, что идеи имеют огромное значение в сложные, кризисные переходные моменты [6]. Во внекризисные периоды идеи служат целям стабилизации, а не трансформации существующих политико-правовых институтов [9, с. 598]. Сами идеи воспринимаются как стабильные образования, которые успешно реализуют ряд функций:

- а) снижение неопределенности;
- б) делегитимизация интересов;

с) согласование интересов акторов политико-правовых взаимоотношений [6, с. 34–44].

3. Advocacy Coalition Network theory: в рамках данной теории идеи, убеждения личности, составляют иерархическую структуру, которая включает идеи трех порядков:

а) a deep core of fundamental norms and beliefs — базовое, фундаментальное ядро норм и убеждений;

б) fundamental value priorities — фундаментальные политические приоритеты, позиции, которые используются для достижения фундаментального ядра идей — убеждений и ценностей;

с) secondary beliefs — вторичные убеждения и верования используются преимущественно для достижения политических целей. Сторонники этого подхода полагают, что идеи фундаментального ядра и фундаментальных политических позиций в меньшей степени подвержены изменениям. Главные изменения относятся к инструментальным, вторичным идеям, что приводит не столько к формированию, сколько к обновлению существующих политико-правовых институтов или переносу функций старых институтов на новые созданные институты [19; 20; 9, с. 598].

4. В «теории потоков» Дж. Кингдона идеи представлены как образования, которые свободно функционируют в общественном сознании, в политико-правовой сфере общества, противостоят друг другу и объединяются, причем при объединении выносятся на повестку дня в политике [16].

5. Н. Джабко полагает, что сила идей заключается не в их концептуальной согласованности, но в их гибкости. Усиление интенсивности несогласованности идей и политико-правовых институтов приводит к трансформациям последних [14, с. 36].

Как видим, научная литература дает ряд подходов к пониманию роли идей в трансформации общества, политико-правовых структур в системе государства: в рамках институционального и конструктивистского

подходов идеи воспринимаются как изменчивые сущности, которые возникают, существуют на протяжении определенного периода времени, эволюционируют в парадигмы, даже идеологии, а затем сменяются новыми. Представители Advocacy Coalition Network theory полагают, что меняются лишь идеи, отражающие характер инструментального достижения базовых и фундаментальных политических идей, убеждений. Сторонники «теории потоков» также полагают, что идеи не меняются, они стабильны; свободно функционируя в общественном сознании, влиятельными они становятся лишь в определенной комбинации на определенном этапе исторического развития. Н. Джабко полагает, что трансформации политико-правовых институтов обусловлены несогласованностью, противостоянием идей и институтов.

Разумеется, указанными выше подходами понимание идей и их влияния на политико-правовые институты в социальном, государственном строительстве не ограничивается. Во многом столь выраженное различие подходов обусловлено самой их сущностью, тем фактом, что в политике и обществе они многомерны и сложны, что существенно затрудняет выработку единого подхода к пониманию самих идей, которые могут восприниматься исключительно как нечто идеальное, отвлеченное, существующее вне политики, общества — как «сеть взаимосвязанных компонентов значения» (1) [9, с. 600] или, наоборот, как эпифеноменальные образования, неразрывно связанные с материальными (структурными или институциональными) договоренностями (2).

Для реализации второго подхода идеи интерпретируются не как убеждения или ценности, но как определенная позиция, стратегическая манипуляция, направленная на продвижение определенных интересов, достижение поставленных целей [18; 17, с. 699]. Принимая во внимание выявленные особенности восприятия идей, все модели, теории их понимания можно следом за

Р. Либерманом свести к двум подходам: инструментальному и идеальному [17].

Между тем будем полагать оба указанных подхода максимально упрощенными, не отражающими сущности идей, поскольку идеи не могут быть сведены к стратегическим инструментам, как и не могут восприниматься как свободно существующие, плавающие «отрывки» знаний, убеждений — отдельно от общественного устройства, политики и права [17, с. 700]. Иначе говоря, идеи представляют собой сложные образования, создание (порождение обычно употребляется в негативном смысле) которых обусловлено и объективными факторами — уровнями социального, политического, правового развития на конкретном историческом этапе, — и субъективными, личностными факторами. Идеи не существуют отдельно от личности и общества: генерируясь в сознании одной личности, при выходе в социальную, политическую сферы они разделяются другими членами этого общества. Так идеи становятся влиятельным инструментом трансформаций социальных отношений. Применительно к сфере политики, идеи преобразуются в концепты или развиваются в теории об устройстве мира и о том, как мы должны действовать, чтобы решать проблемы и преодолевать несовершенство современного мира [8]. Сегодня актуален вопрос, когда именно, в каких ситуациях имеет место синтез идеального и институционального, идеи приобретают статус ведущих, прогрессивных, приводят к созданию или изменению политико-правовых институтов. Как было показано выше, большая часть исследователей сходятся на том, что идеи становятся влиятельным инструментом строительства государственных институтов в кризисные, переломные моменты истории.

В свою очередь, С. Хантингтон полагает, что идеи становятся движущей силой изменений, когда разрыв между идеалами и действующими политико-правовыми институтами особенно очевиден. В эти так называемые

периоды *creedal passion* американцы испытывают потребность в выработке ценностей, идеалов, потребность возвратиться к базовым идеям, положенным в основу строительства американского общества и государства, — идеям, которые были разделены большинством жителей западноевропейских стран.

Ученые выделяют три возможных способа влияния идей на изменения политико-правовых структур [5, с. 704—705].

1. Идеи участвуют в формировании политической повестки дня, выявляя наиболее значимые, актуальные проблемы, на разрешение которых должны быть ориентированы политико-правовые институты. Как полагает Дж. Кингдон, политические деятели, журналисты и общественность не могут одновременно сосредоточить свое внимание на всех существующих проблемах, что обуславливает необходимость сужения повестки дня. Идеи позволяют выявить наиболее значимые проблемы. Таким образом они принимают участие в социальном, политико-правовом конструировании, а именно в построении социальных, экономических, экологических, культурных и др. проблем [16].

2. Идеи могут принимать форму экономических или социальных концепций, которые либо служат целям легитимизации существующих политико-правовых институтов, либо бросают им вызов. Подобное понимание идей сформировано в логике исторического институционализма в работах П. Холла, тесно связано с пониманием идей как основы парадигм. В условиях неопределенности, в кризисные периоды развития общественность, ведущие политики обращаются к поиску альтернативных идей, которые становятся основой новой парадигмы и принимаются за основу при формировании или обновлении политико-правовых институтов.

3. Идеи могут стать мощным идеологическим оружием, которое позволяет «бросать вызов существующим институциональным механизмам и распределительным паттер-

нам, которые они закрепляют» [7, с. 4]. Идеи в этом случае закладываются в основу публичного дискурса, с целью убедить общественность, политиков в необходимости изменений, реформирования, и направлены на преодоление скептицизма одних и мотивацию других [11, с. 475].

Следовательно, идеи становятся средством выявления актуальных проблем, создания парадигм, служащих обновлению политико-правовых институтов, и средством формирования публичного дискурса в целях мотивации акторов к реформированию политико-правовой институциональной архитектуры государства.

Вместе с тем, как отмечает большинство исследователей, подобный подход к пониманию влияния идей на трансформацию политико-правовой архитектуры государства выглядит упрощенным, поскольку базируется на восприятии идей как статичных образований; однако идеи динамичны, они постоянно меняются вместе с социумом, в котором они существуют: «Идеи не настолько стабильны, как хотели бы политические ученые» [17; 9, с. 598]. Не стабильны и политико-правовые институты. Сами идеи не могут восприниматься как маятники, привязанные к тому или иному политико-правовому институту.

Разумеется, как полагает Р. Либерман, отдельные идеи, в частности идеи равенства и братства, имеют длительный жизненный цикл и могут определять границы, которые национальная политика вряд ли когда-нибудь пересечет. Однако идеи подобного уровня редко служат практическим руководством к принятию тех или иных политических решений, редко способствуют созданию конкретного, отдельно взятого политико-правового института [17, с. 702]. Более того, содержание даже таких базовых идей, как «свобода» и «равенство», может существенно меняться со временем.

Вернемся к лозунгу Великой французской революции «Свобода. Равенство. Братство».

Изначально понятие равенства подразумевало снижение социальной стратификации, разделение общества на *аристократию* и *других*. Сегодня понятие «равенство» используется преимущественно по отношению к различным видам меньшинств. Как видим, идея приобрела новые значения, новое содержательное наполнение.

Так же как идеи, политико-правовые институты находятся в состоянии постоянного изменения: одни были сформированы в глубокой древности, но и сегодня не утратили актуальности (например государство), другие просуществовали относительно недолгое время и ушли в прошлое (например рабство в США).

Логика рассуждения приводит к следующим выводам. Прежде всего, можно с достаточной определенностью сказать, что в основании содержания политико-правовых институтов лежат идеи. Идеи приводят существующую политико-правовую архитектуру в соответствие с представлениями об идеальном управлении обществом, идеальной социальной системе. Далее, и идеи, и политико-правовые институты постоянно изменяются, что не дает провести однозначную параллель между отдельной идеей и содержанием конкретного политико-правового института. Одна идея может быть принята за основу при формировании нескольких политико-правовых институтов. Например, идея «свободы, равенства и власти» привела к установлению либеральных демократий в их современном виде, к реализации принципа разделения властей и, как следствие, становлению судебной, законодательной, исполнительной ветвей власти. Аналогично, формирование одного политико-правового института может стать отражением нескольких идей. Например, электронное правительство, сформированное сегодня в большинстве мировых стран, зиждется на идее равенства, идеях гражданского общества, социального государства.

Структура политико-правовой институциональной архитектоники. Отсутствие единой, однозначной взаимосвязи между идеей и политико-правовым институтом применительно к политико-правовой архитектонике стран Западной Европы заставляет говорить (ставит проблему) о политико-правовом порядке, в структуре которого, следом за Р. Либерманом, можно выделить ряд компонентов и группировать их в три кластера:

1) первый кластер: управляющие институты, в том числе органы государственной власти (законодательной, исполнительной, судебной), бюрократия, международные и иные государственные институты;

2) второй кластер: организационная среда, включающая политические партии и партийные системы, негосударственные организации и организации, осуществляющие защиту тех или иных интересов определенных социальных групп;

3) третий кластер: идеологические и культурные репертуары, которые организуют и легитимизируют политико-правовой дискурс [17, с. 703].

Данные кластеры, формирующие политический порядок, во многом аналогичны иерархии идей, представленной в Advocacy Coalition Network theory. Причем третий кластер можно назвать фундаментальным ядром норм, это — базовые идеи, убеждения, которые формируют особенности не только политико-правовой системы, но и мировосприятия нации. К идеям этого уровня обращаются представители либеральных демократий в периоды *creedal passion*. Эти идеи более стабильны, устойчивы, имеют длительный цикл существования.

Фундаментальные политические позиции отражаются в формировании организационной среды, политических партий, негосударственных организаций, выполняющих функцию защиты ценностей фундаментального ядра. Политическая система западноевропейских стран складывалась столетиями и остается относительно устойчивой сегодня,

поэтому организационная среда является относительно стабильным образованием, однако она все же более гибкая, чем система ценностей ядра, чем фундаментальные ценности.

Управляющие институты находятся в состоянии постоянного изменения, реформирования: создаются новые органы, упраздняются существовавшие ранее. По сути, данные учреждения представляют собой инструментальные средства выражения фундаментальных политических позиций, основанных на фундаментальных идеях (убеждениях).

В связи с этим политико-правовая архитектура современных стран Западной Европы и США представляет собой сложное образование, в котором наиболее стабильный кластер составляют фундаментальные идеи, идеологические и культурные репертуары как основа национального мировосприятия, формирования организационной среды и органов власти (рис. 1):

Как иллюстрирует рисунок 1, в основании политико-правовой архитектуры лежат фундаментальные идеи и убеждения идеологических, культурных репертуаров, которые придают легитимность организационной среде и управляющим институтам государственного и международного уровня. Идеи как идеологические убеждения «соз-

даются, воспроизводятся и преобразуются в определенные практики», которые придают новые «значения физическим и социальным реалиям» [12, с. 44]. Идеи как ценности тесно связаны с нормами, которые «позволяют или запрещают различные действия (и инструменты)» [8], функционируют как своеобразные фильтры, которые обуславливают выбор тех или иных инструментов, формирование организационной среды, ее культурной специфики.

Все указанные кластеры взаимосвязаны и взаимообусловлены. С одной стороны, отдельные идеи становятся более влиятельными, когда ведущие игроки (политические партии, политические лидеры) принимают решение продвигать их. С другой стороны, при определенных исторических условиях идеи могут придать силы политическим акторам. Например, в 1960-х антирасистские идеи, идеи равенства, помогли тысячам чернокожих женщин мобилизоваться на борьбу с расовой дискриминацией посредством американской системы социальной помощи [5, с. 708].

Несмотря на то что организационная среда, в особенности органы управления, формируются в определенном культурном контексте под влиянием идеологического репертуара, несовершенство их функционирования



Рис. 1. Структура политико-правовой архитектуры современных стран Западной Европы и США

может привести к обратному движению — к регрессу организационной среды и фундаментального идеологического ядра. В качестве примера подобного изменения можно привести революции в разных странах мира. Восприятие деятельности институтов управления как несправедливой, а системы организационной среды как не отвечающей интересам общества приводит к формированию новых идей, отражающих обновленное видение социальной справедливости. В свою очередь, осознание несоответствия существующей политико-правовой институциональной архитектуры обновленным представлениям об идеальном социальном устройстве приводит к росту социального недовольства, может принимать форму бунтов, революций, в результате которых полностью меняются организационная среда и управляющие институты.

Можно привести и противоположные примеры, когда институты оказывают влияние на поведение политических акторов, направление общественных движений и распространение идей, как это было, например, в США. До формирования Нового курса в США институциональная фрагментация, децентрализация давали возможности субъектам бизнеса противостоять прогрессивным социальным и экономическим идеям [5, с. 708].

Институциональное противодействие обновлению, реформированию политико-правовой архитектуры можно иллюстрировать иным примером: сложившаяся в современной Швейцарии конституционная структура предполагает множественные вето, что делает достижение законодательных изменений, политических инноваций более трудным, чем в большинстве других европейских стран. Швейцарским политикам необходима массовая поддержка, они вынуждены искать поддержки у населения, общественности, чего нет в других государствах [5, с. 710].

Рассмотрим причины институциональных изменений. В основании реформы здравоохранения в США лежал комплекс идей

и институциональных факторов: предвыборная политика, интересы различных групп избирателей (организационная среда), идеи, сформированные в обществе (идеологические, культурные репертуары), а также осознание невозможности дальше сохранять статус-кво (институциональные факторы).

Выявить, какая из переменных является более влиятельной, какая группа факторов приводит к изменениям политико-правовой архитектуры — довольно проблематично. Как полагает И. Катзнелсон, наиболее адекватный подход к пониманию сущности трансформаций политико-правовых институтов предполагает «меньше внимания на значимости той или иной переменной в сравнении с другой, но больше внимания на то, как эти переменные сочетаются друг с другом в конкретных исторических обстоятельствах» [15, с. 99]. Процессы взаимодействия идей, организационной среды и управляющих институтов не прекращаются. Различные, иногда оппозиционные, идеи людей, объединенных общими интересами, вступают в противодействие друг с другом; идеи вступают в противодействие со средой и институтами, среда — с институтами. От силы и напряженности этого противодействия зависит развитие и реформирование политико-правовой архитектуры государства.

Например, в работах П. Холла переход Великобритании от кейнсианской парадигмы к монетаризму объясняется с позиций противодействия: идеи не могут быть воплощены управляющими институтами: Казначейством, Банком Англии и Кабинетом Министров [13]. В результате противодействия идеального и институционального осуществляется поступательное развитие политико-правовой институциональной архитектуры. Более того, как полагает Э. Шиклер, на примере американского Конгресса можно проследить, что ни один из участников противодействия не является полностью удовлетворенным результатами реформирования и развития [21, с. 4], вследствие этого

«ни одна реформа никогда не заканчивается полностью» [17, с. 703].

