

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»

ВЕСТНИК

ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО

УНИВЕРСИТЕТА 2016

Том 22. № 5

TRANSBAIKAL STATE UNIVERSITY JOURNAL

Чита
Забайкальский государственный университет
2016

Основан
в 1995 г.



Учредитель: **ФГБОУ ВО
«Забайкальский государственный
университет»**

Журнал зарегистрирован как СМИ
17.04.2012, регистрационный номер
ПИ № ФС 77-49419

Периодичность издания: 12 номеров в год

Журнал «Вестник Забайкальского государственного университета» до № 8 (87) 2012 г. выходил под названием «Вестник Читинского государственного университета»

Журнал рекомендован ВАК РФ для публикации результатов исследований на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

Научные направления журнала:

- науки о Земле;
- политология;
- экономические науки

Журнал включен в:

- систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ);
- базу данных ВИНИТИ РАН;
- каталог периодических изданий Ulrich's Periodicals Directory

Подписку на журнал «Вестник ЗабГУ» можно оформить в любом почтовом отделении. Подписной индекс по федеральному почтовому Объединенному каталогу «Пресса России» и интернет-каталогу «Российская периодика» – www.arpk.org: 82102. Подписка осуществляется и через редакцию. Цена свободная.

Тел.: +7 (3022) 41-67-18
E-mail: rik-romanova-chita@mail.ru
Web: www.journal.zabgu.ru

Все материалы, опубликованные в научном журнале «Вестник ЗабГУ», являются авторскими и защищены авторскими правами. Перевод материалов и их переиздание в любой форме, включая электронную, возможны только с письменного разрешения редакционной коллегии. Вопросы, касающиеся использования материалов журнала, направляйте главному редактору по электронной почте либо по почтовому адресу: 672039, г. Чита, ул. Александрово-Заводская, 30, редакция журнала «Вестник ЗабГУ»

Авторы несут полную ответственность за подбор и изложение фактов, содержащихся в статьях, высказываемые взгляды могут не отражать точку зрения редакции

Качество иллюстраций соответствует качеству представленных оригиналов

ISSN 2227-9245

Вестник ЗабГУ теоретический и научно-практический журнал

Редакционная коллегия

Главный редактор – Романова Н.П., д-р социол. наук, профессор;
Редактор перевода – Каплина С.Е., д-р пед. наук, профессор;
Литературные редакторы – Михайлова А.И., канд. социол. наук; Рыжкова А.А.;
Технический редактор – Петрова И.В., канд. социол. наук

Редакционный совет

Председатель редакционного совета: С.А. Иванов, д-р техн. наук, профессор, ректор Забайкальского государственного университета;

Зам. председателя редакционного совета: А.Н. Хатькова, д-р техн. наук, профессор, проректор по научной и инновационной работе Забайкальского государственного университета

Члены редакционного совета

Науки о Земле

25.00.02 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение – И.В. Бычков, д-р техн. наук, профессор, академик РАН (Иркутск); В.Н. Опарин, д-р физ.-мат. наук, профессор, член-корр. РАН (Новосибирск); В.А. Стетюха, д-р техн. наук, доцент (Чита);

25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения – В.Н. Заслоновский, д-р техн. наук, профессор (Чита); Ю.В. Павленко, д-р геол.-минер. наук, профессор (Чита); А.Б. Птицын, д-р техн. наук, профессор (Чита); В.Г. Романов, д-р геол.-минер. наук, профессор (Чита); Г.А. Юргенсон, д-р геол.-минер. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ (Чита);

25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых – Г.Г. Пирогов, д-р техн. наук, профессор (Чита); С.М. Синица, д-р геол.-минер. наук, профессор (Чита); И.Ф. Суворов, д-р техн. наук, профессор (Чита); Л.В. Шуმიлова, д-р техн. наук, профессор (Чита); А.Н. Хатькова, д-р техн. наук, профессор (Чита);

25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная) – С.Я. Березин, д-р техн. наук, профессор (Чита); А.И. Трубаев, д-р геол.-минер. наук, профессор (Чита); Г.В. Секисов, д-р техн. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, член-корр. НАН КР (Хабаровск);

25.00.36 – Геоэкология (по отраслям) – Е.Т. Воронов, д-р техн. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ (Чита); Н.М. Шаралов, д-р техн. наук, профессор (Чита)

Политология

23.00.01 – Теория и философия политики, история и методология политической науки – Ю.П. Гармаев, д-р юрид. наук, профессор (Улан-Удэ); В.С. Дробышевский, д-р филос. наук, профессор (Чита);

23.00.02 – Политические институты, процессы и технологии – Т.Е. Бейдина, д-р полит. наук, профессор (Чита); Н.К. Рудый, д-р юрид. наук, доцент (Чита); Т.Б. Цыренова, д-р полит. наук, доцент (Улан-Удэ);

23.00.03 – Политическая культура и идеологии – И.Ф. Покровский, д-р юрид. наук, профессор (Санкт-Петербург); А.К. Родионова, д-р полит. наук, доцент (Чита);

23.00.04 – Политические проблемы международных отношений, глобального и регионального развития – В.В. Гриб, д-р юрид. наук, доцент (Москва); А.В. Макаров, д-р юрид. наук, доцент (Чита); Ю.Н. Туганов, д-р юрид. наук, профессор (Москва); А.В. Шемелин, д-р полит. наук, доцент (Чита);

23.00.05 – Политическая регионалистика. Этнополитика – Ю.А. Зуляев, д-р истор. наук, профессор (Иркутск); А.А. Протосевич, д-р юрид. наук, профессор (Иркутск); Л.В. Шашкова, д-р полит. наук, профессор (Барнаул)

Экономические науки

08.00.01 – Экономическая теория – С.А. Городкова, д-р экон. наук, доцент (Чита); Л.Д. Казаченко, канд. экон. наук, доцент (Чита);

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством – Н.И. Атанов, д-р экон. наук, профессор (Улан-Удэ); К.К. Ильковский, д-р экон. наук (Чита); Е.А. Малышев, д-р экон. наук, доцент (Чита);

08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит – Е.С. Вылкова, д-р экон. наук, профессор (Санкт-Петербург); О.П. Санжина, д-р экон. наук, профессор (Улан-Удэ);

08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики – И.П. Глазырина, д-р экон. наук, профессор (Чита); В.Ю. Бузов, канд. экон. наук, доцент (Чита);

08.00.14 – Мировая экономика – А.И. Татаркин, д-р экон. наук, профессор, академик РАН (Екатеринбург); В.Н. Гонин, канд. экон. наук, профессор (Чита)

Члены международного редакционного совета

Науки о Земле: В.Р. Алабьев, канд. техн. наук (Украина); В.С. Волошин, д-р техн. наук, профессор (Украина); К.Ч. Кожоголов, д-р техн. наук, профессор (Кыргызская Республика); Ч.В. Колев, профессор (Болгария); Нгуен Хоай Тьяу, д-р, профессор (Вьетнам)

Политология: Ан Сен Ир, профессор (Китай); Ван Чжи Хуа, д-р юрид. наук, профессор (Китай); З. Шмыт, профессор (Польша)

Экономические науки: Х.З. Барабанер, д-р экон. наук, профессор (Эстония); Mayu Michigami, д-р экон. наук, профессор (Япония); Л. Оюунцэцэг, д-р экон. наук, профессор (Монголия); L.G. Hassel, д-р экон. наук, профессор (Швеция); К.К. Шебеко, д-р экон. наук, профессор (Пинск, Беларусь)

Ответственный за выпуск Н.П. Романова, главный редактор, д-р социол. наук, профессор

© Забайкальский государственный университет, 2016



Drafting committee

Editor-in-chief – Romanova N.P., scientific editor, doctor of sociological sciences, professor;
Editor of translation – Kaplina S.E., doctor of pedagogical sciences, professor;
Literary editors – Mikhailova A.I., candidate of sociological sciences; Ryzhkova A.A.;
Technical editor – Petrova I.V., candidate of sociological sciences

Editorial board

Chairman of editorial board: S.A. Ivanov, doctor of technical sciences, professor, rector, Transbaikal State University;

Vice chairman of editorial board: A.N. Khatikova, doctor of technical sciences, professor, prorector on scientific and innovative work, Transbaikal State University

Members of editorial board

Earth sciences

25.00.02 – Engineering geology, permafrost and soil study – I.V. Bychkov, doctor of technical sciences, professor, academician RAS (Irkutsk); V.N. Oparin, doctor of physical and mathematical sciences, professor, corresponding member RAS (Novosibirsk); V.A. Stetyukha, doctor of technical sciences, associate professor (Chita);

25.00.11 – Geology, prospecting and exploration of minerals, minerageny – V.N. Zaslonsky, doctor of technical sciences, professor, (Chita); Yu.V. Pavlenko, doctor of geological and mineralogical sciences, professor (Chita); A.B. Ptitsyn, doctor of technical sciences, professor, (Chita); V.G. Romanov, doctor of geological and mineralogical sciences, professor (Chita); G. Yurgenson, doctor of geological and mineralogical sciences, professor, honoured worker of sciences of the RF (Chita);

25.00.13 – Processing of minerals – G.G. Pirogov, doctor of technical sciences, professor, (Chita); S.M. Sinitsa, doctor of geological and mineralogical sciences, professor (Chita); I.F. Suvorov, doctor of technical sciences, professor (Chita); L.V. Shumilova, doctor of technical sciences, professor (Chita); A.N. Khatikova, doctor of technical sciences, professor, (Chita);

25.00.22 – Geotechnology (underground, open and construction) – S.Ya. Berezin, doctor of technical sciences, professor (Chita); A.I. Trubachev, doctor of geological and mineralogical sciences, professor (Chita); G.V. Sekisov, doctor of technical sciences, professor, honoured worker of the RF, corresponding member of National Academy of Sciences of Kyrgyzstan (Khabarovsk);

25.00.36 – Geoecology (in branches) – E.T. Voronov, doctor of technical sciences, professor, honoured worker of sciences of the RF (Chita); N.M. Sharapov, doctor of technical sciences, professor (Chita)

Politics

23.00.01 – Theory and political philosophy, history and methodology of political science – Yu.P. Garnaev, doctor of law sciences, professor (Ulan-Ude); V.S. Drobyshevsky, doctor of philosophical sciences, professor (Chita);

23.00.02 – Political institutions, processes and technologies – T.E. Beydina, doctor of political sciences, professor (Chita); N.K. Rudy, doctor of law sciences, associated professor (Chita); T.B. Tserenova, doctor of political sciences, associated professor (Ulan-Ude);

23.00.03 – Political culture and ideology – I.F. Pokrovsky, doctor of law sciences, professor (St. Petersburg); A.K. Rodionova, doctor of political sciences, associated professor (Chita);

23.00.04 – Political problems of international relations, global and regional development – V.V. Grib, doctor of law sciences, associated professor (Moscow); A.V. Makarov, doctor of law sciences, professor (Chita); Yu.N. Tuganov, doctor of law sciences, professor (Moscow); A.V. Shemelin, doctor of political sciences, associated professor (Chita);

23.00.05 – Political regionalism. Ethnopolitics – Yu.A. Zulyar, doctor of historical sciences, professor (Irkutsk); A.A. Protosevich, doctor of law sciences, professor (Irkutsk); L.V. Shashkova, doctor of political sciences, associated professor (Barnaul)

Economics

08.00.01 – Economic theory – S.A. Gorodkova, doctor of economic sciences, associate professor (Ulan-Ude); L.D. Kazachenko, candidate of economic sciences, associate professor (Chita);

08.00.05 – Economy and management of national economy – N.I. Atanov, doctor of economic sciences, professor (Ulan-Ude); K.K. Ilkovsky, doctor of economic sciences (Chita); E.A. Malyshev, doctor of economic sciences, associate professor (Chita);

08.00.10 – Finance, monetary circulation and credit – E.S. Vylkova, doctor of economic sciences, professor (St. Petersburg); O.P. Sanzhina, doctor of economic sciences, professor (Ulan-Ude);

08.00.13 – Mathematical and instrumental methods of economy – I.P. Glazyrina, doctor of economic sciences, professor (Chita); V.Yu. Burov, candidate of economic sciences, associate professor (Chita);

08.00.14 – World economy – A.I. Tatarin, doctor of economic sciences, professor, academician RAS (Ekaterinburg), V.N. Gonin, candidate of economic sciences, professor (Chita)

Members of international editorial board

Earth sciences: V.R. Alabiev, candidate of technical sciences, (Ukraine); V.S. Voloshin, doctor of technical sciences, professor (Ukraine); K.Ch. Kozhogulov, doctor of technical sciences, professor (Kirghiz Republic); Ch.V. Kolev, professor (Bulgaria); Nguen Khoay Tiyau, doctor, professor (Vietnam)

Politics: An Sen Ir, professor (China); Van Chzhi Khua, doctor of law sciences, professor (China); Z. Shmyt, professor (Poland)

Economics: Kh. Z. Barabaner, doctor of economic sciences, professor (Estonia); Mayu Michigami, doctor of economic sciences, professor (Japan); L. Oyuntsetseg, doctor of economic sciences, professor (Mongolia); L.G. Hassel, doctor of economic sciences, professor (Sweden); K.K. Schebeko, doctor of economic sciences, professor (Pinsk, Belorussia)

Responsible for the issue N.P. Romanova, editor-in-chief, doctor of sociological sciences, professor

Founder:

Transbaikal State University

The journal is registered as mass media 17.04.2012, registration number PI number PS 7749419

Frequency of publication:
12 issues per year

The Transbaikal State University Journal up to the number 8 (87) 2012 was published under the title «Bulletin of the Chita State University»
The Transbaikal State University

Journal is recommended by the High Certification Commission for the publication of research for the degrees of doctor and candidate of sciences

Research directions of the Journal:
– Earth sciences;
– Politicalology;
– Economics

The journal is included into:
– the system of the Russian index of scientific citation (RISC);
– the database of VINITI RAN;
– the catalogue of periodicals Ulrich's Periodicals Directory

Subscription to the Transbaikal State University Journal can be registered at any post office. Index is in accordance with the federal postal general catalogue «The Russian Press» and internet-catalogue «Russian periodicals»
www.arpk.org: 82102.
Subscription can be also registered by means of editorship. The price is free

Tel.: +7 (3022) 41-67-18
E-mail: rik-romanova-chita@mail.ru
Web: www.journal.zabgu.ru

All materials published in the scientific journal «Transbaikal State University Journal» have intellectual property rights and are protected by copyright. Translation of the materials and their republication in any form, including electronic one, cannot be performed without written consent with the editorial board. The questions concerning the use of the journal's materials can be send to the Chief editor by e-mail or postal address: 672039, Chita Aleksandro-Zavodskaya str., 30, editorship of the journal «Transbaikal State University Journal»

Authors are fully responsible for the choice and presentation of facts contained in the articles, the expressed views do not necessarily reflect the views of the editorial board

Quality of the pictures correspond to the quality of the originals submitted

УДК 553.3 (571.55)

ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РУДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ГРАВИТАЦИОННЫХ И МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ЮГО-ВОСТОЧНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ)

GEOLOGIC-GEOPHYSICAL MODEL OF THE ORE FIELD ON THE BASIS OF INTERPRETATION OF GRAVITY AND MAGNETIC FIELDS (ON THE EXAMPLE OF SOUTH-EASTERN TRANSBAIKALIE)



*Р.В. Груздев, Забайкальский государственный университет, г. Чита
rogruzdev@mail.ru*

R. Gruzdev, Transbaikal State University, Chita

Рассмотрена современная методика построения геолого-геофизических моделей на основе интерпретации потенциальных геофизических полей на примере одного из рудных месторождений скарнового золото-железо-медного промышленного типа юго-восточного Забайкалья. В основу интерпретации положена технология двумерной инверсии профильных многоуровневых данных магнито- и гравиразведки, систематизированных в единую трехмерную модель. Трехмерная модель представлена распределением магнитной восприимчивости и эффективной избыточной плотности в пределах изучаемого месторождения. В совокупности с имеющимися геологическими данными и результатами интерпретации потенциальных геофизических полей построена объемная геологическая модель, наглядно демонстрирующая геолого-структурные особенности исследуемого объекта. В результате математических преобразований получена модель аномальных значений магнитной восприимчивости и эффективной избыточной плотности, на основе которой выделен аномалиеобразующий объект. Выделенный объект, как предполагается, представлен совокупностью рудных тел. На следующем этапе обработки рассчитаны параметры аномалиеобразующего объекта (средние значения плотности и объем), благодаря которым произведен расчет прогнозных ресурсов по категории P_2 . Рассмотрены перспективы изучаемого месторождения, а также развитие методики дальнейшей интерпретации

Ключевые слова: геофизические методы исследования; потенциальные поля; двумерная инверсия; интерпретация; трехмерная модель; ресурсы; рудное месторождение; магнитная восприимчивость

On the example of one of the ore fields of skarn Au-Fe-Cu of industrial type of South-Eastern Transbaikalie, the modern technique of geologic-geophysical models creation on the basis of potential geophysical fields' interpretation is considered. The technology of two-dimensional inversion of the profile multilevel data of magnetic and gravity prospecting, structured in a single three-dimensional model is the basis for interpretation. The three-dimensional model is presented by distribution of magnetic susceptibility and effective excess density within the studied field. In accordance with available geological data and the results of potential geophysical fields' interpretation, the volume geological model is constructed. The model clearly demonstrates geological and structural features of the studied object. Then as a result of mathematical transformations, the model of anomaly values of a magnetic susceptibility and effective excess density on the basis of which the anomaly object is allocated is received. The allocated object as it is supposed is presented by a set of ore bodies. At the following stage of processing, parameters of anomaly object (average values of density and volume) thanks to which calculation of expected resources for the category P_2 is made, are calculated. The prospects of the studied field, and also development of a technique of further interpretation are considered

Key words: geophysical methods of research; modeling; two-dimensional inversion; interpretation; three-dimensional model; resources; ore deposit; magnetic susceptibility

В настоящее время построение трехмерных геолого-геофизических моделей стало востребованной процедурой в рамках общего процесса разведки и разработки месторождений полезных ископаемых. Несмотря на богатейшие традиции геологической науки России, построение трехмерных геологических моделей месторождений является в нашей стране относительно молодым направлением, которое возникло около 20 лет назад [6]. Исторически сложилось, что большинство геолого-геофизических моделей разрабатывались именно для нефтяных и газовых месторождений и гораздо реже — для рудных объектов [4]. Под моделью можно понимать обобщенное и формализованное представление об основных геологических и геофизических характеристиках изучаемого объекта.

Процесс моделирования имеет множество плюсов, в первую очередь в том, что может применяться на любой стадии геолого-разведочных работ, начиная с этапа поисков и заканчивая эксплуатацией месторождения. Важна и высокая эффективность использования объемных цифровых моделей, обусловленная тем, что они, кроме хорошей наглядности и информативности, имеют большой прогностический потенциал, позволяя дать прогноз уже на первых стадиях геолого-разведочных работ. Однако любое моделирование характеризуется осреднением входных физических параметров, что в какой-то мере идеализирует или упрощает геологическую среду, создавая более благоприятные условия для проведения расчетов. Таким образом, уже на первом этапе моделирования происходит отход от реально существующей геологической обстановки к осредненной упрощенной модели среды, что может сказаться на результатах прогноза.

1. Краткая геологическая характеристика

Исследуемая рудоносная площадь характеризуется сложным геологическим строением, широким распространением разновозрастных и различных по составу магматических и осадочных пород (рис. 1). Структура расположенного здесь месторождения определена морфологи-

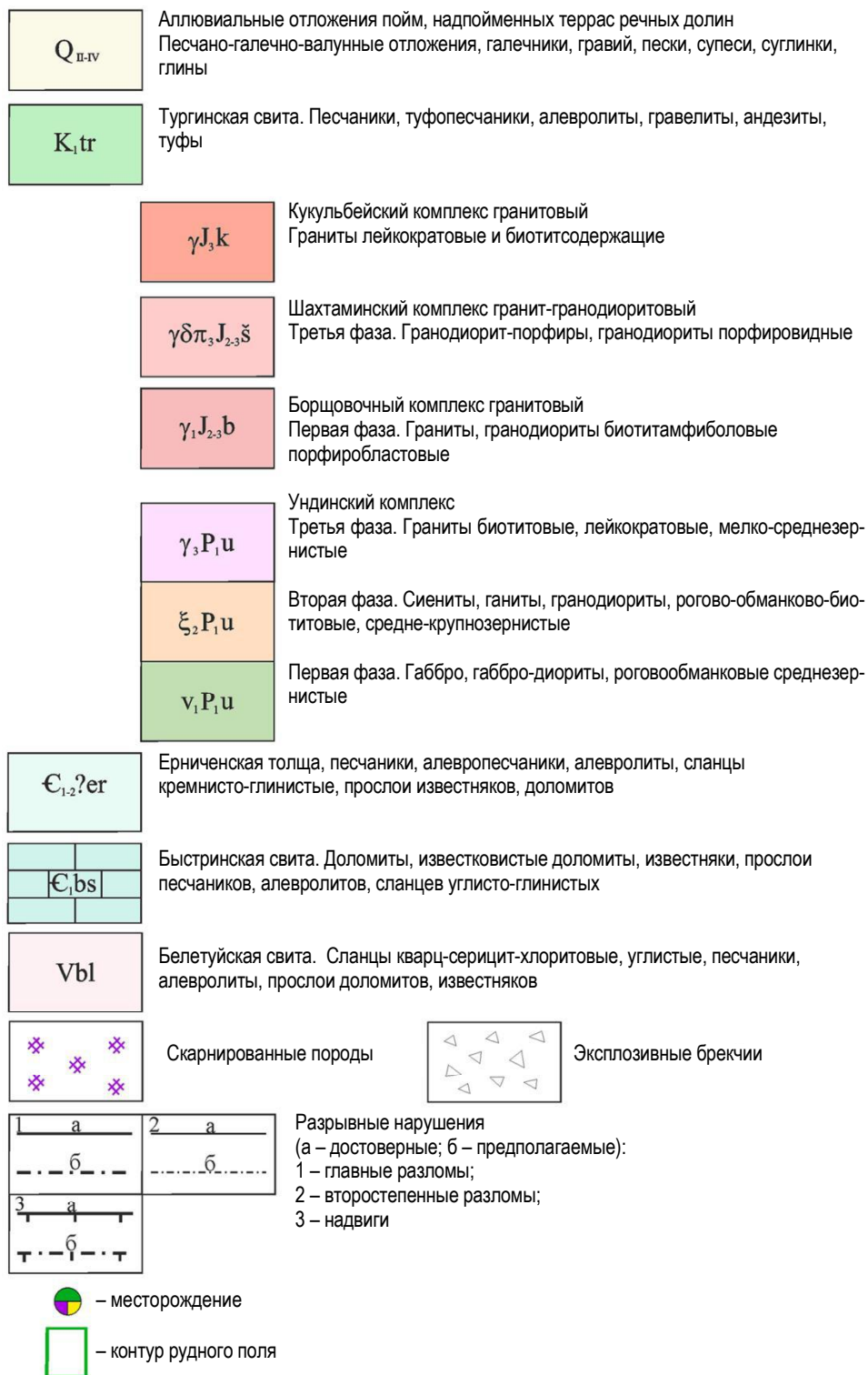
Несомненно, что плюсов в цифровом моделировании геологических объектов гораздо больше, чем минусов, и даже весьма схематичная и недостаточно информационно обоснованная геолого-геофизическая модель дает в руки исследователю качественно иное отображение всей совокупности привлеченной для ее создания информации.

В Забайкалье основой минерально-сырьевой базы служат месторождения рудных полезных ископаемых. В процесс моделирования должны быть положены принципы и методология построения трехмерных геолого-геофизических моделей для рудных месторождений. Однако моделирование в этой области до сих пор не имеет четкого алгоритма и жестких правил построения. Отсутствие единой методики моделирования вполне объяснимо, так как любое месторождение уникально по своим геолого-геофизическим критериям и прочим признакам.

Подход к моделированию зависит не только от генезиса месторождения, его морфологических признаков, но и от стадии геолого-разведочных работ. Разделение моделей в зависимости от этапов и стадий геолого-разведочных работ является наиболее принципиальным, так как каждый этап подразумевает более детальное построение и коррекцию модели благодаря появлению новой достоверной информации.

В отечественной литературе это направление стремительно развивается, поэтому любое исследование в данной области, несомненно, является актуальным. Таким образом, на примере одного из рудных месторождений скарнового золото-железо-медного типа юго-восточного Забайкалья рассмотрена методика построения геолого-геофизической модели.

ей гранит-порфиров, которые образуют силлообразное тело, конформное со слоисто-складчатыми образованиями вмещающей рамы, сложенной породами терригенно-карбонатной формации. Тип оруденения скарновый золото-железо-медный.



Выбор рассматриваемого месторождения неслучаен. Скарновые месторождения контрастно выделяются в геофизических полях, в магнитном, как правило, за счет аномальной магнитной восприимчивости,

которая у магнетитовых скарнов варьирует от $2000 \dots 6000 \cdot 10^{-5}$ ед. СИ, а в гравитационном – за счет аномальной плотности от 3 т/м^3 и более. Магнитная восприимчивость у гранит-порфиров порядка $300 \dots 350 \cdot 10^{-5}$ ед.

СИ, плотность 2,62 т/м³. Карбонатные породы представлены преимущественно известняками, которые имеют плотность 2,71...2,75 т/м³. Таким образом, за счет

аномальных петрофизических свойств объекта интерпретация геофизических данных может носить не только качественный, но и количественный характер [5].

2. Физические основы методики интерпретации потенциальных геофизических полей

Особое место в изучении рудных объектов занимают геофизические методы исследования, которые позволяют дистанционно, без механического вмешательства, изучить геологическое строение объекта [1]. Наиболее эффективными геофизическими методами повышенной информативности являются потенциальные поля, прежде всего, гравитационное и магнитное. Важной особенностью потенциальных полей является их интегральный характер и возможность отражать размещение на различных глубинах объектов, обладающих аномальными свойствами. С одной стороны, эта особенность является одной из причин неоднозначности при интерпретации данных гравиметрии и магнитометрии. В то же время интегральная природа потенциальных полей позволяет разделить их на составляющие, характеризующие распределение эффективной плотности и магнитной восприимчивости на определенных глубинных уровнях.

При проведении гравиразведочных и магниторазведочных работ на рудных объектах ЮВ Забайкалья исследователи убедились в эффективности потенциальных геофизических методов. Эти методы успеш-

но способствуют решению таких задач, как геологическое картирование, выявление и изучение рудоносных складчатых структур, рудоконтролирующих структурных элементов, обнаружение и прослеживание рудоконтролирующих и рудовмещающих тектонических нарушений [11; 12]. Более того, магниторазведочные работы выступают как прямой метод поисков месторождений скарнового типа.

В совокупности оба метода несут полезную информацию, позволяя качественно оценить геологическую обстановку, в том числе выделить перспективные объекты. Однако количественная интерпретация – это более трудоемкий процесс, связанный с решением прямой и обратной задач геофизики. Как уже отмечалось, этот процесс не имеет однозначного решения.

Развитие математических методов обработки и компьютерных технологий позволяет совершенствовать методы интерпретации геофизических исследований. Тем самым не только повышает качество интерпретации, но и решает часто возникающий вопрос потребности оперативной обработки и интерпретации геофизических материалов [9].

3. Построение трехмерной модели интерпретации

На первом этапе обработки сначала производится двумерная инверсия профилей, на которых выполнены геофизические исследования [10]. Для всех профилей применяются единые параметры и настройки инверсии. Программа позволяет корректировать параметры модели, редактировать модель, а также экспортировать ее в другие программные продукты для дальнейшей интерпретации. При инверсии максимальная глубина нижнего слоя выбрана 2250 м, что практически всегда удовлетворяет исследователей горняков при изучении глубинного

строения рудных месторождений. В результате двумерной инверсии получены разрезы, характеризующие распределение эффективных значений плотности и магнитной восприимчивости, следовательно, структурно-вещественных неоднородностей в нижнем полупространстве.

Дальнейшая интерпретация заключается в том, что результаты инверсии собираются в единую базу данных, содержащую информацию со всех профилей наблюдений. Таким образом, имея матрицу значений физических параметров объекта в

трехмерном пространстве, можем построить объемную геофизическую модель [8]. Ряд исследователей считает, что правильно называть такие модели 2,5 D, так как при интерпретации производится профильная двумерная обработка данных, однако при качественной увязке данных интерпретации допускается позиционировать модель как трехмерную.

Трехмерное моделирование производится в специализированных программах,

оснащенных мощным вычислительным аппаратом. На первом этапе, согласно общим правилам построения трехмерных моделей, подбирается размер ячейки, задается эллипсоид анизотропии, затем для анализа и моделирования пространственной корреляции строится вариограмма. Когда большинство параметров соответствуют требованиям моделирования, вариограмма может выглядеть следующим образом (рис. 2).

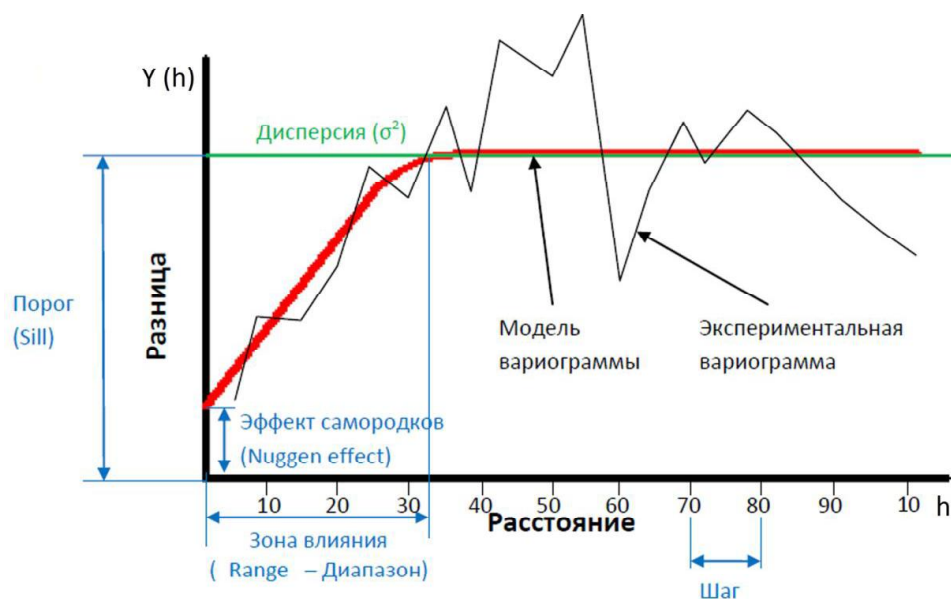


Рис. 2. Пример вариограммы при построении трехмерной модели интерпретации геофизических данных

На следующем этапе обработки производится построение воксельной модели которая подразумевает распределение физического параметра в трехмерном пространстве. После построения воксельной модели, верхняя часть срезается гридом, содержащим топографические данные местности, для отображения реального рельефа исследуемой территории. Конечная обработка сводится к подбору цветовой шкалы согласно интенсивности физического параметра [9]. В связи с тем, что данные исследования могут нести коммерческую информацию, результаты представлены в условном уровне, без пространственной привязки к координатной сети.

В результате интерпретации данных гравиразведки и магниторазведки и после-

дующего моделирования построены воксельные модели избыточной плотности и магнитной восприимчивости (рис. 3).

Трехмерные модели обладают высокой информативностью, в режиме редактирования можно получать разрезы в заданном направлении, срезы по интересующему горизонту, а также строить изоповерхности физического параметра модели. Воксельные модели наглядно отображают распределение плотностных неоднородностей и объектов с аномальной магнитной восприимчивостью, что открывает широкие возможности дальнейшего истолкования природы аномальных объектов. Однако следует помнить, что результаты моделирования могут быть неоднозначны и отличаться от реально существующей геологической обстановки.

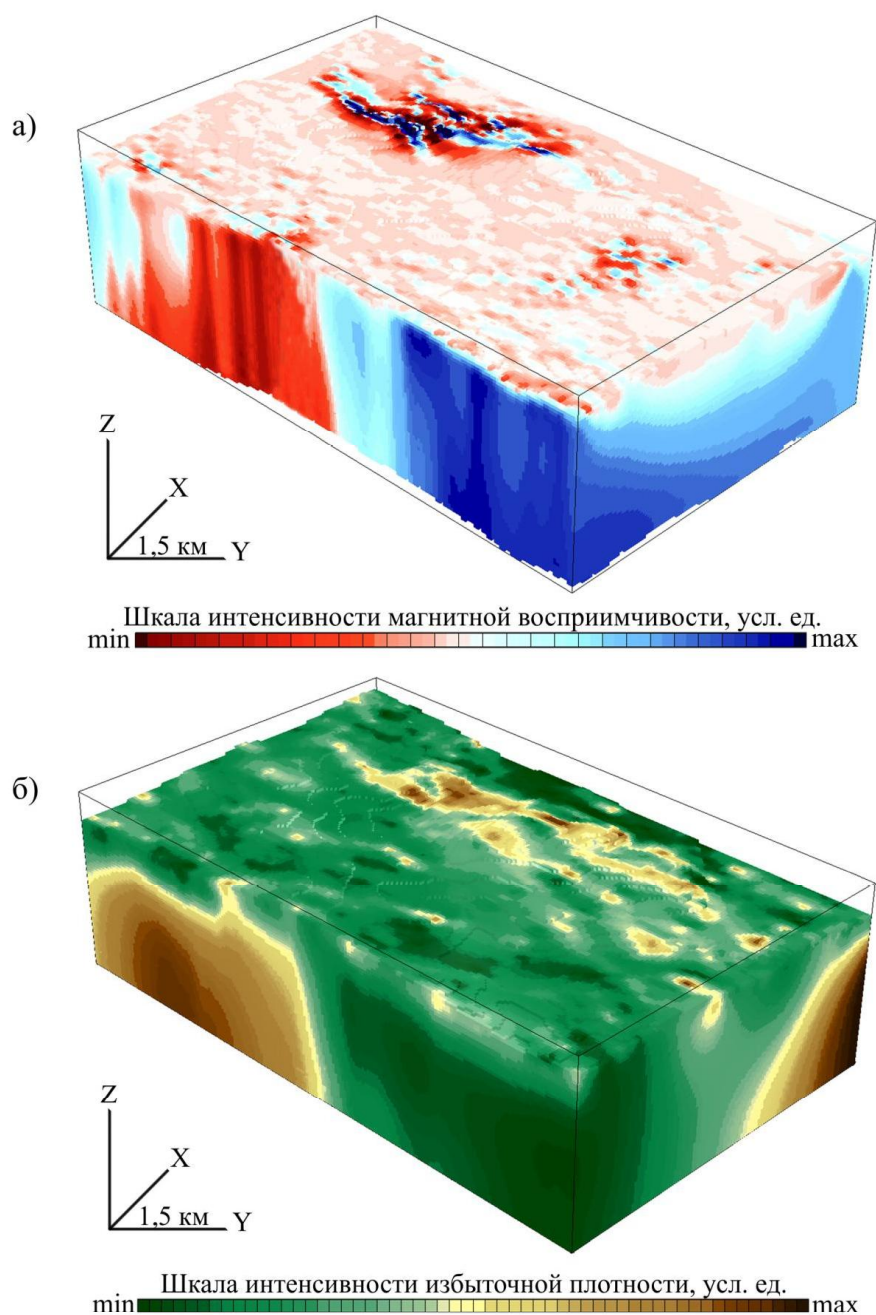


Рис. 3. Трехмерная модель распределения магнитной восприимчивости (а) и эффективной избыточной плотности (б)

Благодаря методике осреднения и фильтрации результатов воксельной модели, можно попробовать выделить аномалиеобразующий объект в трехмерном пространстве [2]. В основу такой обработки положено математическое осреднение трехмерной модели скользящим кубом со стороны, позволяющей получить среднее

арифметическое значение в каждой ячейке вокселя. Этот подход широко известен и применяется при выделении локальных или остаточных аномалий трансформации потенциальных полей [3; 12]. При работе с объемными моделями расчет трансформант потенциального поля крайне усложнен, поэтому часто сопровождается процедурой

фильтрации данных. Благодаря длительному трудоемкому процессу математических расчетов, удается выделить аномалиеобразующий объект, представленный в трехмерном пространстве.