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что на протяжении исторического развития понимание идей, их роли и значения кардинально различалось: в логике одного подхода идеи оценивались как первооснова всего сущего; в логике другого — как пустые ментальные образования, не способные ничего объяснить. К концу XX века в зарубежной литературе объяснение влияния идей на социальные, политико-правовые преобразования получило развитие в логике первого подхода: исторический институционализм, конструктивизм, Advocacy Coalition Network theory и др. В классификации все эти подходы могут быть условно сведены к идеальным и институциональным. Вместе с тем подобное разделение условно, необходимо для изучения, в действительности же идеи не могут быть сведены исключительно к абстрактным ментальным образованиям или к средствам достижения поставленных целей. Особую актуальность, значимость они приобретают в кризисные, переломные моменты развития общества, принимаются за основу при выявлении наиболее значимых общественных, экономических, политических и прочих проблем, становятся основой парадигм, которые обуславливают формирование целей и инструментов их достижения, закладываются в основу публичного дискурса, призванного трансформировать существующую политико-правовую институциональную архитектуру. По сути идеи не стабильны, изменчивы. Поэтому нет прямых параллелей между идеей и содержанием политико-правового института. Компоненты политико-правового порядка — культурные и идеологические репертуары, организационная среда и институты управления — взаимосвязаны и взаимообусловлены, могут действовать согласованно, обеспечивая стабильность существующей политико-правовой архитектуры, а могут впасть в противоречие, от интенсивности и напряженности

которого будет зависеть глубина и масштабность реформирования политико-правовой сферы. Результаты реформирования никогда и никого не устраивают полностью, достижение обновления политико-правовой институциональной архитектуры влечет за собой следующее обновление.

Сегодня изучение влияния идей на формирование политико-правового облика государств Западной Европы и США обеспечивает лучшее понимание особенностей этих стран, а также, принимая во внимание глобализационные процессы, возможности прогнозирования развития политико-правовой архитектуры в России.

Литература

1. **Коллинз Р.** Социология философий: глобальная теория интеллектуального изменения. Новосибирск: Сибирский хронограф. 2002. 1280 с.
2. **Малинова О. Ю.** Идеи как независимые переменные в политических исследованиях: в поисках адекватной методологии // Полис. Политические исследования. 2010. № 3. С. 90—99.
3. **Поледаева М. А.** Глобализация как культурная проблема: анализ западного научного дискурса (И. Валлерстайн и С. Хантингтон) // Вестник МГЛУ. 2012. № 644. С. 56—71.
4. **Третьяков Д. В.** Идея и её онтогносеологический статус: автореф. дис. ... канд. филос. наук. М., 2006. 19 с.
5. **Béland D.** Ideas, Institutions, and Policy Change // Journal of European Public Policy. 2009. № 16(5). pp. 701—718.
6. **Blyth M.** Great Transformations: Economic Ideas and Institutional Change in the Twentieth Century. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. 298 p.
7. **Blyth M.** The transformation of the Swedish model: economic ideas, distributional conflict and institutional change // World Politics. 2001. № 54. pp. 1—26.
8. **Braun D., Capano G.** Introductory paper: The missing link-policy ideas and policy instruments. 2010 [Электронный ресурс] // ResearchGate: [сайт].

Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/296331859_Introductory_paper_The_missing_link-policy_ideas_and_policy_instruments (дата обращения 04.09.2020).

9. **Carstensen M.** Ideas Are Not as Stable as Political Scientists Want Them to Be: A Theory of Incremental Ideational Change // *Political Studies*. 2011. Vol. 59. № 3. pp. 596—615.

10. Congressional record index to the proceedings and debates / United States Historical Documents Institute. 1964. 88th Cong., 2nd sess. Vol. 110. Part 10.

11. **Cox R.H.** The social construction of an imperative: why welfare reform happened in Denmark and the Netherlands but not in Germany // *World Politics*. 2001. № 53(3). pp. 463—498.

12. **Hajer M.A.** Discourse Coalitions and the Institutionalization of Practice: The Case of Acid Rain // *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning* I. F. Fischer and J. Forester. London, Duke University Press, 1993. pp. 43—67.

13. **Hall P.** Policy Paradigms, Social Learning, and the State: The Case of Economic Policymaking in Britain // *Comparative Politics*. 1993. № 25(3). pp. 275—296.

14. **Jabko N.** Playing the Market: A Political Strategy for Uniting Europe, 1985—2005. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2006. 206 p.

15. **Katznelson I.** Structure and Configuration in Comparative Politics // *Comparative Politics: Rationality, Culture, and Structure*, ed. Mark Irving Lichbach and Alan S. Zuckerman. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. pp. 81—112.

16. **Kingdon J.W.** Agendas, Alternatives and Public Policies. NY: HarperCollins, 1995. 254 p.

17. **Lieberman R. C.** Ideas, Institutions, and Political Order: Explaining Political Change // *The American Political Science Review*. 2002. Vol. 96. № 4. pp. 697—712.

18. **Mayhew D.R.** Congress: The Electoral Connection. New Haven, CT: Yale University Press, 1974. 194 p.

19. **Sabatier P. A., Jenkins-Smith H. C.** Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder CO: Westview Press, 1993. 290 p.

20. **Sabatier P.A., Jenkins-Smith H.C.** The Advocacy Coalition Framework: An Assessment //

Theories of the Policy Process / ed. by P.A. Sabatier. Boulder; Colo: Westview Press, 1999. pp.117—166.

21. **Schickler E.** Disjointed Pluralism: Institutional Innovation and the Development of the U.S. Congress. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2001. 356 p.

22. **Whalen Ch.W., Whalen B.** The Longest Debate: A Legislative History of the 1964 Civil Rights Act. Cabin John, MD: Seven Locks Press, 1985. 289 p.

Поступила 06.10.2020

Равочкин Никита Николаевич — кандидат философских наук, доцент кафедры истории, философии и социальных наук Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева (Россия, 650000, Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Весенняя, д. 28); доцент кафедры гуманитарно-правовых дисциплин Кузбасской государственной сельскохозяйственной академии (Россия, 650056, Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Марковцева, д. 5), nickravochkin@mail.ru

References

1. Kollinz R. Sociologija filosofij: global'naja teorija intelektual'nogo izmenenija. Novosibirsk: Sibirskij hronograf. 2002. 1280 s.

2. Malinova O. Ju. Idei kak nezavisimye peryemnyye v politicheskikh issledovanijah: v poiskah adekvatnoj metodologii // *Polis. Politicheskie issledovanija*. 2010. № 3. S. 90—99.

3. Poletaeva M. A. Globalizacija kak kul'turnaja problema: analiz zapadnogo nauchnogo diskursa (I. Vallerstajn i S. Hantington) // *Vestnik MGLU*. 2012. № 644. S. 56—71.

4. Tret'jakov D. V. Ideja i ejo ontognoseologicheskij status: avtoref. dis. ... kand. filos. nauk. M., 2006. 19 s.

5. Béland D. Ideas, Institutions, and Policy Change // *Journal of European Public Policy*. 2009. № 16(5). pp. 701—718.

6. Blyth M. Great Transformations: Economic Ideas and Institutional Change in the Twentieth

Century. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. 298 r.

7. Blyth M. The transformation of the Swedish model: economic ideas, distributional conflict and institutional change // *World Politics*. 2001. № 54. pp. 1—26.

8. Braun D., Capano G. Introductory paper: The missing link-policy ideas and policy instruments. 2010 [Elektronnyj resurs] // ResearchGate: [sajt]. Rezhim dostupa: https://www.researchgate.net/publication/296331859_Introductory_paper_The_missing_link-policy_ideas_and_policy_instruments (data obrashhenija 04.09.2020).

9. Carstensen M. Ideas Are Not as Stable as Political Scientists Want Them to Be: A Theory of Incremental Ideational Change // *Political Studies*. 2011. Vol. 59. № 3. pp. 596—615.

10. Congressional record index to the proceedings and debates / United States Historical Documents Institute. 1964. 88th Cong., 2nd sess. Vol. 110. Part 10.

11. Cox R.H. The social construction of an imperative: why welfare reform happened in Denmark and the Netherlands but not in Germany // *World Politics*. 2001. № 53(3). pp. 463—498.

12. Hajer M.A. Discourse Coalitions and the Institutionalization of Practice: The Case of Acid Rain // *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning* I. F. Fischer and J. Forester. London, Duke University Press, 1993. pp. 43—67.

13. Hall P. Policy Paradigms, Social Learning, and the State: The Case of Economic Policymaking in Britain // *Comparative Politics*. 1993. № 25(3). pp. 275—296.

14. Jabko N. *Playing the Market: A Political Strategy for Uniting Europe, 1985—2005*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2006. 206 p.

15. Katznelson I. Structure and Configuration in Comparative Politics // *Comparative Politics: Rationality, Culture, and Structure*, ed. Mark Irving Lichbach and Alan S. Zuckerman. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. pp. 81—112.

16. Kingdon J.W. *Agendas, Alternatives and Public Policies*. NY: HarperCollins, 1995. 254 r.

17. Lieberman R. C. Ideas, Institutions, and Political Order: Explaining Political Change // *The*

American Political Science Review. 2002. Vol. 96. № 4. pp. 697—712.

18. Mayhew D.R. *Congress: The Electoral Connection*. New Haven, CT: Yale University Press, 1974. 194 r.

19. Sabatier P. A., Jenkins-Smith H. C. *Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach*. Boulder CO: Westview Press, 1993. 290 r.

20. Sabatier P.A., Jenkins-Smith H.C. *The Advocacy Coalition Framework: An Assessment // Theories of the Policy Process* / ed. by P.A. Sabatier. Boulder; Colo: Westview Press, 1999. pp. 117—166.

21. Schickler E. *Disjointed Pluralism: Institutional Innovation and the Development of the U.S. Congress*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2001. 356 r.

22. Whalen Ch.W., Whalen V. *The Longest Debate: A Legislative History of the 1964 Civil Rights Act*. Cabin John, MD: Seven Locks Press, 1985. 289 r.

Submitted 06.10.2020

Ravochkin Nikita Nikolaevich, Candidate of Philosophy, Associate Professor of the Department of History, Philosophy and Social Sciences of Kuzbass State Technical University named after T.F. Gorbachev (Russia, 650000, Kemerovo region, Russia), 28, Vesennaya St., Kemerovo); Associate Professor of the Chair of Humanitarian and Legal Disciplines of the Kuzbass State Agricultural Academy (Russia, 650056, Kemerovo Oblast, Kemerovo, 5, Markovtseva St.), nickravochkin@mail.ru.

**Идеологи революционного демократизма в России
(В. Г. Белинский, Н. Г. Чернышевский, Н. А. Добролюбов)**

Т.В. Растимешина¹, А.И. Пирогов

¹Национальный исследовательский университет «МИЭТ», Москва, Россия

rast-v2012@yandex.ru

Рассмотрена проблема идеологии разночинцев в русском революционном демократизме XIX века. С этой целью проведен анализ общественно-политических взглядов, программ, литературных трудов В.Г. Белинского, Н.Г. Чернышевского, Н. А. Добролюбова. Раскрыты их твердые идейные позиции построения социализма в России через преобразование крестьянской общины. Оценен их вклад в развитие революционно-демократической мысли, который по теоретическому богатству, широте и глубине постановки проблем превосходит многое из того, что было сделано другими представителями российской революционной демократии.

Ключевые слова: разночинцы, крестьянская община, утопический социализм, идеология, революционная демократия.

**The ideologists of revolutionary democracy in Russia
(V. G. Belinsky, N. G. Chernyshevsky, N. A. Dobrolyubov)**

T.V. Rastiimeshina¹, A.I. Pirogov¹

¹National Research University «MIET», Moscow, Russia

rast-v2012@yandex.ru

The problem of the ideology of commoners in the Russian revolutionary democracy of the 19th century is considered. For this purpose, the analysis of social and political views, programs, and literary works of V.G. Belinsky, N.G. Chernyshevsky, and N.A. Dobrolyubov was conducted. Their firm ideological positions of building socialism in Russia through the transformation of the peasant community are revealed. Their contribution to the development of revolutionary-democratic thought is assessed, which in terms of theoretical richness, breadth and depth of posing problems surpasses much of what was done by other representatives of Russian revolutionary democracy.

Key words: commoners, peasant community, utopian socialism, ideology, revolutionary democracy.

В преддверие вытеснения дворян разночинцами в российском освободительном движении еще при крепостном праве жил и работал *Виссарион Григорьевич Белинский (1811—1848 гг.)*. Менее 15 лет продолжалась его литературная деятельность, но она составила целую эпоху в развитии общественно-политической мысли России, сформировав мировоззренческие основы революционно-демократического движения.

Биография В. Г. Белинского характерна для представителей разночинской молодежи 30—40-х гг. XIX века. Белинский родился 1(13) июня 1811 г. в г. Свеаборге, в семье флотского лекаря. После отставки с военной службы отец, получивший дворянское звание, перевез семью на свою родину в Пензенскую область, в г. Чембар, где приступил к должности уездного лекаря. Здесь и прошли молодые годы В. Г. Белинского.

Смолоду Белинский испытал на себе домашний деспотизм: его отец, выросший в семье сельского священника, воспитывал сына в аскетической строгости. Жестокая нужда стала причиной развития у Белинского тяжелого заболевания легких (чахотки).

После окончания Чембарского уездного училища Белинский продолжил обучение в Пензенской гимназии, где ознакомился с идеями декабристов, произведениями их литературы и публицистики. В продолжение всей юности он наблюдал произвол помещиков над крепостными, который порождал в его душе возмущение и протест.

Пытливую и одаренную юность не могла удовлетворить постановка образования в заштатной гимназии; поэтому в 1829 г. он поступил в Московский университет и стал казеннокоштным (на казенном счету) студентом словесного отделения. Московский университет на рубеже 1820—1830-х гг. был средоточием передовой молодежи, которая не столько впитывала официальную учебную «мудрость», сколько жадно искала «последнее слово науки» на путях самообразования и коллективного обсуждения. В многочисленных

студенческих кружках жила передовая мысль Европы — в разрезе философских, социально-политических учений, литературных течений, — обсуждались неотложные нужды страны, возрождались декабристские идеалы. Официальная Россия смотрела на Московский университет как на рассадник вольномыслия, за «опальным» университетом пристально наблюдали жандармы.

Учебные занятия Белинскому, одолеваяемому болезнью, давались трудно. Подлинной школой для него был созданный им студенческий кружок «Литературное общество 11 нумера» (по номеру комнаты казенного общежития), в который вошли такие же, как и он, разночинцы — дети мелких чиновников, сельских священников, врачей, учителей. В письмах к родным Белинский ярко описывал подробности своей казеннокоштной жизни: «Теснота, толкотня, крик, шум, споры; один ходит, другой играет на гитаре, третий на скрипке, четвертый читает вслух — словом, кто во что горазд! ...Пища в столовой так мерзка, так гнусна, что невозможно есть» [6, с. 53]. В одной комнате проживало 15—19 студентов.

Несмотря на демократизм «студенческой республики», как называли Московский университет, между своекоштными студентами (детьми богатых, столбовых дворян) и казеннокоштными разночинцами все же существовали негласные барьеры. Так, нет прямых свидетельств знакомства Белинского с Герценом, который учился в университете в одно с ним время и также руководил студенческим кружком (их знакомство состоится позже, в Петербурге). Сословная ограниченность потомственного дворянства толкала его на путь либерального реформизма (чего не избежал и Герцен), тогда как разночинская молодежь больше склонялась к революционно-демократическому мировоззрению.