Интерпретация моделей эффективной плотности и магнитной восприимчивости в трехмерном пространстве позволяет коррелировать и сопоставлять результаты обработки (рис. 4).

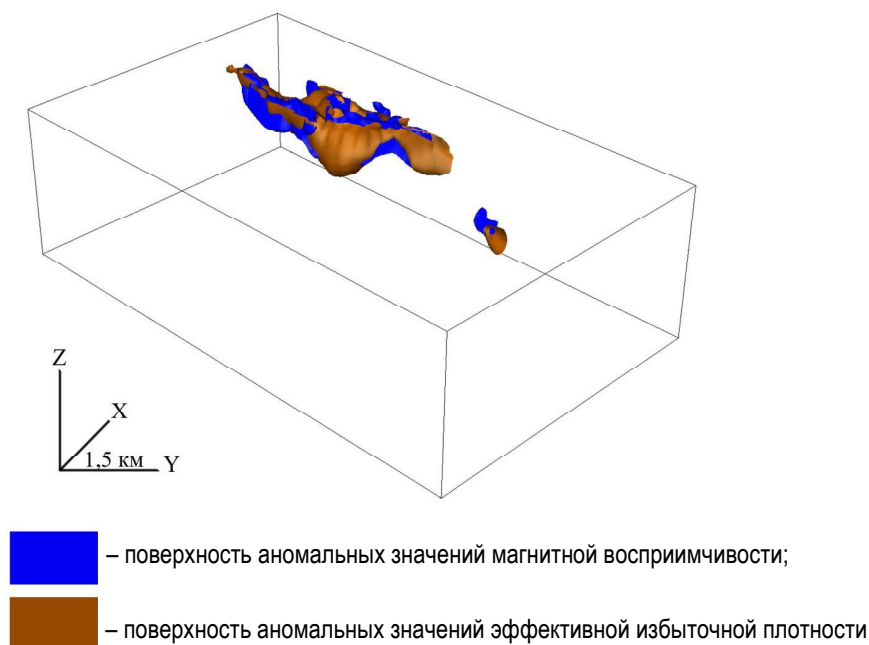


Рис. 4. Трехмерная модель аномальных значений магнитной восприимчивости и эффективной избыточной плотности

На рис. 4 геофизическими методами выделяется контур аномалиеобразующего объекта, границы которого не всегда совпадают, но большая часть взаимных пересечений позволяет утверждать, что такой

подход к интерпретации потенциальных геофизических полей может иметь место в современной обработке геофизических данных.

4. Построение трехмерной геолого-геофизической модели

Следующий этап обработки считается наиболее ответственной стадией моделирования, так как полученные модели интерпретации необходимо наделить геологическим описанием, а также определить природу аномальных объектов. В процессе создания геологической модели привлекается большое количество информации о объекте моделирования, что позволяет обобщить и формализовать основные структурные элементы, приблизившись к упрощенной модели интерпретации геологической среды.

Благодаря взаимной корреляции физических свойств и параметров объектов,

сопоставления выделенных аномалий с геологической картой, удастся получить геолого-геофизическую модель интерпретации, которая наглядно демонстрирует геологическую обстановку месторождения (рис. 5).

На этапе поисков и разведки месторождений рудных полезных ископаемых построение трехмерных геолого-геофизических моделей интерпретации играет огромную роль как в данный момент работ, так и для выбора будущей стратегии планирования разведочного процесса.

В первую очередь модель позволяет оценить прогнозный потенциал месторождения. Подход к оценке прогнозных ре-

сурсов, к примеру категории P_2 , по модели геолого-геофизической интерпретации становится более обоснованным и экспресс-

ным. Более того, привлечение новых достоверных данных позволяет корректировать модель в автоматическом режиме.

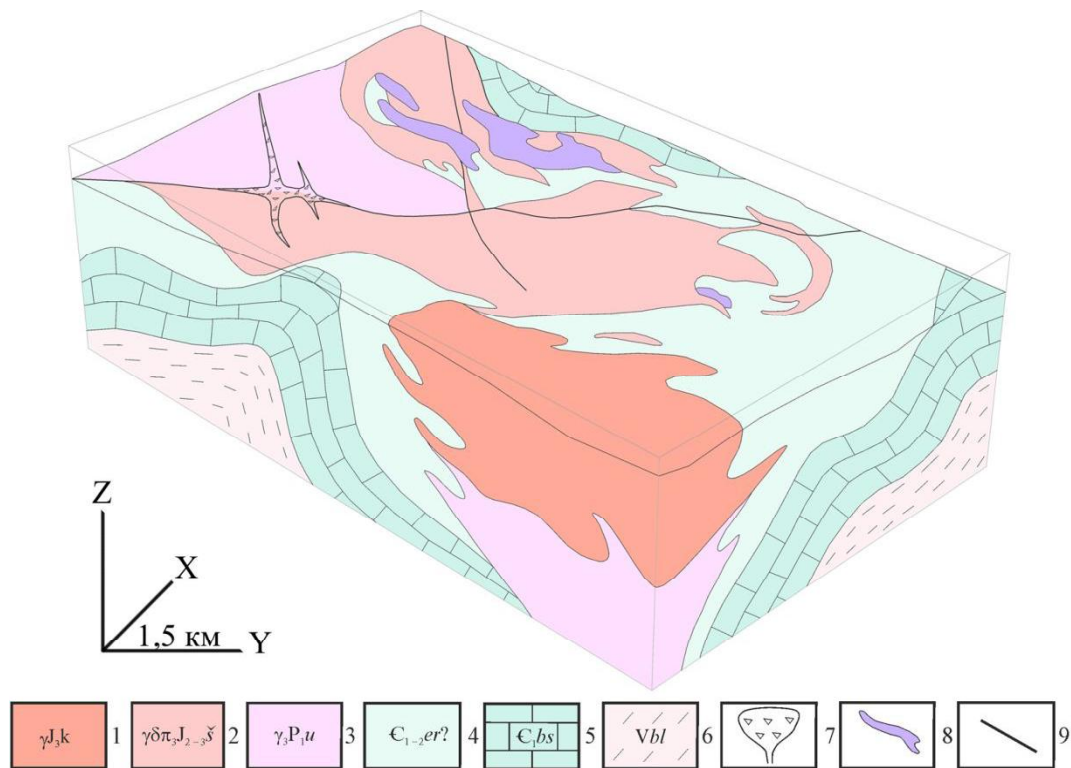


Рис. 5. Трехмерная геолого-геофизическая модель по данным интерпретации:

- 1 – Кукульбейский комплекс. Граниты лейкократовые;
- 2 – Шахтаминский комплекс. Гранодиорит-порфиры;
- 3 – Ундинский комплекс. Граниты;
- 4 – Аргунская серия, ерниченская толща. Алевролиты, песчаники;
- 5 – Аргунская серия, быстринская свита. Известняки;
- 6 – Белетуйская свита. Кристаллические сланцы;
- 7 – взрывные брекчи;
- 8 – проекция приповерхностных аномалиеобразующих объектов;
- 9 – разрывные нарушения

На примере данного месторождения произведем расчет его прогнозных ресурсов по категории P_2 . Ранее выделенная аномальная изоповерхность с плотностью более 3 т/м^3 включает в себе объем, который отражает совокупность рудных объектов. Этот объем рассчитывается автоматически в программном модуле интерпретации. По результатам бурения хотя бы одной скважины, проходящей через выделенный аномальный объем, можно рассчитать процентный коэффициент рудоносности, который отражает фактическое соотношение рудных интервалов к выделенному объекту по интерпретации.

На данном месторождении средний коэффициент рудоносности равен 11 %. Таким образом, объем руды будет рассчитан по формуле

$$V_{(руды)} = V_{(аномального\ объекта)} \cdot K_{(рудоносности)}$$

где $V_{(аномального\ объекта)}$ – объем аномального объекта, выделенный по данным интерпретации,

$K_{(рудоносности)}$ – коэффициент рудоносности.

Затем прогнозные ресурсы можно рассчитать следующим образом:

$$Q(P_2) = V_{(руды)} \cdot D,$$

где D – среднее значение плотности руды.

С учетом целесообразности извлечения при современном состоянии экономики и техники ограничим глубину расчета до 300 м. Соответственно, произведя расчеты, прогнозные ресурсы по категории P_2 на данном объекте приблизительно могут составлять 165,24 млн т руды.

Практическую значимость имеет возможность ресурсов для всего объема, не ограничиваясь глубиной расчета, что раскрывает широкие возможности и высокий потенциал месторождения. Перспективы расчетов на этом не заканчиваются, зная средние содержания полезных компонентов в руде, по данным бурения скважин или других источников информации, можно рассчитать прогноз количества каждого полезного компонента, содержащегося в выделенном объеме.

Выводы

1. На примере рассматриваемого месторождения ЮВ Забайкалья впервые проведена комплексная двумерная интерпретация грави- и магниторазведочных работ с помощью пакета программ ZondMag2d.

2. На основе полученных результатов интерпретации построена трехмерная модель распределения магнитной восприим-

чивости и эффективной избыточной плотности.

3. По результатам интерпретации построена объемная геолого-геофизическая модель скарнового золото-железо-медного месторождения.

4. Выделен обобщенный контур аномальных значений магнитной восприимчивости и эффективной избыточной плотности, который, как предполагается, может повторять форму аномалиеобразующего объекта.

5. По совокупности выделенных критериев определены параметры месторождения, на основании которых рассчитаны прогнозные ресурсы категории P_2 .

6. Рассмотрена возможность прогнозирования запасов интересующего полезного компонента (при наличии его процентного содержания в руде).

7. Подобная интерпретация носит зачастую нетривиальный характер, однако полученные результаты свидетельствуют о том, что такой подход к интерпретации потенциальных геофизических полей может иметь место в современной обработке геофизических данных.

Список литературы

1. Ажгирей Г.Д., Берешенкова Б.К., Прокофьева А.П. Методы поисков и разведки полезных ископаемых. М.: Госгеолтехиздат, 1954. 463 с.
2. Бисеркин И.А., Федотов В.А. Детализация плотностной модели с помощью алгоритма многопризнаковой фильтрации // Геоинформатика. 2013. № 3. С. 25–29.
3. Булах Е.Г. О выделении регионального фона при интерпретации гравитационных и магнитных аномалий // Изв. АН СССР, Физика Земли. 1979. № 2. С. 95–99.
4. Бычков С.Г. Современные технологии интерпретации гравиметрических данных при исследованиях на нефть и газ: материалы междунар. конф. и науч. сессии Горного института УрО РАН. Пермь, 2005. С. 1–22.
5. Вахрамеев Г.С. Основы методологии комплексирования геофизических исследований при поисках рудных месторождений. М.: Недра, 1976. 152 с.
6. Гладков Е.А. Методология создания трехмерной геолого-технологической модели на месторождениях с историей разработки более 50 лет // Бурение и нефть. 2011. № 1. С. 32–35.
7. Грошон Р.Ш. 3-Д Структурная геология. Университет Алабамы, 2006. 453 с.
8. Долгалъ А.С. Аппроксимация геопотенциальных полей эквивалентными источниками при решении практических задач // Геофизический журнал. 1999. Т. 21. № 4. С. 71–80.
9. Интерпретация комплексных данных методами распознавания и классификации в автоматизированной системе обработки аэрогеофизических материалов / Л.А. Коваль, И.И. Приезжев, В.В. Овчаренко [и др.] // Геология и геофизика. 1985. № 5. С. 44–52.
10. Каминский А.Е. Инструкция к программе ZONDMAG2D. СПб., 2010. 49 с.
11. Логачев А.А., Захаров В.П. Магниторазведка. Ленинград: Недра, 1979. 126 с.
12. Мудрецова Е.А., Веселов К.Е. Гравиразведка. Справочник геофизика. М.: Недра, 1990. 607 с.

List of literature

1. Azhgirey G.D., Bereshenkova B.K., Prokofiev A.P. *Metody poiskov i razvedki poleznykh iskopaemykh* [Methods of prospecting and mineral exploration]. Moscow: State scientific and technical publishing house of literature and conservation of resources, 1954. 463 p.
2. Biserkin I.A., Fedotov V.A. *Geoinformatika* (Geoinformatics), 2013, no. 3, pp. 25–29.
3. Bulakh E.G. *Izv. AN SSSR, Fizika Zemli* (Math. USSR Academy of Sciences, Physics of the Earth), 1979, no. 2, pp. 95–99.
4. Bychkov S.G. *Sovremennye tehnologii interpretatsii gravimetricheskikh dannykh pri issledovaniyakh na neft i gaz* (Modern interpretation of gravity data technology at oil and gas research): Proceedings of the international. conf. and scientific. session of the Mining Institute, Ural Branch of Russian Academy of Sciences. Perm, 2005, pp. 1–22.
5. Vakhromeev G.S. *Osnovy metodologii kompleksirovaniya geofizicheskikh issledovaniy pri poiskakh rudnykh mestorozhdeniy* [Basics of methodology of integration of geophysical research in the search for ore deposits]. Moscow: Nedra, 1976. 152 p.
6. Gladkov E.A. *Burenie i neft* (Drilling and oil), 2011, no. 1, pp. 32–35.
7. Groshon R.Sh. *3-D Strukturnaya geologiya* [3-D Structural Geology]. University of Alabama, 2006. 453 p.
8. Dolgal A.S. *Geofizicheskii zhurnal* (Geophysical journal), 1999, vol. 21, no. 4, pp. 71–80.
9. Koval L.A., Priezzhaev I.I., Ovcharenko V.V. [et al.] *Geologiya i geofizika* (Geology and Geophysics), 1985, no. 5, pp. 44–52.
10. Kaminsky A.E. *Instruktsiya k programme ZONDMAG2D* [Instruction to the ZONDMAG2D program]. St. Petersburg, 2010. 49 p.
11. Logatchev A.A., Zakharov V.P. *Magnitorazvedka* [Magnetic survey]. Rostov: Nedra, 1979. 126 p.
12. Mudretsova E.A., Veselov K.E. *Gravirazvedka. Spravochnik geofizika* [Gravity. Directory of Geophysics]. Moscow: Nedra, 1990. 607 p.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Груздев Роман Викторович, аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: структуры рудных полей и месторождений, интерпретация потенциальных геофизических полей
rogruzdev@mail.ru

Roman Gruzdev, postgraduate student, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: structures of ore fields and deposits, interpretation of potential geophysical fields

Образец цитирования

Груздев Р.В. Геолого-геофизическая модель рудного месторождения на основе интерпретации гравитационных и магнитных полей (на примере юго-восточного Забайкалья) // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 4–14.



**УСТАНОВЛЕНИЕ ДИНАМИЧЕСКИ УСТОЙЧИВЫХ РАЗМЕРОВ
МЕЖДУКАМЕРНЫХ ЦЕЛИКОВ ПРИ КАМЕРНЫХ ВАРИАНТАХ СИСТЕМ
РАЗРАБОТКИ**

**ESTABLISHING OF A DYNAMICALLY STABLE SIZE INTERCHAMBER PILLARS
IN CHAMBER VERSIONS OF DEVELOPMENT SYSTEMS**

В.Н. Тюпин,
*Забайкальский институт
железнодорожного
транспорта, г. Чита
tyupinvn@mail.ru*



V. Tyupin,
*Transbaikal Institute of Railway
Transport, Chita*

Т.И. Рубашкина,
*Забайкальский институт
железнодорожного
транспорта, г. Чита
rubashkina_tatyana@mail.ru*



T. Rubashkina,
*Transbaikal Institute of
Railway Transport, Chita*

Геомеханические процессы, происходящие в горных массивах при разработке месторождений полезных ископаемых подземным способом, существенно влияют на качество добываемой руды, ее себестоимость и безопасность работ. Неверно выбранные геомеханические параметры: устойчивые пролеты обнажений и устойчивые размеры целиков приводят либо к потерям руды, либо к ее разубоживанию. Это повышает себестоимость добычи руды и, кроме того, приводит к снижению уровня безопасности за счет возможного непредсказуемого обрушения обнажений или целиков. Для установления динамически устойчивых размеров целиков проведен анализ технической литературы. Установлено, что при расчете размеров целиков, как правило, учитывается около трех факторов из перечисленных: горное давление, предел прочности на сжатие породы, угол наклона рудного тела, угол внутреннего трения, коэффициенты запаса прочности и структурного ослабления, параметры камеры. В расчетах не учитывается динамическое действие взрыва при образовании целика, а также сейсмическое действие удаляющихся взрывов, что существенно изменяет напряженно-деформированное состояние (НДС) массива целика. Не на должном уровне учитываются параметры трещиноватости массива.

На основе четырех параметров и процессов: величины горного давления, физико-технических свойств массива (включая трещиноватость), остаточного действия взрыва при образовании камер и сейсмического действия удаляющихся взрывов получена теоретическая формула расчета динамически устойчивого размера междукамерного целика. Численный анализ формулы позволил получить две инженерные формулы расчета размера целика от существенно влияющих параметров: диаметра скважин, величины горного давления, параметров трещиноватости, показателя сейсмического действия взрыва, коэффициента трения между отдельностями, коэффициента крепости пород.

Численные расчеты по полученным теоретическим (инженерным) формулам и сравнение с данными практики (более 10 рудников РФ) указывают на сходимость результатов расчетов. Проведенные исследования позволят решать следующие задачи при проектировании блоков с отработкой руды камерными системами: определять динамически устойчивые размеры целиков в любых горно-геологических и горно-технических условиях, снижать потери и разубоживание руд, а также себестоимость добычи, повышать уровень безопасности подземных работ

Ключевые слова: геомеханика; камерные системы разработки; динамически устойчивые целики; теоретические; инженерные формулы расчета; численные расчеты; сходимость расчетов; междукамерные целики

Geomechanical processes taking place in the mountain ranges in the development of mineral deposits by underground methods, significantly affect the quality of extracted ore, its cost and safety of works. Invalid selected geomechanical parameters stable spans outcrops and dimensionally stable pillar or lead to the loss of ore, or to its down blending. This increases the production costs of ore and, in addition, reduces the level of security at the expense of possible exposures unpredictable collapse or pillars. Technical analysis of the literature was conducted to

establish the dynamically stable pillar dimensions. It is established that at calculation of the sizes of pillars, generally taken about three factors listed below: mining pressure, the limit of compressive strength of rocks, slope angle of the ore body, the angle of internal friction, the factors of safety and structural weakening, the camera settings. The calculations do not take into account the dynamic effects of the explosion in the formation as a whole, as well as seismic action removes the explosions, which significantly changes the stress-strain co-state (SSS) of the array as a whole. Not up to standard fracturing parameters array are counted.

On the basis of the four parameters and processes: magnitude of rock pressure, physical and technical properties of the array (including fractures), residual blast cells and the formation of the seismic action removes the explosions, a theory-cal formula for calculating the size of a dynamically stable inter-chamber pillar has been got. The numerical analysis of the formula has made it possible to obtain two engineering formulas for calculating the size of the rear sight of the essential influencing parameters: diameter wells, magnitude of rock pressure, fracture parameters, indicators of seismic action of explosion, coefficient of friction between the individual, coefficients of the fortress of rocks.

Numerical calculations on the theoretical (engineering) formulas and comparison with the data of practice (more than 10 mines of the Russian Federation) indicate the convergence of the calculation results. The conducted researches will allow to solve the following problems in the design of blocks with mining ore chamber systems to determine dynamically the sustainability dimensions of pillars in any geological and mining conditions, to reduce losses and dilution of ore, and the cost of production, to improve the safety of underground works

Key words: geomechanics; chamber development system; dynamically sustainable pillars; theoretical; engineering formulas; numerical calculations; convergence of calculations; Inter-chamber pillars

Одним из способов управления горным давлением является создание целиков при подземной геотехнологии месторождений полезных ископаемых с использованием камерных систем отработки. Целики должны выполнять определенные функции, направленные, прежде всего, на поддержание очистного пространства, снижение потерь руды и её разубоживания.

Анализ литературных источников [1; 4; 5] показал, что при расчете параметров целиков учитываются: горное давление, предел прочности на сжатие образца породы, углы наклона рудного тела, угол внутреннего трения, коэффициенты запаса прочности и структурного ослабления массива, времени стояния целика, а также геометрические параметры проектируемой камеры. Однако в расчетах не учтено динамическое действие взрыва при образовании камер, а также сейсмическое действие при ведении взрывных работ в ближайших камерах. На должном уровне не учитываются параметры трещиноватости массива, которые определяют степень его устойчивости и величину горного давления в рассматриваемом участке массива. Помимо этого, в технической литературе не учитываются зоны действия взрыва, то есть геометрические параметры и напряженно-деформи-

рованное состояние (НДС) неустойчивого массива в зоне заколов, а также параметры и НДС упруго сжатого массива в зоне остаточных напряжений.

Анализ литературных источников и опыт геомеханических исследований на рудниках ПАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение» показал, что устойчивость целиков определяется четырьмя параметрами и процессами: величиной горного давления, физико-техническими свойствами (включая трещиноватость) горного массива, остаточным действием взрыва при образовании камер и сейсмическим действием удаляющихся взрывов при отбойке руды.

Кроме этого, расчетные формулы по определению динамически устойчивых размеров междукамерных целиков при камерных вариантах систем разработки руд определены на основании учета физических процессов деформирования горного массива при образовании камер и изменения параметров напряженного состояния трещиноватого целика при последовательном короткозамедленном взрывании групп зарядов ВВ в условиях горного давления.

В настоящей статье рассчитывается ширина междукамерного целика при отработке, например, субпараллельных рудных

тел с использованием подэтажно-камерной или этажно-камерной системы разработки (рис. 1).

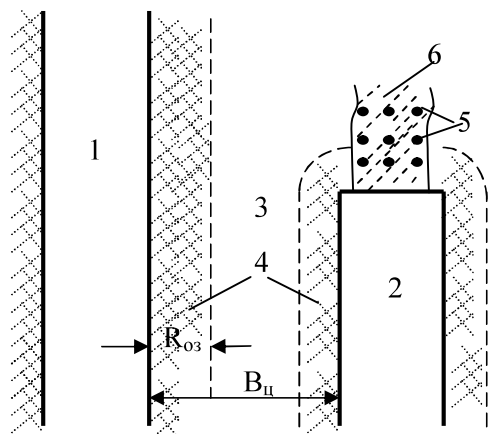


Рис. 1. Схема к расчету динамически устойчивого размера междукамерного целика:
1 – отработанная камера; 2 – обрабатываемая камера; 3 – целик; 4 – зоны заколов; 5 – взрывные скважины; 6 – рудное тело

Установление динамически устойчивого размера целика основано на последовательном динамическом воздействии взрыва на статически напряженный массив горных пород целика при его формировании и с учетом сейсмического действия удаляющихся взрывов. Формулы расчета учитывают горное давление, физико-технические свойства и трещиноватость горного массива, геометрические параметры камер, базовые параметры буровзрывных работ.

Динамически устойчивым междукамерный целик будет в том случае, если зоны заколов от вертикальных бортов соседних камер не будут пересекаться, то есть

$$B_{ц} = 2R_{oz}K_{C4}K_3, \quad (1)$$

где R_{oz} – размер зоны заколов, образуемый взрывом одного веера скважин в камере;

K_{C2} – показатель сейсмического действия от последовательного взрыва всех вееров в соседних камерах;

K_3 – коэффициент запаса, $K_3 = 1,5$ по [1; 5].

Согласно исследованиям [6; 8], за зоной раздавливания и радиального трещино-

образования находится зона заколов. Она образуется в результате упругой реакции трещиноватого массива после взрывной отбойки руды и падения давления продуктов детонации в зарядных полостях. Упругая реакция приводит к смещению массива в сторону вновь образованной поверхности, что сопровождается раскрытием естественных трещин. Формула для определения размера зоны заколов, определенная на основе изложенного физического механизма, имеет вид [6]

$$R_{oz} = \frac{\sqrt{\pi} D \rho_b d_3 c \left(1 - \frac{\mu\nu}{1-\nu}\right) K_{||}(n) K_{\perp}(\ell) K_{от}}{8 \left[2E \frac{\mu\nu}{1-\nu} \frac{\delta}{d_e} \sum_{i=1}^k \sin^2 \beta_i - P(1-\mu) \right] \Phi}, \quad (2)$$

где D, ρ_b, d_3 – детонационные и геометрические параметры ВВ;

E, c, ν, μ – физико-технические свойства пород массива;

$\delta, d_e, k, \beta_i, \Phi$ – параметры трещиноватости массива;

P – горное давление;

$K_{||}(n)$ – показатель, учитывающий число скважин в веере;

$K_{\perp}(\ell)$ – показатель, учитывающий длину скважины;

$K_{от}$ – показатель «отдачи».

Согласно исследованиям [6],

$$K_{||}(n) = \ln 2,7 [n - 2\mu(n-1)]; \quad (3)$$

$$K_{\perp}(\ell) = \ln 2,7 \left[\frac{\ell}{de} - \mu \left(\frac{\ell}{de} - 1 \right) \right]; \quad (4)$$

$$K_{от} = \left(1 - \frac{a_k}{\pi W} \right)^{0,5} = \left[1 - \frac{a(2n-1)}{2\pi W} \right]^{0,5}. \quad (5)$$

При отбойке руды на одном подэтаже (этаже):

$$K_{C2} = 1 + \left(\frac{\nu}{1-\nu} \right)^2 \left[\ln \left(1 + \frac{L_6}{W} \right) + \ln \left(1 + \frac{L_6}{4W} \right) \right]. \quad (6)$$

При отбойке руды на двух подэтажах:

$$K_{C2} = 1 + \left(\frac{\nu}{1-\nu} \right)^2 \left[\ln \left(1 + \frac{L_6}{W} \right) + \ln \left(1 + \frac{L_6}{4W} \right) + \ln \left[1 + \frac{(h_k^2 + L_6^2)^{0,5}}{W} \right] + \ln \left[1 + \frac{(h_k^2 + L_6^2)^{0,5}}{4W} \right] \right]. \quad (7)$$

Численные значения параметров в формулах (1)–(7), например для условий рудников ПАО «ППГХО» при отработке руды в массивах трахидацитов:

- глубина – 500 м;
- диаметр скважин – 57 мм;
- ВВ – гранулит А6;
- высота подэтажа – 12 м;
- длина блока – 150 м.

Остальные параметры:

- $D = 3,3 \cdot 10^3$ м/с;
- $\rho_B = 1,1 \cdot 10^3$ кг/м³;
- $d_3 = 0,057$ м;
- $c = 4,35 \cdot 10^3$ м/с;
- $\mu = 0,45$;
- $\nu = 0,29$;
- $E = 4,75 \cdot 10^{10}$ Па;

$$-\frac{\delta}{d_e} = 10^{-3};$$

$$-\sum_{i=1}^k \sin^2 \beta_i = 3;$$

$$-P = 12 \cdot 10^6 \text{ Па};$$

$$-\Phi = 8;$$

$$-n = 2 \dots 3;$$

$$-d_e = 0,4 \text{ м};$$

$$-l = 9 \text{ м};$$

$$-h_n = 12 \text{ м}, 24 \text{ м};$$

$$-a_n = 2,5 \text{ м};$$

$$-a = W = 1,5 \text{ м};$$

$$-L_6 = 150 \text{ м};$$

$$-K_f(n) = 1,45;$$

$$-K_{\perp}(\ell) = 3,82;$$

$$-K_{OT} = 0,55;$$

$$-K_{C2} = 2,31 \text{ при отработке одного подэтажа};$$

– $K_{C2} = 3,62$ при отработке двух подэтажей.

Расчеты по формулам (1)–(7) дают $V_{\text{н}} = 9,8$ м при отработке двух рудных тел на одном подэтаже. $V_{\text{н}} = 15,5$ м при отработке двух рудных тел на двух подэтажах.

Для доказательства правомерности полученной формулы проведены сравнительные расчеты по методике А.А. Ильницкого [1; 5]. Эти расчеты показывают, что устойчивым междукамерный целик будет размером 7,0 м при отбойке двух рудных тел на одном подэтаже высотой 12 м. При последовательной отработке рудных тел двумя

подэтажами размер целика равен 11,5 м, что соответствует расчетным данным по новой формуле расчета (1) динамически устойчивого размера целика.

Использование формул для проектирования блоков в таком виде вызывает определенные математические сложности в плане численных расчетов и определения численных значений параметров, особенно в формуле (2). Формулу (2) можно упростить, подставив в нее маломеняющиеся средние величины параметров:

$$-D = 3,3 \cdot 10^3 \text{ м/с};$$

$$-\rho_B = 1,1 \cdot 10^3 \text{ кг/м}^3;$$

$$-c = 4 \cdot 10^3 \text{ м/с};$$

$$-\mu = 0,45;$$

$$-\nu = 0,25;$$

$$-E = 5 \cdot 10^{10} \text{ Па};$$

$$-K_f(n) = 1,45;$$

$$-K_{\perp}(\ell) = 3,82;$$

$$-K_{OT} = 0,55 \text{ и остальные, приведенные ранее. Тогда с учетом } K_3 = 1,5 \text{ получим}$$

$$B_{\text{н}} = \frac{2,5 \cdot 10^{10} d_3 K_{C2}}{[10^8 \mu - P(1 - \mu)] \Phi}. \quad (8)$$

При этом K_{C2} , определенная по (6), при $L_6 = 50$ м, $W = 3$ м, $d_3 = 0,105$ м равна $K_{C2} = 1,5$. Тогда

$$B_{\text{н}} = \frac{4 \cdot 10^9}{[10^8 \mu - P(1 - \mu)] \Phi}. \quad (9)$$

Результаты численных расчетов по (9) приведены в табл. 1.

Таблица 1

Расчетные динамически устойчивые размеры междукамерных целиков в трещиноватых горных массивах

Категория трещиноватости	$d_e, \text{ м}$	μ	Φ	Динамически устойчивые размеры целиков, м
I	<0,05	<0,2	>12	>32,6
II	0,05...0,15	0,2...0,3	12...10	32,6...18,7
III	0,15...0,40	0,3...0,45	10...8	18,7...13,5
IV	0,40...1,0	0,45...0,6	8...6	13,5...12,0
V	>1,0	>0,6	<6	<12

Для доказательства достоверности формул (1), (8), (9) собраны и систематизированы фактические параметры по рудникам СССР и РФ, приведенные в табл. 2 [2; 3; 7; 9; 10].

Таблица 2

Фактические данные камер, целиков и данные о массивах горных пород месторождений СССР и РФ

№ п/п	Наименование месторождения, рудника	Наименование: а) руды; б) вмещающих пород	Глубина разработки, м, угол падения, град	f	d_p , м	$d_{свз}$, мм	Фактические параметры камер, м			Ширина междуканальных целиков, м
							Ширина	Высота	Длина	
1	Рудник им. Губкина «КМАруда»	Железистые кварциты	1000	16...18	0,4...1,0	120	20	50	55	15,0
2	Месторождение «Каула» комбинат «Печенганикель»	а) оруденелые брекчи; б) филлиты, серпентиниты	<40, 25...45°	8...12	0,05...1,5 0,1...0,3	–	9...12	–	–	7,2
3	Месторождение «Зырянское» рудник «Зырянский»	а) микрокварциты; б) серицит-хлоритовые сланцы	<650, 50...80°	10...18	0,15...1,5 0,15...0,4	100...150	8...12	30...40	40...100	12...20
4	Месторождение «Тырныауское» рудник «Молибден»	а) скарны; б) роговики, гранитоиды	<900, 70...85°	18...20 10...14	0,4...2,0 0,15...0,4	65, 105	30	55	50...100	20,0
5	Рудник «Высокогорский»	а) магнетит; б) сиениты, туфы	<1000, 40...70°	6...12 11...12	0,15...2,0	100...110	12...46	40	50	10...15
6	«Гайское» месторождение	а) медно- и серно-колчеданные руды; б) диабазы, туфы	300, 70...90°	6...15 –	0,15...0,4	105	15	20...30	30...50	15,0
7	«Тишинское» месторождение Ленингорский комбинат	а) колчеданно-полиметаллические руды; б) карбонат-кварц-серицитовые сланцы	100, 80...90°	8...10 6...9	0,15...0,4	65, 105, 125	10	50	10...50	13,3
8	Месторождение «Текели»	а) серно-колчеданные руды; б) кварциты	200...900, 65...90°	6...12 12...20	0,20...0,6	65	10	17...25	30...50	9...12
9	«Дектарский» рудник	а) медистый колчедан; б) кварцево-серицитовые сланцы	600...650, 50...80°	8...12 12...14	0,05...0,4	105	8...15	40...50	50...70	8...12
10	Таштагольский рудник	а) магнетит; б) сиениты, метаморфические сланцы	500, 70...90°	12...18 6...12	0,6...1,0	110...150	10...15	37	–	13,0

Примечание: а – наименование руды; б – вмещающих пород; f – коэффициент крепости; d_e – размер отдельности; $d_{свз}$ – диаметр взрывных скважин

На рис. 2 изображена зависимость динамически устойчивых размеров целиков от размера отдельности. Точками указаны фактические размеры целиков, кривой – расчетные в соответствии с зависимостью (9).

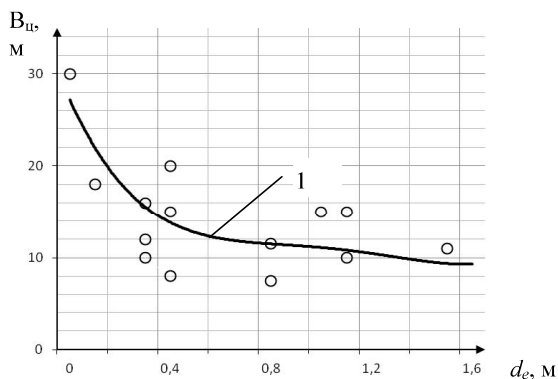


Рис. 2. Зависимость динамически устойчивого размера целика (B_u) от размера отдельности (d_e): 1 – расчетная, о – фактические данные

Анализ рис. 2 указывает на достоверность полученной формулы. Формулу (8) можно преобразовать, используя эмпирическую зависимость, полученную на основании исследований [6]

$$\mu = 0,1f^{0,5}. \quad (10)$$

Подставляя (10) в (8), с учетом незначительных математических корректировок получим

$$B_u = \frac{2,5 \cdot 10^{10} d_3 K_{C2}}{(10^7 f^{0,5} - 0,55P)\Phi}. \quad (11)$$

Расчеты по (11) при $d_3 = 0,105$ м, $K_{C2} = 1,5$, $\Phi = 10$, $P = 1,2 \cdot 10^7$ Па и $f = 6 \dots 20$ дают величину динамически устойчивого размера целика, равную $B_u = 10,3 \dots 22,1$ м.