Первым опытом литературного творчества Белинского стала написанная в 1830 г. драма «Дмитрий Калинин». Неудачная в художественном плане, она интересна как

исторический документ, предвещающий возникновение идеологии революционной крестьянской демократии в России. В этом произведении Белинский, продолжая традиции Радищева и декабристов, показал трагедию русского народа: бесправие крепостных, унижение их человеческого достоинства, дикие телесные наказания, сдача провинившихся в рекруты, непосильная барщина, разорение крестьянских хозяйств. Устами своего героя, умного и благородного крестьянина Дмитрия Калинина, он заявил о праве народа нарушить законы крепостного общества как противные «правам природы и человечества, правам самого рассудка».

Белинский прочитал свою драму на собраниях кружка и по юношеской наивности направил в Московский цензурный комитет: он мечтал, чтобы драма была опубликована или поставлена в театре. Однако цензура запретила его произведение как содержащее «множество противного религии, нравственности и российским законам», а сам Белинский был взят под особое наблюдение и вскоре исключен из университета. «Виссарион Белинский, — сообщалось по этому поводу московскому генерал-губернатору, — в сентябре 1832 г. уволен с казенного кошта по причине болезни и *безуспешности в науках*. Поведения был *неодобрительного*» [7, с. 9]. К Белинскому было применено и другое средство подавления вольнодумства: ему запретили поступать на государственную службу, в результате чего он оказался в тяжелейшем материальном положении.

Началась жизнь, полная невзгод и борьбы. Через друзей Белинский установил связь с журналом «Телескоп», который издавал профессор изящной словесности Московского университета Н. И. Надеждин. Известный своими либеральными взглядами, Надеждин не побоялся привлечь к работе изгнанного студента, и в 1833 г. Белинский стал постоянным сотрудником редакции журнала «Телескоп» и еженедельника «Молва» (приложение к журналу), где первоначально занимался переводами с французского языка.

В конце 1834 г. он анонимно опубликовал в «Молве» десять небольших литературных обзоров под общим названием «Литературные мечтания. Элегия в прозе». Как вспоминают современники, новый, смелый, свежий дух его статей разительно отличался от пошлых, рутинных статей о литературе «глашатаев официальной народности» Булгарина, Греча, Кукольника и других, которыми были полны московские и петербургские журналы. Белинский-журналист стал известной фигурой в литературном мире Москвы и Петербурга.

В 1836 г. «Телескоп» осмелился опубликовать «Философическое письмо» П. Я. Чаадаева, содержащее помимо философских идей автора резкую критику крепостнической системы России. Это было первое после восстания декабристов открытое критическое выступление, которое, по выражению Герцена, «прогремело подобно выстрелу из пистолета глубокой ночью» [8, с. 33]. По распоряжению Николая I журнал «Телескоп» был закрыт, а его издатель Н. И. Надеждин сослан.

Со страниц «Телескопа» Белинский резко критиковал идейную направленность журнала «Московский наблюдатель». Потерявший авторитет журнал был на краю гибели. В марте 1838 г. Белинскому поступило предложение от издателя «Московского наблюдателя» В. П. Андросова возглавить журнал. Белинский согласился. Ему удалось собрать группу новых сотрудников, единомышленников — молодых писателей, публицистов, критиков. В результате популярность журнала значительно возросла. Между тем издание давалось с трудом. Усилия Белинского наталкивались на препятствия: подозрительность официальных властей и недоброжелательность цензуры, типографские трудности, постоянные задержки с печатанием. В середине 1839 г. издание «Московского наблюдателя» пришлось прекратить.

В 1839 г. начал выходить в свет журнал «Отечественные записки». Ознакомившись

с первыми номерами журнала, Белинский вступил в переговоры с его издателем А. А. Краевским — и получил предложение возглавить критический и библиографический отделы. Как критик и библиограф, он ежемесячно работал над обзором литературных новинок. Особое внимание читателей привлекали его годовые обзоры, которые стали своеобразной летописью русской литературы 1840—1847 гг. Они писались ярким, полемичным языком и ставили животрепещущие проблемы русской жизни. Герцен вспоминал: «Статьи Белинского судорожно ожидались молодежью в Москве и Петербурге с 25-го числа каждого месяца; ...тяжелый номер рвали из рук в руки». Статьи Белинского «поглощались с лихорадочным сочувствием, со смехом, со спорами... и трех-четыре верований, уважений как не бывало» [7, с. 85].

При активном участии Белинского было определено идеологическое направление «Отечественных записок» (к 1842 г.) и сформирован круг авторов журнала. Ведущее место в нем заняли, помимо Белинского, Герцен, Некрасов, Тургенев, Огарев. Журнал стал проводником антикрепостнических идей: в подцензурной форме проповедовалась вражда к самодержавию, неравенству и угнетению, религиозному догматизму. Авторы выступали против реакционной идеологии, различных ее форм, боролись за передовую культуру, науку, искусство. На страницах журнала Белинский и Герцен выдвигали и обосновывали идеи общинного крестьянского социализма, отстаивали необходимость коренных изменений в политической, экономической и культурной областях.

Работа в «Отечественных записках» для Белинского — период высшего творческого подъема: талант публициста и литературного критика сочетался с передовым мировоззрением и ясным осознанием потребностей общества, самоотверженным служением России.

Между тем над репутацией Белинского опять сгустились тучи. Издатель Краевский

стал серьезно опасаться, что революционно-демократическое направление журнала, идеи которого отстаивали Белинский и Герцен, может стоить ему головы. Однако Белинский сам решил оставить журнал, поскольку его не устраивала мизерная зарплата, внутренняя цензура Краевского и его издательская политика, делавшая журнал «пухлым, водяным». В апреле 1846 г. Белинский ушел из «Отечественных записок», не представляя своего литературного будущего.

Осенью 1846 г. журнал «Современник», основанный А. С. Пушкиным и впоследствии доведенный до крайности П. А. Плетневым (он задавал нейтральное, литературное направление журналу), переходит в руки Некрасова и Панаева. Будучи неопытными в редакционно-издательском деле, они предложили Белинскому стать фактическим главой журнала. Вместе с ним в «Современник» перешли Герцен, Огарев, Тургенев, Гончаров. Впоследствии Некрасов писал: «Никто, кроме Белинского, не был хозяином *содержания* журнала, пока он мог заниматься» [7, с. 85]. Пока Белинский мог работать (болезнь легких часто приковывала его к постели, несколько месяцев он лечился за границей), ни один важный вопрос, связанный с содержанием журнала, не решался без него.

Революционно-демократическое мировоззрение Белинского во многом определило идеологическую позицию журнала. Обновленный «Современник» существенно отличался от «Отечественных записок». В нем более отчетливо пропагандировались революционно-демократические идеи, глубже раскрывались социалистические идеалы, последовательно давалась критика крепостничества, самодержавия, засилья церкви.

В «Современнике» Белинский продолжил традицию ежегодных обзоров русской литературы, придав им программный характер. Последнее свое обозрение «Взгляд на русскую литературу 1847 года» он диктовал, не имея сил писать. Лечение за границей не помогло Белинскому, с марта 1848 г. он уже

не вставал с постели. 26 мая (7 июня) 1848 г. В. Г. Белинский умер в возрасте 37 лет.

Политическим завещанием Белинского революционной демократии, новому поколению борцов за свободную Россию стало его «Письмо к Н. В. Гоголю». Помимо Гоголя, письмо адресовалось широкой общественности России. Великий публицист открыто говорил о самых насущных вопросах политического будущего России: «...Вы не заметили, — писал Белинский, полемизируя с Гоголем, — что Россия видит свое спасение не в мистицизме, не в аскетизме..., а в успехах цивилизации, просвещении, гуманности. Ей нужны не проповеди (довольно она слышала их!), не молитвы (довольно она твердила их!), а пробуждение в народе чувства человеческого достоинства, столько веков потерянного в грязи и навозе, права и законы, сообразные не с учением церкви, а здравым смыслом и справедливостью, и строгое, по возможности, их исполнение». И далее: «Самые живые, современные национальные вопросы в России теперь: уничтожение крепостного права, отмена телесного наказания, введение, по возможности, строгого выполнения хотя бы тех законов, которые уже есть» [7, с. 151].

«Письмо к Н. В. Гоголю» сыграло огромную социальную роль в пробуждении демократического самосознания российской общественности. Списки письма «разлетелись» по России с поразительной быстротой, были разнесены русской эмиграцией по всей Европе. Герцен опубликовал полный текст письма в первом номере «Полярной звезды». В. И. Ленин назвал письмо Белинского к Гоголю «одним из лучших произведений бесцензурной демократической печати» [4, с. 94]. Можно предположить, что сила идейного влияния публицистики Белинского на Гоголя явилась причиной того факта, что до конца жизни Гоголь так и не смог справиться с терзаниями души — и предал огню второй том «Мертвых душ».

Творчество В. Г. Белинского содействовало развитию передовой русской литера-

туры и расчистило путь революционно-демократическому направлению в развитии политической мысли в России. Ему удалось поднять русскую литературную критику до уровня политического — до обличения убогости и мерзости русской крепостнической действительности — и сделать литературу орудием политической борьбы. Страстная и непримиримая натура борца, строгая принципиальность, моральная чистота — все эти качества в соединении с любовью к народу поставили Белинского в ряд авторитетов, воспитали поколения революционеров России.

Поскольку первостепенной для Белинского была задача освобождения крестьян от помещичьего гнета, в условиях николаевской России он стал самым ярким выразителем чаяний крепостного крестьянства, призывал к революции, которая должна была покончить с крепостным правом. Как идеолог крестьянской революции, Белинский положил начало тому радикальному, революционному направлению, в котором единственно возможной стратегией считалась отмена крепостного права и свержение самодержавия путем народной революции.

Белинский подверг острой, принципиальной критике современный ему общественный строй — не только царской России, но и буржуазной Европы. Он разоблачал лживость и лицемерие буржуазного парламентаризма, указывая на подкуп избирателей (*покупку душ*) в «свободных» парламентских выборах, на формальный характер буржуазных свобод, нещадную эксплуатацию пролетариата, сравнивая ее с крепостной зависимостью. «...Не годится государству быть в руках капиталистов <...> горе государству, которое в руках капиталистов, это люди без патриотизма, без всякой возвышенности в чувствах. Для них война или мир значат только возвышение или упадок фондов — далее этого они ничего не видят», — заключает он [8, с. 113].

В отличие от А. И. Герцена, Белинский не отрицал неизбежности капиталистического пути развития для России, но вместе

с тем он отдавал себе отчет в преходящем характере буржуазного этапа развития. Современную ему буржуазию, торжествовавшую победу в Западной Европе, он считал классом, изжившим себя, мешающим дальнейшему общественному развитию. Миру капиталистов Белинский противопоставлял народ, народную власть.

После длительных поисков правильной теории Белинский стал убежденным сторонником социализма: «...Идея социализма <...> стала для меня идеею идей, бытием бытия, вопросом вопросов, альфой и омегой веры и знания» [8, с. 113]. Социализм, по мнению Белинского, может победить в России только в результате народной революции.

Социально-политические взгляды Белинского не выходили за рамки утопического социализма. Но уже то, что он пришел к мысли о неизбежности социализма и революционного пути к нему, что он отверг не только самодержавное государство, но и буржуазный строй, было крупнейшим достижением русской революционно-демократической мысли.

Окончательному вытеснению дворянства разночинцами из революционного движения России способствовала деятельность *Николая Гавриловича Чернышевского (1828—1889)*, который посвятил всю свою жизнь борьбе с самодержавием и крепостничеством. Его творчество сыграло огромную роль в подготовке народной революции, подняло на новую, более высокую ступень русскую революционно-демократическую мысль.

Н. Г. Чернышевский родился 12 (21) июля 1828 г. в Саратове, в семье священника. Начальное образование получил, занимаясь самостоятельно, под руководством отца. С детских лет полюбил книги. Чтобы читать иностранную литературу в подлинниках, изучил девять иностранных языков. В семье Чернышевских читали современные журналы, поэтому уже в юношеском возрасте Николай был знаком с работами В. Г. Белинского и А. И. Герцена. Недолгая (три года) учеба в духовной семинарии не пришлась ему по душе.

Чернышевский подал прошение в Петербургский университет и в 1846 г. стал студентом историко-филологического факультета. Именно в эти годы учебы в университете сформировались революционно-демократические убеждения Чернышевского. Все более и более увлекаясь политикой, он, по собственному признанию, утвердился в «ультра-социалистическом образе мыслей» [5, с. 39]. В 1850 г. Чернышевский окончил университет и получил место преподавателя словесности во 2-м Петербургском кадетском корпусе. Однако уже на следующий год он уехал в родной Саратов преподавать литературу в гимназии. Молодой учитель, он смело обсуждал с учениками острые вопросы общественной жизни России.

С твердым намерением написать диссертацию по материалистической эстетике Чернышевский вернулся в университет в 1853 г. В Петербурге он подрабатывал литературным критиком в «Отечественных записках» и «Современнике». Вскоре оба журнала предложили ему место штатного сотрудника. Нуждаясь в средствах, Чернышевский тем не менее предпочел близкий ему по идейной направленности «Современник» солидному и более платежеспособному журналу «Отечественные записки». В 1855 г. Чернышевский успешно защитил диссертацию, однако либеральная профессура всячески затягивала утверждение его в ученой степени. О получении кафедры в университете пришлось забыть. Чернышевский подал в отставку и всецело сосредоточился на работе в журнале. Очень скоро ему удалось сделать «Современник» трибуной идейной борьбы с крепостничеством и дворянским либерализмом. Журнал стал самым популярным изданием в России того времени. В своих публицистических работах Чернышевский стремился максимально использовать революционную ситуацию 1859—1861 гг. Он искренне верил, что русское крестьянство способно совершить социалистическую революцию, низвергнуть монархию и избежать мучений эксплуатации труда капиталом.

В 1859 г. Чернышевский выехал в Лондон, чтобы встретиться с издателями «Колокола» Герценом и Огаревым, которые в те годы приняли позиции либерализма. Суть разногласий с «лондонскими изгнанниками» Чернышевский коротко и образно изложил так: «пусть Ваш “Колокол” благовестит не к молебну, а звонит в набат! *К топору зовите Русь!*» [5, с. 81].

В период подготовки крестьянской реформы Чернышевский вел активную подпольную работу по созданию всероссийской революционной организации в тесной связи с армейскими революционными комитетами, а также с революционными организациями Польши, Украины, Литвы, Армении. В ответ на царский манифест 19 февраля 1861 г. он написал убедительную прокламацию под заглавием «Барским крестьянам от их доброжелателей поклон», в которой простым народным языком объяснил грабительскую сущность царской реформы.

Пламенные призывы, революционная деятельность Чернышевского стали ненавистны царизму. За ним устанавливают слежку. Цензура запрещает публикацию его статей и издание «Современника» на восемь месяцев (1862 г.). В ответ на репрессии революционная демократия уходит в подполье. Быстро вокруг Чернышевского создается подпольная революционная организация «Земля и воля». Однако царской охранке удается внедрить в организацию провокатора, и в июле 1862 г. Н. Г. Чернышевского арестовывают и заключают в Петропавловскую крепость.

В тяжких условиях одиночного заключения Чернышевскому приходилось вести напряженную борьбу со следственной комиссией, разоблачая жульнические уловки жандармов, у которых не было формальных доказательств его виновности. Но даже в такой обстановке он смог написать в камере в общей сложности свыше трех тысяч страниц литературных трудов, в том числе свой знаменитый роман «Что делать?». Воз-

можно, в этом ему помогла развитая с юных лет физическая сила и выносливость.

В феврале 1864 г. Чернышевский по обвинению в «злоумышлении» (доказать его участие в «противоправительственном заговоре» не удалось) был приговорен к семи годам каторжных работ с последующим пожизненным поселением в Сибирь. Великий революционный демократ более двадцати лет пробыл в заключении и в ссылке. Основная цель самодержавной власти по отношению к Чернышевскому — исключить писателя из общественной и литературной жизни — была достигнута.

Несмотря на жестокие лишения, Чернышевский не пал духом. И на каторге он остался непреклонным борцом с самодержавием, не прекратил своей литературно-публицистической деятельности. Обыски были частыми, у него отбирали все произведения, поэтому Чернышевский по ночам писал, а утром сжигал написанное. В одном из писем он признался, что за период каторги написал десятки романов, оставшихся только в памяти.

Чернышевский задумал создать трилогию, охватывающую широкий исторический период пореформенной жизни России. Рукописи первой («Старина») и третьей («Рассказы из белого зала») частей трилогии до нас не дошли, как и многое из того, что написано им в Сибири. Иная судьба сложилась со второй частью трилогии — романом «Пролог», в котором Чернышевский наиболее ярко изложил свои революционно-демократические убеждения. Копию рукописи удалось вывести из Сибири в Лондон русскому революционеру Г. А. Лопатину.

Несмотря на окончание срока каторги, Александр II оставил Чернышевского в остроге, не пропустил в печать ни одной его строки. Однако 1 марта 1881 г. император был убит членами революционной террористической организации «Народ и воля». Такую же участь народовольцы обещали и Александру III, если он не освободит Чернышевского. Царь пошел на уступки, и в 1883 г.

Чернышевскому разрешено было переехать на поселение в Астрахань. Просить о помиловании он решительно отказался, поэтому до конца дней жил на положении государственного преступника, под надзором полиции. Печатать его работы даже под псевдонимом издатели отказывались. Тяжело больному Чернышевскому разрешили вернуться в родной Саратов, где он скончался 17 (28) октября 1889 г.

Вопрос о свержении самодержавия и отмене крепостного права в России революционным путем был для Чернышевского основным всю его жизнь. Его труды содержат уничтожающую критику феодальной монархии и проявлений крепостничества в экономической, социальной и юридической сферах жизни общества, разоблачают дворянский либерализм. Крепостное право он рассматривал как один из основных источников отсталости России, «ослабляющий народную энергию». Вместе с тем он подчеркивал, что кроме крепостного права существует много причин подавления «энергии труда» в русском народе: гнет самодержавия, как следствие, безысходная бедность народных масс; система управления, основанная на произволе чиновников; классово-сословная дискриминация, уничтожающая стремление народа к образованию. Как истинный революционер, Чернышевский разоблачал в своих произведениях не только крепостников, но и либеральную буржуазию, искавшую сговора с царизмом. Он выступал за коренную перестройку общественной жизни России путем революционного уничтожения крепостничества.

Чернышевский признавал, что народные массы «своими руками производят все национальное богатство», и рассматривал весь ход исторического процесса как историю борьбы народных масс за освобождение. Движение истории, указывал он, неизбежно приведет к раскрепощению народных масс, освобождению от каких бы то ни было форм эксплуатации: так была ликвидирована в Европе феодально-аристократическая система,

так и капитализм со временем неизбежно должен будет уступить место социализму.

Чернышевский считал, что историческое развитие совершается революционным путем и ломка старого, как правило, сопровождается насилием, в ходе переворота уничтожаются политические учреждения и утверждаются новые политические институты. Вплотную приблизившись к материалистическому пониманию исторического развития, Чернышевский все же оставался под влиянием идеалистических взглядов на общественно-исторический процесс. Подобно французским просветителям, наиболее значимой движущей силой истории он считал рост и распространение научных знаний. В науке он видел силу, которой подчинены и политика, и промышленность, и другие формы социальной жизни.

С его воззрениями на исторический процесс тесно связана и критика феодального государства, поскольку в его произведениях подвергались разгрому надклассовые теории. Механизм государства периода абсолютизма показан Чернышевским как разветвленная военно-полицейская машина, во главе которой стоит монарх, окруженный бесчестной и алчной толпой царедворцев. Чернышевский доказывал, что при царизме не может быть и речи о повышении материального благосостояния и культурного уровня народных масс. Держать народ в невежестве, нищете выгодно для царя и помещиков, так как низкий уровень политического сознания масс дает возможность ими управлять.

Не менее острой критике подверг Чернышевский и современное ему буржуазное государство. Понимая либеральную буржуазию как прислужников господствующих классов, Чернышевский указывал, что искусные в политике, эти вожди вначале используют народ как грозную силу против феодалов — своих политических противников, а затем обманывают его ожидания. Чернышевский совершенно ясно выразил мысль о бесполезности наделяния народа правами при отсутствии материальных

гарантий, возможности реализовать полученные права. Понимая теснейшую связь между экономическим строем общества и политической формой его организации, Чернышевский выдвинул положение о том, что задача действительно разумного государства, отвечающего интересам народа, — устранить социальные причины невыносимых условий жизни, которые порождают высокую смертность, эпидемии, нищету и преступность.

Убеждение в прогрессивном ходе истории укрепило Чернышевского в мысли о том, что победа народных масс над эксплуататорами неизбежна и достигается путем революции и построения нового общества, с правом на свободный труд. Он считал возможным переход России к социализму, минуя капиталистический путь развития, поэтому в первую очередь разрабатывал ответы на вопросы о контурах нового, социалистического общества. Будучи отлично знаком с историей развития утопического социализма, он защищал основные его идеи от нападок идеологов буржуазии, но одновременно и критиковал слабые стороны учения утопистов. Социалистическое общество должно, как полагал Чернышевский, состоять из федерации товариществ, а именно крупных производственных единиц с количеством участников от 1500 до 2000, которые образуют единый хозяйственный и политический коллектив, устанавливая между собой договорные отношения. При кооперативной форме производства, организованной в виде товарищества, по мнению Чернышевского, нет ни перепроизводства, ни кризисов. Создателем и руководителем социалистического общества может быть только народ.

Производительность труда при социализме, по Чернышевскому, вырастет настолько, что люди будут «не в силах вообразить себе ничего равного высокому благосостоянию, которое принесет им коллективный труд» [9, 749—750]. Программа кооперативного производства в сельском хозяйстве, базирующегося на машинной технике, наглядно показывала, как далеко ушли вперед

теоретические построения Чернышевского от утопического социализма Герцена и от мелкобуржуазного социализма, в котором патриархальное хозяйство и ремесло считалось экономической базой нового общества. Наступление коммунистического общества Чернышевский прямо связывал со временем, когда «человек вполне подчинит себе внешнюю природу, насколько будет ему нужно, преодолееет все на земле сообразно со своими потребностями, отвратит или обуздает все выгодные для себя проявления внешних сил природы, воспользуется до чрезвычайной степени всеми теми силами ее, которые могут служить ему на пользу» [9, с. 749—750].

В романе «Что делать?» Чернышевский с любовью, проникновенно нарисовал картину жизни счастливых и свободных людей (четвертый сон Веры Павловны), в которой все блага принадлежат трудящимся и сама природа изменяется людьми. Большинство трудовых процессов в новом обществе производится не людьми, а машинами [10, с. 319].

Можно отметить зрелость мысли, законченность теоретических положений и революционность взглядов в работах Чернышевского, значительно превышающих достижения его предшественников, представителей российской революционной демократии.

Выдающимся деятелем русского революционно-демократического движения, несмотря на короткий срок жизни, стал друг и соратник Чернышевского *Николай Александрович Добролюбов (1836—1861)*, автор работ по революционной публицистике, философии и социологии, эстетике и литературной критике. Родился Н. А. Добролюбов в Нижнем Новгороде, в семье священнослужителя, 24 января (5 февраля) 1836 г. Хорошее домашнее образование помогло ему осенью 1847 г. поступить сразу в высший класс Нижегородского духовного училища, а уже на следующий год он перешел в Нижегородскую духовную семинарию. Но поверхностные, отсталые, реакционные взгляды, передаваемые семинарским образованием, не удовлетворили

юношу. Поэтому он активно занялся самообразованием. В годы учебы в семинарии (1849—1853) Добролюбов вел дневник, в который заносил свои впечатления о прочитанных книгах. За столь короткий срок в дневнике отмечено не менее четырех тысяч (!) книг и статей [3, с. 24]. Круг чтения необычайно широк: классики русской художественной литературы (Фонвизин, Пушкин, Лермонтов, Гоголь, Тургенев, Некрасов) и западноевропейской (Шекспир, Диккенс, Ж. Санд и др.), научная литература по естествознанию, истории, философии, психологии и логике. В журналах его внимание привлекали в первую очередь статьи А. И. Герцена и В. Г. Белинского («Современник» и «Отечественные записки»).

Уже в юношеские годы Добролюбов близко принимал к сердцу тяжелую жизнь и страдания народа, все более убеждаясь «в несправедливости некоторых начал», которые внушались ему с детства. Уже в 13 лет он написал рассказы на темы провинциальной жизни, пьесу-комедию с хитро закрученной интригой и несколько критических публицистических статей для нижегородской газеты (не были опубликованы). С увлечением занимался краеведением и этнографией, собрал за годы учебы не менее 1500 местных пословиц и поговорок.

В семинарии он стал испытывать сомнения в догматах христианского вероучения и канонах православной церкви. Родители настаивали на продолжении обучения в Духовной академии, но юноша мечтал о светском образовании в Петербургском университете и в августе 1853 г. поступил в Главный педагогический институт в Петербурге на историко-филологический факультет.

В конце декабря 1854 г. он организовал в институте кружок, названный *добролюбовской партией*. Члены кружка поставили задачу — «развить в себе способность отзываться всей душой на всякое требование века, понимать современное движение мысли, осмыслить приобретаемые знания

разумным пониманием отношений их к жизни» [2, с. 96].

За годы обучения в институте (1853—1857) еще более усилилась ненависть Добролюбова к крепостничеству и самодержавию. Он пришел к убеждению, что уничтожение постыдного для России крепостного состояния является «одним из самых важных, животрепещущих вопросов современной жизни русского общества» [1, с. 129]. Так сложилось мировоззрение Добролюбова. В институте началась его литературно-критическая и публицистическая деятельность, как идеолога эксплуатируемого народа.

Весной 1856 г. произошло важнейшее событие в жизни Добролюбова — знакомство с Н. Г. Чернышевским. В июле этого года он фактически стал сотрудником «Современника». Его статья «Собеседник любителей русского слова» (номера 8, 9 журнала) сразу обратила на себя внимание общественности. Добролюбов отчетливо представлял себе, сколь трудным и опасным будет избранный им путь борьбы за лучшую долю народа. В августе 1856 г. он писал: «Говорят, что мой путь — смелой правды — приведет меня когда-нибудь к гибели. Это очень может быть; но я сумею погибнуть не даром» [1, с. 131]. В конце 1857 г. Добролюбов стал заведующим литературно-критического (библиографического) отдела, в начале 1858 г. — редактором. С этого момента управление издательством находилось в руках трех выдающихся деятелей — Некрасова, Чернышевского и Добролюбова. Они определяли общественно-политический облик журнала. Чернышевский был сосредоточен на вопросах политической экономии, политики и истории, Добролюбов разрабатывал проблемы литературной критики, участвовал в обсуждении острых социально-политических проблем современности. Его статьи «Что такое обломовщина?», «Темное царство», «Когда же придет настоящий день?» отличались соединением конкретного анализа с глубоким обобщением литературных и житейских фактов под общественно-политическим углом зрения.

Журнал «Современник» стоял во главе общественного движения против крепостничества и самодержавия, с одной стороны, и вел полемику против либерализма — с другой; был средством ведения борьбы за освобождение крестьян вместе с землей, на его страницах подвергались критике общественные порядки, правительственный аппарат, крепостническая мораль. Усилиями Чернышевского и Добролюбова журнал стал идейным центром революционной демократии.

Чернышевский считал самым ценным качеством Добролюбова бескомпромиссный характер. Он неоднократно вспоминал его слова: «Плохие союзники — не союзники» [5, с. 70]. Верный своим убеждениям, Добролюбов не послушался совета Чернышевского «уважить почтенного человека», пошел на открытый конфликт с И. С. Тургеневым, который в романе «Накануне» декларировал либеральные, умеренно-монархические взгляды. Вместе с Тургеневым из «Современника» ушли и другие писатели-либералы: Гончаров, Григорович, Толстой. Однако тираж «Современника» не пострадал, что доказало: главным для его читателей был политический облик журнала.

Тяжелое состояние здоровья Добролюбова (туберкулез) вынудило его в конце мая 1860 г. выехать для лечения в Италию. Но он продолжал посылать в «Современник» работы, в которых разоблачал итальянский либерализм. В созданных им образах можно было узнать характеры сторонников русского либерализма. Не закончив лечение, летом 1861 г. Добролюбов возвратился в Петербург, где продолжил, в меру сил, работу в «Современнике». Незадолго до смерти, в ноябре 1861 г., он сказал: «Умираю с сознанием, что не успел ничего сделать».

Политические взгляды Н. А. Добролюбова вырабатывались под прямым влиянием Герцена, Белинского и Чернышевского. Вместе с Чернышевским он выступал против реакционных выводов о «надклассовости» самодержавия, затушевывавших его антинарод-

ную природу. В отличие от современных ему буржуазных идеологов, пытавшихся рассматривать вопрос о замене одной формы государства другой вне связи с ходом развития классовой борьбы, Добролюбов показывал, что в основе движения политической истории лежит борьба производителей, живущих своим трудом и создающих общественные ценности, против паразитических классов, присваивающих себе плоды чужого труда. К рабочим классам он относил крестьянство, рабочих, ремесленников, трудовую разночинную интеллигенцию.

Как и Чернышевский, Добролюбов был идеологом крестьянской революции. Не отрицая преимуществ капиталистического строя перед феодальным, но видя на примере стран Западной Европы, что и капитализм является царством произвола и грубой силы, Добролюбов пришел к выводу о необходимости для России максимально сократить капиталистический этап развития. Как и все революционные демократы России, он отвергал реформистский путь, который предлагали либералы, проповедовал революционную борьбу за новое общество. Будущую форму государственного правления Добролюбов представлял как демократическую республику, при которой в управлении участвуют представители трудового народа. Он требовал передачи средств промышленного и сельскохозяйственного производства в руки трудящихся, лишения эксплуататоров возможности вести паразитический образ жизни. Труды Добролюбова, по словам Чернышевского, «могущественно» ускоряли время. Они оказывали прямое влияние на формирование мировоззрения поколений русских революционеров.

Творчество русских революционных демократов составило высшую ступень развития общественно-политической мысли домарксистского периода. В период классовой борьбы в России и Европе В. Г. Белинский, А. И. Герцен, Н. Г. Чернышевский, Н. А. Добролюбов создали образцы революционно-демократического

разрешения вопроса о свержении самодержавия, об отмене народом крепостного права, подвергли критике капиталистический строй как подлежащий уничтожению в ходе революции.

Русские революционные демократы, в силу отсталости общественно-политического развития России, породившего утопическое сознание, не смогли преодолеть влияния политической жизни на характер своих идей. Тем не менее, в отличие от социалистов-утопистов Запада — Сен-Симона, Фурье и Оуэна, — отрицавших путь революционного преобразования существующего общественного строя, они призывали народные массы ликвидировать феодально-крепостнические порядки революционным путем.

Общественно-политические воззрения русских революционных демократов явились теоретическим выражением кровных интересов и чаяний крестьянства, искавшего путь освобождения от невыносимых феодально-крепостнических порядков. Это была идеология крестьянской, демократической революции, требовавшая мобилизации сил на свержение феодально-абсолютистского строя. Она стала интернациональной, поскольку содержала революционные принципы угнетенных слоев общества, актуальные не только для России, но и для многих добуржуазных стран (Польша, Болгария, Сербия, Чехословакия, Венгрия, Румыния).

Литература

1. **Добролюбов Н. А.** Собрание сочинений: в 9 т. / Под общ. ред. Б. И. Бурсова [и др.] М., Л.: Гослитиздат, 1961—1964. Т. 1.
2. Н. А. Добролюбов в воспоминаниях современников. Л.: Гослитиздат, 1961. 488 с. С. 96. (Литературные мемуары).
3. **Жданов В. В.** Добролюбов. [3-е изд.]. М.: Молодая гвардия, 1961. 351 с.
4. **Ленин В. И.** Полное собрание сочинений / Ин-т марксизма- ленинизма при ЦК КПСС. 5-е изд. М.: Госполитиздат, 1958—1965. Т. 25.