На рис. 3 приведена зависимость $B_u = f(f)$ по формуле (14) в виде кривой. Точками обозначены фактические размеры целиков согласно табл. 2.

Анализ рис. 2 и 3 указывает на правомерность полученных формул (1), (8) и (9).

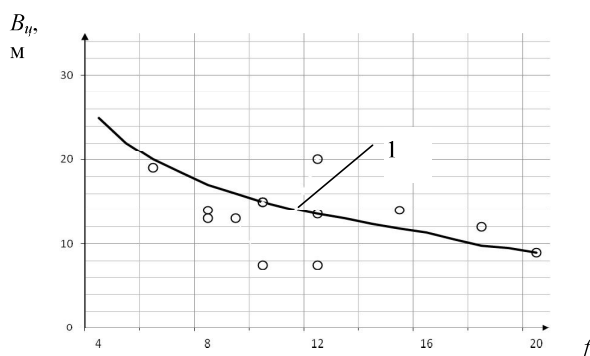


Рис. 3. Зависимость динамически устойчивого размера целика (B_u) от коэффициента крепости породы (f): 1 – расчетная, о – фактические данные

Таким образом, приведенные в статье материалы, включающие анализ литературных источников, теоретические исследования, численные расчеты и их сравнение с данными практики при отработке месторождений подземным способом (с использованием камерных систем), указывают на сходимость результатов расчетов и данных практики по определению динамически устойчивых размеров целиков.

Проведенные исследования позволяют решать следующие задачи:

- разработать методические указания для определения устойчивых размеров междукамерных целиков при проектировании блоков с использованием камерных вариантов систем отработки;

- определять допустимые динамически устойчивые размеры целиков при камерных вариантах систем разработки в любых горно-геологических и горно-технических условиях;

- снижать потери и разубоживание руд, а также себестоимость добычи в блоках при отработке месторождений с использованием камерных вариантов систем разработки;

- повысить уровень безопасности при отработке руд.

Список литературы

1. Баранов О.А. Расчет параметров технологических процессов подземной добычи руд. М.: Недра, 1985. 224с.
2. Бронников Д.М., Замесов Н.Ф., Богданов Г.И. Разработка руд на больших глубинах. М.: Недра, 1982. 220 с.
3. Ерофеев М.Е. Повышение эффективности горных работ на рудниках. М.: Недра, 1988. 249 с.
4. Именитов В.Р. Технология, механизация и организация производственных процессов при подземной разработке рудных месторождений. М.: Недра, 1973. 464 с.
5. Ломоносов Г.Г. Производственные процессы подземной разработки месторождений. М.: Горная книга, 2013. 517 с.
6. Тюпин В.Н. Повышение эффективности геотехнологии с использованием энергии взрыва при деформировании трещиноватых напряженных массивов горных пород: автореф. дис. ... д-ра техн. наук / М.: ВНИПИПТ, 2002.
7. Слепцов М.Н., Азимов Р.Ш., Мосинец В.Н. Подземная разработка месторождений цветных и редких металлов. М.: Недра, 1986. 206 с.
8. Способ установления допустимой минимальной мощности рудного тела при подэтажно-камерной системе разработки / В.Н. Тюпин, С.В. Шурыгин, В.В. Балякин. Патент РФ № 2553819, от 15.04.2014 г.
9. Шнайдер М.Ф., Вороненко В.К. Совмещение подземных и открытых разработок рудных месторождений. М.: Недра, 1985. 250 с.
10. Юрьевич Г.Г., Беляков В.Д., Севастьянов Б.Н. Охрана горных выработок от воздействия взрывов. М.: Недра, 1972. 280 с.

List of literature

1. Baranov A.A. *Raschet parametrov tehnologicheskikh protsessov podzemnoy dobychi rud* [Calculation of parameters of technological processes of underground ore production]. Moscow: Nedra, 1985. 224 p.
2. Bronnikov D.M., Zamesov N.F., Bogdanov G.I. *Razrabotka rud na bolshih glubinah* [Development of ore at greater depths]. Moscow: Nedra, 1982. 220 p.
3. Yerofeyev M.E. *Povyshenie effektivnosti gornyh rabot na rudnikah* [Improving the efficiency of mining operations in mines]. Moscow: Nedra, 1988. 249 p.
4. Imenitov V.R. *Tehnologiya, mehanizatsiya i organizatsiya proizvodstvennykh protsessov pri podzemnoy razrabotke rudnykh mestorozhdeniy* [Technology, mechanization and organization of production processes in underground mining of ore deposits]. Moscow: Nedra, 1973. 464 p.
5. Lomonosov G.G. *Proizvodstvennye protsessy podzemnoy razrabotki mestorozhdeniy* [Production processes of underground mining]. Moscow: Mining Book, 2013. 517 p.
6. Tyupin V.N. Improving the efficiency of geotechnology using energy of explosion fractured during deformation intense rock massifs [Povyshenie effektivnosti geotehnologii s ispolzovaniem energii vzryva pri deformirovani treshhinovatykh napryazhennykh massivov gornyh porod]: Abstract. dis. ... dr. tehn. sciences. Moscow: VNIPIPT, 2002.
7. Sleptsov M.N., Azimov R.Sh., Mosinets V.N. *Podzemnaya razrabotka mestorozhdeniy tsvetnykh i redkiy metallov* [Underground mining of non-ferrous and rare metals]. Moscow: Nedra, 1986. 206 p.
8. *Sposob ustanovleniya dopustimoy minimalnoy moshhnosti rudnogo tela pri podetazhno-kamernoy sisteme razrabotki* (A method for establishing the permissible minimum capacity of the ore body at the sublevel-chamber system development); V.N. Tyupin, S.V. Shurigin, V.V. Balyakin. RF Patent number 2553819, on 15.04.2014.
9. Schneider M.F., Voronenko V.K. *Sovmeshhenie podzemnykh i otkrytykh razrabotok rudnykh mestorozhdeniy* [The combination of underground and open cast mining of ore deposits]. Moscow: Nedra, 1985. 250 p.
10. Yuryevich G.G., Belyakov V.D., Sevastyanov B.N. *Ohrana gornyh vyrabotok ot vozdeystviya vzryvov* [Protection from the effects of mining explosions]. Moscow: Nedra, 1972. 280 p.

Коротко об авторах

Тюпин Владимир Николаевич, д-р техн. наук, профессор, Забайкальский институт железнодорожного транспорта, филиал Иркутского государственного университета путей сообщения, г. Чита, Россия. Область научных интересов: геотехнология, геомеханика, разрушение горных пород взрывом, физические процессы горного производства
tyupinvn@mail.ru

Рубашкина Татьяна Ивановна, канд. техн. наук, доцент, Забайкальский институт железнодорожного транспорта, филиал Иркутского государственного университета путей сообщения, г. Чита, Россия. Область научных интересов: геомеханика, геотехнология, физические свойства горных пород
rubashkina_tatyana@mail.ru

Briefly about the authors

Vladimir Tyupin, doctor of technical sciences, professor, Transbaikal Institute of Railway Transport, subsidiary of Irkutsk State University of Railway Transport, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: geotechnology, geomechanics, destruction of rocks by explosion, physical processes of mining

Tatyana Rubashkina, candidate of technical sciences, assistant professor, Transbaikal Institute of Railway Transport, subsidiary of Irkutsk State University of Railways, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: geomechanics, geotechnology, physical properties of rocks

Образец цитирования

Тюпин В.Н., Рубашкина Т.И. Установление динамически устойчивых размеров междукамерных щеликов при камерных вариантах систем разработки // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 15–22.



**НОВАЯ ЭКОЛОГО-ЗАЩИТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ
БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ, ОСТАВШИХСЯ В МИНЕРАЛЬНЫХ ЧАСТИЦАХ,
ИЗ РАСТВОРОВ И ПУЛЬП****A NEW ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY OF EXTRACTING
PRECIOUS METALS FROM SOLUTIONS AND SLURRIES**

*Е.В. Филиппова, Забайкальский государственный университет, г. Чита
filena78@mail.ru*

E. Filippova, Transbaikal State University, Chita



Представлена группа изобретений, которые относятся к области гидрометаллургии благородных металлов и могут быть использованы для извлечения металлов из различных бедных растворов и пульп, в том числе жидких хвостов обогащения. Достигнуто повышение эффективности извлечения благородных металлов. Результат достигается тем, что способ извлечения благородных металлов из пульп, включающий контактирование в реакторе пульпы с ионообменным сорбентом при воздействии электрическим полем, последующее отделение сорбента от среды, его десорбцию и извлечение металлов, отличается тем, что до подачи в реактор минеральные частицы пульпы подвергают доизмельчению для вскрытия дисперсного золота, ионообменный сорбент вводят в реактор в форме CN^- для довыщелачивания вскрытого дисперсного золота на начальных стадиях извлечения и в форме OH^- для извлечения циановых комплексов золота и цианидов на последующих стадиях извлечения.

Способ опробован на хвостах обогащения упорных руд Дарасунского месторождения, содержащих преимущественно дисперсное золото.

Предлагается два вида реакторов, один из которых следует использовать для малых предприятий, а другой – для крупных. Первый реактор отличается от известных тем, что он выполнен в виде нескольких секций, расположенных вертикально, корпус каждой секции выполнен в виде двух цилиндров, установленных concentрично и жестко скрепленных между собой. Внутренний цилиндр выполнен перфорированным с размером ячейки перфорации менее размера гранул ионообменного сорбента, электроды установлены во внешнем цилиндре, при этом анод установлен за катодом по ходу движения пульпы, а днища каждой секции выполнены с отверстием в центре внутреннего цилиндра и снабжены перепускной трубой, соединяющей отверстие с внешним цилиндром следующей секции.

Отмечено, что второй реактор отличается тем, что он выполнен в виде двух секций, расположенных горизонтально, каждая секция снабжена выпускной сеткой, размер ячейки сетки менее размера гранул ионообменного сорбента, электроды выполнены в виде анодов, расположенных в первой по ходу пульпы секции, и катодов и анодов, расположенных во второй секции. При этом электроды установлены вертикально, днище второй секции снабжено патрубком вывода сорбента

Ключевые слова: новая эколого-защитная технология; дисперсное золото; сорбционное выщелачивание

A group of inventions which relate to the field of hydrometallurgical precious metals and can be used for the extraction of metals from solutions and poor different pulps, including liquid tailings is presented. The efficiency of extraction of precious metals is achieved. The result is achieved by the method of extracting precious metals from slurries, comprising of contacting slurry with the ion exchange sorbent in the reactor when exposed to an electric field. The following separation of the sorbent from the environment, its desorption and recovery of metals is characterized in that before the mineral particles pulp enter into the reactor, they are subjected to regrinding for dispersed gold opening, the ion exchange sorbent is introduced into the reactor to form CN^- leaching of dissected dispersed gold extraction at the initial stages and in a form for extraction OH^- cyan and cyanide complexes of gold extraction in subsequent stages.

The method has been tested on the tailings of the deposit Darasunsky refractory ores, containing mostly dispersed gold.

There are two kinds of reactors, one of which should be used for small businesses, and the other – for the major ones. The first reactor differs from the known ones by the fact that it is made in several sections arranged vertically, each housing section is in the form of two cylinders mounted concentrically and rigidly attached to one another. The inner cylinder is made of perforated size perforation cell less than the size of granules of ion exchange sorbent, electrodes are installed in the outer cylinder, while the anode is located behind the cathode in the course of pulp movement, and bottom of each section is formed with a hole in the center of the inner cylinder and provided with a bypass tube connecting hole outer cylinder after-blowing section.

It is noted that the second reactor differs by the fact that it is made in two sections arranged horizontally, each section is provided with an outlet grid, mesh size less than the grain size of ion exchange sorbent, the electrodes are in the form of anodes located in the first during the slurry section and cathodes and anodes arranged in the second section. When the electrodes are installed vertically, the bottom of the second section is provided with a nozzle sorbent

Key words: new environmental protection technology; dispersed gold; sorption leaching

Внастоящее время легкодоступное золото с низкой себестоимостью добычи практически извлечено из недр. Большая часть оставшегося золота представлена его дисперсными формами. Кроме этого, в рудах отмечается его низкая концентрация. Чтобы извлекать такие формы и в небольших концентрациях, необходимы новые способы извлечения. Причем для снижения количества отходов горнодобывающей отрасли и уменьшения воздействия на флору и фауну они должны быть экологически безопасными.

Один из известных способов извлечения благородных металлов из растворов и пульпы оказывает негативную нагрузку на окружающую среду. Он включает контактирование в реакторе пульпы с ионообменным сорбентом при воздействии электрическим полем, последующее отделение сорбента от среды, его десорбцию и извлечение золота. Данный способ предложен А.Г. Секисовым и С.А. Мазуркевич (патент РФ № 2251582, МПК⁷ C22B 11/00, 3/02, опуб. 10.05.2005).

Минусами названного способа и реактора является недостаточный контакт пульпы, содержащей в своем составе остаточные минеральные частицы с глубоко-расположенными частицами благородных металлов, в том числе дисперсными, с электродами. Пульпа с ионообменным сорбентом достаточно быстро перетекает в зону

свободного течения сквозь электроды, за счет чего уменьшается время воздействия и снижается эффективность извлечения металлов. Кроме того, при применении данного способа наблюдается воздействие на природную среду, которое необходимо снижать.

Нами усовершенствован сорбционный процесс извлечения благородных металлов, учтена экологическая направленность. Повышение эффективности процесса достигается изменением конструкции реактора, усовершенствованием расположения электродов, особым прохождением пульпы, ионообменного сорбента, повышением активности сорбции и осаждением благородных металлов на катодах.

Результат достигается применением нового способа извлечения благородных металлов из пульпы, отличающегося тем, что до подачи в реактор минеральные частицы пульпы подвергаются доизмельчению для вскрытия дисперсного золота. Ионообменный сорбент вводят в реактор сначала в форме CN^- для довыщелачивания вскрытого дисперсного золота на начальных стадиях извлечения, а затем в форме OH^- для извлечения циановых комплексов золота и цианидов на последующих стадиях извлечения.

Результат достигается также применением усовершенствованного реактора для извлечения благородных металлов из пульпы,

который отличается тем, что он выполнен в виде нескольких секций, расположенных вертикально, корпус каждой секции представлен в виде двух цилиндров, установленных concentрично и жестко скрепленных между собой. Внутренний цилиндр выполнен перфорированным с размером ячейки перфорации менее размера гранул ионообменного сорбента, электроды установлены во внешнем цилиндре, при этом анод установлен за катодом по ходу движения пульпы, а днища каждой секции выполнены с отверстием в центре внутреннего цилиндра и снабжены перепускной трубой, соединяющей отверстие с внешним цилиндром следующей секции. Радиус внутреннего цилиндра равен $0,23 \dots 0,25$ радиуса внешнего цилиндра. Данный реактор предлагается использовать для малых предприятий.

Для крупных предприятий разработан реактор другой конструкции, который отличается от известных тем, что он выполнен в виде двух секций, расположенных горизонтально. Каждая секция снабжена выпускной сеткой, размер ячейки сетки менее размера гранул ионообменного сорбента, электроды выполнены в виде анодов, расположенных в первой по ходу пульпы секции, и катодов и анодов, расположенных во второй секции, при этом электроды установлены вертикально, днище второй секции снабжено патрубком вывода сорбента.

Способ извлечения благородных металлов из пульпы позволяет увеличить время контактирования в реакторе пульпы с ионообменным сорбентом при воздействии электрическим полем, увеличить прямой контакт пульпы и ионообменного сорбента с электродами, увеличить эффективность довыщелачивания и сорбции, снизить воздействие на природную среду. В качестве ионообменного сорбента используют анионообменные синтетические сорбенты, воздействие электрическим полем осуществляют во внешнем цилиндре. Причем пульпу пропускают через внешнюю секцию реактора с ионообменным сорбентом, в которой установлена система анодов-катодов с разностью потенциалов, достаточной для

десорбции ионов с поверхности минеральных частиц и активации ионного обмена в упомянутом сорбенте.

Способ может характеризоваться и тем, что процесс довыщелачивания и сорбции осуществляют стадийно, ионообменный сорбент используют на начальных стадиях в форме CN^- для довыщелачивания вскрытого дисперсного золота, на последующих стадиях в форме OH^- для извлечения циановых комплексов золота $\text{Au}(\text{CN})_2^-$ и самих цианидов.

В основе функционирования способа и реактора лежит следующий механизм. До поступления в реактор пульпа проходит систему завихрителей для истирания минеральных частиц, содержащих дисперсное золото. После чего пульпа оказывается во внешнем цилиндре верхней секции реактора. Для переосаждения ионов благородных металлов с минеральных частиц, находящихся в пульпе, на ионообменные сорбенты, размещенные в реакторе до подачи пульпы, в процессе извлечения дополнительно используется электрическая активация. Пульпа с ионообменным сорбентом в зоне внешнего цилиндра подвергается воздействию электрическим полем. Этот процесс подобен электродиализу для очистки дисперсных ионных растворов, где в качестве ионитовых полупроницаемых мембран выступают гранулы ионообменного сорбента. Этот эффект будет иметь место как для анионов цианида, «свободных» и периодически образующихся при диссоциации в электрическом поле комплексных золотоциановых анионов в прианодной зоне, так и для катионов золота, периодически образующихся при диссоциации в электрическом поле комплексных золотоциановых анионов в прикатодной зоне и захватываемых в пленочной фазе анионита за счет взаимодействия с находящимися на его поверхности анионами CN^- . Метастабильные катионы золота, которые не захватываются гранулами анионообменного сорбента, будут стремиться к самому катоду, разряжаться и оседать на нем. «Свободные» анионы цианидов будут стремиться к аноду, довыщелачивая в прианодном про-

странстве золото и частично окисляться, переходя в цианаты (CNO^-), которые значительно менее токсичны для окружающей среды, чем цианиды (CN^-). Таким образом осуществляется перераспределение анионов золота между компонентами исходной пульпы и достигается экологический эффект.

При контакте с электродами гранул смолы на осадительных электродах-катодах имеет место переход ионов из пленочной в гелевую фазу гранул ионообменного сорбента. Этот механизм обеспечивает наличие электрического поля в прикатодной области осадительных электродов, проявляющегося в виде сил электроосмоса. Молекулы воды, имея положительный заряд, стремятся сместиться к катоду, способствуя набуханию ионообменного сорбента. Соответственно, метастабильные катионы золота пленочной фазы, с внешней от катода стороны, по поровому пространству переходят в глубь гелевой фазы ионообменного сорбента, на начальных стадиях в форме CN^- , на последующих – в форме OH^- . Часть комплексных ионов золота со стороны внутренней части сорбента, попадая в область электрического поля, поляризуется, и образующиеся стабильные катионы золота частично переосаждаются на катод в виде нейтральных атомов в момент соударения минеральных частиц и ионообменного сорбента о поверхность катодов, а большая часть комплексных ионов золота переходит в жидкую фазу пульпы, одновременно переходя на ионообменный сорбент.

На завершающих стадиях золотосодержащие комплексы и анионы CN^- перемещаются на внешнюю сторону ионообменного сорбента, приготовленного в форме OH^- , который взаимодействует с раствором по описанной ранее схеме, обеспечивая переход золотосодержащих комплексов и ионов CN^- из пленочной фазы в гелевую фазу гранулы ионообменного сорбента, преимущественно в прикатодных зонах, ионы OH^- , наоборот, переходят в жидкую фазу пульпы.

Для отделения ионообменного сорбента от среды используются внутренние

цилиндры, выполненные с перфорацией, установленные concentрично с внешними цилиндрами и жестко скрепленные между собой. Сопровождающие процесс электросорбции электролизные газы разуплотняют среду и дополнительно способствуют очищению перфорации внутреннего цилиндра. Отделившаяся пульпа выводится из процесса через внутренний цилиндр нижней секции реактора. После насыщения гелевой фазы гранулы сорбента выводятся из процесса и направляются на десорбцию.

Описанный процесс рассмотрен на примере извлечения золота, но он аналогичен для извлечения других благородных металлов.

Работа способа и реактора осуществляется следующим образом.

На рис. 1 представлена принципиальная схема реактора, вертикальный разрез и разрез по линии А-А.

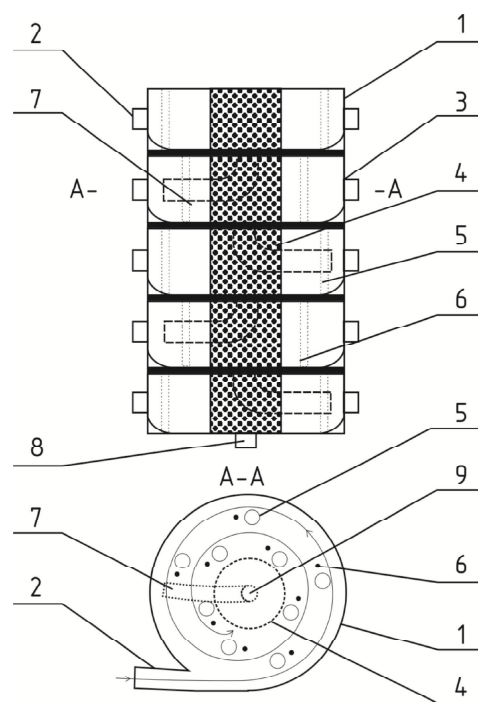


Рис. 1. Принципиальная схема реактора, предлагаемого для применения на малых предприятиях:

- 1 – корпус реактора, состоящий из пяти секций (внешний цилиндр); 2 – входной патрубок;
- 3 – сливной патрубок; 4 – внутренний цилиндр с перфорацией; 5 – катод; 6 – анод; 7 – перепускная труба; 8 – сливной патрубок (выпуск на хвостохранилище); 9 – перепускное отверстие

Реактор имеет корпус, состоящий из нескольких секций, в торцевой части каждой из них имеется входной патрубок для подачи пульпы из пульпопровода и сливной патрубок для эвакуации насыщенного ионообменного сорбента. Входной патрубок расположен под углом к внутренней поверхности внешнего цилиндра. Корпус каждой секции состоит из двух цилиндров, установленных концентрично и жестко скрепленных между собой, радиус внутреннего цилиндра равен 0,23...0,25 радиуса внешнего цилиндра. Внутренний цилиндр выполнен с перфорацией. Размеры ячеек перфорации выбраны из условия обеспечения отделения ионообменного сорбента от жидкой части пульпы и беспрепятственного ее слива и сепарации ионообменного сорбента с анионами золота.

Во внешнем цилиндре установлены электроды, причем анод установлен за катодом по ходу движения пульпы, что обеспечивает снижение истирающего воздействия на защитную антикоррозионную поверхность анодов. Разность потенциалов, создаваемая между катодами и анодами, определяется конкретными физико-химическими параметрами пульпы и содержанием в ней ионита и должна быть достаточной для обеспечения интенсивного протекания в электросорбере (реакторе) приведенных ранее электрохимических процессов.

В днище внутреннего перфорированного цилиндра от перепускного отверстия, расположенного в каждой секции, отходит перепускная труба в нижерасположенный внешний цилиндр секции реактора, имеющая изгиб для усиления центробежной силы и направления движения пульпы в следующей секции реактора.

Для отделения насыщенного ионообменного сорбента и вывода пульпы из секции реактора служит внутренний цилиндр с перфорацией. Размер перфорации выбран из условия беспрепятственного слива пульпы и сепарации гранул сорбента.

Эвакуация сбросной пульпы на хвостохранилище осуществляется через сливной патрубок.

Способ извлечения благородных металлов, например золота, из пульпы или дру-

гих растворов посредством данного первого реактора реализуют следующим образом.

Гранулы ионообменного сорбента размещаются предварительно в реакторе до подачи пульпы. Использовался ионоселективный по золоту сорбент марки типа А-100 в размере 10 % от объема. Кроме того, данный сорбент является износостойким.

Пульпа проходит по пульпопроводу через завихрители, расположенные в расширенной части пульпопровода, перед входным патрубком, для дополнительного измельчения минеральных частиц, что позволяет снизить износ электродов. Абразивные завихрители выполнены в виде перпендикулярно расположенных к оси трубопровода износостойких стержней с рифленой поверхностью. Завихрители установлены для достижения эффекта доизмельчения минеральных частиц, содержащих дисперсное золото.

Далее поток попадает во внешний цилиндр реактора через входной патрубок, где находящиеся в нем минеральные частицы соударяются между собой и с катодами. Смешиваясь с пульпой на начальных стадиях, подготовленный ионообменный сорбент в форме CN^- взаимодействует с поверхностью минеральных частиц, находящихся в ней, довыщелачивая вскрывшиеся частицы золота и насыщаясь ими. На последующих стадиях пульпа взаимодействует с ионообменным сорбентом, подготовленным в форме $ОН^-$, где происходит доизвлечение циановых комплексов золота и самих цианидов.

Проходя через систему катодов-анодов, где поддерживается относительно постоянное напряжение, дестабилизированные ионы начинают переходить на ионообменный сорбент за счет эффекта электродиализа. Кислород расходуется в первую очередь в приграничном к аноду слое раствора, непосредственно прилегающего к ионам золота. Дальнейшее успешное растворение золота возможно при пополнении пограничного слоя ионообменным сорбентом и кислородом из всего объема раствора путем диффузии, и чем больше будет скорость диффузии ионов, тем выше будет скорость

растворения. Дополнительно на аноде появляется кислород, что способствует активному довыщелачиванию золота и сорбции его на ионообменный сорбент.

Как указывалось ранее, при описании механизмов, лежащих в основе способа, катионы движутся к катоду и, вступая во взаимодействие с новыми частицами ионообменного сорбента, образуют комплексные золотосодержащие анионы золота и задерживаются ионообменным сорбентом. И наоборот, анионы CN^- перемещаются к аноду, где происходит довыщелачивание золота. За счет сочетания эффектов электроосмоса и электроактивации процесса ионного обмена происходит переход ионов металлов в гелевую фазу ионообменного сорбента. Кроме того, этому способствуют локальные ионные токи и, соответственно, возникающие при этом магнитные микрополя, которые за счет ряда сопутствующих эффектов дополнительно интенсифицируют процесс ионообменной сорбции. За счет роста локальных концентраций ионов в прикатодной зоне часть ионов золота, при проявлении эффекта поляризации в области электрического слоя, осаждается на катодах.

Отделение гранул ионообменного сорбента от пульпы происходит при ее прохождении через перфорированную поверхность внутреннего цилиндра. После электроактивации и электроосаждения в первой секции пульпа свободно проходит через перфорированную поверхность внутреннего цилиндра первой секции в последующую через перепускную патрубков во внешний цилиндр каждой следующей секции и окончательно выводится из реактора через сливной патрубков. Гранулы ионообменного сорбента за счет действия центробежной силы циркулируют в реакторе в пространстве между внутренним и внешним цилиндрами и остаются в нем до насыщения.

Пульпа проходит через секцию со скоростью, обеспечивающей заданную степень извлечения.

Поскольку в зоне между катодами и анодами имеет место частичный электролиз с выделением пузырьков газов, их наличие

благоприятно влияет на самоочищение перфорированной поверхности, обеспечивает ее очистку и активную циркуляцию пульпы и ионообменного сорбента в реакторе.

По мере насыщения ионообменный сорбент выгружают из реактора и направляют на десорбцию, осуществляемую известным путем.

Питание электродов может осуществляться от одного или нескольких источников как в постоянном, так и импульсном режимах. Использование импульсного режима питания электродов позволяет дополнительно интенсифицировать процесс вынужденной направленной диффузии ионов от поверхности минеральных частиц к поверхности ионообменного сорбента и катодам, уменьшить процессы поляризации электродов.

На рис. 2 представлена схема второго реактора, предлагаемого к применению на крупных предприятиях.

Способ извлечения благородных металлов, например золота, из пульпы или других растворов посредством второго реактора реализуют следующим образом.

Гранулы ионообменного сорбента подаются предварительно в корпус реактора до входа пульпы. Используют ионообменный сорбент, например марки А-100, в размере 10 % от объема. Как уже отмечалось, данный сорбент селективный и износостойкий.

Пульпа проходит по пульпопроводу через завихрители, расположенные в расширенной части пульпопровода, для дополнительного измельчения минеральных частиц, что позволяет снизить износ электродов. Завихрители установлены для достижения эффекта доизмельчения минеральных частиц и вскрытия дисперсного золота. Далее частицы, попадая в реактор в непрерывном потоке и соударяясь между собой с катодами в первой секции, доизмельчаются, и происходит довыщелачивание вскрываемого золота. Смешиваясь с пульпой в первой секции, подготовленный ионообменный сорбент в форме CN^- взаимодействует с поверхностью минеральных частиц, находящихся в ней, растворяя вскрытые частицы золота и насыщаясь им.

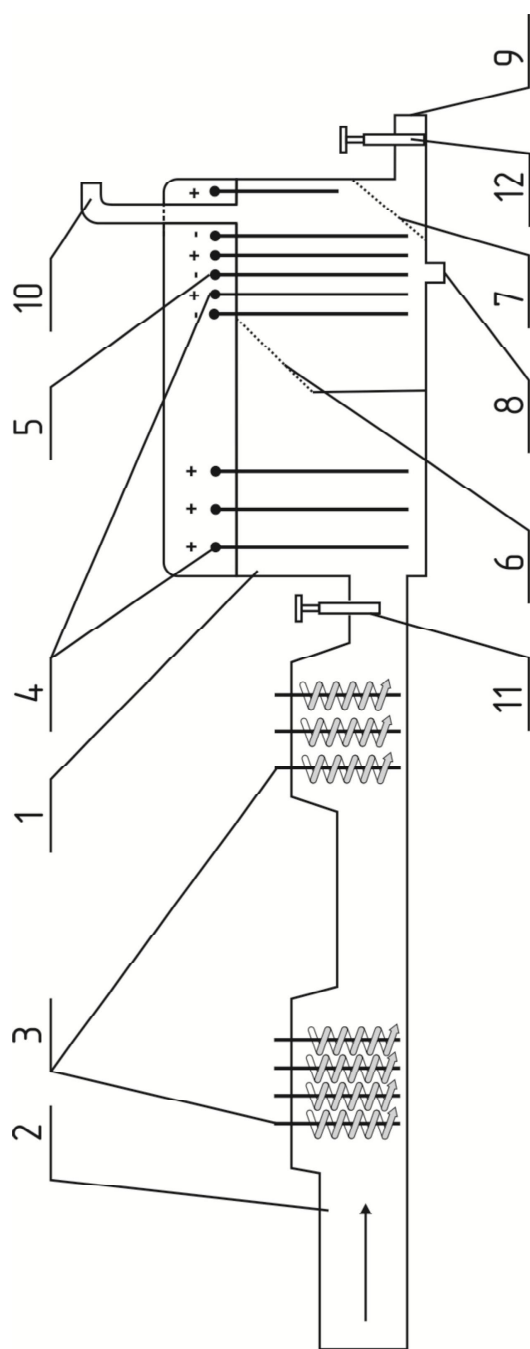


Рис. 2. Принципиальная схема второго реактора, предлагаемого для применения на крупных предприятиях:

10 – корпус реактора; 11 – пульпопровод;
 12 – завихрители; 13 – анод; 14 – катод;
 15 – сетка; 16 – сетка; 17 – патрубок вывода сорбента; 18 – сливной патрубок; 19 – труба для отвода газов; 20, 21 – запорная арматура

Далее поток попадает во вторую секцию реактора через сетку 15. Сетка задерживает ионообменный сорбент в форме

CN^- , а пульпа перетекает во вторую секцию с ионообменным сорбентом, подготовленным в форме OH^- для доизвлечения циановых комплексов золота и самих цианидов. Проходя через систему катодов-анодов, где поддерживается постоянное напряжение, дестабилизированные ионы начинают переходить на ионообменный сорбент за счет эффекта электродиализа. Кислород расходуется, в первую очередь, в приграничном слое раствора, непосредственно прилегающего к ионам золота. Дальнейшее успешное растворение золота возможно при пополнении пограничного слоя ионообменным сорбентом и кислородом из всего объема раствора путем диффузии, и чем больше будет скорость диффузии ионов, тем выше скорость растворения. Дополнительно на аноде появляется кислород, что способствует активному довыщелачиванию золота и сорбции его на ионообменный сорбент. Образовавшиеся газы отводятся через патрубок.

Как указывалось ранее, при описании механизмов, лежащих в основе способа, катионы движутся к катоду и, вступая во взаимодействие с новыми частицами ионообменного сорбента, образуют комплексные анионы золота и задерживаются ионообменным сорбентом. И наоборот, анионы перемещаются к аноду, где происходит довыщелачивание золота. За счет сочетания эффектов электроосмоса и электроактивации процесса ионного обмена происходит переход ионов металлов в гелевую фазу ионообменного сорбента. Кроме того, этому способствуют локальные ионные токи и, соответственно, возникающие при этом магнитные микрополя, которые за счет ряда сопутствующих эффектов дополнительно интенсифицируют процесс ионообменной сорбции. За счет роста локальных концентраций ионов часть ионов золота при проявлении эффекта поляризации в области электрического слоя осаждается на катодах.

Отделение гранул ионообменного сорбента в форме OH^- от пульпы проходит через перфорацию 16. Пульпа после электроактивации и электроосаждения во второй секции свободно проходит через перфора-

цию 16 и выводится из реактора через сливной патрубок.

Пульпа проходит через секцию со скоростью, обеспечивающей заданную степень извлечения.

По мере насыщения ионообменный сорбент выгружают из реактора и направляют на десорбцию, осуществляемую известным путем.

Описанный способ опробован на хвостах обогащения упорных руд Дарасунского месторождения, содержащих преимущественно дисперсное золото. Причем такое золото не извлекается из хвостов методом сорбционного выщелачивания простым или «накислороженным» цианидным раствором и обычной подготовкой ионообменного сорбента. Низкие 1,1...1,3 г/т содержания золота в хвостах обогащения руд этого месторождения исключают применение для их переработки известных гидрометаллургических методов: биоокисления, автоклавов, обжига.

Сбросная хвостовая пульпа направлялась в зону расширения трубопровода, где установлены завихрители со спиральной (рифленой) поверхностью из износостойкой стали с внешним диаметром 50 мм. Затем пульпа поступала в реактор, где взаимодействует с ионообменным сорбентом, подготовленным в форме CN^- . Сорбент заранее размещен в верхних трех секциях реактора для довыщелачивания вскрытого дисперсного золота. Подготовка ионообменного сорбента проводилась раствором трехпроцентного цианида натрия путем смешения его с раствором в чанах. При такой обработке ионы CN^- закрепляются на активных участках поверхности сорбента. На начальных стадиях в реакторе продолжается процесс довыщелачивания.

На последующих стадиях в двух нижних секциях реактора используется ионообменный сорбент в форме OH^- для извлечения циановых комплексов золота и самих

цианидов, что снижает негативную нагрузку на природную среду. Подготовка сорбента проводилась аналогично, только применялся четырехпроцентный раствор щелочи. Такая обработка улучшает показатели процесса сорбционного цианирования. Ионы OH^- нейтрализуют на поверхности сорбента активные группы основного характера и ионизируют кислые поверхностные группы сорбента. Благодаря этому, сорбент приобретает в целом отрицательный заряд, который вследствие проводниковых свойств сорбента распространяется на всю его матрицу. Гидроксил-ионы энергично обмениваются на цианид-ионы и золотоцианистые комплексы $[Au(CN)_2]^-$.