5. **Наумова Н. Н.** Николай Гаврилович Чернышевский. 2-е изд., доп. Л.: Просвещение, 1974. 175 с.
6. **Прокофьев В. А.** Герцен. 2-е изд. М.: Молодая гвардия, 1987. 398 с.
7. **Прохоров Е. П.** В. Г. Белинский. М.: Мысль, 1978. 191 с.
8. **Филатова Е. М.** Белинский. М.: Мысль, 1976. 174 с. (Мыслители прошлого).
9. **Чернышевский Н. Г.** Избранные философские сочинения: в 3 т. М.: Госполитиздат, 1950. Т. 2. С. 749—750.
10. **Чернышевский Н. Г.** Что делать? Из рассказов о новых людях. М.: Художественная литература, 1985. 399 с.

Поступила 10.11.2020

Растимешина Татьяна Владимировна — профессор кафедры философии, социологии и политологии, доктор политических наук, доцент, Национальный исследовательский университет «МИЭТ», rastv2012@yandex.ru

Пирогов Александр Иванович — профессор кафедры философии, социологии и политологии, доктор философских наук, профессор, Национальный исследовательский университет «МИЭТ», aipirogov2013@gmail.com

References

1. Dobroljubov N. A. Sbranie sochinenij: v 9 t. / Pod obshh. red. B. I. Bursova [i dr.] M., L.: Goslitizdat, 1961—1964. T. 1.
2. N. A. Dobroljubov v vospominanijah sovremennikov. L.: Goslitizdat, 1961. 488 s. S. 96. (Literaturnye memuary).
3. Zhdanov V. V. Dobroljubov. [3-e izd.]. M.: Molodaja gvardija, 1961. 351 s.
4. Lenin V. I. Polnoe sbranie sochinenij / In-t marksizma- leninizma pri CK KPSS. 5-e izd. M.: Gospolitizdat, 1958—1965. T. 25.
5. Naumova N. N. Nikolaj Gavrilovich Chernyshevskij. 2-e izd., dop. L.: Prosveshhenie, 1974. 175 s.
6. Prokof'ev V. A. Gercen. 2-e izd. M.: Molodaja gvardija, 1987. 398 s.

7. Prohorov E. P. V. G. Belinskij. M.: Mysl', 1978. 191 s.
8. Filatova E. M. Belinskij. M.: Mysl', 1976. 174 s. (Mysliteli proshlogo).
9. Chernyshevskij N. G. Izbrannye filosofskie sochinenija: v 3 t. M.: Gospolitizdat, 1950. T. 2. S. 749—750.
10. Chernyshevskij N. G. Chto delat'? Iz rasskazov o novyh ljudjah. M.: Hudozhestvennaja literatura, 1985. 399 s.

Submitted 10.11.2020

Rastimeshina Tatiana V., Doctor of Political Sciences, Associate Professor, professor of Philosophy, Sociology and Politology Department, National Research University of Electronic Technology (1, Shokin sq., Zelenograd, Moscow, 124498, Russia), *rast-v2012@yandex.ru*

Pirogov Aleksandr I., Doctor of Philosophy, Professor, professor of Philosophy, Sociology and Politology Department, National Research University of Electronic Technology (1, Shokin sq., Zelenograd, Moscow, 124498, Russia), *aipirogov2013@gmail.com*

Аудиофиксация в закрытом судебном заседании: ее соответствие некоторым принципам гражданского процессуального права

С.А. Трефилов

info@08.mksud.ru

Рассмотрены проблемы соотношения принципов гражданского процессуального права с запретом на аудиофиксацию в закрытом судебном заседании. Раскрыта проблематика демократизма гражданского процесса при рассмотрении дела в закрытом судебном заседании, предложен ряд гарантий с учетом законодательного запрета на аудиофиксацию закрытого судебного заседания лицами, участвующими в деле.

Ключевые слова: гражданский процесс, закрытое судебное заседание, аудиофиксация в гражданском процессе, принципы гражданского процесса, современные технологии в гражданском процессе, электронное правосудие, информатизация судопроизводства.

Audio recording in a closed court session: its compliance with some principles of civil procedural law

C.A. Trefilov

The problems of correlation of the principles of civil procedural law with the prohibition of audio recording in a closed court session are considered. The problematics of the democracy of the civil procedure is disclosed when the case is considered in a closed court session, a number of guarantees are proposed, taking into account the legislative prohibition on audio recording of a closed court session by persons participating in the case.

Keywords: civil procedure, closed court session, audio recording in civil procedure, principles of civil procedure, modern technologies in civil procedure, e-justice, informatization of legal proceedings.

Среди тенденций развития гражданского процесса сегодня выделяется активное внедрение различных информационно-электронных технологий. «Изменяется юридический ландшафт, который ранее ассоциировался с бумажной горой, а уже в ближайшем будущем будет ассоциироваться с электронными системами» [7]. При этом поиск способов использования информационно-электронных технологий в гражданском процессе ориентирован на технологии, которые будут приносить наибольшую пользу.

В науке отмечаются как преимущества использования современных технологий, так и негативные последствия, но в целом обосновывается необходимость внесения изменений в гражданское процессуальное законодательство, наряду с внедрением информационно-электронных технологий [1, с. 22—38; 3, с. 122—124; 5, с. 101—104; 8, с. 44—50].

Рассмотрим законодательный запрет на аудиофиксацию в закрытом заседании (ч. 6 ст. 10 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации в редакции от 29.07.2018

[далее ГПК РФ]). Поскольку запрет на самостоятельную аудиофиксацию для лиц, участвующих в деле, является следствием специфики рассмотрения дела в закрытом судебном заседании, он имеет непосредственную связь с принципом гласности. Например, Е. В. Васьковский указывает на следующие значения принципа гласности для гражданского судопроизводства: 1) правильность рассмотрения дел (отправление правосудия осуществляется всенародно); 2) доверие граждан правосудию (тайное судопроизводство всегда возбуждает подозрение, хотя бы даже оно было в действительности безупречно); 3) влияние на правосознание лиц, участвующих в деле (публичность оказывает благотворное влияние на тяжущихся, свидетелей, экспертов, адвокатов); 4) связь с общественным правосознанием и развитием правовых наук [2, с. 417, 418].

Двойственную природу принципа гласности отмечают Е. А. Нефедьев и Е. В. Васьковский — «как публичность процесса и как гласность по отношению к тяжущимся» [4, с. 153]. Оба процессуалиста, ссылаясь на соответствующие положения Устава гражданского судопроизводства, указывают на ряд изъятий, при которых рассмотрение происходит «при закрытых дверях» [6, с. 172], и отмечают допустимость такого порядка разбирательства: «в видах общественной пользы допускается разбор дела при закрытых дверях в том случае, когда по особому свойству дела публичность заседания может быть предосудительна для религии, общественного порядка или нравственности» [4, с. 152]. Указанное значение и ценность принципа гласности сохранились в неизменном виде и сегодня, с той лишь разницей, что в силу развития современных электронно-информационных технологий реализация принципа гласности приобретает новые технические формы осуществления. Сам характер связи возможности аудиофиксации судебного заседания с принципом гласности носит не безусловный, а опосредованный характер, будет

неверным абсолютизировать зависимость принципа гласности от возможности либо невозможности аудиофиксации судебного заседания.

Законодательный запрет аудиофиксации закрытого судебного заседания лицами, участвующими в деле, не превышает рамок закрытой формы судебного заседания, отвечает той же целесообразности и не является нарушением принципа гласности и прав лиц, участвующих в деле, поскольку очевиден больший потенциальный вред от неконтролируемого использования аудиофайлов в дальнейшем. Связь возможности аудиофиксации лицами, участвующими в деле, с принципом состязательности уже упомянута выше.

Принцип состязательности создает необходимую почву для ведения процесса. Не только сторонам, защищающим и отстаивающим свою позицию, но и судье в поиске истины для правильного разрешения дела необходима состязательная активность сторон, реализация которой возможна лишь посредством наделения сторон процессуальными правами.

Принцип равноправия, как отмечает Е. В. Васьковский, состоит в том, что «государство совершенно не заинтересовано в том, кто из сторон победит, и так как оно должно только позаботиться, чтобы мог победить тот, кто прав, то должно предоставить обеим сторонам одинаковые права в процессе <...> каждой стороне должны быть предоставлены одинаковые процессуальные средства борьбы и дана одинаковая возможность ими пользоваться: истцу не может быть дозволено то, что не разрешается ответчику, и наоборот» [2, с. 349].

Принцип равноправия сторон в случае запрета на аудиофиксацию закрытого судебного заседания соблюден, поскольку аудиофиксация запрещена всем лицам, участвующим в деле. В противном случае неизбежно возникает проблема технического обеспечения. Аудиофиксация закрытого судебного

заседания судом с последующей возможностью предоставления аудиофайлов для прослушивания лицам, участвующим в деле, видится более верным решением проблемы с учетом требований принципа равноправия сторон при создании соответствующих условий хранения и предоставления для ознакомления с файлами, их защиты от редактирования, копирования и распространения.

Такая задача гражданского судопроизводства, как правильное рассмотрение и разрешение гражданских дел (*принцип объективной истины*), достигается при равном, состязательном процессе и непосредственности восприятия судом доказательственной базы. Поэтому место аудиозаписи заседания, произведенной стороной, видится неопределенным: например, может ли она являться надлежащим доказательством либо подтверждением протокола судебного заседания?

Право лиц, участвующих в деле, на аудиофиксацию судебного заседания, потенциально может являться одним из механизмов реализации гарантий принципа объективной истины, кроме того, для лиц, участвующих в деле, самостоятельная аудиофиксация закрытого судебного заседания — это возможность в дальнейшем прослушать и проанализировать прошедшее судебное заседание, что может упростить формулировку замечаний на протокол судебного заседания и апелляционной (частной) жалобы. Однако в случае закрытого судебного заседания потенциальный риск дальнейшего неконтролируемого распространения аудиозаписи позволяет говорить о возможности ограничения права лиц, участвующих в деле, на аудиофиксацию судебного заседания и об отмеченной ранее целесообразности законодательного изъятия права на аудиофиксацию в закрытом судебном заседании.

Хочется подчеркнуть, что соблюдение принципов объективной истины и непосредственности реализуется через множество факторов, и возможность аудиофиксации

лицами, участвующими в деле, судебного заседания — только один из возможных механизмов этой реализации. И, как уже отмечено, изъятие такого права должно сопровождаться обеспечением иными гарантиями, в данном случае — фиксацией судом хода заседания.

Однако принцип непосредственности реализуется в ходе конкретного судебного разбирательства, а не при последующем прослушивании его аудиозаписей судом или лицами, участвующими в деле. Вместе с тем обязанность такой фиксации создает предпосылки для соблюдения этого принципа.

Итак, достижение истины и правильное разрешение дела происходит в ходе рассмотрения, отстаивания сторонами своих позиций (путем убеждения суда), с последующим вынесением решения суда в совещательной комнате, согласно принципу непосредственности.

Проведение закрытого судебного заседания — не нарушение принципа гласности, изъятие из публичности в данном случае не просто целесообразно, но и необходимо. Гласность для тяжущихся не нарушена: лица, участвующие в деле, присутствуют в судебном заседании, слышат позицию и аргументы противоположной стороны, убеждают суд в верности своей позиции посредством принципа состязательности так же, как и в открытом заседании.

Видится необходимой аудиофиксация судебного заседания судом при рассмотрении дела в закрытом судебном заседании при наличии законодательно закрепленных и обеспеченных санкциями правил по хранению, систематизации, доступу к аудиофайлам записи закрытого судебного заседания. Должна быть исключена возможность неразрешенного доступа к этим файлам, их форматирование, изменение и копирование.

Открытым остается вопрос о необходимости ведения протокола судебного заседания при наличии файла аудиофиксации судебного заседания. Учитывая требования процессуальной экономии, то, что аудиозапись — более

достоверный способ фиксации хода судебного заседания, нежели протокол, необходимость письменного протокола судебного заседания, при наличии аудиозаписи, может отпасть. Однако столь радикальное решение, в свою очередь, вызывает определенную проблематику: это и техническое обеспечение, и возможность подачи замечаний на аудиофайл, и возможное влияние на оперативность рассмотрения дел апелляционной инстанцией.

В заключение систематизируем выводы.

1. Закрытое судебное заседание не есть нарушение принципа гласности, равно как и законодательный запрет аудиофиксации закрытого судебного заседания для лиц, участвующих в деле. Эти исключения отвечают одинаковым целям и обоснованиям их допустимости. Характерно, что действующая редакция ст. 10 ГПК РФ не содержит прямого разрешения для лиц, участвующих в деле, аудиофиксации закрытого судебного заседания. Вопрос о возможности аудиофиксации решается непосредственно в каждом судебном заседании с учетом обстоятельств дела.

2. Законодательный запрет аудиофиксации закрытого судебного заседания для лиц, участвующих в деле, отвечает требованиям принципа равноправия сторон, поскольку данное законодательное изъятие распространено на всех лиц, участвующих в деле. Исходя из принципа равенства и его связи с принципом состязательности, учитывая равное положение сторон в «состязании», можно констатировать, что при изъятии права аудиофиксации состязательные возможности сторон не нарушены.

3. Законодательный запрет аудиофиксации закрытого судебного заседания для лиц, участвующих в деле, не приводит к нарушению гарантий, установленных принципом объективной истины и непосредственности.

4. При запрете для лиц, участвующих в деле, аудиофиксации закрытого судебного заседания необходимы иные гарантии, такие как обязательная фиксация закрытого судебного заседания судом.

5. Рассмотренное соотношение запрета на аудиофиксацию закрытого судебного заседания для лиц, участвующих в деле, с принципами гражданского процессуального права позволяет прийти к выводу о том, что данное законодательное изъятие не изменяет и не искажает сущности гражданского процессуального права

6. Необходимо внести изменения в процессуальные кодексы, а также в инструкции по судебному делопроизводству, которые бы обеспечили доступ к аудиофайлам закрытого судебного заседания, их использование и сохранность, защиту от форматирования, изменения и копирования.

7. Необходимо нормативное закрепление для лиц, участвующих в деле, возможности использования файлов закрытого судебного заседания, ознакомления с ними, подачи «замечаний» на аудиофайл.

8. Наличие механизма гарантий с учетом данного законодательного запрета обуславливает отмену в апелляционной инстанции заседания при отсутствии аудиозаписи, произведенной судом, либо при ее дефектах.

Литература

1. **Боннер А. Т.** Электронное правосудие: реальность или новомодный термин? // Вестник гражданского процесса. М.: Издательский дом В. Ема, 2018. Т. 8. № 1. С. 22—38.
2. **Васьковский Е. В.** Курс гражданского процесса. Субъекты и объекты процесса, процессуальные отношения и действия. М.: СТАТУТ, 2016. 624 с.
3. **Глоба В. В.** Электронное правосудие // Инновационная наука. Уфа: Аэтерна, 2015. № 12-3. С. 122—124.
4. **Нефедьев Е. А.** Учебник Русского гражданского судопроизводства. 3-е изд. Москва: Типография Императорского Московского Университета, 1909. 390 с.
5. **Сас В. В.** «Электронное правосудие» как элемент «сетевого общества»: теоретические проблемы // Юридическая наука. М.: Издательство КноРус. 2012. № 2. С. 101—104.

6. Судебные уставы 20 ноября 1864 года: с изложением рассуждений, на коих они основаны. 2-е изд., доп. Санкт-Петербург: Типография 2 Оtd. собств. е. и. в. канцелярии, Ч. 1: Устав гражданского судопроизводства. 1867. 757 с.

7. Ярко В. В. Электронное правосудие // ЭЖ-ЮРИСТ. 2006. № 41 (октябрь).

8. Ярко В. В. Электронное правосудие и принципы гражданского процесса // Закон. М.: Издательская группа «Закон». 2011. № 2. С. 44—50.