Напряжение на электродах подавалось равным 8 В, при этом сила тока составляла 3 А.

Используемый в реакторе ионообменный сорбент обладает способностью повторного использования, для чего применялась традиционная технологическая схема регенерации.

Для элюации золота с ионообменного сорбента использовался цианистый натрий в виде однопроцентного раствора. Его пропускали при температуре 150 °С и давлении 10 кгс/см². Процесс элюации золота заканчивался при этом через 1...2 ч. При добавлении в раствор элюента однопроцентного едкого натра процесс элюации ускорялся.

Многочисленные эксперименты по доизвлечению золота из хвостов обогащения, проведенные на упорных рудах Дарасунского месторождения, показали эффективность. Извлечение золота составило 57,5 %. Экологический эффект достигался применением на последних стадиях сорбции ионообменного сорбента в форме OH^- для извлечения циановых комплексов золота и самих цианидов и окислением на аноде избыточных цианидов, которые трансформировались в цианаты, менее токсичные для природной среды соединения.

Список литературы

1. Аренс В.Ж. Физико-химическая геотехнология. М.: МГУ, 2001. 656 с.
2. Беневольский Б.И. Золото России. Проблемы использования и воспроизводства минерально-сырьевой базы. М.: Геоинформмарк, 1995. 90 с.
3. Беневольский Б.И. О потенциале техногенных россыпей Российской Федерации // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. 2000. № 1. С. 5–12.
4. Ивлев А.М. Биогеохимия М.: Высш. шк., 1986. 127 с.
5. Ковальский В.В. Геохимическая экология М.: Наука, 1974. 300 с.
6. Секисов А.Г. Геолого-технологическая оценка и новые геотехнологии освоения природного и техногенного золотосодержащего сырья Восточного Забайкалья. Чита: ЗабГУ, 2011. 312 с.
7. Хажеева З.И. Формирование геоэкологической обстановки под воздействием горнодобывающего производства // Приоритеты и особенности развития Байкальского региона: мат. III Межд. НПК. Улан-Удэ: Изд-во БНЦСОРАН, 2008. С. 157–159.
8. Эколого-биогеохимические исследования на Дальнем Востоке. Владивосток: Дальнаука, 1996. 188 с.
9. Об отходах в Забайкальском крае [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://news.chita.ru/doc/80412/> (дата обращения: 24.11.2015).
10. Пат. 2251582. Способ извлечения благородных металлов из растворов и пульпы и реактор для его осуществления / А.Г. Секисов, С.А. Мазуркевич. № 2003129547; заявл. 07.10.2003; опубл. 10.05.2005. Бюл. № 13.
11. Yannopoulos J.C. The extractive metallurgy of gold. New-York: Van Nostrand Reinhold, 1991. 120 p.

List of literature

1. Arens V. Zh. *Fiziko-himicheskaya geotekhnologiya* [Physical and chemical geology technology]. Moscow, 2001. 656 p.
2. Benevol'skiy B.I. *Zoloto Rossii. Problemy ispolzovaniya i vosproizvodstva mineralno-syrevoj bazy* [Gold Russia. Problems of use and reproduction of mineral resources base]. Moscow, 1995. 90 p.
3. Benevol'skiy B.I. *Mineralnye resursy Rossii. Ehkonomika i upravlenie* (Mineral resources of Russia. Economics and management), 2000, no. 1, pp. 5–12.
4. Ivlev A.M. *Biogeoimiya* [Biogeochemistry]. Moscow, 1986. 127 p.
5. Kovalskiy V.V. *Geohimicheskaya ekologiya* [Geochemical ecology]. Moscow, 1974. 300 p.
6. Sekisov A.G. *Tekhnologicheskaya otsenka i novye geotekhnologii osvoeniya prirodnogo i tekhnogennogo zolotosoderzhashchego syrya vostochnogo zabaykaliya* [New geotechnology development of gold]. Chita, 2011. 312 p.
7. Khazheeva Z.I. *Prioritety i osobennosty razvitiya baykalskogo regiona* (Priorities and peculiarities of the Baikal region): Mat. III Int. NPK, 2008, pp. 157–159.
8. *Ekologo-biogeohimicheskie issledovaniya na Dalnem Vostoke* [Environmental bio-geological studies in the Far East]. Vladivostok, 1996. 188 p.
9. *Ob othodah v Zabaykalskom krae* (On waste in the Transbaikal Territory) Available at: <http://news.chita.ru/doc/80412/> (accessed 24 November 2015).
10. Pat. 2251582. *Sposob izvlecheniya blagorodnykh metallov iz rastvorov i pulp i reaktor dlya ego osushhestvleniya* (Pat. 2251582. A method of extracting precious metals from solutions and slurries and reactor for carrying out); A.G. Sekisov, S.A. Mazurkevich no. 2003129547; appl. 07.10.2003; publ. 10.05.2005. Bull. No. 13
11. Yannopoulos J.C. *The extractive metallurgy of gold* [The extractive metallurgy of gold]. New-York: Van Nostrand Reinhold, 1991. 120 p.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Филиппова Елена Владимировна, канд. техн. наук, доцент, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: экологозащитные технологии
filena78@mail.ru

Elena Filippova, candidate of technical sciences, assistant professor, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: environmental protection technology

Образец цитирования

Филиппова Е.В. Новая эколого-защитная технология извлечения благородных металлов, оставшихся в минеральных частицах, из растворов и пульпы // *Вестн. Забайкал. гос. ун-та*. 2016. Т. 22. № 5. С. 23–31.

УДК 504.05: 504.064

ЗАВИСИМОСТИ РАЗВИТИЯ ОПАСНЫХ ТЕХНОПРИРОДНЫХ ПРОЦЕССОВ В УСЛОВИЯХ СЛОЖНОГО ЛАНДШАФТА: ОЦЕНКА ОПАСНОСТИ И РИСКА

DEPENDENCES OF DEVELOPMENT OF DANGEROUS TECNO-NATURAL PROCESSES IN THE CONDITIONS OF DIFFICULT LANDSCAPE: ASSESSMENT OF DANGER AND RISK



*А. П. Щербатюк, Забайкальский государственный университет, г. Чита
andrey.shcherbatyuk.63@ru*

A. Shcherbatyuk, Transbaikal State University, Chita

Представлен Забайкальский край, в частности его центр г. Чита как модельный регион, который из-за сложного ландшафта и длительного холодного периода является одной из таких характерных неблагоприятных территорий Российской Федерации, в которых регулярно регистрируется превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) ТВ и ВВ в атмосферном воздухе, величина индекса загрязнения атмосферы (ИЗА₅) в несколько раз превышает допустимые нормы.

Установлены зависимости индекса загрязнения атмосферы (ИЗА₅) от высоты над уровнем моря, циркуляции атмосферного воздуха внутри котловины от ландшафта.

Отмечено, что загрязнение атмосферного воздуха городов выбросами автомобильного транспорта во многих регионах нашей планеты является важнейшей экологической проблемой. Выявлено, что для Российской Федерации актуальность проблемы увеличивается в связи с наличием регионов со сложным ландшафтом и длительным холодным периодом.

Показано, что во многих городах России регистрируется превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) токсичных веществ и вредных веществ (ТВ и ВВ) в атмосферном воздухе, величина индекса загрязнения атмосферы (ИЗА₅) в несколько раз превышает допустимые нормы. Доказано, что одним из значимых источников загрязнения атмосферного воздуха в городах и крупных промышленных центрах является автомобильный транспорт. Значительная доля автомобилей от общего числа находящихся в эксплуатации в качестве энергетических установок использует бензиновые двигатели внутреннего сгорания (ДВС).

Выявлено прогрессивное увеличение количества загрязняющих веществ в атмосфере города от подвижных источников по отношению к стационарным. Проанализированы данные ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Забайкальского края», в результате проведенных исследований отмечается тесная корреляционная зависимость многих заболеваний от содержания в атмосферном воздухе ТВ и ВВ. Рассматривается проблема загрязнения атмосферного воздуха городов, расположенных в Восточно-Сибирских регионах России, отработавшими газами автомобилей, приведены зависимости развития опасных техноприродных процессов в условиях сложного ландшафта

Ключевые слова: регион; сложный ландшафт; холодный период; циркуляция атмосферы; выбросы автотранспорта; техноприродные процессы; заболеваемость населения; опасности и риски; токсичные вещества

Transbaikal Region and its center Chita are presented as a model region, because due to difficult landscape and a long cold period, is one of such characteristic adverse territories of the Russian Federation in which excess of the maximum permissible concentration (MPC) of TV and VV in atmospheric air is regularly registered, the size of an index of pollution of the atmosphere (IZA5) several times exceeds admissible norms.

The dependences of an index of pollution of the atmosphere (IZA5) on the height above sea level are established, circulations of atmospheric air, in a hollow, from landscape.

In the article it is noted that pollution of atmospheric air of cities emissions of the motor transport in many regions of our planet is the major ecological problem. It is revealed that for the Russian Federation the relevance of the problem is increased in connection with existence of regions with difficult landscape and a long cold period.

It is shown that in many cities of Russia the excess of extremely admissible concentration (maximum concentration limit) of toxic substances and harmful substances is registered (TV and VV) in atmospheric air, the size of an index of pollution of the atmosphere (IZA5) several times exceeds admissible norms. It is proved that one of significant sources of atmospheric air pollution in cities and large industrial centers is motor transport. The considerable share of cars from total number, being in operation as power stations, use the petrol internal combustion engines (ICE).

Progressive increase in amount of the polluting substances in the atmosphere of a city from mobile sources in relation to stationary is revealed. The data of the Center of Hygiene and Epidemiology of the Transbaikalian Region, Federal State Healthcare Institution are analyzed, as a result of the conducted researches close correlation dependence of many diseases on the content of the TV and VV in atmospheric air is noted. In the article the problem of atmospheric air pollution of the cities, located in the East Siberian regions of Russia, the fulfilled gases of cars, dependences of dangerous techno-natural development of processes in the conditions of difficult landscape is considered

Key words: region; complex landscape; cold period; atmospheric circulation; motor vehicle emissions; induced processes; morbidity of population; hazards and risks; toxic substances

На территории РФ создается различный уровень загрязнения экосистем и атмосферного воздуха городов. Одними из основных причин являются сложный ландшафт и длительный холодный период. Это усугубляется тенденцией роста количества автотранспорта, являющегося основной причиной загрязнения экосистем таких городов и заболеваемости населения. На-

учные исследования, проводимые в этом направлении, имеют большое социально-экологическое значение для определения зависимостей развития опасностей и рисков данных территорий.

Рассмотрим эти зависимости на примере Забайкалья, в частности г. Чита как модельного региона.

Зависимость индекса загрязнения атмосферы (ИЗА₅) от высоты над уровнем моря

Для изучения возможного влияния рельефа местности на концентрацию ТВ и ВВ нами проанализированы данные Забайкальского УГМС по индексу загрязнения атмосферы г. Чита за период с 2008 по 2014 гг. по

различным постам наблюдения и построена линейная зависимость, которая показала, что концентрация ТВ и ВВ в г. Чита имеет явную корреляционную зависимость от высоты над уровнем моря (рис. 1).

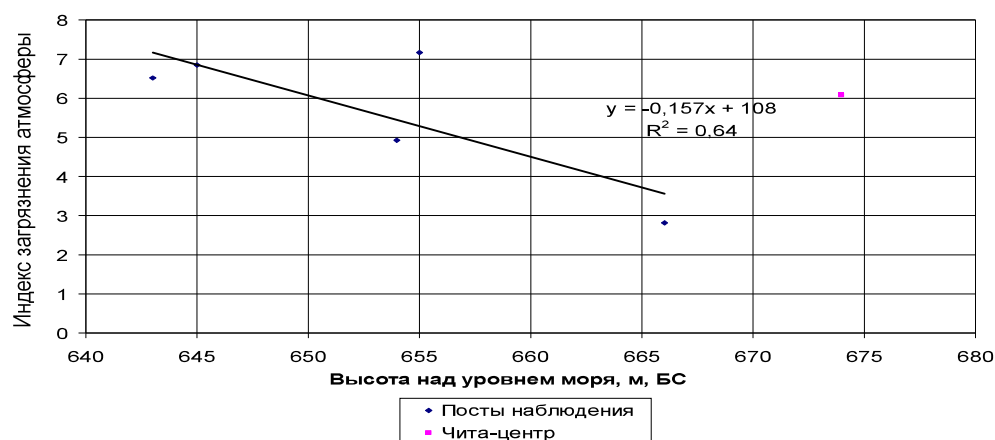


Рис. 1. Зависимость осредненной величины индекса загрязнения атмосферы (Y) г. Чита за период с 2008 по 2014 гг. от высоты над уровнем моря (X, м БС)

Согласно данным санитарно-гигиенического мониторинга по шести постам ЗаБУГМС, уровень загрязнения атмосферного воздуха в г. Чита оценивался как «очень высокий» и «чрезвычайно высокий».

На основе анализа этих данных определено, что именно во время длительного хо-

лодного периода (ноябрь-март) происходят процессы, характеризующие приостановку движения воздушных масс и максимальное накопление токсичных и вредных веществ внутри Читино-Ингодинской котловины в г. Чита.

Зависимость циркуляции атмосферного воздуха внутри котловины от ландшафта

Для изучения влияния ландшафта местности на рассеивающую способность атмосферы при горно-котловинном расположении городов нами производились замеры направления ветра в одни и те же промежутки времени на одинаковой высоте над уровнем моря в четырех противоположно расположенных точках Читино-Ингодинской котловины, в которой расположен г. Чита. В результате проведенного исследования установлено, что атмосферный

воздух циркулирует внутри котловины, на склонах которой расположен город, по спирали. При этом максимальное количество ТВ и ВВ «сползает» и накапливается в нижней части котловины. Скорость движения воздушных масс с уменьшением высоты над уровнем моря и температуры, особенно в холодное время, к нижней точке котловины существенно уменьшается и приближается к нулю (рис. 2).

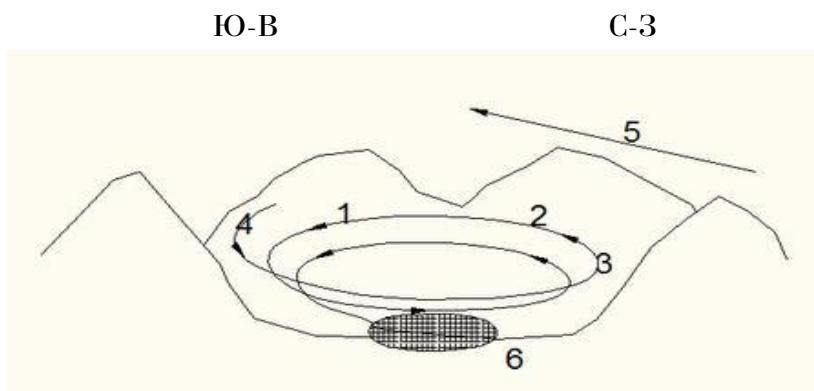


Рис. 2. Схема Читино-Ингодинской котловины с постами наблюдения и направлением движения воздушных масс: 1, 2, 3, 4 – посты наблюдения; 5 – основное направление ветра по розе ветров; 6 – основание Читино-Ингодинской котловины

Годовое увеличение суммарных выбросов всех автомобилей

По статистическим данным ГИБДД Забайкальского края за 1990–2007 гг., количество автомобилей в 1990 г. в г. Чита составляло 36814 ед., а в 2007 г. – 77873 ед., что говорит о двукратном увеличении их количества за этот период (справка № 13/2866 от 19.05.2007 г.). В 2007 г. на каждые 4...5 жителей краевого центра приходилось одно автотранспортное средство. По

итогам 2012 г. на учете состоят 124095 ед. (справка № 13/3-19 от 14.01.2013 г.), что в три раза больше, чем в 1990 г.

Динамика роста автомобильного парка г. Чита с прогнозом до 2020 г. представлена на рис. 3, из которого следует, что в 2010 г. количество автомобилей в г. Чита превысит 100 тыс., а в 2020 г. приблизится к 130 тыс.

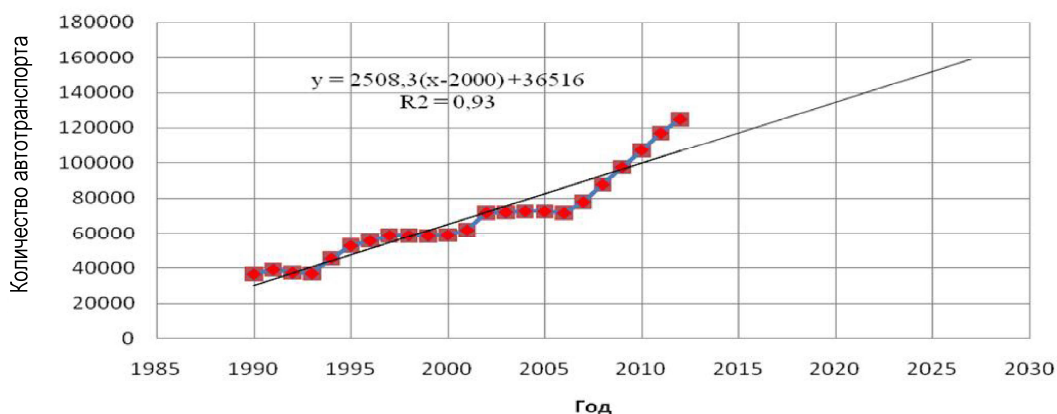


Рис. 3. Динамика роста количества автотранспортных средств в г. Чита

Годовое увеличение комплексного индекса загрязнения пяти основных веществ, входящих в состав ОГ ДВС автомобилей

Изучив данные наблюдений ЗаБУГМС за последние годы, нами выявлено, что показатели индекса загрязнения атмосферы по пяти веществам (ИЗА₅) по г. Чита значительно превышают принятый по стране максимальный критерий ИЗА₅, равный 14, и в отдельные годы СИ (стандартный

индекс) превышал 70 ед., а по некоторым вредным веществам, например бензапирену, сравнивался по значению с 70 ед.

При установленной зависимости прослеживается ежегодное увеличение уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Чита пятью приоритетными веществами (рис. 4).

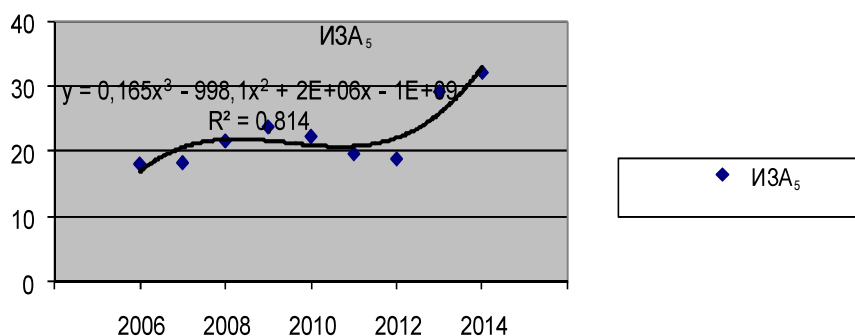


Рис. 4. Комплексный индекс загрязнения атмосферы г. Чита пятью приоритетными веществами за период с 2006 по 2014 гг.

Прогрессивное увеличение количества загрязняющих веществ в атмосфере города от подвижных источников по отношению к стационарным

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха является автомобильный транспорт, объемы выбросов которого, в сравнении с предприятиями теплоэнергетического комплекса, котельными ЖКХ, ежегодно возрастают. Прогноз выполнен нами до 2025 г. (табл. 1).

Из приведенных данных видна тенденция существенного увеличения выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта. Если в 2005 г. доля загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от автотранспорта, составляла чуть более трети загрязнений от стационарных источников,

то в 2008 г. она сравнялась с последними. С 2008 г. доля загрязнения атмосферы города автотранспортом стала преобладающей и далее будет увеличиваться, в 2014 г. – более чем в два раза выше выбросов от стационарных источников.

Таблица 1

Прогноз выбросов загрязняющих веществ до 2025 г.

Годы	Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в Забайкальском крае (без очистки), тыс. т	Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта в Забайкальском крае, тыс. т
2005	134,89	55,4
2006	131,84	70,3
2007	129,11	115,91
2008	139,7	141,05
2009	146,3	171,30
2010	138,2	201,56
2011	143,73	231,81
2012	145,74	262,07
2013	147,76	292,32
2014	149,77	322,58
2015	151,78	352,83
2016	153,80	383,09
2017	155,81	413,34
2018	157,83	443,60
2019	159,84	473,85
2020	161,86	504,11
2021	163,87	534,36
2022	165,89	564,67
2023	167,90	594,87
2024	169,92	625,13
2025	171,93	655,38

Зависимость онкологической заболеваемости населения г. Чита от вредных выбросов автомобилей

Резкое увеличение количества ТВ и ВВ от автотранспорта в атмосферном воздухе городов всегда влечет за собой увеличение опасностей и рисков заболеваемости населения этих городов, особенно онкологической.

Эта гипотеза подтверждается установленной связью онкологической заболеваемости населения г. Чита (Y) с вредными выбросами автомобилей ($X_1...X_4$) за период с 2009 по 2014 гг. (табл. 2, рис. 5).

Таблица 2

Зависимость онкологической заболеваемости населения г. Чита от вредных выбросов автомобилей

Годы	СО (X_1)	NOx (X_2)	СН (X_3)	Бензапирен, $п \cdot 10^{-6}$ (X_4)	Онкологическая заболеваемость населения г. Чита (на 100 тыс. чел.) (Y)
2009	189,85	14,61	28,06	15	276,6
2010	185,11	14,45	27,14	16	275,9
2011	190,00	14,69	27,45	16	291,1
2012	201,93	15,39	29,19	16	292,0
2013	220,04	16,70	32,15	18	290,7
2014	237,17	17,95	34,36	19	334,9

$$\hat{Y} = -123,33 - 5,4x_1 + 198,71x_2 - 38,73x_3 - 26,15x_4 \quad (1)$$

$$R^2 = 0,94$$

Высокий коэффициент корреляции указывает на сильную связь между анализируемыми переменными.

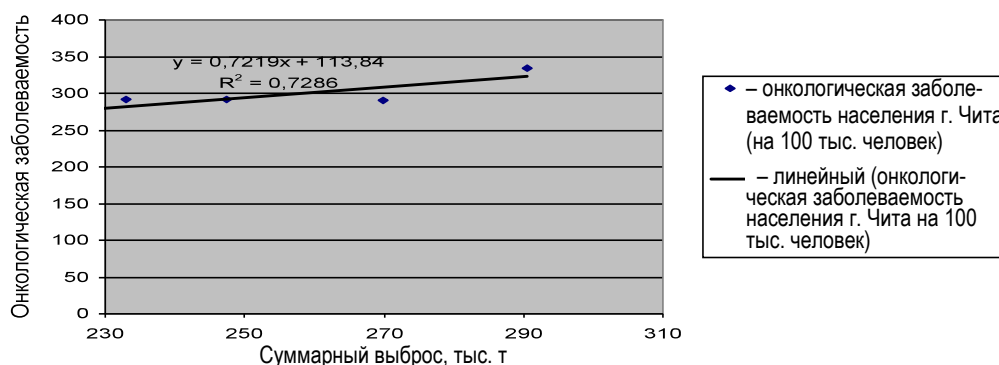


Рис. 5. Зависимость онкологической заболеваемости населения г. Чита от вредных выбросов (ТВ и ВВ) автомобилей за период с 2009 по 2014 гг.

Выводы. В результате проведенного исследования загрязнения атмосферного воздуха (на примере г. Чита) и влияния этого загрязнения на население города выявлены следующие зависимости:

- 1) индекса загрязнения атмосферы (ИЗА₅) от высоты над уровнем моря;
- 2) циркуляции атмосферного воздуха внутри котловины от ландшафта;
- 3) прогрессивное увеличение количества загрязняющих веществ в атмосфере города от подвижных источников по отношению к стационарным;
- 4) онкологической заболеваемости населения г. Чита от вредных выбросов автомобилей.

Установлено постоянное годовое увеличение суммарных выбросов всех автомобилей и постоянное годовое увеличение комплексного индекса загрязнения пяти

основных веществ, входящих в состав ОГ ДВС автомобилей.

Таким образом, выявленные зависимости показывают, что под влиянием определенных условий рассеивания при одинаковых выбросах создается различный уровень загрязнения экосистем и атмосферного воздуха городов. Азиатская часть России, включающая регион Сибири и Дальнего Востока, характеризуется высоким и очень высоким ПЗА. Одними из основных причин являются сложный ландшафт и длительный холодный период, именно поэтому загрязнение атмосферного воздуха здесь всегда выше, чем на европейской части России. Это усугубляется тенденцией роста количества автотранспорта, являющегося основной причиной загрязнения экосистем городов и заболеваемости населения.

Список литературы

1. Безуглая Э.Ю., Смирнова И.В. Воздух городов и его изменения. СПб.: Астерион, 2008.
2. Безуглая Э.Ю., Смирнова И.В. Проблема загрязнения воздуха. Крупнейшие города России: сб. Инженерные системы. 2002. СПб. № 2.
3. Ворожнин В.С. Разработка методики обеспечения экологической безопасности участников дорожного движения: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.22.01. М., 2014. С. 8–11.
4. Ворожнин В.С., Маркелов Ю.И. Изучение влияния загрязнения воздушной среды крупного города на участников дорожного движения // Эколого-географические проблемы природопользования нефтегазовых регионов — теория, методы, практика: доклады IV Междунар. науч.-практ. конф. (Нижегородск, 26–30 октября 2010 г.) / отв. ред.: А.В. Нехорошева, С.Е. Коркин, Е.Н. Козелкова, Г.К. Ходжаева. Нижегородск: Нижегород. гос. гуманит. ун-т, 2010. С. 221–224.

5. Щербатюк А.П., Заслоновский В.Н. Зависимость экосистем городов от сложного ландшафта // *Materialy mezinarnodni vedecko-prakticka konference «Moderni vymozenosti vedy – 2013»*. Praha: Education and Science, 2013. С. 9–18.
6. Ashmore M.R., Dimitroulopoulou C. Personal exposure of children to air pollution // *Atmospheric Environment*. 2009. Vol. 43. P. 128–141.
7. Zaslonskiy V.N., Shcherbatyuk A.P. Internationaler Kongress Fahmesse, «Complex of engineering solutions in order to protect thi city ecosystem under conditions of the complex landscape and prolonged cold period // *euro-eco, Hannover, 2013*. P. 154.
8. Potoglou D., Kanaroglou P.S. Carbon monoxide emissions from passenger vehicles: predictive mapping with an application to Hamilton, Canada // *Transportation Research Part D*. 2005. Vol. 10. P. 97–109.
9. Shcherbatyuk A.P. Protection of urban ecosystem with complekx landscape from automobile transport the warm season // *Jornal of International Scintific Publications: Elogi & Safety*. Vol. 6. Sofia, 2012. P. 3.
10. Song W.W., Ashmore M.R., Terry A.C. The influence of passenger activities on exposure to particles inside buses // *Atmospheric Environment*. 2009. Vol. 43. P. 6271–6278.

List of literature

1. Bezuglaya E.Yu., Smirnova I.V. *Vozduh gorodov i ego izmeneniya* [The air of cities and its changes]. St. Petersburg: Asterion, 2008.
2. Bezuglaya E.Yu., Smirnova I.V. *Problema zagryazneniya vozduha. Krupneyshie goroda Rossii* [The problem of air pollution. The largest cities of Russia]: Coll. Engineering systems, 2002. St. Petersburg, no. 2.
3. Vorozhnin V.S. Technique of increase of vehicles on the environmental safety of the road network of a large city (on the example of protection of ambient air traffic participants) [Metodika povysheniya ekologicheskoy bezopasnosti avtotransporta na ulichno-dorozhnoy seti krupnogo goroda (na primere zashhity vozdushnoy sredy uchastnikov dorozhnogo dvizheniya)]: Abstract. dis. Moscow, 2014, pp. 8–11.
4. Vorozhnin V.S., Makarov Yu.I. *Ekologo-geograficheskie problemy prirodopolzovaniya neftegazovyh regionov – teoriya, metody, praktika* (Ecological-geographical problems of natural resources of oil and gas regions – theory, methods, practice): report IV International. scientific-practical. conf. (Nizhnevartovsk, October 26–30, 2010); Ed. A.V. Nekhorosheva, S.E. Korkin, E.N. Kozelkova, G.K. Khodyaeva. Nizhnevartovsk: Nizhnevartovsk State Humanity University Press, 2010, pp. 221–224.
5. Shcherbatyuk A.P., Zaslonskiy V.N. *Materialy mezinarnodni vedecko-prakticka konference «Moderni vymozenosti vedy – 2013»* (Materialy mezinarnodni vedecko-prakticka konference «Moderni vymozenosti vedy – 2013»). Praha: Education and Science, 2013, pp. 9–18.
6. Ashmore M.R., Dimitroulopoulou C. *Atmospheric Environment* (Atmospheric Environment), 2009, vol. 43, pp. 128–141.
7. Zaslonskiy V.N., Shcherbatyuk A.P. *Internationaler Kongress Fahmesse, «Complex of engineering solutions in order to protect the city ecosystem under conditions of the complex landscape and prolonged cold period* [Internationaler Kongress Fahmesse, «Complex of engineering solutions in order to protect the city ecosystem under conditions of the complex landscape and prolonged cold period]. Euro-eco, Hannover, 2013, p. 154.
8. Potoglou D., Kanaroglou P.S. *Transportation Research Part D* (Transportation Research Part D), 2005, vol. 10, pp. 97–109.
9. Shcherbatyuk A.P. *Jornal of International Scintific Publications: Elogi & Safety* (Jornal of International Scintific Publications: Elogi & Safety), vol. 6. Sofia, 2012, p. 3.
10. Song W.W., Ashmore M.R., Terry A.C. *Atmospheric Environment* (Atmospheric Environment), 2009, vol. 43, pp. 6271–6278.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Щербатюк Андрей Петрович, канд. техн. наук, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: охрана окружающей среды, загрязнение атмосферного воздуха
andrey.shcherbatyuk.63@ru

Andrey Scherbatyuk, candidate of technical sciences, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: environmental protection, air pollution

Образец цитирования

Щербатюк А.П. Зависимости развития опасных техноприродных процессов в условиях сложного ландшафта: оценка опасности и риска // *Вестн. Забайкал. гос. ун-та*. 2016. Т. 22. № 5. С. 32–38.

ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ПРАКТИЧЕСКОЙ РЕАЛИЗАЦИИ

THE MAIN ELEMENTS OF THE MUNICIPAL ECONOMIC POLICY AND SPECIFICS OF PRACTICAL REALIZATION

Е. В. Булах,
Дальневосточный
федеральный университет,
г. Владивосток
bulakhev@gmail.ru



E. Bulakh,
Far Eastern Federal University,
Vladivostok

И. В. Романова,
Забайкальский
государственный
университет, г. Чита
il.romanova2010@yandex.ru



I. Romanova,
Transbaikal State University,
Chita, Russia

Представлен комплексный анализ основных направлений эволюции системы муниципальной экономической политики, связанных с организационной и функциональной трансформацией политической системы современной России. Выявлены обозначившиеся тенденции и кризисные факторы, влияющие на процесс их практической реализации в условиях ресурсных ограничений. Отмечен высокий уровень конфликтности интересов различных социальных групп, а также муниципальных образований за свои приоритеты как на региональном, так и на федеральном уровнях формирования экономической политики

Ключевые слова: экономическая система; муниципальная экономическая политика; элементы муниципальной экономической политики; экономические интересы населения

This article gives a comprehensive analysis of the basic directions of the municipal policy system evolution related to organizational and functional transformation of the political system of modern Russia. The tendencies and critical factors that influence the process of their implementation in terms of resource constraints are revealed. High level of conflict of interests of different social groups, as well as the municipalities of its priorities both at the regional and federal levels of economic policy is stated

Key words: economic system; municipal economic policy; elements of municipal economic policy; economic interests of population

Муниципальный уровень формирования экономической политики является важнейшим фрагментом политико-экономической деятельности многих государств мирового сообщества. Именно на этом уровне происходит формирование, осознание и выражение экономических интересов населения, индивидов как первичных индивидуальных экономических субъектов.

Еще в Древнем Риме власть предпочитала опираться на местное самоуправление, а городские общины (муниципии) располагали хозяйственной самостоятельностью, выступали в качестве автономного

субъекта права. Успехи становления рыночной экономики Запада связываются с коммунальной, кантональной организацией социальной жизни европейского общества.

Существующая экономическая практика и теоретические исследования доказали, что институт местного самоуправления в его классических вариантах выступал мощным противовесом возникшим «провалам рынка», способствовал укреплению норм доверия, а также эмпатии различных рыночных контрагентов, как неотъемлемого условия эффективного рыночного взаимодействия.

Традиционные сферы муниципальной экономической политики в России обусловлены необходимостью удовлетворения возникающих потребностей жителей муниципального образования в эффективном функционировании учреждений бытовой и социально-культурной сферы, обеспечения электрической энергией, наполнения местного рынка необходимыми потребительскими товарами. Подчеркивая многоаспектность как одну из качественных характеристик муниципальной экономической политики, исследователи В. Анисимов и Ю. Винслав выделяют следующие структурные компоненты ее развития [9]:

1) *социально-трудовые*. От внимания местной власти к социально-трудовой сфере зависит решение вопросов обеспечения занятости населения, повышения его профессионально-культурного уровня, взаимоотношения труда и капитала, эффективного функционирования медицинских учреждений, объектов сферы образования и т.п.;

2) *инвестиционные*, предполагающие как непосредственное участие органов местной власти в формировании планов капиталовложений муниципальных предприятий, так и в организации и развитии финансовых рынков, в частности посредством размещения на них муниципальных займов, и выполнения органами местного самоуправления функций гаранта или посредника при мобилизации промышленных инвестиций;

3) *институционально-корпоративные*, связанные с включенностью органов местного самоуправления в решение вопросов собственности в территориально-индустриальном комплексе, а также с содействием в формировании неких интегрированных корпораций с участием финансовых, промышленных, торговых и хозяйствующих субъектов иного профиля, расположенных на территории конкретного муниципального образования;

4) *хозяйственно-налоговые*, касающиеся формирования и размещения муниципального заказа, определения правил экономического поведения муниципальных

промышленных предприятий, контроля за объемами и сроками соответствующих налоговых поступлений, своевременного погашения имеющихся задолженностей бюджетной сферы перед предприятиями, регламентации предоставления хозяйствующими субъектами необходимой информации при осуществлении процесса формирования местного бюджета; прогнозирования и программирования социально-экономического развития территории;

5) *природо-ресурсные*, связанные с организацией содействия местной власти рациональному использованию минерально-сырьевой базы территории, выявлением и эффективным освоением обусловленных наличием ликвидной сырьевой базы имеющихся «точек роста» муниципальной экономики;

6) *экологические*, реализация которых состоит в планомерном обеспечении экологического мониторинга, предъявлении заданных стандартов к менеджменту экологически опасных предприятий на территории, формировании специального пакета муниципальных программ в природоохранной сфере.

Особенность муниципальной экономической политики в нашей стране заключается в том, что:

1) субъекты муниципального уровня продолжают пребывать в процессе становления, потому политико-экономическая деятельность выступает определяющим фактором технологии их конструирования;

2) на муниципальный уровень экономической политики ложатся целевые задачи рыночной трансформации общества, и формирование принципиальных схем реализации муниципальной политики должно органично входить в качестве структурного элемента в процесс осуществления общесоциальных, экономических и политических реформ.

В таком контексте рассмотрим основные элементы муниципальной экономической политики и практику их реализации.

Трансформация существующей субъектной системы экономической политики российского общества, выделение субъ-

ектов местного уровня ее реализации начались с конституционного закрепления статуса субъектов федерации и субъектов местного самоуправления. Именно тогда в Российской Федерации заложены первые организационные предпосылки превращения местной власти из низового уровня системы государственной власти, который находился в отношениях субординации с вышестоящими ее уровнями, в подлинно самостоятельное местное самоуправление.

Структурно федеральная статистика изначально выделяла семь типов муниципальных образований:

- 1) города – областные центры;
- 2) районы в городе;
- 3) районы;
- 4) города – районные центры;
- 5) поселки;
- 6) сельские округа;
- 7) другие поселения.

С 1999 г. Госкомстатом России применяется измененная типология муниципальных образований:

- 1) административные районы;
- 2) города, в том числе республиканского, краевого, областного и окружного подчинения;

- 3) городские районы и округа;
- 4) поселки городского типа;
- 5) сельские администрации;
- 6) сельские населенные пункты.

Непременным условием формирования самостоятельного муниципального образования являлась организация реально действующего местного самоуправления, признаки которого заключаются не только в наличии представительного органа власти, избранного местным населением, но и реальной экономической самостоятельности административной территории в виде, например, самостоятельно формируемого и исполняемого местными органами власти бюджета.

Основой самостоятельного формирования бюджета и политико-экономической реальности организационно выступает система муниципальной собственности. Для того чтобы располагать действенной экономической основой, органы местного са-

моуправления должны иметь в распоряжении объекты инфраструктуры, природные ресурсы и землю, способные приносить доход. В то же время собственность как система исключений из доступа к материальным и иным ресурсам общества выступает действенным инструментом социального структурирования, механизмом оформления социально-экономических субъектов, а также одним из основных структурных компонентов всей муниципальной экономической политики.

Формирование системы муниципальной собственности происходило в двух направлениях:

- 1) законодательное разграничение собственнических полномочий различных уровней субъектов управления, выделение муниципальной собственности;

- 2) устранение юридической дискриминации негосударственных форм собственности, в том числе и собственности муниципального уровня власти.

Система муниципальной собственности формировалась в условиях, когда экономическая система советского общества базировалась полностью на государственной собственности. Иные ее виды (колхозно-кооперативная, собственность профсоюзов и т.д.) были весьма незначительны.

В законодательных актах советского общества муниципальная собственность после 1936 г. перестала упоминаться. Так что на первых этапах проводимых экономических реформ необходимо было законодательно обозначить существование этого типа собственнических правомочий. Вторым шагом последовало формирование объектной системы собственности и как непосредственный элемент экономической политики – создание системы управления муниципальной собственностью.

Первый шаг сделан еще в законе «О собственности в СССР» (1990). В соответствии с ним государственная собственность определялась как собственность всех людей и управлялась несколькими административными и бюрократическими уровнями иерархии, в том числе и на местном уровне. Однако обозначение разделения

полномочий, обязанностей и юрисдикции между высшими и низшими территориальными органами относительно их прав собственности осуществлено не было. Таким образом, еще было невозможно говорить о возникновении муниципальной собственности. Конституция РСФСР 1990 г. разделила государственную собственность на три уровня государственной системы: федеральную, республиканскую и муниципальную, в соответствии с традицией государственного управления. Управление федеральной собственности было делегировано центральному органу, вся оставшаяся государственная собственность через приватизацию поручена низовым звеньям. Помимо разделения по юрисдикции, передача собственности муниципальным уровням управления предусматривалась в соответствии с ее типом (например, жилой фонд).

В дальнейшем свое развитие получило юридическое оформление муниципальной собственности как достояния населения конкретной территории. Это все виды имущества в пределах города, района, а также входящих в них административно-территориальных образований, кроме объектов государственной и частной собственности. Свои собственнические права население реализовывает через представительные и исполнительные органы местного самоуправления.

Однако четкого определения перечня объектов имущества, отнесенного к муниципальной собственности, изначально законодательство не содержало. Требовалось разграничение объектов собственности различных уровней государственного управления.

С началом процесса приватизации государство определило себя как владельца всех активов в соответствии со структурой государственной юрисдикции. Однако на практике результатом стало хаотическое перераспределение и еще большая путаница относительно структуры объектов муниципальной собственности.

Политическая нестабильность того периода времени, борьба групп интересов формировали различия в трактовках и

способствовали упущению важных моментов, неопределенности в режиме использования различных форм собственности. В разнородной нормативно-правовой базе отражались проблемы приватизации государственной собственности, в том числе и противоречивый процесс формирования собственности муниципальной.

Некоторым итогом процесса становления материально-технической основы местного самоуправления является Федеральный закон «Об общих принципах организации самоуправления в Российской Федерации», вступивший в действие в 1995 г. Его новая редакция принята в сентябре 2003 г. Именно в данной редакции назывались сроки завершения муниципальной реформы (январь 2006 г.). В соответствии с этим нормативным актом, фактическое управление муниципальной собственностью, формирование, утверждение и исполнение местного бюджета, а также решение иных вопросов, относящихся к распоряжению собственностью, возлагалось на органы местного самоуправления.

Поэтому одним из важнейших элементов экономической политики муниципального образования становится формирование оптимальной структуры муниципальной собственности.

Собственность муниципального образования не представляет собой простую совокупность однотипных объектов. В соответствии с законом, все объекты муниципальной собственности распределены по группам, имеющим сходные режимы функционирования собственности. Это особенно важно в динамической ситуации эволюционной смены форм собственности. Объекты, изначально переданные в муниципальную собственность, такие как предприятия торговли, бытового обслуживания, общественного питания, как показывает хозяйственная практика, тяготеют к частной форме собственности. Их продажа с аукционов может стать важнейшим каналом пополнения местного бюджета. Но это не означает, что указанные объекты не могут находиться в муниципальной собственности, если их эксплуатация как объ-

екта муниципальной собственности может приносить прибыль местному бюджету, или быть необходимой в связи с социальными гарантиями местной власти. Для этого экономическая политика муниципальных образований должна переориентироваться с приватизации как сбрасывания расходов по эксплуатации различных объектов, прежде всего, социально-культурного назначения, к политике извлечения максимума доходов из государственной и муниципальной собственности.

Однако в настоящее время в большинстве муниципальных образований наблюдается процесс масштабного сокращения государственной собственности и муниципализация объектов собственности здесь рассматривается как один из этапов процесса. Например, муниципализация ведомственного жилья и объектов социальной инфраструктуры выступает не в качестве самостоятельного направления экономической реформы собственности, а как промежуточная ступень на пути к приватизации. Таким образом, муниципальный сектор трактуется фактически как часть государственного сектора, подлежащая постепенному свертыванию [10].

Систему управления муниципальной собственностью следует дифференцировать на основании выделения:

1) объектов муниципальной собственности, необходимых для реализации качественных функций собственника и непосредственно управляемых самим собственником. Это средства местных бюджетов и внебюджетных фондов, а также иное муниципальное имущество, закрепленное во владение, пользование и распоряжение за органами местного самоуправления;

2) унитарных муниципальных предприятий, которым имущество принадлежит по праву хозяйственного ведения;

3) казенных предприятий и учреждений, которые в отношении закрепленного за ними по праву оперативного управления имущества осуществляют права владения, пользования и распоряжения им, в соответствии с целями своей деятельности и назначения имущества.

Многообразие объектов собственности предполагает четкую скоординированную политику властей муниципального образования, на основе разработанных программных стратегических целей и приоритетов развития муниципального образования.

При этом реализация задач управления объектами муниципальной собственности сталкивается с рядом проблем.

Прежде всего, это управленческие трудности, возникающие из определения муниципальной собственности как объекта совместного ведения разных уровней власти — от федерального и субфедерального до местного. В результате правовое регулирование отношений, возникающих по ее поводу, осуществляется законодательными актами Российской Федерации, республик, входящих в ее состав, правовыми актами автономных образований, краев, областей, местных представительных органов. Например, приватизация муниципальной собственности является сферой совместного ведения трех территориальных уровней. Некоторые аналитики обращают внимание на позитивные моменты, поскольку этот порядок создает «правовые предпосылки для обоснованного учета при проведении приватизации и других актах управления собственностью многообразных региональных особенностей России, предоставляет юридические возможности избежать губительного навязывания при этом жесткой унифицированной схемы» [3]. Это мнение прозвучало в разгар процесса приватизации. Но анализ ее результатов и хода проведения показал, что подобное многоуровневое ведение при недостаточно четком обозначении сферы компетенции, пробелах в законодательстве приводит к злоупотреблениям. Многие группы интересов использовали данную правовую лагуну, чтобы создать схему захвата собственности.

Другая проблема в процессе реализации программ по управлению муниципальной собственностью — это существование на территории местного самоуправления особых вертикально-интегрированных структур собственности и вхождение структур муниципальной собственности в системы, кото-

рые функционируют на основе иных правовых режимов.

Можно выделить две основные схемы образования таких интегрированных структур с государственным участием. Одна из них предусматривает, что головная компания объединения формируется и действует в виде унитарного предприятия, вторая же ориентирована на создание компании в форме открытого акционерного общества. Для каждой из схем существует свой «интеграционный» механизм управления акциями, принадлежащими государству: в первом варианте они вносятся в уставной фонд унитарного предприятия, в другом – в уставной капитал акционерного общества [1].

Преобразование промышленных структур в финансово-промышленные корпорации производится за счет скупки контрольных пакетов акций технологически связанных производств либо одной ведущей корпорацией, либо различными финансовыми структурами, прежде всего, банками. Независимо от схемы и последствий (включение унитарного предприятия в холдинг либо же его отчуждение посредством акционирования с передачей 100 % акций на уровень государственного управления) перед муниципальными образованиями встает проблема имущественного управления.

С одной стороны, крупные вертикально-ориентированные компании являются основными донорами региональных и местных бюджетов. В то же время данные структуры имеют тенденцию движения хозяйственной власти по направлению от вертикальной координации к вертикальной субординации.

Развитие финансово-промышленных групп в России в 1990-е гг. характеризовалось переходом к жестким внутренним системам контроля и управления материальными, финансовыми потоками и концентрации всех материальных, финансовых потоков на уровне головных структур управления концерном. Существует множество вариантов стратегий, которые используются финансово-промышленными

группами для консолидации материальных и финансовых потоков:

1) приобретение головной компанией контрольных пакетов акций ряда дочерних компаний;

2) сосредоточение всего объема внешнеэкономических операций на уровне головной компании;

3) конвертация акций дочерних компаний в единую акцию для всей более крупной компании;

4) перевод всех внутренних материальных, финансовых потоков в единый центр управления компанией – превращение головной компании в некий центр прибыли, сохранение за бывшими дочерними компаниями ряда функций центров издержек;

5) формирование в рамках компании новых координационных механизмов, которые основаны на трансфертном ценообразовании, а также на бюджетировании деятельности всех дочерних компаний;

6) трансформация «мягкохолдинговых» структур в определенные структуры преимущественно унитарного типа.

Последствия для конкретного территориального образования – муниципалитет может потерять не только рычаги управления муниципальной собственностью, входящей в интегрированную структуру, но и саму собственность после многочисленных преобразований. Как только муниципальное образование теряет собственность, оно теряет и возможность влиять на сохранение муниципально полезных функций в деятельности предприятия [2].

Взаимоотношения с крупными экстерриториальными компаниями являются одной из точек напряжения в муниципальной экономической политике. Ключевыми элементами взаимоотношений выступают налогообложение и ценообразование: корпорации, использующие технические, материальные, природные ресурсы территорий, стремятся минимизировать свой вклад в эту территорию, прежде всего, за счет уменьшения всей налогооблагаемой базы. Одним из способов уменьшения этой базы выступает технология манипулирования ценами и трансформация механизма цено-

образования. Так, чтобы сгладить негативные последствия консолидации материально-финансовых потоков в рамках крупных корпораций, принято нормативное положение об исчислении налога, подлежащего зачислению в бюджеты субъектов РФ. Доля прибыли, приходящейся на обособленные подразделения, по которой будет исчисляться налог, определяется в соответствии со средней величиной удельного веса среднесписочной численности работников (фонда оплаты труда) и удельного веса стоимости всех основных производственных фондов этих структурных подразделений и соответственно по этим же показателям по организации в целом [4].

Однако существующие проблемы в сфере ценообразования, отсутствие на внутреннем рынке рыночных индикаторов ценообразования на очень большую группу сырьевых и топливно-энергетических ресурсов, виртуализация затратного ценообразования приводит к тому, что значительная часть прибыли компаний выводится из-под субфедерального налогообложения.

Учет интересов различных экономических субъектов, поиск компромиссов при согласовании стратегий взаимодействия местной власти и крупных добывающих компаний – свидетельство сбалансированности муниципальной экономической политики и серьезная проблема для многих муниципальных образований в современной России.

Важнейшей задачей муниципальной политики выступает создание качественно новой финансовой и экономической базы местного развития. Этой задаче уделяется мало внимания. В условиях, когда сам бюджет непрерывно стремится к сжатию, абсолютный уровень государственных и муниципальных доходов и расходов недостаточен, возникает угроза утраты общественного контроля над всем процессом экономического развития. Поэтому проблемы налоговой политики и выстраивания эффективных межбюджетных отношений продолжают актуализироваться и требовать планомерного регулирования.

Налогово-бюджетная система страны при первом рассмотрении вполне соответствует аналогичным западным моделям. Например, в формировании доходной части субъекта федерации и местных бюджетов используются такие же механизмы, что и в германской, и американской бюджетно-налоговых системах. Так, региональный и муниципальный бюджеты формируются посредством совместных, регулирующих федеральных налогов – налога на прибыль, подоходного налога с физических лиц и акцизов. Межбюджетное горизонтальное выравнивание в России происходит посредством трансфертов, субвенций, субсидий и взаиморасчетов, что полностью соответствует мировой практике. Проблемы отечественной налоговой системы кроются в ее противоречивости. В одну систему оказались соединены механизмы и элементы, свойственные различным странам. Так, восприняв американскую систему межбюджетных выравниваний, Россия урезала количество целевых программ до минимального количества. Сохранив каналы формирования бюджетов, как в Канаде, отечественные законодатели отказались предоставить право на регулирование ставок на местном уровне [5].

Распределение расходной части бюджетов также соответствует мировой практике. В момент формирования принципов бюджетного федерализма и становления органов местного самоуправления в 1991–1993 гг. шел процесс перераспределения расходных полномочий между различными уровнями бюджетной системы. На региональные и муниципальные бюджеты возлагались новые расходные обязанности. Стихийные процессы распределения полномочий привели к формированию модели, которая примерно соответствует общепринятым принципам. За федеральным бюджетом закреплялось финансирование высших учебных заведений, а за региональным – системы начального и среднего образования. В системе здравоохранения федеральный бюджет финансирует крупные медицинские центры общегосударственного зна-

чения, а регионы – местные больницы и поликлиники и т.д. [6].

Формируя двухуровневую систему местного самоуправления, включающую «территориальный» и «поселенческий» уровни, российские законодатели не фиксировали в ее бюджетной системе четкое разграничение расходных полномочий и сохранили большой объем «совместного» финансирования бюджетов различных уровней.

Такое распределение допустимо, если бы не проблемы наполнения местных бюджетов. Существующая тенденция такова, что доля местных налогов в консолидированном бюджете страны постоянно уменьшается.

Такая тенденция связана с тем, что доходная часть федерального бюджета в российской бюджетно-налоговой системе формируется за счет более надежного источника – косвенных налогов (налог на добавленную стоимость, акцизы НДС и др.). А бюджеты субъектов федерации и местные бюджеты – за счет распределения прямых налогов (подоходный налог с физических лиц, налог на прибыль и др.). Последние зависят от результатов полноценного функционирования предприятий производственного сектора экономики, а также учреждений социальной сферы. Например, в США основным источником формирования доходной части федерального бюджета выступают прямые налоги. Это стимулирует активное содействие федеральных органов комплексному социально-экономическому развитию регионов [8].

Существующая модель распределения налоговой базы приводит к тому, что федеральное правительство все меньше зависит от экономического роста на местах. Можно утверждать, что федеральные органы,

проводя неэффективную экономическую политику, в итоге не зависят от ее результатов. Расплачиваются же за экономическую неэффективность – регионы и муниципалитеты [7].

Кроме тенденции к усилению централизованных моделей формирования местных бюджетов, общий механизм национальной бюджетно-налоговой модели представляет собой противоречивый набор фрагментов. В результате чего эта система не может формировать доходную часть бюджетов разных уровней, осуществлять затем перераспределение между ними и эффективно выполнять свои фискально-перераспределительные функции.

Подводя итог проведенному рассмотрению практики реализации муниципальной экономической политики, следует отметить высокий уровень конфликтности интересов разных социальных групп. Выполнение социальных обязательств перед населением территории чревато ущемлением интересов хозяйствующих субъектов и на самой территории, и за ее пределами. Технологическая и корпоративная сопряженность предприятий различных муниципальных образований требует укрупнения масштабов регулирования, включая субъекты муниципального уровня реализации экономической политики в контекст экономической политики более высоких уровней – регионального и федерального. Участие в этом широком контексте проявляется в борьбе муниципальных образований за свои приоритеты на региональном и федеральном уровнях формирования экономической политики. Для этого требуется совершенствование всех политических механизмов взаимодействия государственного и муниципального уровней субъективирования и представительства интересов.

Список литературы

1. Абель Э., Бернанке Б. Макроэкономика. СПб.: Питер. 2010. 768 с.
2. Анисимов В., Винслав Ю. Муниципальный уровень промышленной политики: специфика, опыт, принципы совершенствования // Российский экономический журнал. 2001. № 8. С. 17–18.
3. Ведута Е.Н. Государственные экономические стратегии. М.: Инновации, 2011. 325 с.
4. Колобова Г.А. Политико-экономическая стратегия постсоветской России как критерий периодизации трансформационного процесса // Власть. 2011. № 7. С. 8–11.

5. Красникова Е.В. Экономика переходного периода. М.: Омега-Л, 2015. 296 с.
6. Лебедева Н.Н. Новая институциональная экономическая теория. Волгоград: Волгоградское научное изд-во, 2012. 200 с.
7. Лексин В., Мильнер Б., Швецов А. Государственная собственность в динамике перемен // Российский экономический журнал. 1993. № 11. С. 8.
8. Симонов В.В. Бюджет и налоги в экономической политике России. М.: Научный эксперт, 2013. 225 с.
9. Сухарев О.С. Теория дисфункции экономических систем и институтов. М.: Ленанд, 2014. 144 с.
10. Якунин В.И. Идеология экономической политики: проблема российского выбора. М.: Научный эксперт, 2012. 165 с.

List of literature

1. Abel E., Bernanke B. *Makroekonomika* [Macroeconomics]. St. Petersburg: Piter, 2010. 768 p.
2. Anisimov V., Vinslav Yu. *Rossiyskiy ekonomicheskiy zhurnal* (Russian Economic Journal), 2001, no. 8, pp. 17–18.
3. Veduta E.H. *Gosudarstvennyye ekonomicheski strategii* [Government economic strategy]. Moscow: Innovations, 2011. 325 p.
4. Kolobova G.A. *Vlast* (Power), 2011, no. 7, pp. 8–11.
5. Krasnikova E.V. *Ekonomika perehodnogo perioda* [Economics of transition]. Moscow: Omega-L, 2015. 296 p.
6. Lebedeva N.N. *Novaya institutsionalnaya ekonomicheskaya teoriya* [New Institutional Economics]. Volgograd: Volgograd Scientific Publishing House, 2012. 200 p.
7. Leksin V., Milner B., Shvetsov A. *Rossiyskiy ekonomicheskiy zhurnal* (Russian Economic Journal), 1993, no. 11, p. 8.
8. Simonov V.V. *Byudzhel i nalogi v ekonomicheskoy politike Rossii* [Budget and taxes in Russia's economic policy]. Moscow: Nauchny ekspert, 2013. 225 p.
9. Suharev O.S. *Teoriya disfunktsii ekonomicheskikh sistem i institutov* [Theory dysfunction economic systems and institutions]. Moscow: Lenand, 2014. 144 p.
10. Yakunin V.I. *Ideologiya ekonomicheskoy politiki: problema rossiyskogo vybora* [The ideology of economic policy: problem of the Russian selection]. Moscow: Nauchny ekspert, 2012. 165 p.

Коротко об авторах

Булах Евгений Васильевич, канд. полит. наук, доцент кафедры «Политология», Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия. Область научных интересов: социология, политические науки, экономика, государственное и муниципальное управление
bulakhevg@mail.ru

Романова Илона Валерьевна, д-р социол. наук, профессор кафедры «Социально-правовые дисциплины», Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: гендерная социология, философия одиночества, деловые коммуникации
il.romanova2010@yandex.ru

Briefly about the authors

Eugeny Bulakh, candidate of political sciences, associate professor, Political Sciences department, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia. Sphere of scientific interests: sociology, political sciences, economics, state and municipal management

Iona Romanova, doctor of sociological sciences, professor, Social and Legal Disciplines department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: gender sociology, philosophy of solitude, business communications

Образец цитирования

Булах Е.В., Романова И.В. Основные элементы муниципальной экономической политики и особенности их практической реализации // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 39–47.

УДК 322

ПРАВОСЛАВИЕ И ИСЛАМ В КОНТЕКСТЕ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ РОССИИ ORTHODOXY AND ISLAM IN THE CONTEXT OF STATEHOOD OF RUSSIA



*О. В. Вольтер, г. Армавир
Volter17@list.ru*

O. Volter, Armavir

Отмечено, что принятие Русью христианства определило цивилизационный путь развития, особенности государственности и идеологии. Православие обусловило духовное единство русского народа – основы российской государственности.

Существование диалога представителей ислама, иудаизма, буддизма позволяет говорить о российской цивилизации не как о православной, а как о евразийской. Российская национальная идеология и государственность отличались восточными традициями, в основе этого находилось взаимодействие русской и восточных, мусульманских культур. Развивался синтез элементов двух культурных миров, ставших затем основой России как многонационального государства.

Русская национальная идеология, выраженная в отечественной духовно-политической мысли, явилась программой становления Русского государства X–XV вв. Русская национальная идеология, разрабатываемая в отечественных политических концепциях XVI–XVII вв., явилась следствием и, в свою очередь, обоснованием укрепления России как суверенного централизованного государства.

Православие явилось духовно-политической основой в процессе становления, формирования и развития Российского государства X–начала XV вв., а также обосновало принципы самодержавной власти русских монархов, став духовно-политической основой укрепления государственности и национально-государственной идеологии России как централизованного государства XV–XVII вв. В этот период отчетливо прослеживаются связи православной и мусульманской культур, близость которых усиливалась в процессе восприятия русскими идеи самодержавия, абсолютного повиновения власти, восточных форм государственности.

В России в XVIII–начале XIX вв. происходит развитие национального самосознания русских, осознания ими величия своего государства, объединившего множество народов, что явилось основой для развития культурного диалога православных и мусульманских народов в процессе развития государственности и национально-государственной идеологии России.

Анализируется роль православия и ислама как духовно-политической основы в процессе становления, формирования и развития Российского государства X–начала XX вв.

Ключевые слова: православие; ислам; российская цивилизация; Российское государство; идеология России; Русская православная церковь; национальная политика; многонациональное государство; национальная идентичность

The acceptance of the Christianity by Rus has defined the way of the development to civilizations, particularities of state and ideologies. The Orthodoxy has conditioned the spiritual unity of Russian folk – a base of the Russian state.

The existence of the dialogue of the representatives of the Islam, Judaism, Buddhism, allows to speak of Russian civilization not as about orthodox, but as Eurasian one. The Russian national ideology and state power differed in eastern traditions; the base of this was found in interaction of the Russian and the Eastern, Moslem cultures. The syntheses of elements of two cultural worlds was developed, which had become lately a base of Russia as a multinational state.

The Russian national ideology expressed in domestic spiritual-political thought, was a program of the Russian state formation in the X–XV centuries. The Russian national ideology, developing in the framework of domestic

political concept in the XVI-XVII centuries, was a result, and in turn, a motivation of the fortification of Russia as sovereign centralized state.

The Orthodoxy had become a spiritual-political base in process of the formation, organization and development of the Russian state in the beginning of the X – XV centuries. The Orthodoxy had also motivated the cardinal principles of autocratic authorities of the Russian monarchs, being a spiritual-political base of fortification of state and national-state ideology of Russia as a centralized state in the XV–XVII centuries. In this period the relationship between the Orthodox and Moslim cultures is distinctly traced, the closeness of which was increasing in the process of the perception of ideas of autocracy, absolute obedience authorities, eastern forms of state authorities by the Russians.

In Russia in XIX – beginning of the XVIII centuries the development of national consciousness of the Russians had taken place, the realization of their state's greatnesses, which had united great number of peoples. This was a base for the cultural dialogue of the Orthodox and Moslem folks development in the process of state and national state ideology formation in Russia.

In the article the role of the Orthodoxy and Islam as a spiritual-political base in the process of formation, organization and development of the Russian state in the X–beginning of the XX centuries is analyzed.

Key words: Orthodoxy, Islam; Russian civilization; Russian state; Russian ideology; Russian Orthodox Church; national policy; multinational state; national identity

В условиях обострившегося противостояния России и стран НАТО, политической нестабильности, усугубленной мировым экономическим кризисом, четко обозначился провал политики США и европейских стран в отношении государств исламского мира. Эта политика ориентирована на свержение сформировавшихся политических режимов и разрушение сложившихся государственных образований, развязывание войн и межнациональных конфликтов, создание и поддержку исламских радикальных религиозных течений, явившихся орудием дестабилизирующей политики, проводимой США и НАТО. Результатом этой политики, направленной на передел сфер влияния в богатых углеводородами странах Востока, стал миграционный кризис в Европе, обусловленный перемещением огромных масс беженцев из стран, охваченных военными действиями, в страны экономически и политически стабильной Европы. Все эти факторы спровоцировали кризис европейской мультикультурной политики, привели к столкновению традиционных европейских христианских ценностей и чуждых Европе исламских духовных традиций, привнесенных мигрантами, не желающими адаптироваться к европейской культуре, к росту агрессии и напряженности со стороны европейцев, к дальнейшему распространению исламских

радикальных религиозных течений, ставших угрозой современной цивилизации, но уже на территории Европы.

В этих условиях актуально обратиться к Российской национальной культуре, объединившей достижения народов многонациональной России, традиционным духовно-нравственным ценностям. В России на протяжении веков существовал диалог представителей православия, ислама, иудаизма, буддизма, что позволяет говорить о российской цивилизации как о евразийской. Российская национальная идеология и государственность отличались восточными традициями, в основе этого находилось взаимодействие русской и восточных, мусульманских культур. Развивался синтез элементов двух культурных миров, ставших затем основой России как многонационального государства. Православие и ислам явились идеологической и духовно-политической основой Российского государства.

Становление русской национальной идеологии в духовно-политической мысли принято связывать с возникновением и развитием Древнерусского государства. Принятие Русью христианства обусловило возможность выбора цивилизационной альтернативы, стоявшей перед государством. Вера как духовная основа единства общества определила общее направление развития

культуры, особенности политического и экономического строя, условия развития науки, идеологии, философской и духовно-политической мысли. Народ начинает отличать себя по своей религии от других народов. Таким образом, произошел переход от племенной разрозненности к возникновению народа (национальности) как духовной общности. Поэтому появление понятия «русский народ» неотделимо от принятия православия. Христианство стало основой развития культуры русского народа и помогло сохраниться культурным и духовным традициям даже в самых суровых испытаниях.

В отличие от язычества христианство дало прочную основу государственной власти. Великий князь нес на себе Божье благословение и являлся наместником Бога, воплощавшим его волю на земле, содействующего соединению повседневности и духовного начала. Права верховной власти гарантировались религией и религиозной общиной. Религия заставляла народ примирительно относиться к неизбежному в государстве социальному угнетению, считая это следствием несовершенности и греховности человека. Покушение на власть или права общественной верхушки считались покушением на основы, данные Богом, и должно подвергаться всеобщему осуждению.

Характерным для развития религиозных взглядов является и то, что, чем сильнее социальное и государственное угнетение и хуже живется человеку, тем сильнее его тяга к Богу и более стойкими являются его религиозные взгляды. Религия укрепляет и объединяет общество и государство в критические периоды развития [8. С. 153]. Поскольку значительная часть истории России имела «критический», кризисный характер, постольку влияние религиозного самоопределения на ее цивилизационное развитие было достаточно велико.

Древняя Русь находилась на стыке Европы и Азии, в зоне контакта цивилизаций. Наиболее велика была вероятность принятия ею религии самых близких к ней крупных государств: Волжской Булгарии (мусульманства) и Византии (христианства). Наиболее близким к Руси духовным

центром ислама являлась Волжская Булгария, которая с X в. считалась вассалом Багдадского халифата. К IX–X вв. у Булгарии имелись тесные связи со всем миром Востока – Ираком, Ираном, Средней Азией и Индией. Благодаря влиянию арабов, в Булгарии уже в IX в. начал распространяться ислам, все действия власти были обусловлены его нормами. Так, ислам стал прочной основой для развития государства в Среднем Поволжье [4. С. 76]. После установления монголо-татарского ига его заимствовали в XIV в. и монголы. Он стал основой культурного единства многих поволжских и северокавказских народов России. Этому способствовала большая объединяющая сила ислама, огромная роль в котором отводилась идеалу государственности. По учению ислама, спасение верующих осуществляется не индивидуально, а в религиозной общине (умме). Отсюда – необходимость сплочения сил верующих для достижения спасения, их обязательная взаимная поддержка, отчисление богатыми части своих средств на помощь бедным и общественные нужды. Глава светской власти (халиф) является, вместе с тем, и проводником воли Аллаха. Повиновение ему – религиозный долг. Как отмечалось ранее, ислам создал прочные основы цивилизации [2. С. 212], однако Древняя Русь находилась в отдалении от Багдадского халифата – центра ислама, переживавшего политический упадок, зато была близка к Византии, одному из центров христианства. Политические соображения и культурная традиция, возникшая со времени крещения княгини Ольги, бабушки великого князя Владимира, подталкивали Древнюю Русь на духовный союз с Византией, одним из сильнейших государств на мировой арене того периода.

Принятие византийского православия означало для Древней Руси вхождение в круг христианских стран, открывало путь для политических контактов с Европой. Большие возможности давали особенности христианства как духовной основы цивилизации, общие для Западной Европы, Византии и Руси. Христианство помогло создать стабильные формы общества и

государства. Ощущение своей греховности, свойственное каждому христианину, стремление преодолеть свое духовное несовершенство вели к объединению христиан в церковной общине, представляющей собой инструмент спасения. Церковь объединила сословия в общество, группы населения — в народ, создало духовную основу для этого единства. Одновременно она явилась прочной основой государственной власти. Церковь стремилась к стабильности общества, осуждая одновременно как социальный протест, бунты и восстания, так и чрезмерное накопление богатств и угнетение народа [11. С. 117].

Выбор восточного христианства, византийского православия Древней Русью в качестве государственной религии определил особенности развития государственности и идеологии. Постепенно в государстве складывались политические, экономические и культурные институты, подобные византийским: авторитарная государственная власть, господствующая над церковью и обществом; использование религии для поучения человека, а не для объяснения мира; стремление воплотить в мирской жизни божественный идеал [5. С. 53].

Носители других культур, втянутых в сферу влияния российского государства, в том числе исламской, иудейской, буддийской, католической, приспособлялись к доминированию православия. Процесс приспособления облегчался тем, что на территории России жили народы, во взглядах и верованиях которых много общего: пережитки язычества, идеалы авторитарной власти и общинного коллективизма. В частности, это характерно для исламского населения, численность которого быстро увеличивалась в XV—XVI и XVIII—XIX вв. Существование диалога людей разных верований и убеждений, поклоняющихся разным святыням и ориентированных на различные центры восточной и западной культур (Мекку, Иерусалим, Лхасу, Рим), позволяет говорить о российской цивилизации не как о православной, а как о евразийской.

Для Руси, расположенной между Европой и Азией, во все времена было край-

не важно, на кого она будет в большей степени ориентирована — на Восток или на Запад. Киевская Русь сумела сохранить нейтральное положение, однако отдала предпочтение Западу. Но новая политическая обстановка в XIII в., нашествие татаро-монголов и крестовые походы на Русь европейских рыцарей, поддерживаемых Римско-католической церковью, которая надеялась подчинить русские княжества своему духовно-политическому влиянию, поставили под вопрос дальнейшее существование русского народа и его культуры и заставили сделать определенный выбор. От этого выбора зависела судьба Русского государства на многие века. В отличие от монголо-татар, не вмешивавшихся во внутреннюю жизнь страны и в дела церкви, европейские феодалы строили на завоеванных территориях свои замки, костелы, обращали население в католичество, угрожали общинному строю, власти русских князей и авторитету церкви. Римско-католической церкви было необходимо обращение Руси в католическую веру, или, по крайней мере, признание верховной власти Папы Римского, унии православной и католической церкви. Поэтому выбор сделан не в пользу католической Европы, а в пользу монголо-татар, которые являлись самой мощной военной силой в мире. Более того, католики сами стали предлагать монголам союз против Византии и Руси [6. С. 47].

Выбор Востока в качестве объекта взаимодействия для Руси оказался довольно устойчивым. Он проявился не только в приспособлении к восточным формам государства, общества и культуры в XIII—XV вв., но и в направлении экспансии централизованного русского государства в XVI—XVII вв. Даже в XVIII вв., когда главным стало взаимодействие России и Европы, российская национальная идеология и государственность отличались восточными традициями, что сказывалось в усилении самодержавия и крепостничества как основ европеизации страны.

В этот период закладывались условия для развития диалога русской и восточных,

мусульманских культур. Развивался синтез элементов двух культурных миров, ставших затем основой России как многонационального государства.

Заслуга православия в том, что оно обусловило духовное единство русского народа. Христианская вера являлась основой государственности, а защита Руси как христианского государства — подвиг во имя веры. Церковь духовно освещала власть князя и многие князья после смерти провозглашались святыми, удостоиваясь этого за заслуги перед Русью. Христианское самосознание являлось важным элементом династического самосознания киевских князей. Христианская вера укрепляла уверенность русских князей в их высоком, апостольском предназначении, в вечности правления княжеской династии, начало которой они положили. Она как бы уравнивала их власть с властью византийских императоров. Кроме того, христианство явилось той духовной силой, которая сделала возможным существование и развитие европейской цивилизации, стало исходным пунктом становления современной мировой цивилизации. В этом заключается его всемирно-историческое значение. Ни одна другая религия не смогла сыграть подобной роли [1. С. 52].

В древний период зародились духовно-политические концепции, которые, эволюционируя, сохранили свою значимость вплоть до XX столетия. Именно тогда сформировалась самобытная версия древнерусского христианского государства, генезис которой связан с происхождением династии Рюриковичей от римского императора Августа. В русской культуре уже в XI в. появляется осознание богоизбранности русских, уравнивавшее их с византийцами, претендовавшими на политическое господство в Восточной Европе. Древняя Русь приобрела то единство языка, власти и веры, которое позволило ей восстановить свою целостность после распада государства, а также сохранить его в ходе расселения, колонизации земель. В этот период, несмотря на феодальную раздробленность и предпочтение местных политических

интересов общим, сформировалось национальное самосознание.