8. Jarkov V. V. Jelektronnoe pravosudie i principy civilisticheskogo processa // Zakon. M.: Izdatel'skaja gruppa «Zakon». 2011. № 2. S. 44—50.

Submitted 09.12.2020

Trefilov Sergey A., Candidate of Sciences (Ph.D.) in Law, Chairman of the Zelenograd District Court of Moscow (124365, Moscow, Zelenograd, Bldg. 2001), info@08.msksud.ru

Поступила 09.12.2020

Трефилов Сергей Анатольевич — кандидат юридических наук, председатель Зеленоградского районного суда города Москвы (124365, г. Москва, Зеленоград, корп. 2001), info@08.msksud.ru

References

1. Bonner A. T. Jelektronnoe pravosudie: real'nost' ili novomodnyj termin? [E-JUSTICE: REALITY OR A NEW-FASHIONED TERM?] // Vestnik grazhdanskogo processa. M.: Izdatel'skij dom V. Ema, 2018. T. 8. № 1. S. 22—38.

2. Vas'kovskij E. V. Kurs grazhdanskogo processa. Sub#ekty i ob#ekty processa, processual'nye otnoshenija i dejstvija. M.: STATUT, 2016. 624 s.

3. Globa V. V. Jelektronnoe pravosudie // Innovacionnaja nauka. Ufa: Ajeterna, 2015. № 12-3. S. 122—124.

4. Nefed'ev E. A. Uchebnik Russkogo grazhdanskogo sudoproizvodstva. 3-e izd. Moskva: Tipografija Imperatorskogo Moskovskogo Universiteta, 1909. 390 s.

5. Sas V. V. «Jelektronnoe pravosudie» kak jelement «setevogo obshhestva»: teoreticheskie problemy // Juridicheskaja nauka. M.: Izdatel'stvo KnoRus. 2012. № 2. S. 101—104.

6. Sudebnye ustavy 20 nojabrja 1864 goda: s izlozheniem rassuzhdenij, na koih oni osnovany. 2-e izd., dop. Sankt-Peterburg: Tipografija 2 Otd. sobstv. e. i. v. kanceljarii, Ch. 1: Ustav grazhdanskogo sudoproizvodstva. 1867. 757 s.

7. Jarkov V. V. Jelektronnoe pravosudie // JeZh-JuRIST. 2006. № 41 (oktjabr').

Синдром Стендаля и управление объектом культурного наследия

Е.С. Шарапова¹, Т.В. Растимешина²

¹*Санкт-Петербургский государственный институт культуры (СПбГИК)*

²*Национальный исследовательский университет «МИЭТ»*

rast-v2012@yandex.ru

Автор ставит перед собой задачу связать составляющую психосоматического комфорта потребителя искусства с доминантой его эмоций и утверждает, что посещение музея, концерта не является экзистенцией или физиологической потребностью, а только желанием пережить этот опыт. Выдвигается гипотеза, согласно которой эффективность управления объектом культурного наследия связана с тем, в какой степени этот объект (музей) удовлетворяет эмоциональный запрос субъекта восприятия. Обозначая разницу между утилитарным потреблением и потреблением на основе опыта, автор акцентирует внимание на роли атмосферы экспозиционного пространства, так называемого служебного пейзажа.

The Stendhal Syndrome and the Management of Cultural Heritage

E.S. Sharapova¹, T.V. Rastimeshina²

¹*Saint-Petersburg State University of Culture and Arts*

²*National Research University of Electronic Technology*

rast-v2012@yandex.ru

The author aims to link the component of the psychosomatic comfort of the art consumer with the dominance of his emotions and argues that visiting a museum or concert is not an existential or physiological need, but only a desire to experience this experience. The hypothesis is put forward, according to which the effectiveness of management of an object of cultural heritage is related to the extent to which this object (museum) satisfies the emotional request of the subject of perception. Outlining the difference between utilitarian consumption and experience-based consumption, the author focuses on the role of the atmosphere of the exhibition space, the so-called service landscape.

Атмосфера, окружающая среда, «служебный пейзаж» музея, самого театра или археологического объекта играют важную

роль в поведении потребителей, посетителей и аудитории и влияют на их предпочтения. Рассмотрим инсталляцию¹ Dan Flavin,

¹ URL: <https://www.davidzwirner.com/exhibitions/dan-flavin-paris-2019> (дата обращения 08.12.2020)

американского художника-минималиста из Нью-Йорка прошлого столетия, который прославился созданием скульптурных объектов и инсталляций из имеющихся в продаже цветных осветительных приборов. Инсталляции отличались максимальной простотой этикета и уклончивостью посылы создателя, однако потребитель буквально тонул в произведениях искусства. Но что такое потребительское погружение? Аппелируя к статье Pine Joseph и Gilmore James «Добро пожаловать в экономику впечатлений», посвященной эмпирическому маркетингу [1], можно трактовать это понятие в двух разных измерениях. С одной стороны, предполагается участие посетителя, то есть пассивное или активное участие, а затем, с другой стороны, связь, то есть поглощение и погружение. Пассивное участие — это процесс беспомощности субъекта перед тем, что он переживает. Активное участие — это обратный процесс, сотворчество, посетитель вступает в контакт с опытом, который происходит прямо перед ним. Для примера автор иллюстрирует опыт посещения футбольного матча: если клиент находится очень близко к полю, он погружается в процесс, а значит, погружается и в состояние. Когда он находится очень далеко от поля, он поглощается, но не настолько близко к самому переживанию, чтобы почувствовать сокращение расстояния между опытом и посетителем². В соответствии с этими двумя различными измерениями опыта можно описать то, что определяли Pine и Gilmore: четыре области клиентского опыта [2].

Возьмем в качестве первого опыта — развлечение. Можно судить о развлечении как опыте с высоким уровнем поглощения и пассивного участия, как, например, просмотр телевизора. Пользователь поглощен и в то же время пассивен. Он ничего не может делать, кроме как смотреть и наслаж-

даться тем, что транслируется. Затем можно рассмотреть образование как вторую область опыта. Например, проанализировать поведение ученика класса. Ученик активен и в то же время поглощен, но все еще не часть и со-автор предоставляемого опыта. Субъект третьего опыта — беглец, эскапист. Если рассмотреть деятельность оркестра, станет очевидным, что люди, которые играют на инструментах, т. е. принимают активное участие в действии, одновременно ментально погружены в этот процесс.

Наконец, есть четвертая сфера опыта — эстетический опыт — процесс, который посетитель может пережить именно сейчас, на данный момент. Произведение искусства полностью захватывает его сознание.

В 2006 г. Carù A. и Cova B. описали два способа погружения в опыт: постепенное погружение и немедленное погружение [3]. Поставим вопрос: когда может быть прогрессивное, а когда — немедленное погружение? Как правило, это зависит от пользовательских личных субъективных характеристик. Если взять музей в качестве примера, то новичок, человек, не имеющий какого-либо образования в отношении экспозиции, погружается в опыт через постепенное погружение в контекст. С другой стороны, если пользователь чрезвычайно компетентен в произведениях искусства, которые он видит, если он точно знает, какой посыл предполагают произведения искусства, то немедленно, без каких-либо препятствий, без какого-либо посредничества входит в переживание. Именно этот элемент, на который указали Carù и Cova, также связан с тем фактом, что опыт также является своего рода творцом и может определить пользовательскую собственную идентичность, потому что в музее посетитель хочет получить опыт, стать частью процесса, чтобы каким-то образом проверить, насколько он компетентен или

² Coursera Bocconi University course «Arts and Heritage Management» Andrea Rurale. URL: <https://www.coursera.org/learn/arts-heritage> (Circulation date 09.12.2020).

некомпетентен; и чем более он компетентен, тем более непосредственным становится сам опыт. И чем более компетентны пользователи, тем более непосредственным становится сам опыт.

Обратим внимание на уже рассмотренную Hansen A. и Mossberg L. в 2013 г. концепцию. Было четко заявлено, что среда в потреблении искусства очень важна [4]. Потребители искусства Mark Rothko³, американского художника-абстракциониста-экспрессиониста, часто плачут. Есть что-то в огромных пространствах цвета, которые художник использует с такой изысканностью, что позволяет зрителю прикоснуться к Абсолюту. Многие посетители, охваченные этим видением бесконечности, падают и плачут. Часовня Rothko находится в Техасе и является популярным местом среди любителей искусства. Его интерьер эксклюзивно декорирован большими абстракциями Rothko. Собственно говоря, не стоит удивляться, обнаружив, что помимо охранников, которые находятся там, чтобы поддерживать безопасность картин, есть много дежурных советников, которые могут оказать поддержку и утешить людей, посетителей, которых переполняют эмоции.

В позиционировании культурного наследия большое внимание уделяется атмосфере. Несмотря на то что часто трудно описать душевное переживание, когда находишься в музее, театре, перед произведением искусства, красотой картины, вспомним, как, находясь в толпе, мы замечаем кофту своего любимого цвета. Мы не можем точно понять, что происходит в сознании, но понимаем, что бессознательно стремимся и принимаем переживаемый опыт. Или же вспоминаем пережитый опыт от концерта, воспоминания яркие и четкие, несмотря на большое количество времени, прошедшее с тех пор и невозможность описания пережитых эмоций.

Тем не менее укажем, что эти ситуации имеют огромное значение для общего удов-

летворения от опыта, которым мы живем. Таким образом, не только в контексте искусства было показано, что сигналы окружающей среды, такие как музыка, запах, свет, запах и др., влияют на эмоциональное состояние потребителей, что, в свою очередь, может вызвать изменения в поведении. Они могут быть позитивными, например: «я хочу больше посещать и видеть» или «я хочу остаться подольше или вернуться и пережить это снова». Но также — и отрицательными: «мы не хотим этого видеть, приближаться, покупать, мы уходим». Теоретическая основа, изучение влияния окружающей среды на поведение потребителей на самом деле восходит к 1974 г. Это дата, когда Mehrabian Albert и James Russell начали создавать наиболее влиятельную теоретическую основу для категоризации реакции потребителей на окружающую среду. Исследования Mehrabian и Russell основаны на классической модели обусловливания в психологии, которая просто утверждает, что стимул оказывает влияние на организм, поэтому существует реакция на это отношение [5].

Модель S.O.R. — стимулы, организм и реакция — выведена из психологии окружающей среды и утверждает нечто довольно простое [6]. Сенсорные входы из окружающей среды, то есть стимул, в сочетании с личностными факторами, запускают внутренние первичные эмоциональные реакции организма и, в конечном итоге, приводят к результату поведенческому, и это есть реакция. Поведенческие реакции классифицируются как приближение или избегание поведения. Это означает, что перед стимулом мы можем решить-быть более вовлеченными: сблизиться или прекратить отношения. Фактически, подходящее поведение включает в себя желание больше исследовать, работать и сотрудничать с другими. И, наоборот, когда пользователь стоит перед чем-то, что ему не нравится, от чего его

³ URL: <https://www.moma.org/artists/5047> (Circulation date 09.12.2020).

разум пытается отказаться, он просто хочет отступить, избежать и выйти из ситуации. Следовательно, уклонение от подхода может быть измерено действиями или вербальными указаниями на предпочтения. Мы можем выразить, если нам что-то нравится или нам что-то не нравится. На основе исследования Mehrabian и Russell, два других ученых, Donovan R. и Rossiter J, в 1982 г. [7] разработали модель, которая до сих пор широко используется для исследования точной роли окружающей среды в поведении потребителей. Сочетание трудов этих четырех ученых, Mehrabian и Russell вначале, а затем Donovan и Rossiter, привело к созданию модели, которая учитывает важность эмоций во взаимодействии между потребителем и окружающей средой. Этот вид реакции измеряется по трем различным параметрам: удовольствие, возбуждение и доминирование. P.A.D. — модель, акроним удовольствия, возбуждения и доминирования, предполагает, что окружающая среда влияет на эмоциональное состояние человека, которое можно описать по этим трем ортогональным измерениям. Удовольствие и его противоположное неудовольствие, возбуждение и его противоположное отсутствие возбуждения и, наконец, доминирование и его противоположность, покорность. Но что такое удовольствие согласно Donovan и Rossiter? Удовольствие — это не что иное, как степень, в которой человек счастлив, доволен, полон надежды и, в конце концов, расслаблен.

Возбуждение. Человек получит высокий коэффициент по измерению возбуждения, когда он сильно эмоционально вовлечен в тот или иной процесс. Мы обнаружим, что возбуждение — самая важная часть, потому что когда мы стоим перед произведением искусства, иногда мы вынуждены каким-то образом пережить опыт, если слишком активно следуем указаниям аудиогuida. Вместе с тем, когда мы свободны перед современным произведением искусства, мы можем начать думать и исследовать самостоятельно.

Следующее измерение — доминирование. Доминирование относится к степени, в которой человек чувствует, что контролирует ситуацию — и может действовать свободно или не действовать.

Эти три эмоциональных состояния определяют и опосредуют влияние окружающей среды на реакцию. Если мы вернемся к стимулу организма и реакции, мы поймем, что именно между двумя участниками отношений, на примере посещения музея, у нас есть эмоция, удовольствие, возбуждение и доминирование.

На концерте, на художественной выставке посетитель может положительно отреагировать на стимуляцию окружающей среды и, следовательно, потратит больше времени, средств, возможно, вернется и повторит опыт, захочет осмотреться и пообщаться с другими людьми, присутствующими в тот момент. Следовательно, если наша реакция на раздражители окружающей среды будет положительной, мы, несомненно, придем к удовлетворению, но также и к созданию общего чувства удовольствия, которое является доминирующим отношением, которое сохранится в будущем. Таким образом, в целом, благодаря P.A.D. модели, можно увеличить внутреннюю часть воздействия атмосферы или пространства. Важно использовать P.A.D., например, в культурном пространстве, таком как театр, галерея, выставочные залы и аудитории, но также и в магазине. P.A.D. модель изначально применялась в пространстве магазина, а не в гедонистической форме потребления, но можно утверждать, что P.A.D. модель в искусстве, культурном наследии является абсолютно незаменимой опорой.

Таким образом, важность и влияние окружающей среды через эмоциональное поведение имеют эффект увеличения желания приобрести общий элемент удовлетворения, который перерастет в доверие, в чувство лояльности и намерение вернуться. Атмосферные факторы, такие как освещение,

цветовая схема, расположение и сигнал, играют важную роль в создании общего восприятия выставочной среды.

Итак, закроем рамочную структуру исследования, начатую описанием эмоционального опыта потребителей искусства Mark Rothko, завершающей цитатой, которая подтверждает, что окружающая среда влияет на наше поведение: «Я впал в состояние эмоции, когда небесные ощущения изобразительного искусства встречались с пылкими чувствами. Когда я уезжал из Санта-Кроче (во Флоренции), у меня учащалось сердце, я чувствовал себя вне себя и боялся снова упасть». Цитата принадлежит Стендалю. Переживаниям, психосоматическому головокружению и галлюцинациям при просмотре произведений искусства сегодня дается собственное название: синдром Стендаля.

Литература

1. **Pine B. Joseph II and Gilmore James H.** Welcome to the Experience Economy (July–August 1998) [Electronic resource] // Harvard Business Publishing (HBP): Harvard University Press. URL: <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy> (Circulation date 09.12.2020).

2. **Gilmore J. H., & Pine, B. J.** Differentiating Hospitality Operations via Experiences: Why Selling Services Is Not Enough [Electronic resource] // Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly. June 2002. (Circulation date 09.12.2020).

3. **Carù A., Cova B.** How to facilitate immersion in a consumption experience: appropriation operations and service elements // Journal of consumer behavior. 2006. V 5. I 1. P. 4–14.

4. **Hansen, A. H., Mossberg, L.** Tour guides' performance and tourists' immersion: facilitating consumer immersion by performing a guide plus // Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism. 2017. V. 17 (3). P. 259–278.