Поскольку Русь находилась сначала под формальным суверенитетом Византийской империи (будучи фактически независимой), а затем под тюрко-монгольским владычеством (чуть ли не на положении улуса Золотой Орды), в политической мысли Древней Руси особое место заняли темы церковно-государственной независимости, суверенности Российского государства, концепция государя-самодержца, т.е. государя, властвующего самостоятельно, единодержавно над всей подвластной ему землей. Фундаментальной политической идеей в отечественной мысли явилась идея великодержавности, которая прошла через всю последующую российскую политическую мысль.

В XI—XII вв. в отечественной политической мысли разработана идеология единой державы и объединения русских земель (Иларион, Мономах). Традиции русской национальной идеологии домонгольского периода нашли свое выражение в призыве к объединению русских земель, разорванных междоусобицей, ввиду грозившей внешней опасности, укреплении сильной великокняжеской политической власти, способной преодолеть внутренние раздоры и подготовить страну к обороне от завоевателей.

XIII в. стал одним из самых трагических в истории России: феодальная раздробленность, княжеские усобицы, монголо-татарское нашествие, агрессия со стороны западноевропейских государств. В сложнейших условиях перед русским народом встали новые исторические и политические задачи. В политической мысли в качестве основной выдвигается задача освобождения Руси от иноземных захватчиков, которая определяет национальное самосознание, идеологию и общественную жизнь на протяжении XIV в. и значительной части XV в. [12. С. 40].

Начиная с XIII—XIV вв., православие становится главной составляющей всей общенациональной идеологии, играет определяющую роль при формировании всех значимых общественных идеалов. Ведь сохранение истинной веры, по убеждению

мыслителей этого периода, означало и сохранение независимости духовной жизни народа, а независимость духовная должна привести и к восстановлению независимости политической. Поэтому идея защиты православия крепко и непосредственно стала связываться в сознании людей с идеей национально-государственной независимости [9. С. 43].

К XIV в. идея централизованного государства утрачена русскими князьями вместе с представлением о принадлежности Русской земли княжескому роду в целом. Однако монголо-татары вновь принесли на Русь идею верховной власти. При этом власть хана, «вольного царя», в представлении русских, не имела условного характера, не ограничивалась вечем. Она носила по отношению к Руси абсолютный деспотический характер. Неслучайно монголо-татары уничтожили городские вече практически на всей завоеванной части Руси. Тем самым принцип единовластия стал входить в политическую культуру и сознание русского народа. Политика монголо-татар была ориентирована на поддержание государственной раздробленности Руси.

Единственной силой, сохранявшей культурную и национальную целостность Руси, являлась православная церковь. Идея конфессиональной (религиозной) принадлежности в это время во многом заменила идею племенной и государственной принадлежности. Роль церкви в процессе собирания русских земель, укрепления и централизации русского государства являлась определяющей. Московский князь Дмитрий в 1379 г. впервые попытался защитить другие русские земли от вторжения монголо-татар. С именем московского князя связывалось представление о наведении порядка в стране, о безопасности от монголо-татарских нашествий, о покровительстве церкви. Москва становится центром сопротивления монголо-татарскому нашествию и центром консолидации русских земель. А на Куликовом поле в 1380 г. стояло уже не войско московского князя, а русское войско, объединенное общим духовным и политическим идеалом

— православием и идеей единого Русского государства. Это свидетельствовало о формировании духовной основы единства великорусского народа.

В конце XV—начале XVI вв. произошло преодоление феодальной раздробленности и объединение земель вокруг Московского княжества. Это эпоха образования Руси как единого суверенного государства и формирования в нем сословно-представительной монархии как формы правления. Основными темами политической мысли являлись проблемы, касающиеся происхождения Русского государства, родословия его князей, формы организации верховной власти и способов ее реализации, взаимоотношения церкви и государства, национального самосознания и национальной идеологии.

Таким образом, русская национальная идеология, выраженная в отечественной духовно-политической мысли, явилась программой становления Русского государства X—XV вв.

Русская национальная идеология, разрабатываемая в отечественных политических концепциях XVI—XVII вв., стала следствием и, в свою очередь, обоснованием укрепления России как суверенного централизованного государства. Православие и ислам явились идеологической и духовно-политической основой Российского государства.

Новую политическую ситуацию для развития централизованного Московского государства создало взятие Турками Константинополя в 1453 г. Этот факт истолкован как свидетельство Божьего суда над Византией, принявшей унию и отошедшей от православного христианства. Теперь Московская Русь оставалась единственным независимым православным государством в мире. В 1472 г. великий князь Иван III, женившись на Зое (Софье) Палеолог, племяннице и единственной наследнице последнего константинопольского императора, становится преемником светской и духовной власти византийского императора. Иван III впервые заявил о себе как государе всея Руси, приняв в качестве ее государственного герба двуглавого византийского

орла, а в международных отношениях стал именоваться царем, как раньше звали только византийского императора и татарского хана. Тем самым Иван III противопоставил себя всем остальным князьям как носитель верховной божественной власти и наследник византийских императоров. Это послужило делу государственного объединения русских земель, росту влияния и авторитета Московского государства. Политическим и юридическим обоснованием прав на царское звание и самодержавное правление явилась версия, изложенная в «Сказаниях о князьях Владимирских»: династия Рюриковичей происходит от римского императора Августа, а царские регалии еще в XII в. из Константинополя получил Владимир Мономах. Эта версия стала официальной генеалогией не только Рюриковичей, но и последующих царей дома Романовых. Утверждению той же идеи способствовала политическая теория, провозглашавшая Москву вечным царством, «третьим Римом». В основе идеологии «Москва – третий Рим» старца Филофея лежала философская и богословская идея предопределенности всего происходящего в мире. История человечества представляется как история происходящей по воле свыше смены царств, преемственности народов, каждый из которых выступает как носитель, выразитель божественных предначертаний. Два Рима пали, единственным носителем православия осталась Россия, с гибелью третьего царства наступает Страшный суд, конец мира, т.к. «четвертому Риму не быть».

Таким образом, задача создания централизованного Московского государства осознавалась в контексте священной истории, связывалась с задачей спасения всего человечества, искупительной миссией христианства. Русский царь трактовался как сила, удерживающая мир от всевластия греха накануне Страшного суда. Земная власть царя уподоблялась божественной, распространялась на весь христианский мир. Русский народ рассматривался как избранный, а Москва как центр мира, новый Царь-город, то есть священный город, светоч нравственности и истинного знания о

путях спасения души. В российском сознании возникла и надолго утвердилась идея, глубоко укорененная в православии: «Мы в ответе за весь мир» [13. С. 254].

В этих условиях объединительная политика московских великих князей приобрела совершенно новый смысл – не усиление одного княжества за счет других, а выполнение намеченного самим Богом высокого предназначения Москвы как последней хранительницы подлинного христианства. Сопротивление соседних княжеств трактовалось как сопротивление Божественному промыслу, то есть как тяжкий грех. Это закрепило идею о верховном, освещенном Богом характере его власти.

Концепция московского старца Филофея «Москва – третий Рим» имела для Русского государства огромное значение. Она помогла Ивану III идеологически обеспечить присоединение к Московскому царству в XV в. ряда русских земель, а также противостоять на реке Угре монголо-татарам. Русское государство укрепило свое положение и на международной арене.

Таким образом, идеология Москвы, как Третьего Рима, способствовала укреплению и могуществу московского государства, царского самодержавия, повысила авторитет и престиж России на международной арене, и, что более важно, внутри страны – в качестве мощного фактора развития русско-российского сознания и самосознания.

Объединенному суверенному Русскому государству более не соответствовала такая форма власти, как раннефеодальная монархия. Возникла необходимость в изменениях организации власти, государственного устройства, новых формах их обоснования, политической и национальной идеологии. В духовно-политических произведениях того времени разрабатывалась не только апология абсолютизма, одной из основных тем становится идея религиозного и исторического возрождения России, православных народов.

Важным фактом в истории Русского государства явилось принятие Иваном IV в 1547 г. царского титула. Став первым

русским царем, Иван Васильевич оказался приравненным к величайшим государям прошлого и настоящего, и таким образом Российское царство стало полновластным наследником и Рима «ветхого», и Рима «нового» [6. С. 47]. В XVI в. Иваном IV сформулированы и обоснованы основные принципы самодержавной власти русских монархов, явившиеся духовно-политической основой укрепления государственности и национально-государственной идеологии России как централизованного государства XVI–XVII вв.

В этот период особенно четко прослеживаются связи православной и мусульманской культур. Мусульмане в XV в. все в большем количестве становятся подданными Московского государства. В России до XVII в. сохранялся осколок империи Чингисхана — Касимовское царство, глава которого — мусульманин — уравнен в правах с православными грузинскими царевичами, высшими иерархами православной церкви, а временами считался равным князьям-рюриковичам. Во многих городах Руси правили татарские князья-воеводы, имелись мечети. До XVIII в. официальным знаком русских царей наряду с печатью с двуглавым орлом оставалась тугра с поименованием Аллаха. Попытка патриарха Никона во второй половине XVII в. насильно крестить татар нанесла ущерб государству и была отвергнута.

Сами мусульмане воспринимали власть московского царя с точки зрения ислама как законную, унаследованную от монгольских ханов. В определенной степени это являлось правдой, потому что Иван Грозный по матери принадлежал к династии Чингисидов. Отсюда произошло татарское наименование царя — Акпадишах, т.е. Белый царь, или, как называли русские, Золотой Орды. Поэтому татары, башкиры и другие народы, исповедовавшие ислам, активно шли на службу к царю. Они составляли опору легкой конницы, служили военачальниками и чиновниками. Только в Ливонии во второй половине XVI в. служило более 50 тысяч мусульман. Взаимопонимание русских (православных) и мусульман помогло

в присоединении Сибири, а затем и Северного Кавказа [3. С. 100].

Основа этого взаимопонимания — определенная близость православных и мусульманских верований. Обе религии относятся к ветви «авраамистических», признающих единобожие и Авраама (Ибрахима) как основателя традиции почитания Бога. Православные и мусульмане утверждают рациональную непознаваемость Бога, придают большое значение обрядам, посвященным спасению души. Для обеих культур характерен фатализм и долготерпение, традиция соединения духовной и светской власти, воинское мужество, значительная роль культа святых, их могил и языческих верований в народном восприятии религии [7. С. 287].

Развитие православного богослужения многим обязано веротерпимости ранних мусульман, сохранивших наследие античности. Один из почитаемых на Руси отцов церкви, Иоанн Дамаскин, являлся сыном чиновника Багдадского халифа (его родовое имя — Мансур). Некоторые течения ислама, в частности мусульманский мистицизм — суфизм, возникли под прямым влиянием христианского аскетизма и римско-византийской философии. Стремление путем умерщвления плоти и созерцания добиться непосредственного общения с Аллахом роднит суфизм и исихазм — наиболее распространенную в России форму православного мистицизма. При этом для многих суфиев разница между исламом и христианством практически стиралась. Для них имело значение только сосредоточенная устремленность верующего к Богу [10. С. 57].

Близость православных и мусульман усиливалась по мере восприятия русскими идеи самодержавия и сопутствующего ей идеала абсолютного повиновения власти, восточных форм прославления владык, государственности и национально-государственной идеологии. В результате центром культурного притяжения для мусульман очень рано стала не только Казань, но и Москва. Идеология самодержавия в России в XVI в. подчас прямо опиралась на восточные образцы.

В период Смутного времени окончательно сложилась идеология самодержавия, освещенного авторитетом православной церкви. Авторитет патриарха Филарета, долгое время находившегося в польском плену, во многом способствовал избранию царем его сына — Михаила Романова, связанного с прошлой династией Рюриковичей родственными узами. Родство с патриархом символически утверждало священный характер власти царя Михаила и сделало его выразителем не только частных, сословных интересов, но и общих интересов всего православного народа. Власть царя все больше приобретала надправовой характер, становилась непосредственным выразителем Божьей воли, возвышалась над обществом, закрепляли деспотический характер политического строя.

Во второй половине XVII в. в России произошло становление национальной модели абсолютизма — российского самодержавия как особого этапа в развитии российской государственности. Окончательно закрепился царский статус российских государей. Произошло укрепление национальной идеологии, выражающейся в религиозных реформах, по поводу которых велась ожесточенная борьба; осознана важность самой миссии России, выдвигавшейся в качестве национальной стратегии. Шло формирование русской нации. Понимание происхождения и сущности самодержавной царской власти, представление об идеальном православном государе, о божественном происхождении монаршей власти, учение о преемственности власти русских царей от византийских императоров и римских цезарей, роль Русской православной церкви в укреплении российской государственности становятся основными темами в отечественной политической мысли XVII в.

Таким образом, русская национальная идеология, разрабатываемая в отечественных политических концепциях XVI—XVII вв., во многом способствовала укреплению России как суверенного централизованного государства.

К началу XVIII в. тенденция к превращению сословно-представительной монар-

хии в абсолютную стала определяющей в практике реализации верховной власти. Русская национальная идеология формируется как основа идеологии самодержавной власти Российской империи. Организация государственной власти и система управления подверглись существенным изменениям. В 1721 г. Петр I принял титул Отца Отечества, императора Всероссийского Петра Великого. Московское государство превратилось в Российскую империю.

В эпоху Петра Великого осуществлена одна из самых великих трансформаций истории России, а именно — планомерное и радикальное включение страны в систему мировой (в тот период западноевропейской), материальной и духовной культуры. Европеизация социально-экономической, политической и культурной жизни не означала разрыва с национально-самобытными началами русской жизни, она существенно обогащала эти начала, придавала им современный уровень и формы. Эти преобразования затронули не только экономику, политику, военное дело, но и духовный мир человека, его национальное самосознание. Петровские реформы способствовали формированию социально-экономических, политических, идеологических и духовных основ абсолютной монархии в России. В этот период дано рационалистическое обоснование идеи божественного происхождения верховной власти, сформулирована официальная доктрина самодержавия. Преобразования в России в XVIII в. привели к освобождению быта, культуры и духовной жизни от влияния церковной идеологии.

Сложные процессы в политических и национальных отношениях, в которые была втянута Россия в XVIII в., стимулировали развитие национального самосознания русского народа, осознание им величия своего государства, объединившего множество народов и добившегося огромных успехов. Русское национальное самосознание из формы национальной психологии выросло до уровня идеологии и культуры, открыло дорогу процессу национального самопознания.

Особенности развития Российского государства определили то, что русское на-

циональное самосознание во многом носило имперский характер. Лица нерусских народностей, населявшие территорию Российской империи, именовались «инородцами». Царское правительство не желало замечать накопившихся противоречий в культуре русского, украинского и белорусского народов, зачисляя их всех в разряд «русских» и не считалось с наличием украинского и белорусского языков. Национальная политика царизма вызывала противоречия между русскими и украинцами, грузинами, казахами. Однако, благодаря активной внешней политике во второй половине XVIII в., Россия признана великой европейской державой. События XVIII в. резко изменили положение России в системе европейских стран и самосознание русского народа. Вместе с тем, они заложили глубокие противоречия в государственных и национальных отношениях, народном самосознании, во многом не разрешенные до сих пор, о чем свидетельствуют конфликты на Северном Кавказе.

Труды мыслителей этого периода вдохновлялись национальным самосознанием, искавшим для себя обоснование вне прежней церковной идеологии. Здесь мы находим секуляризованный национализм, соединенный с гуманизмом. Уже не святая Русь, а Великая Русь вдохновляет их. Идея величия России проходит через все политические работы той эпохи.

Таким образом, к началу XVIII в. тенденция к превращению сословно-представительной монархии в абсолютную стала определяющей в практике реализации верховной власти. Русская национальная идеология в отечественной политической мысли XVIII в. выступила в качестве обоснования идеологии самодержавной власти Российской империи. Во второй половине XVIII в. произошло завершение развития модели российской абсолютистской монархии. В отечественной политической мысли сложилась концепция самодержавной власти.

К началу XIX в. в результате внешней и внутренней политики происходит рост авторитета России на международной

арене. Россия превращается в великую европейскую державу и к ней присоединены огромные территории. Россия стремится к укреплению связей с вновь присоединенными территориями, в значительной степени заселенными мусульманами. Этому способствовал закон 1773 г. «О терпимости вероисповеданий», запрещавший православному духовенству вмешиваться в дела других конфессий. В 1788 г. в г. Уфа создан муфтият, управляющий делами мусульман России, появились мусульманские школы. В 1702 г. в Казани начала издаваться исламская литература.

Благодаря этому, несмотря на ряд восстаний (имама Мансура на Кавказ в 1785 г. и С. Датова в Казахстане в 1783–1797 гг.), интеграция мусульман шла довольно быстро. Этот факт признан даже турецким султаном, назвавшим мусульман России «ассимилированными русскими», то есть включенными в российское культурное пространство. Кроме того, крепили связи русских и буддистов (бурят, калмыков), признавших Екатерину II Бодхисаттвой (просветленной, спасительницей). Этот акт приравнивал ее к таким буддийским правителям, как китайский император, короли Шри-Ланки и Бирмы, и обосновывал духовный характер ее власти.

Политика Российской империи в отношении мусульманских народов Кавказа, некоторые из которых (адыги, кабардинцы, черкесы) с VI–VII вв. стали христианами, но в XV–XVII вв. были обращены в мусульманство крымскими ханами, привела к Кавказской войне (1834–1859), самой длительной, которую Россия вела в XIX в. После ее окончания горцы и казаки, воевавшие долгие годы и имевшие в культуре много общих архаических черт, оказались связанными сетью побратимо-кунацких отношений. Именно межчеловеческие отношения стали главными в поддержании мира между ними. В итоге Северный Кавказ и Дагестан были присоединены к России.

Необходимость определения места России среди цивилизаций мира встала остро и в связи с ее завоеваниями в Средней Азии.

Во второй половине XIX в. Ташкент, Самарканд, Кокандское ханство, Бухарский эмират, а также Хивинское ханство признали политическую зависимость от России. В этот период идет развитие конфессионального и национального, а также цивилизационного самосознания мусульман России, которых к концу XIX в. было столько же, сколько и в Османской империи, – 18 млн человек. Это достаточно сложный и противоречивый процесс. Большинство мечетей контролировали последователи традиционного ислама – кадимисты, которые лояльно относились к Российскому государству, предоставлявшему мусульманам возможность соблюдать свои обычаи и законы, но не воспринимали влияния западной и русской культуры, считая, что ислам дает ответы на все вопросы. На Северном Кавказе аналогичной позиции придерживался мюридизм как традиционалистская реакция на русское влияние. Традиционалисты проповедовали «братство и единство всех национальностей под флагом ислама» [10. С. 60]. В противовес панславизму русских они распространяли идеи пансламизма, заимствованные в Турции, что препятствовало культурному диалогу в России.

В то же время среди мусульманской интеллигенции возрастал интерес к русской и западной культуре. Казахский ученый и просветитель Ч. Валиханов еще в первой половине XIX в. отмечал: «Без России мы пропадем. Без русских мы только Азия, и

ни чем другим без нее не можем быть». На основе подобных идей в 80–90-е гг. XIX в. в Поволжье, а затем в Средней Азии зародилось обновленческое движение в исламе – джадидизм, выступавшее за европеизацию исламской науки и просвещения, очищение ислама, стремление сочетать его с западной наукой и преподавание его на русском языке. В начале XX в. оно распространилось в Дагестане и Азербайджане. Говоря об отношении мусульман к роли Российского государства в их исторической судьбе, И. Гаспринский отмечает, что мусульманские территории вошли в состав России «в моменты исторической необходимости», то есть по воле Аллаха [3. С. 121]. Тем самым утверждается мысль о провиденциальном, то есть по воле Бога, единстве судеб православных и мусульманских народов на территории России.

Таким образом, российские мусульмане не только стремились доказать свою полную способность воспринять идеал российской цивилизации, понять свое место в ней, но и пытались содержательно развить этот идеал, соотнести его с идеалом мусульманской и мировой цивилизации. Это явилось широкой основой для развития культурного диалога православных и мусульманских народов в процессе развития государственности и национально-государственной идеологии России. Православие и ислам явились идеологической и духовно-политической основой российской государственности.

Список литературы

1. Аванесова Г.А. Роль православия в развитии отечественной культуры // Социально-гуманитарные знания. 2007. № 2. С. 50–57.
2. Васильев Л.С. История религии Востока. М.: Высш. шк., 1983. 368 с.
3. Гайнутдин Р.И. Ислам: вера, милосердие, терпимость. М.: Духовное управление мусульман, 1999. 157 с.
4. Гумилев Л.Н. Древняя Русь и Великая степь. М.: АСТ, 2006. 768 с.
5. Игумен Иоанн Экономцев. Православие. Византия. Россия. М.: Христианская литература, 1992. 238 с.
6. Карташев А.В. Церковь, история, Россия. М., 1996. 303 с.
7. Крывелев И.А. История религии. Очерки в 2 т. Т. 1. М.: Мысль, 1988. 382 с.
8. Кубланов М.М. Происхождение христианства. М.: Наука, 1974. 216 с.
9. Миронов А.В., Бабинов Ю.А. Основы религиоведения. Государственно-церковные отношения // Социально-политический журнал. 1999. № 3. С. 42–48.

10. Волков В. Основные направления и течения в исламе // Отечественные записки: электронный научный журнал. 2003. № 5 (14) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.strana-oz.ru/2003/5/osnovnye-napravleniya-i-techeniya-v-islame> (дата обращения: 10.02.2016).
11. Никитин В.А. Основы православной культуры. М.: Просветитель, 2001. 486 с.
12. Перевезенцев С.В. «Слово о погибели Русской земли» как политическая программа возрождения Руси // Вестник Московского университета. Сер. 12. Политические науки. 2006. № 2. С. 39–45.
13. Синицына Н.В. Третий Рим. Истоки и эволюция русской средневековой концепции. М.: Индрик, 1998. 416 с.

List of literature

1. Avanesova G.A. *Sotsialno-gumanitarnye znaniya* (The socio-humanitarian knowledge), 2007, no. 2, pp. 50–57.
2. Vasiliev L.S. *Istoriya religii Vostoka* [History of the Orient religion]. Moscow: High school, 1993. 368 p.
3. Gaynudin R.I. *Islam. Vera. Miloserdie. Terpimost* [Islam: faith, mercy, tolerance]. Moscow: Spiritual Administration of Muslims, 1999. 157 p.
4. Gumilev L.N. *Drevnaya Rus i Velikaya step* [Ancient Rus and Great steppe]. Moscow: AST, 2006. 768 p.
5. Igumen Joann Ekonomtsev. *Pravoslavie. Vizantiya. Russia* [The Orthodoxy. Vizantiya. Russia]. Moscow: Christian literature, 1992. 238 p.
6. Kartashev A.V. *Tserkov, istoriya, Russia* [Church, history, Russia]. Moscow: Probel, 1996. 303 p.
7. Kryvelev I.A. *Istoriya religii* [The History of religion]: Essays in 2 volumes. Moscow: Mysl, 1988, vol. 1. 382 p.
8. Kublanov M.M. *Proishozhdenie christianstva* [Origin of Christianity]. Moscow: Science, 1974. 216 p.
9. Mironov A.V., Babinov Yu.A. *Sotsialno-politicheskii zurnal* (Socio-political journal), 1999, no. 3, pp. 42–48.
10. Volkov W. *Otechestvennye zapiski: elektronny nauchny zhurnal* (Domestic notes: electronic scientific journal), 2003, no. 5 (14) Available at: <http://www.strana-oz.ru/2003/5/osnovnye-napravleniya-i-techeniya-v-islame/> (accessed 10.02.2016).
11. Nikitin V.A. *Osnovy pravoslavnoy kultury* [Bases of the Orthodox culture]. Moscow: Prosvetitel, 2001. 486 p.
12. Perevezentsev S.V. *Vestnik moscovskogo universiteta. Ser. 12. Politicheskie nauki* (Bulletin of Moscow University. Ser. 12. Political Sciences), 2006, no. 2, pp. 39–45.
13. Sinitsyna N.V. *Tretiy Rim. Istoki i evolyziya russkoi srednevekovoy kontseptsii* [The Third Rome. Headwaters and evolution of the Russian medieval concept]. Moscow: Indrik, 1998. 416 p.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Вольгер Ольга Владимировна, д-р полит. наук, канд. филос. наук, г. Армавир, Россия. Область научных интересов: национальная, государственная и политические идеологии в России, теория и философия политики и управления, политические процессы в современной России, национальная политика, национальная идентичность
Volter17@list.ru

Olga Volter, doctor of political sciences, candidate of philosophical sciences, Armavir, Russia. Sphere of scientific interests: national, state and political ideologies in Russia, theory and philosophy of politics and management, political processes in modern Russia, national policy, national identity

Образец цитирования

Вольгер О.В. Православие и Ислам в контексте государственности России // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 48–59.



УДК 32.019.5

КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИМИДЖА ГОСУДАРСТВА

CLASSIFICATION OF IMAGE TECHNOLOGIES OF THE STATE



Е. Н. Давыборец,
Дальневосточный
федеральный университет,
г. Находка
westlake@yandex.ru

E. Davyborets,
Far Eastern Federal University,
Nakhodka



О. В. Кузьмина,
Восточный институт – Школа
региональных и международных
исследований, Дальневосточный
федеральный университет,
г. Владивосток
oks7373@mail.ru

O. Kuzmina,
School of Regional and International
Studies, Far Eastern Federal University,
Vladivostok



С. А. Мэфодьева,
Восточный институт – Школа
региональных и международных
исследований, Дальневосточный
федеральный университет,
г. Владивосток
raize@inbox.ru

S. Mefodieva,
School of Regional and International
Studies, Far Eastern Federal University,
Vladivostok

В статье отмечено, что имидж государства – важный ресурс его стабильности и благополучия, при помощи которого обеспечивается поддержка своими гражданами и влияние на международной арене. Это также фактор инвестиционной привлекательности государства, оптимизации экономического сотрудничества, положения в геополитическом пространстве. Посредством имиджа формируется общественное мнение в заданном направлении, обеспечивающее оптимальное восприятие государства, мотивируя на эффективное взаимодействие с ним своих и иностранных граждан. Поэтому формирование имиджа государства в современном мире – важная задача правительства всех цивилизованных стран. Различные аспекты имиджа интересуют также научное сообщество, исследующее проблемы в данной области теоретического и прикладного характера. Среди актуальных вопросов находятся технологии формирования привлекательного имиджа государства, посредством которых он создается, корректируется и осуществляется управление им. Дана классификация технологий по различным основаниям, применяемых для формирования и управления имиджем государства. Выделены информативные и дезинформирующие технологии, технологии, основанные на преобразовании информации и на преобразовании реальности, основные и дополнительные и др. Важное место в системе классификации технологий имиджа государства авторы отводят их делению по степени направленности к разуму либо чувствам – на манипулятивные и рациональные.

Сделан вывод, что в основе манипулятивных лежит «модифицированная» информация, скрыто воздействующая на общественное мнение, направляя его таким образом, как выгодно актерам политического процесса. Другие – рациональные – основаны на объективном информировании граждан, приближая имидж государства к реальности. Весь комплекс политических информационных технологий активно используется для создания имиджей государствам и является весьма эффективным

Ключевые слова: имидж государства; политические технологии; манипуляции; управление массовым сознанием; классификация технологий; общественное мнение

The image of the state is an important resource for its stability and well-being, which supports its citizens and influence in the international arena. It is also the factor of investment attractiveness of the state, optimization and economic cooperation, the situation in the geopolitical space. By means of image public opinion is formed in

a given direction, which calls for optimum perception of the state, motivating to effectively interact with their own and foreign citizens. That is why the formation of the image of the state in the modern world is puzzled by the governments of all civilized countries.

Various aspects of image also interest scientific community, investigating problems in the field of theoretical and applied nature. Among the topical issues are technologies of attractive image formation of the state through which it is created, adjusted, and managed by them. The article explores a classification of technologies on the various bases used for the formation and management of image of the state. So the authors distinguish an informative and misleading technology, technology, based on the transformation information, and based on the transformation of reality, basic and advanced, etc. The important place in the classification system of image technologies of the state the authors assign to their division according to the degree of focus to the mind or feelings – on manipulative and rational ones.

The conclusion is made that in the basis of manipulative «modified» information lies, covertly influencing public opinion, directing it in such a way that it is beneficial to the actors of the political process. The other – rational – is based on objective informing of the citizens, bringing the state's image to reality. The whole complex of political information technology is widely used today to create images of the States, and is very effective.

Key words: image of a state; political technology; manipulation; control of mass consciousness; technologies' classification; public opinion

Чем меньше информации о стране, а также контактов с ней, тем большую силу имеют стереотипы, домыслы, слухи, то есть субъективная информация, не отражающая истинного положения дел и часто имеющая негативное содержание. При информационном вакууме имеет место тенденция заполнения «пустоты» мифами, потому как больше места остается для домысливания, игры фантазии и воображения, а также слухов. Поэтому целенаправленная работа по информационному сопровождению жизнедеятельности государства является важным шагом для очищения информационного пространства от мифов, стереотипов, негативной информации и наполнения его «нужным» содержанием.

Большую роль в формировании имиджа государства играет текущая информация о нем, складывающаяся на основе происходящих внутренних и внешних событий, которые могут быть позитивного, негативного и нейтрального содержания. Вместе с тем вне зависимости от «тональности» информации ее можно преобразовывать, наполняя новым смыслом и/или придавая эмоциональную окраску. Это можно делать при помощи разнообразных информационных технологий и психологических приемов, на основе которых формируют имидж государства. Имидж – стереотипизированный эмоционально окрашенный образ, целенаправленно формируемый по-

литическому объекту для определенных целей посредством специальных информационных технологий [11. Р. 13].

Целью исследования является классификация технологий, используемых для создания и управления имиджем государства. *Объект* исследования – политический имидж. *Предмет* – информационные технологии создания имиджа государства.

Большинство информационных технологий являются общими не только для процесса политического имиджмейкинга, но и для различных направлений информационной политики государства – пропаганды, идеологизации массового сознания. Большинство известных информационных технологий, используемых для формирования общественного мнения, можно задействовать и для создания имиджа государства. Кроме того, с учетом многогранности имиджа, включающего всю совокупность объективно существующих характеристик государства, большинство политических технологий можно считать технологиями имиджа государства. Так, составной и важной частью имиджа государства является имидж лидера, вследствие чего специальные технологии по его созданию можно отнести к технологии имиджа государства.

Технологии имиджа государства можно классифицировать по различным основаниям. Виды имиджевых технологий государства представлены на рисунке. Так,

по степени объективности транслируемой информации они могут быть информативными и дезинформирующими. Первые направлены на передачу объективно существующих данных с целью информирования общественности о существующем положении дел. Это может быть информация о достоинствах государства, сильных его сторонах, выгодных положениях текущей политики. Посредством ее популяризации

в сознании общественности формируется положительное впечатление о государстве. Ряд технологий, напротив, основан на искажении существующей реальности посредством подмешивания фальсификации, намеренной передачи ложной информации. Их роль – приукрасить существующее положение дел, сгладить, упразднить негативную информацию и создать положительную.



Классификация имиджевых технологий государства

По характеру используемой информации технологии могут быть основаны на текущих событиях и на специально создаваемых событиях. Как правило, в процессе формирования имиджа государства активно используются обе этих группы технологий. С одной стороны, необходимо осуществлять управление новостями, чтобы информация доходила до аудитории в «нужном» свете, а с другой – для допол-

нительных «бонусов» в «копилку» имиджа оптимально не только обыгрывать текущие ситуации, но и создавать такие ситуации. Например, очень эффективны для имиджа государства различного рода масштабные мероприятия – грандиозные праздники, международные выставки, спортивные мероприятия мирового и общегосударственного масштаба и т.д. Они могут быть как текущими событиями жизни государства,

так и специально спланированными для создания положительного впечатления о государстве. Так, Россия традиционно участвует в гуманитарных миссиях и акциях за рубежом, что позиционирует его в благоприятном ключе среди мировой общественности. Правительства различных стран выделяют большие средства на проведение чемпионатов мира по спортивным состязаниям, Олимпийских игр, конкурсов «Мисс вселенная», «Евровидение» и пр., которые хорошо работают на создание яркого многогранного имиджа государства [6. С. 80].

Близкой к предыдущей классификации, но не тождественной ей является подразделение технологий по степени приближения/отдаления имиджа от реальности:

- основанные на преобразовании информации;

- на преобразовании реальности. Так, для создания благоприятного имиджа государства можно подвергать текущую информацию обработке посредством информационных технологий, технических средств и психологических приемов. При этом может меняться как ее форма (эмоциональная окраска, тональность восприятия, степень выраженности каких-либо качеств объекта и т.д.), так и содержание, в зависимости от целей субъектов политического процесса. Вместе с тем такими методами формируется «дутый» имидж, рознящийся с реальностью. Для государства это не оптимальный вариант создания его имиджа, так как он может быть не устойчивым. Другой способ сформировать привлекательный образ – преобразовывать не информацию, а реальность. Не приукрашать с помощью различных приемов и технологий, а изменять различные характеристики государства, нуждающиеся в обновлении, преобразованиях: проводить реформы соответствующих сфер и областей социальной, экономической, политической жизни общества.

По объему используемой информации технологии можно подразделить на те, которые основаны на:

- предоставлении информации;

- ограничении информации. Большинство технологий базируются на определен-

ном количестве информации, задействованной в большем или меньшем объеме. Эта информация, как отмечалось ранее, может быть производной естественного хода вещей, а может создаваться целенаправленно. Она может передаваться в неизменном виде, но, как правило, существенно преобразуется, иногда получая прямо противоположную направленность. В основе некоторых имиджевых технологий государства лежит информационная перегрузка – предоставление чрезмерной информации с целью дезориентировать, запутать. Для нормального усвоения информации она должна выдаваться дозированно, чтобы индивид мог в ней разобраться, подвергнуть критическому анализу.

С другой стороны, существенным имиджеобразующим блоком может стать сокрытие, утаивание информации о государстве, его структурных элементах, происходящих событиях, конкретных личностях, что является важным оружием в руках власти имущих. В тоталитарных государствах на этом во многом базируется их сакральный имидж. Уменьшение объема доступной информации, использование секретности, преднамеренное утаивание информации – технологии, основанные на ограничении информации, используются и в современных демократических государствах. Так, распространенной информационной технологией является «умолчание», посредством которой производится преобразование информации в заданном субъектом политического процесса направлении [2. С. 296].

По степени важности для имиджа государства технологии можно подразделить на основные и дополнительные. Основные внедряют в его образ ключевые характеристики и занимают важное место в их формировании. На них основан имидж. Дополнительные играют вспомогательную роль в создании имиджа государства, с их помощью закрепляются уже существующие черты и обогащаются другими характеристиками, что делает образ устойчивым и многогранным.

Особое место в классификации имиджевых технологий государства занимают

рациональные и манипулятивные. В основе данной классификации лежит критерий — степень обращенности к разуму либо манипуляции эмоциональной сферой граждан. Рациональные информационные имиджевые технологии направлены на информирование общественности без внесения информационных искажений. Однако в политической практике имиджмейкинга рациональные технологии в их чистом виде встречаются редко. В них, как правило, для усиления желаемого результата «подмешиваются» психологические приемы воздействия, что делает их уже манипулятивными. Например, теледебаты, изначально относящиеся к рациональным технологиям имиджмейкинга, включают целый комплекс психологических приемов, связанных как с их участниками (применение лингвистических приемов, эмоциональность речи, мимика, жесты; использование физиогномических особенностей), так и с техническими средствами записи и трансляции информации. Так, в США с учетом роли и значения данной технологии в избирательном процессе с целью минимизации манипулятивного воздействия на граждан разработаны специальные правила их проведения, однако и это не исключает применения психологических приемов влияния на аудиторию их участниками.

Не менее эффективными являются манипулятивные приемы формирования имиджа политическому объекту. Ученые считают, что «манипулирование — неотъемлемая часть нашей жизни; общество не может без него обойтись. Манипулятивные приемы незаменимы для преодоления косности и инертности мышления, издержек неинформированности...» [4]. На основе манипулятивных технологий и психологических приемов можно «усилить» имеющиеся черты государства, придать его образу яркости, привлекательности, эмоциональной насыщенности. Тем самым имидж способен презентабельно позиционировать государство, выполняя важную функцию оптимизации его восприятия в общественном сознании. Манипулятивные техники и технологии в современной политической

практике широко известные и применяемые методы воздействия на граждан с целью управления массовым сознанием [8. С. 3].

Негативной стороной манипулятивных приемов и техник является то, что на их основе возможно сформировать имидж государству, отличающийся от его реальных характеристик, и тем самым ввести общественность в заблуждение, ставя под угрозу информационно-психологическую безопасность личности. Под информационно-психологической безопасностью понимают защищенность личности и общества, а также их жизненно важных интересов в информационной сфере от негативных информационно-психологических воздействий [5. С. 175]. Можно сформировать «дутый» имидж, существенно отличающийся от своего «прототипа» и не соответствующий истинному положению дел. Но общественностью, подвергшейся манипуляционным воздействиям, такой имидж будет восприниматься как реальность. Причем он весьма устойчив и не подвергается сомнению. «В настоящее время наблюдается колоссальный рост эффективности средств информационного воздействия на психику людей и общественное сознание» [10. С. 22].

Следует отметить, что государству, исходя из масштабов межкультурного взаимодействия в современном информационном мире, сформировать «дутый» имидж сложнее, чем другому политическому объекту (лидеру, партии, органу власти), с которым у граждан будет намного меньше «живых» контактов. Имидж государства во многом основан на его реальных характеристиках. Так, положительный имидж государства является свидетельством его богатства, силы, уровня развития [3. С. 51].

Однако практика показывает, что, несмотря на реальные характеристики государства, «модифицировать» его образ в соответствии с целями манипулятора вполне возможно. Например, внутренние и внешние имиджи Украины, США, России, которые кардинально отличаются у своих и иностранных граждан, а также в различных зарубежных аудиториях. Причиной тому является целенаправленная работа

заинтересованных лиц, преследующих диаметрально противоположные цели, а также разница в интерпретации и донесении информации до потребителя различными каналами ее трансляции. Идеологизация массового сознания населения указанных стран дает широкую поддержку общественностью политики, проводимой властями, зачастую идущую вразрез с интересами общества и порождающую международные конфликты и напряженность.

Также показателен имидж закрытого общества – Северной Кореи, который имеет совершенно различную тональность восприятия внутри государства и за рубежом. В глазах мировой общественности Северная Корея – тоталитарное злоеющее государство с ядерным потенциалом, представляющее угрозу миру. Среди своих граждан проводится мощная идеологическая обработка посредством тотальной манипуляции массовым сознанием, сформировавшая сакральный имидж государства и ее лидера. Тем самым, «имидж представляет собой важнейший политический инструмент, с помощью

которого властвующие субъекты пытаются оказывать на общественное мнение целенаправленное воздействие» [9. С. 154].

Таким образом, в современной политической практике применяются разнообразные технологии по формированию имиджа государства, с помощью которых возможно сформировать яркий привлекательный эмоционально насыщенный образ, который, воздействуя на массовое сознание, будет работать на государство в заданном направлении. Можно выделить различные виды технологий имиджа государства в зависимости от тех или иных характеристик, которые могут быть положены в основу классификации. Проблема видится в манипулятивных технологиях информационного воздействия на граждан, способных сформировать искаженную картину и таящих в себе угрозы информационно-психологической безопасности личности. Несмотря на это, имидж государства – важное условие его успешности в реалиях нового информационного пространства, широко применяемое в политической сфере общества.

Список литературы

1. Доценко Е.Л. Манипуляция: феномен, механизм, защита. Феноменологическое описание [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.aquarun.ru/psih/ks/ks7.html> (дата обращения: 12.12.2015).
2. Копылова Т.Р. Умолчание как стратегия в формировании имиджа России в испанских СМИ // Вестник Челябинского государственного университета. Филология. Искусствоведение. 2013. Вып. 80. № 21 (312). С. 295–299.
3. Крылов С.М. Формирование международного имиджа государства // Вологодские чтения. 2006. № 58. С. 48–51.
4. Манипулятивные приемы – шесть принципов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ekb-security.ru/publications/5740-2012-10-09-09-10-27.html> (дата обращения: 20.12.2015).
5. Манойло А.В., Петренко А.И., Фролов Д.Б. Государственная информационная политика в условиях информационно-психологической войны. М.: Горячая линия-Телеком, 2009. 320 с.
6. Мельник Г.С., Виноградова С.М. Внешнеполитический имидж России в медийном пространстве посткризисного периода // Управленческое консультирование. 2009. № 3. С. 75–84.
7. Мучкин С.А. Физиогномика. Самопознание.ру [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://samopoznanie.ru/schools/fiziognomika/#ixzz3sxQJ2SR3> (дата обращения: 12.12.2015).
8. Рудаков А.В. Медийные манипулятивные технологии и проблемы государственного управления массовым сознанием (на примере веб-ресурсов высших органов власти России): автореф. дис. ... канд. филол. наук: 10.01.10. Воронеж, 2011. 23 с.
9. Суворова И.С. Государственная политика как инструмент формирования имиджа страны // Государственное управление. Электронный вестник. 2013. Вып. 10. С. 150–162.
10. Федорова О.Н. Информационно-психологическая безопасность личности в информационном обществе // Вестник Дальневосточного государственного технического университета. 2009. № 2 (7). С. 21–34.
11. Davyborets E.N. Constructing images of American presidents. Germany: Lambert, 2014. 177 p.

List of literature

1. Dotsenko E.L. *Manipulyatsiya: fenomen, mehanizm, zashita. Fenomenologicheskoe opisanie* (Manipulation: phenomenon, mechanism, protection. Phenomenological description) Available at: <http://www.aquarun.ru/psih/ks/ks7.html> (accessed: 12.12.2015).
2. Kopylova T.R. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta. Filologiya. Iskusstvovedenie* (Bulletin of the Chelyabinsk State University. Philology. Art study.), 2013, vol. 80, no. 21 (312), pp. 295–299.
3. Krylov S.M. *Vologdinskie chteniya* (Vologdin readings), 2006, no. 58, pp. 48–51.
4. *Manipulyativnye priemy – shest printsiptov* (Manipulative techniques – six principles) Available at: <http://www.ekb-security.ru/publications/5740-2012-10-09-09-10-27.html> (accessed: 20.12.2015).
5. Manoilo A.V., Petrenko A.I., Frolov D.B. *Gosudarstvennaya informatsionnaya politika v usloviyah informatsionno-psihologicheskoy voyny* [State information policy in conditions of information-psychological war]. Moscow: Hot line-Telecom, 2009. 320 p.
6. Melnik G.S., Vinogradova S.M. *Upravlencheskoe konsultirovanie* (Management consulting), 2009, no. 3, pp. 75–84.
7. Muchkin S.A. *Fiziognomika* (Physiognomy) Available at: <http://samopoznanie.ru/schools/fiziognomika/#ixzz3sxQJ2SR3> (accessed 12.12.2015).
8. Rudakov A.V. Manipulative Media technologies and issues of state control of mass consciousness (on the example of web resource of the highest authorities of Russia) [Mediynye manipulyativnye tehnologii i problemy gosudarstvennogo upravleniya massovym soznaniem (na primere veb-resursov vysshih organov vlasti Rossii)]: dis. ... cand. philologic. sciences: 10.01.10. Voronezh, 2011. 23 p.
9. Suvorov I.S. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronny vestnik* (State management. Electronic Bulletin), 2013, issue 10, pp. 150–162.
10. Fedorova O.N. *Vestnik Dalnevostochnogo gosudarstvennogo tehnikeskogo universiteta* (Bulletin of the Far Eastern State Technical University), 2009, no. 2 (7), pp. 21–34.
11. Davyborets E.N. *Constructing images of American presidents* [Constructing images of American presidents]. Germany: Lambert, 2014. 177 p.

Коротко об авторах

Давыборец Елена Николаевна, канд. полит. наук, доцент, Дальневосточный федеральный университет, г. Находка, Россия. Область научных интересов: политические технологии, политическая система
westlake@yandex.ru

Кузьмина Оксана Владимировна, канд. полит. наук, доцент кафедры «Политология», Восточный институт – Школа региональных и международных исследований, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия. Область научных интересов: политическая система, актуальные проблемы политического управления в России
oks7373@mail.ru

Мефодьева Светлана Александровна, канд. филос. наук, доцент кафедры «Политология», Восточный институт – Школа региональных и международных исследований, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия. Область научных интересов: политические процессы и технологии
raize@inbox.ru

Briefly about the authors

Elena Davyborets, candidate of political sciences, associate professor, Far Eastern Federal University, Nakhodka, Russia. Sphere of scientific interests: political technologies, political system

Oxana Kuzmina, candidate of political sciences, associate professor, Political Sciences department, Eastern Institute, School of Regional and International Studies, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia. Sphere of scientific interests: political system, actual problems of political governance in Russia

Svetlana Mefodieva, candidate of philosophical sciences, associate professor, Political Sciences department, Eastern Institute, School of Regional and International Studies, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia. Sphere of scientific interests: political processes and technologies

Образец цитирования

Давыборец Е.Н., Кузьмина О.В., Мефодьева С.А. Классификация технологий имиджа государства // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 60–66.

**К ВОПРОСУ О ПОГРОМАХ ЕВРЕЙСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ИМПЕРИИ В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛА XX ВВ.**

**TO THE QUESTION OF THE MASSACRES OF THE JEWISH POPULATION OF
THE RUSSIAN EMPIRE IN THE LATE XIX – EARLY XX CENTURIES**

*В.В. Егоров, Нижегородский губернский колледж, г. Нижний Новгород
boarin123@yandex.ru*

V. Egorov, Nizhny Novgorod Provincial College, Nizhny Novgorod



В настоящее время в России, как и в дореволюционный период, актуальна проблема межнациональных отношений, что обусловлено нерешённостью ряда социально-экономических вопросов в условиях современной рыночной экономики (безработица, низкий уровень жизни населения, значительная разница в доходах). Обозначены причины возникновения погромов в конце XIX – начале XX вв. как социально-политического явления; определены основные направления противодействия различных политических сил погромам еврейского населения. Рассмотрена тема погромов с точки зрения её генезиса и эволюции, выявлены закономерности и особенности каждого этапа. Метод историко-политического толкования права выразился в изучении правовых явлений в связи с социально-историческими и политическими условиями их генезиса. Выявлены причины и следствия погромов и определено их значение в жизни евреев

Ключевые слова: евреи; погромы; дискриминация; политические технологии; христианство; религия

The relevance of the research problem is caused by the fact that currently, as in the pre-revolutionary period in Russia, the problem of interethnic relations is urgent due to a number of unresolved socio-economic issues in the modern market economy (unemployment, low standard of living of the population, a significant difference in income). Nationalist forces seeking power actively use these problems. They are trying to shift the blame for them on the non-Russian population of Russia, in particular the Jews. International conflicts can be attributed to one of the global problems of today. Formation of an adequate state legal policy of interethnic and interfaith issues is important and significant. The purpose is to analyze the causes of the riots in the late XIX – early XX centuries as a socio-political phenomenon; to determine the main directions of countering the various political forces in pogroms of the Jewish population. Through the use of the dialectical method of knowledge, it has become able to examine the stated topic in terms of its genesis and evolution, identify patterns and characteristics of each stage. The method of historical and political interpretations of the law has been expressed in the study of legal phenomena in relation to the socio-historical and political conditions of their genesis. The study is planned to summarize the causes and consequences of the pogroms and determine their importance in the life of the Jews

Key words: Jews; pogroms; discrimination; political technologies; christianity; religion

1881–1882 гг. ознаменовались жестокими погромами еврейского населения. А.К. Тихонов указывал, что все погромы 1881 г. начинались на пасхальной неделе и продолжались в разных местностях до начала июля 1881 г. Столкновение с еврей-

ми-иудеями стало печальной традицией с 80-х гг. XIX в. – нач. XX в. [21. С. 293]. Н.А. Бердяев осуждал антисемитизм христиан. Мыслитель указывал: «Поистине поразительно легкомыслие христиан, которые считают возможным быть антисемита-

ми. Христианство по своим человеческим истокам есть религия еврейского типа, т.е. типа мессиански-пророческого. Еврейский народ внес мессиански-пророческий дух в мировое религиозное сознание, этот дух совершенно чужд греко-римской духовной культуре» [2. С. 6]. По мнению Е. Федотовой, Н.А. Бердяев, будучи тонким персоналистом, воспринимал антисемитизм как оскорбление и унижение человеческого достоинства [23. С. 207].

«Погромы 1881–1882 гг. разразились на фоне нестабильной политической ситуации, сложившейся в России после убийства Александра II народолюбцами (1 марта 1881 г.). Неравноправие еврейского населения, застарелый антисемитизм и недовольство православного городского населения экономической конкуренцией со стороны евреев способствовали широкому распространению слухов, что царь убит евреями и что власти отдали негласный приказ повсеместно устраивать погромы» [26]. Следует отметить, что преимущественно славянское население черты оседлости, в особенности Малороссии и Новороссии, переходивших из рук в руки, выработало устойчивый стереотип борьбы с завоевателями и оккупантами. Таковыми в разные исторические периоды считали поляков, москалей (великороссов) и евреев (не славян). Последних коренные жители упрекали в чрезмерной обособленности и экономической деятельности, направленной якобы против коренного населения. По мнению А.А. Гольденвейзера, большинство населения воспринимало погромы как «официальную санкцию антисемитизма и узаконенное дискриминирование евреев» [7. С. 120].

По мнению Д.Д. Клиера, российское правительство подозревало евреев в эксплуатации христианского населения черты оседлости, и потому выбрало погромы одной из мер давления на евреев и сдерживания их конкуренции коренными жителями [30. Р. 3]. Учёный подчёркивает, что погромы организованы официальными лицами государства [31. Р. 709]. И. Яшунский считает, что правительство поощряло по-

громы [28]. По мнению Л.Р. Романовской, именно «Временные правила 1882 г.» спровоцировали волну антисемитизма в обществе [18. С. 217]. А.И. Дикий отмечает, что никаких фактических данных об участии правительства в погромах нет [9. С. 47]. В исторической энциклопедии, размещённой на сайте «Хронос», читаем: «Неправомерно распространенное мнение, будто погромы устраивало царское правительство. Нет сведений о прямой причастности правительства к этим делам» [25].

Следует отметить, что в апреле 1881 г. Департаментом общих дел уплачено 2561 р. Курско-Киевской железной дороге за перевозку военных чинов для защиты еврейского населения [4. Л. 1–2]. Прибытие военных чинов в Елисаветград положило окончание погрому в этом городе. Погромы в Кишиневе и Киеве также были остановлены. Затем погромы перекинулись на западные губернии: Киевскую, Полтавскую, Черниговскую, Екатеринославскую, Волынскую и Варшавскую.

Ю.И. Гессен указывает, что меры к обузданию толпы приняты не столь своевременно и расторопно, как того требовала ситуация [5. С. 612]. С нашей точки зрения, погромы явились следствием правовых ограничений для евреев, которые опосредованно воспринимались коренным населением как мера наказания евреев за их образ жизни, отличавшийся от образа жизни большинства населения. Погромы были выгодны широким экономическим кругам: нарождавшейся буржуазии, дворянству, зажиточному мещанству. Помощь военных чинов была не столь уж велика, т.к. еврейские погромы привели к гибели многих евреев и спровоцировали волну эмиграции.

Император Александр III говорил Варшавскому генерал-губернатору И.В. Гурко после кровопролитного Варшавского погрома 1881 г.: «Сердце моё радуется, когда бьют евреев, но позволять этого ни в коем случае не следует» [14]. Однако вслед за Варшавским погромом последовали погромы в Балте Подольской губернии 1882 г., в Н. Новгороде 1884 г. (вне черты оседлости) и др. Как указывает Х. Роггер, император

и министр внутренних дел И.П. Игнатьев обвиняли в провоцировании погромных настроений революционную агитацию, спекулировавшую настроениями местного населения, винившего евреев в эксплуатации [32. Р. 317]. Как отмечает Н. Дойч, иудаизм воспринимался местными жителями как религия, полная атавистических и реакционных традиций, а идиш не как подлинный язык общения евреев, а скорее как коррумпированный жаргон [29. Р. 3]. Отчасти революционные организации сами навлекали на себя подозрения. «Народная воля» и «Чёрный передел» утверждали, что погромы носят справедливый характер, т.к. направлены против эксплуататоров трудящегося населения. Подпольная газета «Народная воля» (1881, № 6) призывала к борьбе с евреями-эксплуататорами. В подпольной типографии тиражом в две тысячи экземпляров напечатана прокламация («К украинскому народу...») исполнительного комитета «Народной воли», в которой одобрялись погромы и звучал призыв к их продолжению.

Представители властей весной и летом 1881 г. утверждали, что погромы — дело рук анархистов (об этом заявил и Александр III на встрече с еврейской депутацией). Но вскоре в высших правительственных кругах стали доказывать, что причиной погромов явились некоторые виды экономической деятельности евреев, которые «имеют вредное влияние на быт коренного населения». Появился тезис о «еврейской эксплуатации», как о главной причине погромов. Основным его сторонником являлся граф Н.П. Игнатьев. Кроме того, важную роль в разжигании юдофобских настроений сыграли статьи на страницах периодической печати: в правом «Новом времени» А.С. Суворина и в славянофильской «Руси» И.С. Аксакова. Погромы спровоцировали ответную борьбу. В.Л. Степанов указывает, что погромы провоцировали неприятие к царской власти, загоняли евреев в революционное подполье [13. С. 343]. Д.Д. Клиер также считает, что погромы негативно повлияли на еврейскую общину в идеологическом смысле, ставя под сомнение стрем-

ление прогрессивных евреев к интеграции и ассимиляции в российское общество и спровоцировав развитие сионизма и еврейского социализма [30. Р. 3]. В результате погромов 1881—1882 гг. началась эмиграция евреев из России, за короткий срок страну покинуло несколько десятков тысяч человек [26].

Оценки политической ситуации в стране, опубликованные указанными ранее СМИ и оглашённые в правительственных кругах, чрезмерно политизированы. Причиной эмиграции евреев являлись не только погромы, но и реакционные меры, проводимые российским правительством в отношении евреев в тот период, а также застарелые правовые ограничения в сфере экономической деятельности, невозможность выхода за пределы черты оседлости, реализации политических интересов и вероисповедальные ограничения. Однако массовая эмиграция началась только в период погромов, а значит — в прежнее время евреи в большинстве своём не стремились покинуть Россию. Таким образом, до начала погромов ситуация не была столь критической, а сами евреи не считали, что должны покинуть пределы империи. С другой стороны, деятельность части богатых евреев по спаиванию и развращению коренного населения вызывала у последнего желание борьбы с данными явлениями. Поэтому погромы можно отчасти охарактеризовать и как проявления протестных настроений местных жителей. В межнациональных отношениях евреев и коренного населения не обходилось без взаимной озлобленности и упрёков. В результате накопившиеся десятилетиями противоречия вылились в погромы. Последней каплей стало убийство царя Александра II, в котором коренные жители обвинили евреев.

Российские националисты могли оказывать влияние на коренных жителей, но всё же не имели достаточной поддержки среди большинства населения. У. Уоллинг считает, что погромы в России происходили на средства немецких националистических партий [33. Р. 5]. Однако юдофобские настроения в российском обществе того пе-

риода не были столь сильны, чтобы воздействовать на население из-за рубежа. Как отмечает Ю.И. Гессен, погромы вспыхнули внезапно и с эпидемиологической силой на фоне трагической гибели императора Александра II. Население считало, что теперь имущество и личность евреев не пользуются обычной охраной закона; что евреев можно повсюду громить, и это дозволено [6. С. 746].

В период правления Николая II произошло множество погромов еврейского населения. Так, 19–21 апреля 1899 г. во время православной Пасхи произошёл трёхдневный погром в Николаеве [10. С. 38]; 6–7 апреля 1903 г. – погром в Кишинёве, спровоцированный антисемитскими статьями в газете «Бессарабец», редактировавшейся П.А. Крушеваном [5. С. 746]. Следует отметить, что еврейскую самооборону в Кишинёве организовывал историк и политический деятель С.М. Дубнов [11]. В организации этого погрома обвиняли министра внутренних дел В.К. Плеве (1846–1904), неоднократно заявлявшего, что «евреев надо проучить». Погромщики совершали зверства, невиданные со времён средневековья, количество жертв: убито 49 и ранено 586 человек. Еврейские организации России и других стран оказали пострадавшим от погрома материальную помощь [19]. А.И. Дикий указывает, что Кишинёвский погром вызвал бурю негодования не только в России, но в других странах [9. С. 47]. В 1904–1905 гг. во многих городах России и Украины произошли кровавые еврейские погромы [16. С. 36]. Дискриминация и погромы заставляли евреев скрывать своё происхождение. Даже в 1917 г. Л.Д. Троцкий не хотел озвучивать своё еврейство, полагая, что в руках его врагов данная информация будет служить дополнительным оружием против него [22. С. 63]. Однако не всё население откровенно симпатизировало погромщикам. Случалось и такое, что рабочие из коренных жителей поддерживали евреев. Например, в Ростове-на-Дону, Челябинске, Житомире, Одессе и Воронеже, когда интеллигенты и рабочие создавали дружины

для защиты евреев [26]. Важность имело и то, что марксистские и социалистические, по сути, интернационалистические идеи уже были распространены среди коренного населения.

По мнению М.А. Гонтмахера, правительство не только не препятствовало проведению погромов, но в некоторых случаях влияло на их проведение [8. С. 152]. С точки зрения И. Арада, царское правительство использовало погромы как средство подавления назревающей революции [1. С. 4]. Однако в конце XIX – начале XX вв. на Украине активизировалось националистическое сепаратистское движение. Его политические лидеры адвокат М. Мехновский и общественный деятель Д. Донцов откровенно призывали к вооружённой агрессии против русских и евреев. Дело не могло обойтись и без контрразведок стран Тройственного союза: Австро-Венгрии, Германии и Османской империи, которые откровенно раскачивали обстановку в регионе.

Погромы вызвали массовую эмиграцию евреев из Российской империи в США и Великобританию, Османскую империю и другие страны. По данным Г.В. Костырченко, из Российской империи эмигрировали почти 2 млн евреев [15. С. 29, 33]. О.А. Платонов указывает, что евреи в тот период составляли половину всех эмигрировавших из России (евреи – 1/2, поляки – около 1/4, остальную часть 1/4 – литовцы, немцы и др.). Русские же иммигрировали крайне неохотно (в 1909 г. – 0,6 %), т.к., по мнению писателя, даже мысль расстаться с Родиной была для них дикой [17. С. 20]. О.В. Будицкий указывает, что, несмотря на эмиграцию, еврейское население в России продолжало увеличиваться и к 1914 г. составило 5 млн 250 тыс. человек. По его мнению, главный фактор данного увеличения – естественный прирост, связанный с соблюдением евреями религиозных норм и правил личной гигиены [3. С. 3]. Однако, с нашей точки зрения, этих условий недостаточно. Важный аспект заключался в том, что российское правительство всё же создавало для евреев достаточно приемлемые условия жительства в черте оседлости. Там

евреи имели, по сути, те же права, что и коренное население. А.Д. Эльяшевич указывает, что в тот период в России жило более половины от всего еврейского населения в мире [27. С. 4].

Следует отметить, что многие эмигрировавшие евреи окончательно не прекращали связи с Россией. В конце XIX в. еврейские предприниматели организовали в г. Яффе торговлю российской мукой [12. С. 359]. При этом в Закавказском регионе с российской стороны торговлю с Турцией вели евреи и греки [24. С. 156]. А.Н. Севастьянов отмечает, что, несмотря на рассеянное проживание по всему миру, евреи — единый народ, остро осознающий свою национальную идентичность и свою национальную солидарность [20. С. 202].

Погромы имели негативное значение для еврейского населения. Они спровоцировали массовую эмиграцию евреев из России и ещё больше обострили межнациональные и межклассовые противоречия в Западном крае. Нельзя сказать, что погромы спровоцированы правительством, хотя некоторые сановники их поощряли. Российские власти повинны в том, что многолетняя политика дискриминации и травли евреев способствовала созданию у коренного населения стереотипа, что евреев можно преследовать и наказывать за их образ жизни. К эскалации конфликта во многом привела также ненависть местного населения к иудаизму. Погромы использовались частью российского купечества и связанного с ним экономическими интересами дворянства для подавления экономических конкурентов из евреев. Отчасти богатые евреи сами

спровоцировали ненависть к себе у местных жителей тем, что спаивали коренное население низкокачественными спиртными напитками. Однако за дела богачей ответственность несли, в первую очередь, трудовые, законопослушные евреи, тем временем как зажиточные представители еврейского населения могли укрыться от погромов, пользуясь своим обособленным положением. Вина в разжигании взаимной ненависти друг к другу местного населения и евреев лежит также и на политических партиях и националистических движениях Западного края. Леворадикальные силы, стремящиеся к власти, разжигали погромные настроения и использовали погромы в качестве политической технологии дискредитации правительства, которое они и хотели обвинить в погромах. С другой стороны, националистические силы стремились за счёт погромов выселить евреев из России.

Таким образом, разжиганию межнационалистических конфликтных настроений способствовали контрразведки западных и южных стран: Австро-Венгрии, Германии, Османской империи, а также Франции и Великобритании, которые, будучи политическими соперниками России ещё с периода Крымской войны (1853–1856), внесли свою лепту в разжигании юдофобии и русофобии в Западном крае. Хотя следует учесть, что конкретно в период Первой мировой войны (1914–1918) Франция и Великобритания являлись союзниками России по Антанте. Однако до этого периода они также нанесли вред отношениям в Западном крае.

Список литературы

1. Арад И. Холокауст. Катастрофа европейского еврейства (1933–1945): сб. ст. Иерусалим: Яд Ва Шем, 1990. С. 4.
2. Бердяев Н.А. Христианство и антисемитизм // Путь, 1938. № 6. С. 6.
3. Будницкий О.В. Российские евреи между красными и белыми (1917–1920). М.: Российская политическая энциклопедия, 2005. 552 с.
4. ГАРФ. Ф. 102. Оп 1. Д. 214. Л. 1–2.
5. Гессен Ю.И., Лозинский С.Г. Антисемитизм в России // Еврейская энциклопедия. СПб.: Брокгауз — Ефрон, 1908. Т. 2. С. 746.
6. Гессен Ю.И. Погромы в России // Еврейская энциклопедия. СПб.: Брокгауз — Ефрон, 1912. Т. 12. С. 612.

7. Гольденвейзер А.А. Правовое положение евреев в России // Книга о русском еврействе от 1860 до 1917 гг. Минск, 2002. 270 с.
8. Гонтмахер М.А. Евреи на Донской земле. История, факты, биографии. Ростов н/Д.: Ростиздат, 2007. 825 с.
9. Дикий А.И. Евреи в России и СССР. Изд. 2-е. Новосибирск: Благовест, 1994. 608 с.
10. Дорошевич В.М. Безвременье: собр. соч. М.: Тов. И.Д. Сытина, 1905. Т. 2. 304 с.
11. Дубнов Семён Маркович [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%83%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B2_%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D1%91%D0%BD_%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87 (дата обращения: 10.02.2016).
12. Иванов С.М. Османская империя в мировой экономической системе (вторая половина XIX – начало XX в.): автореф. дис. ... д-ра. ист. наук: 07.00.03. СПб., 2004.
13. Из документов по еврейскому вопросу, 1904–1905 гг. // Российский Архив: История Отечества в свидетельствах и документах XVIII – XX вв.: Альманах. М.: Студия ТРИТЭ: Рос. Архив, 2005. Т. XIV. С. 343.
14. История Руси. Из истории еврейства в России [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.google.ru/url?sa=t&source=web&cd=3&ved=0CCIQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwap.myrusskie.forum24.ru%2F%2F1-7-0-00000018-00000&ei=5YxTTFXEAYLqOduH6cEH&usq=AFQjCNNA_ZUml_lAb2QwHNy66VN_oIbtPQ] (дата обращения: 11.02.2016).
15. Костырченко Г.В. Сталин против космополитов. Власть и еврейская интеллигенция в СССР. М.: РОССПЭН, 2010. 415 с.
16. Платонов О.А. Мифы и правда о погромах. М.: Яуза, 2005. 352 с.
17. Платонов О.А. Покушение на русское царство. М.: Родная страна, 2013. 416 с.
18. Романовская Л.Р. Иноверцы в Российской империи (историко-правовое исследование): автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.01. Н. Новгород, 2006.
19. Российская портретная галерея. Энциклопедия известных людей в фотографиях. Плеве Вячеслав Константинович [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://all-photo.ru/portret/pleve_vk/index.ru.html (дата обращения: 11.02.2016).
20. Севастьянов А.Н. Время быть русским. Русский национализм на авансцене истории. М.: Эксмо, Яуза, 2004. 896 с.
21. Тихонов А.К. Политика Российской империи по отношению к католикам, мусульманам, иудеям в последней четверти XVIII – начале XX в.: автореф. дис. ... д-ра ист. наук: 07.00.02. СПб., 2007.
22. Троицкий Л.Д. Моя жизнь. Опыт автобиографии: в 2 т. Т. 2. М.: Книга, 1990. 336 с.
23. Федотова Е. Еврейская тема в философии Николая Бердяева // От Библии до постмодерна: статьи по истории еврейской культуры: М.: Текст, Книжники, 2009. С. 207.
24. Хайри Ч. Османская империя и Россия в Западном Закавказье в первой половине XIX в. (Картлия – Кахетия – Имеретия – Мегрелия – Гурия – Ахалухский пашалык): автореф. дис. ... канд. ист. наук: 07.00.03. СПб., 2004.
25. Хронос. Еврейские погромы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.hrono.ru/organ/rossiya/pogromy.php> (дата обращения: 11.02.2016).
26. Электронная еврейская энциклопедия. Погромы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.eleven.co.il/?mode=article&id=13251&query=%CF%CE%C3%D0%CE%CC%DB> (дата обращения: 11.02.2016).
27. Эльяшевич А.Д. Правительственная политика и еврейская печать в 1797 – 1917: автореф. дис. ... д-ра ист. наук: 07.00.02. СПб., 2000. 54 с.
28. Яшунский И. Российское еврейство и мировая война [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.jewish-heritage.org/kelner.htm#k5> (дата обращения: 11.02.2016).
29. Deutsch N. The Jewish Dark Continent: Life and Death in the Russian Pale of Settlement. Cambridge: Harvard University Press, 2011. 384 p.
30. Klier Jh.D. Russian Jewry on the eve of the pogroms // Pogroms: anti-jewish violence in modern Russian history. New York: Cambridge University Press, 2004. P. 3.
31. Klier Jh. D. Russians, Jews, and the Pogroms of 1881 – 1882 // Oxford Journals. Humanities. English Historical Review. Vol. 128, Issue 532. 494 p.
32. Rogger H. Conclusion and overview // Pogroms: anti-jewish violence in modern Russian history. New York: Cambridge University Press, 2004. P. 317.
33. Walling W. Shield / Gorky M., Andreyev L.A., Sologub F. The Shield: Russia and the Jewish Question – Russian Intellectuals on Anti-Semitism. New York: ALFRED A. KNOPF Memxvii, 2010. P. 5.

List of literature

1. Arad I. *Holokaust. Katastrofa evropeiskogo evreistva (1933–1945)* [Holocaust. The catastrophe of the European Jews (1933–1945)]: Proc. Art. Jerusalem: Yad Vashem, 1990, p 4.
2. Berdyaev N.A. *Christianstvo i antisemitizm* [Christianity and anti-Semitism]. Paris: Path, 1938, no. 6, p. 6.
3. Budnitskiy O.V. *Rossiyskie ewrei mezdu krasnimi I belimi (1917–1920)* [Russian Jews between the red and white (1917–1920)]. Moscow: Russian Political Encyclopedia, 2005. 552 p.
4. GARF (State Archive). F. 102. Op I. D. 214. L. 1–2.
5. Gessen Yu.I., Lozinsky S.G. *Evreyskaya entsiklopediya* (The Jewish Encyclopedia). St. Petersburg: Brockhaus – Ephron, 1908, vol. 2, p. 746.
6. Gessen Yu.I. *Evreyskaya entsiklopediya* (The Jewish Encyclopedia). St. Petersburg: Brockhaus – Ephron, 1912, t. 12, p. 612.
7. Goldeneveizer A.A. *Pravovoe polozhenie ereev v Rossii* [The legal status of the Jews in Russia]: Book of Russian Jewry from 1860 to 1917. Minsk, 2002. 270 p.
8. Gontmakher M.A. *Evrei na Donskoy zemle. Istoriya, fakti, biografiya* [The Jews in the land of Don. History, facts, biographies]. Rostov n/D.: Rostizdat, 2007. 825 p.
9. Dikiy A.I. *Evrei v Rossii I SSSR* [The Jews in Russia and the USSR]. Ed. 2nd. Novosibirsk: Blagovest, 1994. 608 p.
10. Doroshevich V.M. *Bezvremenie* [Timelessness]: Coll. works Moscow: Tov. I.D. Sytina, 1905, vol. 2, 304 p.
11. *Dubnov Semen Markovich* (Semen Markovich Dubnov) Available at: http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%83%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D0%B2_%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D1%91%D0%BD_%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87 (accessed 10.02.2016).
12. Ivanov S.M. The Ottoman Empire in the global economic system (the second half of XIX – early XX century) [Osmanskaya imperia v mirovoy ekonomicheskoy sisteme (vtoraya polovina XIX – nachalo XX v.)]: Abstract. dis. ... dr. hist. sciences: 07.00.03. St. Petersburg, 2004.
13. *Iz dokumentov po evreiskomu voprosu, 1904–1905 gg.* [The documents on the Jewish question, 1904–1905]: Russian Archive: History of the Fatherland in the testimonies and documents of the XVIII – XX centuries: Almanac. Moscow: TRITE Studio: Ros. Archive, 2005, vol. XIV, p. 343.
14. *Istoria Rusi. Iz istorii evreystva v Rossii* (History of Russia. From the history of Jews in Russia) Available at: http://www.google.ru/url?sa=t&source=web&cd=3&ved=0CCIQFjAC&url=http%3A%2F%2Fwap.myrusskie.forum24.ru%2F%3F1-7-0-0000018-00000&ei=5YxTTFXEAYLqOduH6cEH&usq=AFQjCNHA_ZUml_lab2QwHNY66VH_oIbTPQ (accessed 11.02.2016).
15. Kostyrenchenko G.V. *Stalin protiv kosmopolitov. Vlast i evreyskaya intelligentsia v SSSR* [Stalin against cosmopolitans. Power and the Jewish intelligents in the Soviet Union]. Moscow: ROSSPEN, 2010. 415 p.
16. Platonov O.A. *Mify i Pravda o pogromach* [Myths and truth about the massacres]. Moscow: Yauza, 2005. 352 p.
17. Platonov O.A. *Pokushenie na russkoe tsarstvo* [Encroachment on the Russian kingdom]. Moscow: Rodnaya strana, 2013. 416 p.
18. Romanovskaya L.R. Gentiles in the Russian Empire (historical and legal research) [Inoverti v Rossiyskoy imperii (istoriko-pravovoe issledovanie)]: Abstract. dis. ... cand. law sciences: 12.00.01. N. Novgorod, 2006.
19. *Rossiyskaya portretnaya galereya. Entsiklopediya izvestnih ludey v fotografiyah. Pleve Vyacheslav Konstantinovich* (The Russian Portrait Gallery. Encyclopedia of famous people in the photos. Pleve Vyacheslav Konstantinovich) Available at: http://all-photo.ru/portret/pleve_vk/index.ru.html (accessed 11.02.2016).
20. Sevastyanov A.N. *Vremya bit russkim. Russki natsionalizm na avantsene istorii* [Time to be Russian. Russian nationalism is on the forefront of history]. Moscow: Eksmo, Yauza, 2004. 896 p.
21. Tikhonov A.K. Policy of the Russian Empire towards the Catholics, the Muslims and the Jews in the last quarter of the XVIII – early XX century [Politika Rossyskoy imperii po otnosheniu k katolikam, musulmanam, iudeam v posledney chetverti XVIII – nachale XX v.]: Abstract. dis. ... Dr. hist. sciences: 07.00.02. St. Petersburg, 2007.
22. Trotsky L.D. *Moya zhizn. Opit avtobiografii* [My life. Experience autobiography]. In 2 vol., vol. 2. Moscow: Kniga, 1990. 336 p.
23. Fedotova E. *Ot Biblii do postmoderna* [From the Bible to the Postmodern]: articles on the history of Jewish culture: Moscow: Tekst, Knizhniki, 2009, p. 207.
24. Hayry Ch. Ottoman Empire and Russia in the Western Transcaucasia in first half of XIX century. (Kartli – Kakheti – Imereti – Samegrelo – Guria – Ahaluhsy pashalik) [Osmanskaya imperia i Rossia v Zapadnom Zakavkazie v pervoy polovine XIX v. (Kartlia – Kachetia – Imeretia – Megrelia – Guriya – Achalichskiy pashalik)]: Abstract. dis. ... cand. hist. sciences: 07.00.03. St. Petersburg, 2004.