5. **Liu, Y., & Jang, S. S.** The effects of dining atmospherics: An extended Mehrabian–Russell model // International Journal of Hospitality Management, 2009. V. 28(4). P. 494–503.

6. **Xuesong Zhai, Minjuan Wang, Usman Ghani**

The SOR (stimulus-organism-response) paradigm in online learning: an empirical study of students' knowledge hiding perceptions // Interactive Learning Environments. December 2019. V. 28 (3). P. 1–16.

7. **Donovan R.J., Rossiter J.R.** Store Atmosphere:

An Environmental Psychology Approach // Journal of Retailing, 1982. V. 58. № 1. P. 34–57.

Поступила 02.12.2020

Шарапова Елизавета Сергеевна — студентка, факультет мировой культуры Санкт-Петербургского государственного института культуры (СПбГИК) (Россия, 191186, Санкт-Петербург, Дворцовая наб., д. 2), riidza@mail.ru

Растимешина Татьяна Владимировна — доктор политических наук, профессор кафедры философии, социологии и политологии Национального исследовательского университета «МИЭТ» (Россия, 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, 1), rast-v2012@yandex.ru

References

1. **Pine B. Joseph II and Gilmore James H.** Welcome to the Experience Economy (July–August 1998) [Electronic resource] // Harvard Business Publishing (HBP): Harvard University Press. URL: <https://hbr.org/1998/07/welcome-to-the-experience-economy> (Circulation date 09.12.2020).

2. **Gilmore J. H., & Pine, B. J.** Differentiating Hospitality Operations via Experiences: Why Selling Services Is Not Enough [Electronic resource] // Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly. June 2002. (Circulation date 09.12.2020).

3. **Carù A., Cova B.** How to facilitate immersion in a consumption experience: appropriation operations and service elements // Journal of consumer behavior. 2006. V 5. I 1. P. 4–14.

4. **Hansen, A. H., Mossberg, L.** Tour guides' performance and tourists' immersion: facilitating consumer immersion by performing a guide plus // Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism. 2017. V. 17 (3). P. 259–278.

5. **Liu, Y., & Jang, S. S.** The effects of dining atmospherics: An extended Mehrabian–Russell model //

International Journal of Hospitality Management, 2009. V. 28(4). P. 494–503.

6. Xuesong Zhai, Minjuan Wang, Usman Ghani
The SOR (stimulus-organism-response) paradigm in
online learning: an empirical study of students'
knowledge hiding perceptions // Interactive Learning
Environments. December 2019. V. 28 (3). P. 1–16.

7. Donovan R.J., Rossiter J.R. Store At-
mosphere: An Environmental Psychology Approach
// Journal of Retailing, 1982. V. 58. № 1. P. 34–57.

Submitted 02.12.2020

Sharapova E.S. undergraduate student, Faculty
of World Culture, Saint-Petersburg State Uni-
versity of Culture and Arts (Russia, 191186, St.
Petersburg, Dvortsovaya naberezhnaya, 2), ri-
idza@mail.ru

Rastimeshina T. V. Doctor of Political Sciences,
Professor at the Department of Philosophy,
Sociology and Political Science of National
Research University of Electronic Technology
(MIET) (Russia, 124498, Moscow, Zelenograd,
Shokina Square, 1), rast-v2012@yandex.ru

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

ВНИМАНИЕ! Для публикации статьи в журнале автор оформляет подписку на 2 экземпляра номера, в котором будет опубликована его статья.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ! Статьи принимаются в редакцию только при наличии договора о передаче авторского права.

Научный журнал «**Экономические и социально-гуманитарные исследования**» публикует на русском языке оригинальные и обзорные статьи. Верстка журнала осуществляется в издательской системе, функционирующей в сети IBM-совместимых компьютеров. Журнал имеет формат А4 и изготавливается по технологии цифровой печати.

В редакцию предоставляются:

- 1) текст статьи, включая аннотацию, рисунки, таблицы, библиографический список, список авторов и сведения о них, подготовленный на компьютере и распечатанный на лазерном принтере на белой бумаге формата А4 с четким и ясным шрифтом;
- 2) электронный вариант статьи на лазерном диске или USB-флеш-накопителе, подготовленный на IBM PC в формате MS Word for Windows (для иногородних авторов допускается передача электронного варианта статьи по e-mail);
- 3) экспертное заключение, рекомендации кафедры, сопроводительное письмо на официальном бланке (для сторонних организаций);
- 4) лицензионный договор о передаче авторского права в 2 экземплярах.

Основные рубрики:

- экономические науки;
- философские науки;
- социологические науки;
- политические науки;
- исторические науки;
- педагогические науки;
- психологические науки.

Статья должна быть подписана всеми авторами.

Ориентировочный объем публикаций: для статьи — не менее 10 страниц текста и 5 рисунков, для краткого сообщения — до 6 страниц текста и 2 рисунка.

Материал для публикации должен быть собран в один файл с названием **ФамилияИО_Название статьи**.

Оформление первой страницы статьи: индекс УДК; название статьи; инициалы, фамилия автора; название учреждения, где выполнена работа; краткая (но не менее 500 знаков, считая пробелы) аннотация на русском языке; ключевые слова. Далее следует текст статьи.

Содержание статьи должно соответствовать тематическому направлению и научному уровню журнала, обладать определенной новизной и представлять интерес для широкого круга читателей.

Внимание! Редакция должна быть уверена, что ни представленная работа, ни ее части не были ранее опубликованы и не находятся на рассмотрении в других изданиях. Все поступающие материалы проходят проверку в программе «Антиплагиат».

Аннотация (предоставляется на русском и английском языках) должна включать характеристику исследования с освещением его основных вопросов. Рекомендуется использовать отработанные клише: рассмотрены, изучены, представлены, проанализированы, обоснованы, показаны и др.

Ключевые слова или словосочетания (на русском и английском языках) отделяются друг от друга точкой с запятой.

Текст печатается через полтора интервала с размером шрифта не менее стандартного машинописного (Times New Roman, кегль 13). Абзацы отделяются друг от друга одним маркером конца абзаца (применение этого символа в других целях не допускается), ширина отступа (1,25 м) устанавливается в меню Word *Формат* → *Абзац*; набор текста начинается с левого края; по правому краю текст не выравнивается; текст набирается без переносов. Все слова внутри абзаца разделяются только пробелом. Перед знаками препинания пробелы не ставятся, после них — один пробел. Не допускается применение разрядки, псевдографики, а также стилей.

В рукописи должна быть **сквозная нумерация** страниц, рисунков и таблиц.

Рисунки (максимальный размер 13 × 21 см, размер шрифта не менее 9) должны быть черными, контрастными, читабельными. Каждый рисунок должен иметь подпись. На все рисунки должны быть ссылки по тексту.

Векторные рисунки предоставляются в форматах EPS или CDR (версии не выше Adobe Illustrator CS5, CorelDRAW X3). Текст и линии на рисунке должны быть редактируемыми (текст не «в кривых»).

Полутоновые рисунки (фотографии) принимаются только в градациях серого, могут быть предоставлены в формате TIFF (без компрессии) или в виде оттиска на матовой бумаге (предпочтительный формат 9 × 12). Использование MS Word не допускается.

Бумажные оттиски рисунков должны быть пронумерованы и подписаны (на обороте каждого рисунка разборчиво написать порядковый номер, фамилию и инициалы автора). На иллюстрациях, по внешнему виду которых трудно или невозможно определить их расположение, следует сделать пометки «верх» и «низ».

Таблицы должны иметь заголовки и порядковые номера, на каждую из них в тексте должна быть ссылка.

Для **форматирования текста** не следует использовать повторяющиеся пробелы и знаки табуляции. Необходимо различать дефис (-), знак «минус» (—) и тире (—).

Для математических и химических **формул** следует выбирать шрифт 11 кегля. Пронумерованные формулы (нумеруются только те, на которые есть ссылки в тексте) выносятся отдельной строкой и располагаются по центру. Буквы латинского алфавита набираются курсивом, буквы греческого и русского алфавитов, математические функции $\lim$, $\lg$, $\ln$, $\arg$, const , $\min$, $\max$ и т. д., а также названия химических элементов — прямым шрифтом. Подстрочные и надстрочные индексы должны стоять строго на своих местах и быть размечены (подстрочные помечаются дугой сверху, надстрочные — снизу). Символ не должен сливаться с надсимвольным элементом.

При использовании в тексте **аббревиатур** необходимо давать их расшифровку.

При выборе **единиц измерения** следует руководствоваться утвержденной системой единиц физических величин (см. ГОСТ 8.417-2002).

Географические названия должны соответствовать атласу последнего года издания.

В тексте **ссылки на цитируемую литературу** даются в квадратных скобках. Список литературы оформляется в порядке ссылок на нее по тексту.

Рекомендуется использовать не более 15 (опубликованных) литературных источников.

Библиографическое описание оформляется согласно ГОСТ Р.7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

Необходимо указать:

— для *книг*: фамилию и инициалы автора (курсивом), полное название книги, место издания, издательство, год, том или выпуск, ссылку на конкретные страницы;

— для *периодических изданий*: фамилию и инициалы автора (курсивом), название статьи, название журнала, год издания, том, номер, страницы публикации;

— для *материалов конференций, школ, семинаров*: фамилию и инициалы автора, название доклада, время и место проведения конференции (мероприятия), название конференции (мероприятия), город, издательство, год, страницы публикации;

— для *электронных ресурсов*: фамилию, инициалы автора, название, год, номер (если есть), URL, дату обращения.

Список авторов и сведений о них должен содержать:

— информацию о каждом авторе для публикации (на русском языке) — фамилия, имя, отчество (полностью), ученая степень, ученое звание, место работы (полное название организации), занимаемая должность, почетные звания и т. п.;

— e-mail для публикации в Интернете.

Необходимо также предоставить контактную информацию (не для публикации) — телефон, адрес электронной почты. В статье, подготовленной несколькими авторами, следует указать ответственного за прохождение статьи, для аспирантов — научного руководителя.

Решение о публикации или отклонении рукописи принимается редколлегией по результатам анонимного рецензирования.

Рукописи, не соответствующие указанным требованиям, редакцией не рассматриваются.

Статьи направлять по адресу: 124498, Москва, Зеленоград, пл. Шокина, д. 1, МИЭТ, редакция журнала «Экономические и социально-гуманитарные исследования».

E-mail: esgi.miet@yandex.ru

Подписной индекс 80114

Подписаться на журнал можно по каталогу «Газеты. Журналы» агентства «Роспечать» в любом отделении Почты России

УКАЗАТЕЛЬ СОДЕРЖАНИЯ ЖУРНАЛА «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ» ЗА 2020 г.

К 75-летию Великой Победы

Пирогов А.И. Память, неподвластная Времени и Пространству (к 75-летию Великой Победы). — № 2(26). С. 6—16.

Рыжов О.А. Великая отечественная война: конфликтологический анализ. — № 2(26). С. 17—28.

Экономика инновационного развития: теория и практика

Алаторцева О.А., Кан А.А. Оптимизация структуры баланса в условиях инновационного развития компании. — № 2(26). С. 29—38.

Андреева А.А., Волкова С.В. Механизм организации взаимодействия рекламы и потребителя с учетом потребительского поведения. — № 3(27). С. 6—13.

Анискин Ю.П. Диалектические противоречия в управлении деловой активностью компании. — № 1(25). С. 6—13.

Бардушкина И.В., Ермилова П.В. Оптимизация производства путем решения задачи минимизации издержек. — № 1(25). С. 14—18.

Бударов А.Ю. Концепция управления развитием научно-производственного комплекса на основе системно-синергетического подхода. — № 4(28). С. 6—17.

Быстров О.Ф., Рубцова А.А. Метод многокритериальной оценки хозяйствующих субъектов в процессе антикризисного управления. — № 4(28). С. 18—28.

Вендина И.А. Развитие научно-производственных комплексов на основе управления совокупным интеллектуальным капиталом. — № 4(28). С. 29—37.

Гагарина Л.Г., Егорычева Е.В., Сидоров В.А. Ключевые аспекты организации оператора информационной системы с использованием технологии распределенного реестра. — № 4(28). С. 38—48.

Гладков И.С. Внешнеторговые связи Российской Федерации: новые тренды в эпоху турбулентности. — № 1(25). С. 19—29.

Гладков И.С. Внешняя торговля Европейского Союза: новые тренды в условиях глобальной неопределенности. — № 3(27). С. 14—23.

Лизавенко М.В. Разработка стратегии управления персоналом на предприятиях высокотехнологичных отраслей промышленности. — № 1(25). С. 30—35.

Малашенко Т.И. Особенности социально-экономической политики Испании в период борьбы с пандемией COVID-19. — № 2(26). С. 43—51.

Мрочко Л. В., Волкова С.В. Цифровые коммуникации в информационном и культурном пространстве организации. — № 2(26). С. 39—42.

Огородов В.А., Огородов Д.А., Растимешина Т.В. Стратегия маркетингового обращения к целевой аудитории: классика и современность. — № 2(26). С. 56—63.

Огородов В.А., Огородов Д.А., Растимешина Т.В. Факторы внешнего влияния на поведение потребителей в условиях "утопического" рынка. — № 1(25). С. 36—45.

Свириба М.С. Значение командной работы в проектном управлении. — № 2(26). С. 52—55.

Скрынникова Т.И., Кузнецова М.И., Спиридонова Г.В. Биоэкономика — драйвер современной экономики. — № 4(28). С. 49—59.

Спиридонова Г.В., Мрочко Л.В., Мрочко О.Г. Мировая креативная экономика: состояние и прогнозы. — № 3(27). С. 24—33.

Тарасов Д. Э., Русановская (Бугай) К. Н., Мамыкин Л. А. Методика экспресс-оценивания индекса качества транспортной инфраструктуры. — № 3(27). С. 34—38.

Тимофеев И.П. Сетевая модель для исследования влияния углубления разделения труда на инновации и экономический рост. — № 4(28). С. 60—69.

Философия: мир в человеке и человек в мире

Андрюченко Е.В., Горбачева И.М. Мировоззренческие измерения биополитики: социально-философский анализ. — № 3(27). С. 39—46.

Андрюченко Е.В., Корнюхов Д.В. Философия лидерства в аспекте политического бытия современного общества. — № 2(26). С. 64—70.

Андрюченко Е.В., Чернышов В.А. Вариативность трактовки категории «мягкая сила» в современной философии. — № 1(25). С. 46—52.

Барсуков И.С. Исторический и экономический аспекты становления философской системы Гегеля. — № 3(27). С. 47—53.

Виноградова Е.Г. Экологическая культура и устойчивое развитие: единство природы, общества и культуры. — № 4(28). С. 70—76.

Галахтин М.Г. Революция и национальное самосознание (к характеристике историософии Георгия Федотова). — № 2(26). С. 71—76.

Ефременко А.А. Роль социальных стереотипов в манипуляции массовым сознанием. — № 1(25). С. 53—58.

Кальней М.С. Демократическая система управления и ее противоречия. — № 3(27). С. 54—60.

Кальней М.С. Утопические элементы концепции гражданского общества. — № 1(25). С. 59—63.

Ковалев А.А., Мрочко В.Л. Генезис диалектической связи права и социальной теории. Право как модель регулирования моральных связей. — № 3(27). С. 61—70.

Ковалев А.А., Мрочко В.Л. Генезис диалектической связи права и социальной теории. Трансформация социального — от права к власти. — № 4(28). С. 77—86.

Комаров И.М. Проблемы цифровизации в криминалистике. — № 4(28). С. 87—90.

Лобастов Г.В. «Сон разума рождает чудовищ». — № 3(27). С. 71—82.

Лобастов Г.В. К анализу понятия нравственности в философии Гегеля. — № 2(26). С. 93—103.

Лобастов Г.В. Логика как методология. — № 4(28). С. 91—100.

Лобастов Г.В. Эстетический предмет как осуществленная красота. — № 1(25). С. 64—75.

Мамедов Н.М., Мамедалиева С.Ю. Философия Насими на волне мирового развития гуманистических идей. — № 2(26). С. 104—114.

Михайлина С.А. Становление управленческих и трудовых ценностей в этике Ренессанса. — № 3(27). С. 83—92.

Мрочко В.Л., Ковалев А.А. Джон Локк и влияние его идей на теорию и практику государственного управления в начале XXI столетия. — № 2(26). С. 77—92.

Некрасов А.С. Творческие ресурсы различных типов человеческой индивидуальности. — № 1(25). С. 76—82.

Привалова И.Ю. Искусственный интеллект: философско-богословский дискурс. — № 4(28). С. 101—106.

Равочкин Н.Н. Исследование социальной реальности методами философской феноменологии. — № 2(26). С. 115—124.

Равочкин Н.Н., Щенников В.П. Идеальная детерминация социальных преобразований: теоретико-прикладной аспект. — № 3(27). С. 93—104.

Равочкин Н.Н. Идеальные основания современной политико-правовой институциональной архитектоники стран Западной Европы и США. — № 4(28). С. 107—118.

Равочкин Н.Н. Социальная философия Ф. Суареса и Ж. Бодена: идейный транзит к политике и праву Нового времени. — № 1(25). С. 83—90.

Разинкова О.И. К вопросу о генезисе онтолингвистики в творчестве К.И. Чуковского и Н. Хомского. — № 2(26). С. 125—129.

Растишмешина Т.В., Пирогов А.И. Идеологи революционного демократизма в России (В.Г. Белинский, Н. Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов). — № 4(28). С. 119—131.

Самохвалова В.К. Аксиологические доминанты гносеологии Святого Августина. — № 1(25). С. 91—100.

Трефилов С.А. Аудиофиксация в закрытом судебном заседании: ее соответствие некоторым принципам гражданского процессуального права. — № 4(28). С. 132—136.

Фазылыянова Г.И., Соколова Т.Ю., Лихт Н.А., Иванова Д.В., Петренко Т.Н. Креативная онтология дизайна в цифровом обществе. — № 2(26). С. 130—134.

Фазылыянова Г.И. Дизайн-мышление как философия и методология цифрового общества. — № 1(25). С. 101—108.

Шарапова Е.С., Растишмешина Т.В. Виртуальный музей и рождение новой философии экспозиционного пространства. — № 1(25). С. 109—115.

Шарапова Е.С., Растишмешина Т.В. Синдром Стендаля и управление объектом культурного наследия. — № 4(28). С. 137—142.

Педагогическая система координат: образование, воспитание, развитие человека

Аджемов А.С., Денисова А.Б., Чайкина Е.В. Тесты для самопроверки как элемент смешанного обучения. — № 1(25). С. 116—121.

Брусникин Г.Н., Соколова Н.Ю., Игнатова И.Г. Организация смешанного обучения в техническом университете (в рамках информатизации профессиональной деятельности). — № 3(27). С. 105—112.

Гундырев В.Б., Добрынина М.В. Стратегии развития инженерного образования оценка эффективности ре-

формы ее участниками (по результатам социологического исследования). — № 2(26). С. 135—141.

Зазыкин В. Г. К проблеме психологии лени и ленивых людей. — № 1(25). С. 122—129.

Мрочко Л. В., Рощина Т. М., Роцин Н. С. «Плюсы» и «минусы» обучения на «удаленке» в условиях пандемии (что показал опрос студентов-первокурсников московских вузов). — № 2(26). С. 142—146.

Рукин А. В. Особенности развития человека на начальных этапах внутриличностной информационной самоорганизации. — № 2(26). С. 147—152.

Халудорова Л. Е. Экологизация содержания дополнительного профессионального образования: социокультурная направленность. — № 3(27). С. 113—118.

Хен Ю.В. Влияние культурного контекста на преподавание естественных наук. — № 3(27). С. 119—124.

Личность. Общество. Государство

Бельков О. А. Слово во славу великой победы. — № 3(27). С. 125—136.

Добрынина М.В. Инженерное образование как инструмент новой индустриализации: целевой прием в инженерные вузы РФ. — № 1(25). С. 130—135.

Кнэхт Н.П. Эволюция образа советской женщины в российском кинематографе: история и современность. — № 2(26). С. 153—159.

Лифинцева С. Н., Лифинцев В. Д. Распад Югославии: позиции Запада и России. — № 2(26). С. 183—189.

Мрочко Л. В., Мрочко В. В. К вопросу о сущности информационной культуры. — № 3(27). С. 137—141.

Мрочко Л. В., Пирогов А. И. СМИ в современном обществе: «четвертая власть» или слуга власти? — № 2(26). С. 165—174.

Никитин Е.Н. Ученики В.И. Невского — участники издательского проекта Горького «История фабрик и заводов». — № 1(25). С. 136—147.

Пудина С.И. Русский дворянин — человек переходной эпохи первой четверти XVIII века. — № 1(25). С. 148—157.

Растишмешина Т.В., Огородов Д.А. Поправки к Конституции РФ глазами российской молодежи: по данным социологического исследования. — № 2(26). С. 175—182.

Сорокин С. А. Патриотическое сознание российской молодежи: содержание и преемственность. — № 3(27). С. 142—148.

Сорокин С.А. Роль СМИ в формировании патриотического сознания российской молодежи: социально-философский аспект. — № 1(25). С. 158—164.

Трофимов Е. А. О некоторых вопросах применения института квотирования при реализации государственной политики в сфере трудовой миграции. — № 2(26). С. 160—164.

Ярмонова Е. Н., Юрина С. А. Последствия несовершенства правового регулирования каршеринга. — № 3(27). С. 149—154.

2020 YEAR END INDEX

To the 75th anniversary of the Great Victory

Pirogov A.I. Memory that is not subject to Time and Space (to the 75th anniversary of the great Victory). — № 2(26). C. 6—16.

Ryzhov O.A. The Great Patriotic War: Conflict Analysis. — № 2(26). C. 17—28.

Economics of Innovation-Driven Growth: Theory and Practice

Alatortseva O.A., Kan A.A. Optimization of the balance structure in the conditions of innovative development of the company. — № 2(26). C. 29—38.

Andreeva A.A., Volkova S.V. The mechanism of organization of interaction between advertising and the consumer, taking into account consumer behavior. — № 3(27). C. 6—13.

Aniskin Yu.P. Dialectical contradictions in the management of business activity of a company. — № 1(25). C. 6—13.

Bardushkina I.V., Ermilova P.V. Optimization of production by solving the problem of minimizing costs. — № 1(25). C. 14—18.

Budarov A.Yu. Concept of scientific and production complex development management on the basis of system and synergy approach. — № 4(28). C. 6—17.

Bystrov O.F., Rubtsova A.A. Method of multicriteria assessment of business entities in the process of anti-crisis management. — № 4(28). C. 18—28.

Gagarina L.G., Egorychev E.V., Sidorov V.A. Key aspects of organizing the information system operator using the distributed ledger technology. — № 4(28). C. 38—48.

Gladkov I.S. Foreign trade of the European Union: new trends in the context of global uncertainty. — № 3(27). C. 14—23.

Gladkov I.S. Foreign trade relations of the Russian Federation: new trends in the era of turbulence. — № 1(25). C. 19—29.

Lizavenko M.V. Development of a human resource management strategy for high-tech enterprises. — № 1(25). C. 30—35.

Malashenko T.I. Features of the socio-economic policy of Spain during the fight against the COVID-19 pandemic. — № 2(26). C. 43—51.

Mrochko L.V., Volkova S.V. Digital communications in the organization's information and cultural space. № 2(26). C. 39—42.

Ogorodov V.A., Gardens D.A., Rastimesina T.V. Factors of external influence on consumer behavior in a «utopian» market. — № 1(25). C. 36—45.

Ogorodov V.A., Ogorodov D.A., Rastimeshina T.V. Strategy of marketing appeal to the target audience: classic and modern. — № 2(26). C. 56—63.

Skrynnikova T.I., Kuznetsova M.I., Spiridonova G.V. Bioeconomics-the driver of the modern economy. — № 4(28). C. 49—59.

Spiridonova G.V., Mrochko L.V., Mrochko O.G. World creative economy: state and forecasts. — № 3(27). C. 24—33.

Sviriba M.S. The value of teamwork in project management. — № 2(26). C. 52—55.

Tarasov D.E., Rusanovskaya (Bugay) K.N., Mamykin L.A. Method of Rapid Evaluation of Quality Index Transport Infrastructure. — № 3(27). C. 34—38.

Timofeev I.P. Network model for researching the impact of the increasing of division of labor on innovations and economic growth. — № 4(28). C. 60—69.

Vendina I.A. Development of research and production complexes based on the management of total intellectual capital. — № 4(28). C. 29—37.

Philosophy: Universe in Man and Man in Universe

Andriyenko E.V., Gorbacheva I.M. Worldview Dimensions of Biopolitics: The Socio-Philosophical Analysis. — № 3(27). C. 39—46.

Andriyenko E.V., Kornukhov D.V. The philosophy of leadership in the aspect of the political being of modern society. — № 2(26). C. 64—70.

Andriyenko Ye.V., Chernyshov V.A. Variability of Interpretations of the Category of «Soft Power» in Modern Philosophy. — № 1(25). C. 46—52.

Barsukov I.S. Historical and economic aspects of the formation of Hegel's philosophical system. — № 3(27). C. 47—53.

Fazulzianova G.I. Design thinking as a philosophy and methodology of the digital society. — № 1(25). C. 101—108.

Fazlyzhanova G.I., Sokolova T.Yu., Likht N.A., Ivanova D.V., Petrenko T.N. Creative design ontology in a digital society. — № 2(26). C. 130—134.

Galakhtin M.G. Revolution and national identity (to the characteristic of the historiography of George Fedotov). — № 2(26). C. 71—76.

Kal'ney M.S. Democratic governance system and its contradictions. — № 3(27). C. 54—60.

Kal'ney M.S. Utopian Elements of the concept of «civil society». — № 1(25). C. 59—63.

Komarov I.M. Problems of «digitalization» in criminology. — № 4(28). C. 87—90.

Kovalev A.A., Mrochko V.L. The Genesis of the Dialectical Connection of Law and Social Theory. Law as a model for regulating moral linkages. — № 3(27). C. 61—70.

Kovalev A.A., Mrochko V.L. The Genesis of the Dialectical Connection of Law and Social Theory. Transformation of social — from right to power. — № 4(28). C. 77—86.

Lobastov G.V. «The sleep of reason gives birth to monsters». — № 3(27). C. 71—82.

Lobastov G.V. On the analysis of the concept of morality in Hegel's philosophy. — № 2(26). C. 93—103.

Lobastov G.V. Aesthetic subject as beauty realized. — № 1(25). C. 64—75.

Lobastov G.V. Logic as Methodology. — № 4(28). C. 91—100.

Mamedov N.M., Mamedaliev S.Yu. Nasimi's philosophy on the wave of the global development of humanistic ideas. — № 2(26). C. 104—114.

Mikhailina S.A. Formation of managerial and work values in the ethics of the Renaissance. — № 3(27). С. 83—92.

Mrochko V.L., Kovalev A.A. John Locke and the influence of his ideas on the theory and practice of public administration at the beginning of the XXI century. — № 2(26). С. 77—92.

Nekrasov A.S. Creative resources of various types human personality. — № 1(25). С. 76—82.

Privalova Yu. Artificial intelligence: a philosophical and theological discourse. — № 4(28). С. 101—106.

Rastimeshina T.V., Pirogov A.I. The ideologists of revolutionary democracy in Russia (V. G. Belinsky, N. G. Chernyshevsky, N. A. Dobrolyubov). — № 4(28). С. 119—131.

Ravochkin N.N. Social reality study by philosophical phenomenology methods. — № 2(26). С. 115—124.

Ravochkin N.N., Shchennikov V.P. Ideological determination of social transformations: theoretical and applied aspect. — № 3(27). С. 93—104.

Ravochkin N.N. F. Suarez and J. Boden social philosophy: ideological transit to modern politics and law. — № 1(25). С. 83—90.

Ravochkin N.N. Ideological foundations of modern political and legal institutional architectonics in Western Europe and the USA. — № 4(28). С. 107—118.

Razinkova O.I. To the question about the genesis of ontolinguistics in creativity K. I. Chukovsky and N. Khomsky. — № 2(26). С. 125—129.

Samokhvalova V.K. Axiological dominants of St. Augustin's epistemology. — № 1(25). С. 91—100.

Sharapova E.S., Rastimeshina T.V. The Stendhal Syndrome and the Management of Cultural Heritage. — № 4(28). С. 137—142.

Sharapova E.S., Rastimeshina T.V. Virtual Museum and the birth of a new philosophy of exhibition space. — № 1(25). С. 109—115.

Trefilov C.A. Audio recording in a closed court session: its compliance with some principles of civil procedural law. — № 4(28). С. 132—136.

Vinogradova E.G. Ecological Culture and Sustainable Development: unity of nature, society and culture. — № 4(28). С. 70—76.

Yefremenko A.A. The Role of Social Stereotypes in the Manipulation of Mass Consciousness. — № 1(25). С. 53—58.

Pedagogical coordinate system: education, upbringing, human development

Adzhemov A.S., Denisova A.B., Chaikina E.V. Tests for self-testing as an element of blended learning. — № 1(25). С. 116—121.

Brusnikin G. N., Sokolova N. Yu., Ignatova I.G. Organization of blended learning at a technical University (within the framework of the informatization of professional activity). — № 3(27). С. 105—112.

Gundyrev V.B., Dobrynina M.V. Strategies for the development of engineering education: assessment of the effectiveness of the reform by its participants (based on the results of a sociological study), employers. — № 2(26). С. 135—141.

Khaludorova L.E. Greening the content of additional professional education: socio-cultural orientation. — № 3(27). С. 113—118.

Khen V. Julia Influence of ideology on the teaching of natural sciences. — № 3(27). С. 119—124.

Mrochko L.V., Roshchina T.M., Roshchin N.S. «Pros» and «cons» of remote learning in the context of a pandemic (what did the survey of first-year students of Moscow universities show). — № 2(26). С. 142—146.

Rukin A.V. Features of human development in the initial stages of intrapersonal information self-organization. — № 2(26). С. 147—152.

Zazykin V.G. To the problem of psychology of lazy and lazy people. — № 1(25). С. 122—129.

Personality. Society. State

Belkov O.A. A word for the glory of the great victory. — № 3(27). С. 125—136.

Dobrynina M.V. Engineering education as a tool for new industrialization: targeted admission to engineering universities of the Russian Federation. — № 1(25). С. 129—135.

Knecht N.P. The evolution of the image of a Soviet woman in Russian cinema: history and modernity. — № 2(26). С. 153—159.

Lifintseva S.N., Lifintsev V.D. Breakup of Yugoslavia: positions of the West and Russia. — № 2(26). С. 183—189.

Mrochko L.V., Pirogov A.I. Media in modern society: the “fourth power” or a servant of power? — № 2(26). С. 165—174.

Mrochko L.V., Mrochko V.V. To the question about essence of information culture. — № 3(27). С. 137—141.

Nikitin E.N. Apprentices of V. I. Nevsky — participants of Gorky's publishing project «History of factories and plants». — № 1(25). С. 136—147.

Pudina S.I. Russian nobleman of the transition period of the first quarter of the XVIII century. — № 1(25). С. 148—157.

Rastimesina T.V., Ogorodov D.A. Amendments to the Constitution of the Russian Federation through the eyes of Russian youth: according to sociological research. — № 2(26). С. 175—182.

Sorokin S.A. Patriotic consciousness of Russian youth: content and continuity. — № 3(27). С. 142—148.

Sorokin S.A. The role of the media in shaping the patriotic consciousness of Russian youth: a socio-philosophical aspect. — № 1(25). С. 158—164.

Trofimov E.A. About some issues of applying the quota institution in the implementation of state policy in the field of labor migration. — № 2(26). С. 160—164.

Yarmonova E.N., Yugrina S.A. Consequences of imperfect legal regulation of short-term car rentals. — № 3(27). С. 149—154.