25. *Khronos. Evreyskie pogromi* (Chronos. Jewish pogroms) Available at: <http://www.hrono.ru/organ/rossiya/pogromy.php> (accessed 11.02.2016).

26. *Electronnaya evreyskaya entsiklopediya. Pogromi* (Electronic Jewish encyclopedia. Pogroms) Available at: <http://www.eleven.co.il/?mode=article&id=13251&query=%CF%CE%C3%D0%CE%CC%DB> (accessed 11.02.2016).

27. Elyashevich A.D. Government policies and the Jewish press in 1797–1917 [Pravitelstvennaya politika i evreyskaya pechat v 1797–1917]: Abstract dis. ... dr. hist. sciences: 07.00.02. St. Petersburg, 2000. 54 p.

28. Yashunskiy I. *Rossyskoe evreystvo i mirovaya voina* (The Russian Jewry and World War II) Available at: <http://www.jewish-heritage.org/kelner.htm#k5> (accessed 11.02.2016).

29. Deutsch N. *The Jewish Dark Continent: Life and Death in the Russian Pale of Settlement* [The Jewish Dark Continent: Life and Death in the Russian Pale of Settlement]. Cambridge: Harvard University Press, 2011. 384 p.

30. Klier Jh.D. *Russian Jewry on the eve of the pogroms* [Russian Jewry on the eve of the pogroms]: Pogroms: anti-jewish violence in modern Russian history. New York: Cambridge University Press, 2004, p. 3.

31. Klier Jh.D. Oxford Journals. Humanities. English Historical Review (Oxford Journals. Humanities. English Historical Review), vol. 128, issue 532. 494 p.

32. Rogger H. *Conclusion and overview* [Conclusion and overview]: Pogroms: anti-jewish violence in modern Russian history. New York: Cambridge University Press, 2004, p. 317.

33. Walling W. *Shield* [Shield]; Gorky M., Andreyev L.A., Sologub F. The Shield: Russia and the Jewish Question – Russian Intellectuals on Anti-Semitism. New York: ALFRED A. KNOPF MCMXVII, 2010, p. 5.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Егоров Вадим Валерьевич, аспирант, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, преподаватель, Нижегородский губернский колледж, г. Нижний Новгород, Россия. Область научных интересов: политические институты, процессы и технологии
boarin123@yandex.ru

Vadim Egorov, postgraduate student, Law faculty, Nizhny Novgorod State University named after N.I. Lobachevsky, teacher of special disciplines, Nizhny Novgorod Provincial College, Nizhny Novgorod, Russia. Sphere of scientific interests: political institutions, processes and technologies

Образец цитирования

Егоров В.В. К вопросу о погромах еврейского населения Российской империи в конце XIX – начала XX вв. // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 67–74.



ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ РОЛИ НАУЧНОЙ ЭЛИТЫ В ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ

THEORETICAL ASPECTS OF THE STUDY OF THE ROLE OF THE SCIENTIFIC ELITE IN SOCIAL AND POLITICAL PROCESSES

*М.А. Клименков,
Кемеровский
государственный
университет, г. Кемерово
m.klimenkov1993@mail.ru*

*M. Klimenkov,
Kemerovo State University,
Kemerovo*



*Е.В. Матвеева,
Кемеровский
государственный
университет, г. Кемерово
tev.matveeva@yandex.ru*

*E. Matveeva,
Kemerovo state University,
Kemerovo*



Отмечено, что в настоящий период времени появилось значительное количество работ, уделяющих внимание вопросам научной элиты. Первоначально исследования были направлены на изучение феномена, исторических форм развития и специфики формирования «научной элиты» в разных странах. Сама наука как особая форма деятельности и как социальный институт претерпевает глубокие качественные изменения, вызванные информатизацией общества, что оказывает влияние и на изменение роли научной элиты. Видные ученые становятся политиками, экспертами, советниками как в России, так и в странах Запада, что является закономерным процессом. Возрастание роли научной элиты в России следует связывать с модернизационными процессами в экономике, социальной сфере, политике, что требует привлечения в органы власти лучших представителей разных сфер общества, в том числе научного сообщества. Рассмотрены и проанализированы концепции зарубежных и отечественных авторов, рассматривающих роль научной элиты в политических процессах. Особое место среди зарубежных и отечественных ученых, занимавшихся данной проблематикой, принадлежит Сократу, Платону, А. Сен-Симону, А.А. Балаян, Д. Беллу, С.А. Кислицыну, А.А. Кокшину, К. Манхейму, Дж. Гэлбрейт и др.

Ключевые слова: научная элита; интеллектуальная элита; технократия; техноструктура власти; политический процесс; политика; научно-технический прогресс; информационное общество

Nowadays a significant amount of works which focus attention on the questions of scientific elite has appeared. Originally the researches were directed to studying of a phenomenon, historical forms of development and specifics of «scientific elite» formation in different countries. However, at the modern stage of development, the role of science has not only increased, but also became qualitatively different. The science itself as a special form of activity and as a social institute undergoes the profound high-quality changes, caused by informatization of society, which also influence the change of a role of scientific elite. Leading scientists are becoming politicians, experts, councilors both in Russia, and in the Western countries and this is an expected process. The increasing role of scientific elite in Russia should be connected with modernization processes in economy, social sphere and politics that demands introducing the best representatives of different spheres of society including scientific community into authorities. In that respect it seems relevant to consider and analyze the concepts of foreign and Russian authors, who tried to comprehend a place and role of scientific elite in political processes. The special place among foreign and Russian concepts, studying scientific elite, belongs to Socrates, Platon, A. Saint-Simon, A.A. Balayan, D. Bell, S.A. Kislitsyn, A.A. Kokoshin, K. Mannheim, J. Galbraith and others

Key words: scientific elite; intellectual elite; technocracy; technostructure power; political processes; political; technological progress; information society; concepts

Изучение роли научной элиты в политических процессах представляет не только научный, но и практический интерес, что непосредственно связано с социально-экономическими и политическими изменениями, происходящими в российской науке, обществе и государстве. Так, с одной стороны, данная тема является прямым следствием макросоциальных подходов, анализирующих влияние современных процессов в сфере развития науки, техники, технологий и средств массовой коммуникации на общественно-политическую жизнь. В этой связи исследование роли научной элиты представляется актуальным, тем более что перед Россией поставлена задача перехода на инновационные пути развития, и здесь одним из субъектов модернизационных процессов как в политике, так и в экономике, может выступить научная элита.

С другой стороны, проблематика научной элиты имеет выход на более практические вопросы, не связанные с модернизационными процессами, происходящими в России. Речь идет об особенностях рекрутирования и специфике внутренней организации российской политической элиты, что, в свою очередь, ставит вопрос об участии отдельных представителей научной элиты в органах власти Российской Федерации. Обращение же к концепциям как античных, так и современных философов и ученых позволит не только уточнить специфику влияния научной элиты на политические процессы, но и спрогнозировать возможные тенденции её развития, а также определить политическую роль научной элиты в обществе. Поэтому на стыке этих двух проблем возникает достаточно широкое пространство, требующее теоретического обобщения, осмысления и концептуализации.

Проблематика изучения «научной элиты» имеет весьма длительный процесс теоретического оформления. Еще в античный период времени философы старались дать ответ на вопрос, какое место в общественно-политических отношениях должна занимать научная элита. Следует отметить, что под научной элитой как социальной груп-

пой мыслители понимали профессиональных ученых своего времени, то есть философов.

Заслуга античных мыслителей заключается в том, что они концептуально выделили две диаметрально противоположные модели участия научной элиты в политических процессах. Если модель, предложенная Платоном, делала акцент на управлении обществом представителями научной элиты, то в модели, представленной Сократом, научной элите отводилась лишь роль участия в управлении государством и принятии политических решений.

Ответ на вопрос, какую же социальную роль должна занимать научная элита в обществе, Платон дает в своем диалоге «Государство». Известно, что ученый в своей концепции делит общество на определенные классы. Данные классы разделены Платоном, по мнению российского исследователя В.В. Семенова, именно по профессиональным ориентациям, где каждый член общества занимается делом, которое лучше всего у него получается: крестьяне должны производить материальные ценности, воины – защищать государство, а класс философов, в который входят наиболее одаренные и образованные члены общества «научная элита», должен им управлять во имя всеобщего блага [10. С. 131]. При этом в рисуемом государстве Платона знание являлось привилегией лишь класса философов, а не всех жителей полиса.

По Платону, философы – это именно избранная, лучшая, наиболее интеллектуальная часть общества. Философы представляют собой элитарную социальную группу. При этом Платон пишет о племени философов, указывая на их немногочисленность. Внутри этой научной элиты им выделяется особый слой совершенных философов; совершенный философ «редко рождается среди людей – только как исключение» [7. С. 270]. Платон, наделяя властью философов, требует от них выполнения ряда функций: выработать законы для государства и подготовить правящий класс посредством специально созданной системы образования.

Иное видение места и роли научной элиты в обществе предложил Сократ. Как и Платон, он выступал за то, чтобы правили мудрейшие и интеллектуально честные люди. Однако, требуя правления мудрейших, Сократ не имел в виду правление профессиональных ученых своего времени, т.е. философов-софистов. Данный момент очень подробно осветил в своих исследованиях основоположник российской элитологии Г.К. Ашин: «Сократ подчеркивал, что он не мудр, что он не обладает истиной, а только ищет ее, исследует и любит. Он объяснял, что это выражено словом философ, то есть любящий мудрость, ищущий ее, в противоположность «софисту», то есть мудрецу-профессионалу. Если бы он когда-нибудь заявил о том, что политики должны быть философами, он мог бы иметь в виду только одно — отягченные дополнительной ответственностью, эти люди должны искать истину и осознавать свою ограниченность» [1. С. 27].

К. Поппер также пишет, что Сократ относился скептически ко всей профессиональной учености — как философов прошлого, так и современных ему ученых, софистов. Если Сократ когда-нибудь формулировал требование, чтобы правили мудрейшие, то он не имел в виду Платоновское требование, чтобы правили самые умные: «Идеальный философ Платона приближается к всезнанию, к всемогуществу... он философ-правитель. По-моему, вряд ли существует более разительный контраст, чем контраст между сократовским и платоновским идеалами философа. Это контраст между двумя мирами — миром скромного, рационального индивидуалиста и миром тоталитарного полубога» [8. С. 173].

Качественно новый толчок в развитии концепций научной элиты дала эпоха Просвещения. В этот период времени рационалистическое и естественнонаучное представление о мире все более вытесняло многовековое религиозное мировоззрение. Новые формы мышления, нехарактерные для религиозного мировоззрения, постепенно проникали в области, связанные с политикой, экономикой, промышленно-

стью, образованием и культурой. Оказалось, что политика может использовать свою концепцию мира в качестве орудия и что политика не является только борьбой за власть.

Результатом подобного синтеза политики и научной мысли, по мнению К. Манхейма, стало то, что политика во всех ее разветвлениях постепенно принимала элементы учености, а научные взгляды, в свою очередь, — политическую окраску [6. С. 37]. Данное время настолько облегчило распространение научных идей и возвысило их создателей, что все более широкие слои в рамках своего политического существования были вынуждены стремиться к теоретическому обоснованию своих позиций. Политическая наука пришла в соприкосновение с конкретной действительностью.

Первую оригинальную концепцию о влиянии научной элиты на социально-политические процессы разработал А. Сен-Симон. Он считал, что в будущей индустриальной системе к власти должны прийти носители научного знания, т.е. научная элита. Именно научной элите исследователь отводит главную роль в управлении и преобразовании нового индустриального общества. В своей работе он пишет: «Я думаю, что всем классам общества будет хорошо при таком устройстве, духовная власть в руках ученых, светская — в руках собственников» [11. С. 136]. Если абсолютизировать известную формулу А. Сен-Симона «светская власть — производителям, духовная — ученым», то становится очевидным, что акцент в своей концепции он делал на власти научной элиты, на правлении ей обществом.

В своей работе А. Сен-Симон подчеркивал, что наука полезна тем, что благодаря ей возможно прогнозировать события, поэтому ученые более ценные для общества и управления люди, чем представители других слоев и профессий [11. С. 126]. Следующей важной функцией науки является функция социального отбора в сфере политики. А. Сен-Симон утверждал, что политика рано или поздно станет точной нау-

кой, вследствие чего подбор исполнителей и само осуществление властных полномочий будут проходить строго на основе научных принципов.

Научная элита в зарубежной и российской политической науке исследовалась в трудах, посвященных технократии. Так, Дж. Гэлбрейт и Д. Белл доказывали, что в условиях НТР главная роль в обществе принадлежит именно научной элите.

В своей работе «Новое индустриальное общество» Дж. Гэлбрейт рассуждает о том, что в постиндустриальном обществе власть во все большей степени начинает ассоциироваться с доступом к знанию, информации вследствие чего центр власти перемещается от элиты владельцев капиталов к элите специалистов, носителей научного знания, совокупность которых Дж. Гэлбрейт называет «техноструктурой». Исследователь указывает на то, что в техноструктуре появляется и усиливается оппозиция со стороны университетской профессуры, ученых, менее связанных с корпоративным миром и госаппаратом. Данной элите Дж. Гэлбрейт дает и собственное название «сословие педагогов и ученых» [14. Р. 404].

Говоря о социальной роли данного сословия, исследователь отмечает, что во многом оно схоже с тем положением, которое на ранних стадиях индустриального развития занимали банкиры и финансисты. При этом возрастание могущества и влияния ученых в развитом технократическом обществе Дж. Гэлбрейт связывает с его быстрым количественным ростом и вытекающим отсюда политическим весом в государстве, а также его привилегированным доступом к научным новшествам и почти уникальной ролью в области социальных нововведений. Он отмечает, что в будущем техноструктура окажется в глубокой зависимости от ученых, так как именно это сословие поставляет и обучает кадры, необходимые для существования и развития данной системы.

О том, что в современных условиях главная роль в обществе будет принадлежать научной элите и именно она станет лидирующей группой, направляющей

власть имущих, говорил и Д. Белл. По его мнению, в новой конфигурации общества происходит рост значения научной элиты, которая выходит на авансцену постиндустриального общества. Она становится интегральной частью правящей элиты, оттесняя элиту собственников. И если ранее доминирующими фигурами являлись предприниматели и бизнесмены, то на смену им придут ученые — «класс профессионалов».

Носителями научного знания в концепции Д. Белла выступает «класс профессионалов», состоящий из нескольких сословий: научного, технологического, административного и культурного. Данные сословия хоть и связаны общим этосом, но не имеют объединяющих их глубинных интересов, за исключением совместной защиты идеи познания. Например, Д. Белл пишет: «Научное сословие осуществляет фундаментальные исследования и, естественно, озабочено поиском путей защиты условий их проведения, свободных от политического и любого другого внешнего влияния. Технократы, будь то инженеры, экономисты, физики, основывают свою работу на системе кодифицированных знаний, но применение таковых для социальных или хозяйственных целей оказывается ограниченным политической общественно-экономических структур, к которым они принадлежат» [13. Р. 302].

Научная элита рассматривается в концепции Д. Белла как одна из правящих элит, но в то же время она не сможет монопольно управлять обществом, так как в постиндустриальном обществе политическая система превалирует над всем. Д. Белл обозначил направление, согласно которому важнейшие решения хотя и будут приниматься политической элитой, но базироваться будут на исследованиях и анализе, проведенными научной элитой.

Как отмечает Д. Белл, «в постиндустриальном обществе элита — это элита знающих людей. Такая элита обладает властью в пределах институтов, связанных с интеллектуальной деятельностью в исследовательских организациях, университетах и т. п., но в мире большой политики она обладает не более чем влиянием» [3]. Однако

здесь происходит определенный водораздел, отделяющий научную элиту, которая может лишь ставить проблемы и предлагать технические решения, но при этом не обладает всей полнотой власти. Таким образом, научная элита в чистом виде не может руководить единолично, элита руководит в симбиозе с политиками, которым и делегирует право артикуляции решений.

В своей концепции академик РАН А.А. Кокошин определил роль и место отечественной технократии как социокультурного феномена в современной России. К числу технократов исследователь относит ученых-естественников и часть обществоведов, оперирующих наиболее структурированными знаниями в области социологии, психологии, экономической науки, политологии, которые, так или иначе, участвуют в подготовке и принятии решений по крупным вопросам экономического и социального развития, обеспечения обороноспособности и госбезопасности государства [5. С. 13].

В своей монографии А.А. Кокошин исходит из того, что технократия в лице ученых может играть более значительную роль при принятии политических решений, поскольку на современном этапе развития решение практически любой крупной социально-политической проблемы должно опираться, прежде всего, на серьезные прикладные теоретические исследования, которые может осуществить лишь научная элита.

Говоря о роли технократов в политической сфере общества, А.А. Кокошин допускает, что технократия и технократы смогут стать неотъемлемой частью демократической политической системы. По мнению исследователя, неправильно говорить о том, что технократы должны играть доминирующую роль в системе политической власти. Однако технократия не должна находиться и на периферии принятия решений в области промышленно-экономического развития, обеспечения здоровья нации, вопросов обороны, в решении экологических проблем и др. [5. С. 20].

Научная элита в зарубежной и российской политической науке исследовалась в трудах, посвященных интеллигенции. В

этой связи можно выделить концепцию, предложенную британским философом и социологом К. Манхеймом.

К. Манхейм отрывал научную элиту от других классов и возводил ее до «группы, находящейся в свободном движении», подлинной духовной элитой. Данная социальная группа потенциально способна освободиться от связанности бытия, неизбежной для человеческого мышления. Это научная элита, или социально свободно-парящие интеллектуалы (К. Манхейм использует выражение А. Вебера) [6. С. 132]. Они проникают во все слои общества, но концентрируются вокруг высших эшелонов власти, оказывая влияние на политическую элиту. Следует отметить и два момента, во-первых, «свободно парящие интеллектуалы» выбирают степень сотрудничества с государством и обществом, во-вторых, именно с научной элитой К. Манхейм связывает надежды на сохранение демократий в эпоху массовых обществ, которые особо подвержены опасности установления тоталитарного режима.

Иную концепцию видения роли научной элиты в политических процессах предложил российский исследователь А.А. Балаян. Исследователь указывает, что в XX в. существенную роль в общественных изменениях начали играть представители интеллектуальной элиты, к числу которых относятся ученые, инженеры, врачи, юристы и т.д.

Фактически данная элита стала выступать одним из ключевых факторов модернизации переходных политических систем. Вся ценность интеллектуальной элиты, по мнению А.А. Балаяна, состоит в том, что она при любых социально-политических преобразованиях занимает промежуточное положение между политической элитой и обществом. Такое независимое положение даёт интеллектуальной элите серьезный инструментарий для взаимодействия с политической элитой и социальными институтами. Именно от результата их взаимодействия с социальной средой и политической элитой во многом зависит вектор дальнейшего развития государства [2. С. 28].

Исследованием проблематики участия научной элиты в общественно-политических процессах занимались также отечественные ученые. Так, по мнению А.Д. Савельева, ученые как носители научного знания занимают ключевые позиции в развитии общества и будут играть еще большую роль при переходе к информационному обществу. Научная элита посредством полученного нового знания и информации оказывает влияние на формирование других страт, использующих научное знание и политическую, образовательную, культурную, проектно-экономическую и другую информацию [9].

Б.М. Фирсов отмечает, что в современных условиях научная элита справедливо претендует на власть и на право формировать научную и образовательную политику. Особенностью научной элиты, по его мнению, является возлагаемая на нее ответственность за определенные виды деятельности (например, лидерство в науке), особый статус и высокое социальное положение. Если уровень воспроизводства элиты опустится ниже определенного значения, развитие общества блокируется [12].

Однако наиболее полно исследовал проблему воздействия научной элиты и научных идей на политику С.А. Кислицын. В своей монографии он указывает на то, что научная элита как общественный феномен объективно не может функционировать вне общественно-политических потребностей. Бывают аполитичные ученые, но не бывает аполитичной науки, поэтому научная элита, бесспорно, обладает определенным общественно-политическим потенциалом [4. С. 278].

По мнению исследователя, научная элита хотя и не является непосредственной частью нового политического класса, но постепенно становится фактором власти «мягкой силы», формирующей общественное сознание, политическую культуру, стереотипы, образы, модели поведения образованной части населения. Значение научной элиты в формировании «мягкой власти» значительно больше, чем СМИ, так как она формирует содержание внедряемых

через СМИ идеологических концепций. Не обладая полномочиями принуждения и подчинения, но имея в своем распоряжении авторитет науки и силу рационального убеждения, научная элита обладает важными ресурсами политической власти в самом широком смысле слова. По мере развития научно-технического прогресса эти ресурсы будут только увеличиваться [4. С. 278].

В заключение отметим, что многие концепции, выдвинутые в античности, намного опередили время и ранее были просто неосуществимы. В эпоху античности идея управления государством учеными являлась утопией в силу того, что на тот период времени просто не существовало достаточного количества представителей научной элиты, ученых. Например, за тысячелетний период с VI в. до н.э. по V в. н.э. число людей, писавших на научные темы, не превышало в Древней Греции и Риме 300 человек, учитывая и тех, от которых сохранилось хотя бы имя. Ценность же концепций, выдвинутых Сократом и Платоном, заключается в том, что они заложили фундамент для последующих исследований. Во многом их идеи легли в основу современных концепций, определивших место и роль научной элиты в общественно-политических процессах.

Близкой к специфике управления в период античности наблюдалась ситуация в эпоху Просвещения. Вопреки позиции А. Сен-Симона, который считал, что ученые будут править миром, становится ясно, что политические решения являются в обществе центральными и отношения знания к власти есть отношение подчиненности. Можно говорить о том, что в определенной степени А. Сен-Симон описывал общество, в котором политика исчезнет, так как все проблемы станут решаться экспертами, а люди будут подчиняться компетентности специалистов.

Однако уже с середины XX в. в развитых странах наблюдается тенденция включения научной элиты в политику. В настоящее время научная элита рассматривается как сформировавшаяся, которая заслуженно занимает высокий социальный статус в

обществе. Представители научной элиты составляют целый класс общества и обслуживают все сферы и институты государства. Научная элита образует сообщества, состоящие из ученых, экспертов, специалистов в области безопасности, политических советников и профессиональных консультантов, которые воздействуют на политический процесс. Следует отметить, что все чаще политические решения принимаются с учетом исследований, проведенных науч-

ной элитой. В то же время серьезным катализатором возрастания роли знаний научной элиты при принятии политических решений в России становятся процессы инновационного и модернизационного развития государства. В дальнейшем по мере развития научно-технического прогресса научная элита будет только усиливать свои позиции в общественно-политических процессах России и в будущем сможет претендовать на роль правящей группы общества.

Список литературы

1. Ашин Г.К. Основы политической элитологии. М.: URSS: ЛЕНАНД, 2015. 520 с.
2. Балаян А.А. Власть и интеллектуальная элита в условиях политических трансформаций. Опыт Европы, Юго-Восточной Азии и постсоветского пространства. СПб.: Алетейя, 2015. 138 с.
3. Белл Д. Социальные рамки информационного общества [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lib.socio.msu.ru/l/library?e=d-...=2> (дата обращения: 31.01.2016).
4. Кислицын С.А. Научная элита в системе политической власти. М.: ЛКИ, 2013. 288 с.
5. Кокوشин А.А. Технократия, технократы и неотехнократы. М.: ЛКИ, 2009. 208 с.
6. Манхейм К. Диагноз нашего времени. М.: Юрист, 1994. 695 с.
7. Платон Филеб, Государство, Тимей, Критий / общ. ред. А.Ф. Лосев, В.Ф. Асмус, А.А. Тахо-Годи. М.: Мысль, 1999. 656 с.
8. Поппер К.Р. Открытое общество и его враги / под ред. В.Н. Садовского. М.: Феникс, 1992. Т. 1. 448 с.
9. Савельев А.Д. Идентификация и формирование научной элиты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/socis/msg/18799669.html> (дата обращения: 31.01.2016).
10. Семёнов В.В. Уроки Платона. Наука и Политика. Пушкино: Фонтан-век, 2011. 160 с.
11. Сен-Симон А. Избранные сочинения / под ред. В.П. Волгина. М.: Издательство академии наук СССР, 1948. Т. 1. 410 с.
12. Фирсов Б.М. Воспроизводство научной элиты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nir.ru/sj/sj/1firsov.htm> (дата обращения: 31.01.2016).
13. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society. N. Y.: Basic Books, 2008, 352 p.
14. Galbraith J.K. The New Industrial State. N. J.: Princeton University Pres. 2015. 576 p.

List of literature

1. Ashin G.K. *Osnovy politicheskoy elitologii* [Foundations of Political elitology]. Moscow: URSS: LENAND, 2015. 520 p.
2. Balayan A.A. *Vlast i intellektualnaya elita v usloviyah politicheskikh transformatsiy. Opyt Evropy, Yugo-Vostochnoy Azii i postsovetskogo prostranstva* [Power and intellectual elite in the conditions of political transformation. Experience in Europe, Southeast Asia and the former Soviet Union]. St. Petersburg: Aleteya, 2015. 138 p.
3. Bell D. *Sotsialnye ramki informatsionnogo obshchestva* (Social framework of the information society) Available at: <http://lib.socio.msu.ru/l/library?e=d-...=2> (accessed: 31.01.2015).
4. Kislitsyn S.A. *Nauchnaya elita v sisteme politicheskoy vlasti* [Scientific elite in the system of political power]. Moscow: LKI Publishing, 2013. 288 p.
5. Kokoshin A.A. *Tehnokratiya, tehnokratyi i neotehnokratyi* [Technocracy technocrats and neotehnocrats]. Moscow: LKI Publishing, 2009. 208 p.
6. Manheim K. *Diagnoz nashego vremeni* [Diagnosis of our time]. Moscow: Lawyer, 1994. 695 p.
7. Platon *Fileb, Gosudarstvo, Timey, Kritiy* [Fileb, Platon, Timaeus, Critias]. Moscow, 1999. 656 p.
8. Popper K.R. *Otkrytoe obshchestvo i ego vragi* [Open society and its enemies]. Moscow: Phoenix, 1994. 448 p.
9. Savelyev A.D. *Identifikatsiya i formirovanie nauchnoy elity* (Identification and formation of scientific elite) Available at: <http://ecsocman.hse.ru/socis/msg/18799669.html> (accessed: 31.01.2016).

10. Semenov V.V. *Uroki Platona. Nauka i Politika* [Lessons of Platon. Science and policy]. Puschino: Fountain-Century, 2011. 160 p.

11. Saint-Simon A. *Izbrannyye sochineniya* [Selected works]. Moscow: Publisher Academy of Sciences of the USSR, 1948. T. 1, 410 p.

12. Firsov B.M. *Vosproizvodstvo nauchnoy elity* (Reproduction of the scientific elite) Available at: <http://www.nir.ru/sj/sj/1firsov.htm> (accessed: 31.01.2016).

13. Bell D. *The Coming of Post-Industrial Society* [The Coming of Post-Industrial Society]. N.Y.: Basic Books, 2008. 352 p.

14. Galbraith J.K. *The New Industrial State* [The New Industrial State]. N. J.: Princeton University Pres. 2015. 576 p.

Коротко об авторах

Клименков Михаил Александрович, аспирант, Кемеровский государственный университет, г. Кемерово, Россия. Область научных интересов: политические процессы, институты, технологии, политическая элита, научная элита
m.klimenkov1993@mail.ru

Матвеева Елена Викторовна, д-р полит. наук, доцент, профессор, Кемеровский государственный университет г. Кемерово, Россия. Область научных интересов: гражданское общество, общественные организации, общественно-политические процессы, глобализация, политическая элита
mev.matveeva@yandex.ru

Briefly about the authors

Mikhail Klimenkov, postgraduate student, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia. Sphere of scientific interests: political processes, institutions, technology, political elite, scientific elite

Elena Matveeva, doctor of political sciences, associate professor, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia. Sphere of scientific interests: civil society, social organization, political processes, globalization, political elite

Образец цитирования

Клименков М.А., Матвеева Е.В. Теоретические аспекты изучения роли научной элиты в общественно-политических процессах // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 75–82.



РАЗНОВОЗРАСТНЫЙ БРАК: ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

MIXED-AGE MARRIAGE: PROBLEMS OF METHODOLOGY

*А.А. Рыжкова,
Забайкальский
государственный
университет, г. Чита
annashalavina@mail.ru*



*A. Ryzhkova,
Transbaikal State University,
Chita*

*И.Р. Казарян,
Забайкальский
государственный
университет, г. Чита
ikazaryan@yandex.ru*



*I. Kazaryan, Transbaikal
State University, Chita*

Статья посвящена проблемам методологии изучения брака вообще и разновозрастного, в частности. Дан анализ основных теоретико-методологических подходов к его изучению, разработавшихся в современной российской социологии. Рассмотрены функционалистский, эволюционный, гендерный и экономический подходы.

Отмечено, что сторонники функционализма анализируют семью с точки зрения ее функций и связывают изменения в брачно-семейной сфере с изменениями ценностей общества; эволюционисты полагают, что в современном обществе доминирует супружеская семья; приверженцы гендерного подхода акцентируют внимание на изменении гендерных границ семьи и брака; с точки зрения экономического подхода мужчины и женщины представлены на брачном рынке как «товары», имеющие разные ресурсы обмена.

Авторы обращают внимание, что распространение в социуме разновозрастных браков рассматривается учеными сквозь призму структурного функционализма в контексте изменения иерархии потребностей личности, степени значимости ряда семейных функций, например, снижения важности репродуктивной функции. Кроме того, подобный брачный союз представлен как одна из форм социального лифта.

Отмечено, что для сторонников эволюционной парадигмы характерно толерантное отношение к моно-родительским семьям, однополым бракам, сожительству, гражданским, разновозрастным бракам и т.д.

Выявлено, что относительно разновозрастного брака в настоящее время сохраняются традиционные гендерные стереотипные представления, обосновывающие структурное социальное неравенство по принципу пола.

С точки зрения экономического подхода рассматриваемый тип брачного союза исследователи иллюстрируют в терминах рынка, когда обе стороны брачного союза удовлетворены сделкой

Ключевые слова: семья; брак; разновозрастный брак; брачность; теоретико-методологические подходы; брачный рынок; структурный функционализм; эволюционизм; гендерный подход; экономический подход

The article deals with problems of the methodology of marriage study in general and mixed-age marriage in particular. The analysis of the main theoretical and methodological approaches to its study, developed in modern Russian sociology is given. The functionalist, evolution, gender and economic approaches are considered.

It is noted that the proponents of functionalism analyze family in terms of its functions and associate the changes in the field of marriage and family with society's values; the evolutionists believe that the conjugal family dominates in modern society; the supporters of the gender approach focus on the change of gender boundaries of family and marriage; from the view of the economic approach, men and women are presented as «goods» on the market, having different exchange resources.

The authors note that the spread mixed-age marriage in society is considered by scientists through the prism of structural functionalism in the context of changes in the hierarchy of individual's needs, degree of importance of a number of family functions, such as reducing the importance of the reproductive function. In addition, such a marriage is presented as a form of social lift.

It is noted that for the supporters of the evolutionary paradigm are characterized by a tolerant attitude to single-parent families, same-sex marriage, cohabitation, civil, mixed- age marriages, etc.

It was revealed that traditional gender stereotypes are now preserved in relation to mixed-age marriage and they justify a structural social inequality on the basis of sex.

From the view of the economic approach the considered type of marriage is illustrated by the researchers in terms of the market, where both parties are satisfied with the transaction of marriage

Key words: family; marriage; mixed-age marriage; marriages; theoretical and methodological approaches; marriage market; structural functionalism; evolutionism; gender approach; economic approach

В России обсуждение проблем методологии изучения брачно-семейной сферы активно началось с конца 80-х гг. XX в., когда стали очевидными две ориентации исследователей социологических проблем семьи и брака. Ряд ученых, таких как А.И. Антонов, О.Н. Дудченко и др., стремились сохранить и укрепить общественно-функциональное понимание семьи, в то время как другие, к примеру, М.Ю. Арутюнян, С.И. Голод, Т.А. Гурко, акцентировали внимание на стабильности семьи и характеристиках внутрисемейного взаимодействия [17].

До этого времени, в советский период, по причине отсутствия социологии как отрасли науки, не возникло отечественных теоретических подходов к изучению брачно-семейной сферы. Как исключение можно назвать марксистскую теорию, которая в основе своей была критична к институту семьи и брака [7. С. 88]. Так, период со второй половины 30-х гг. до начала 60-х гг. XX в. можно охарактеризовать следующим образом: количество публикаций, посвященных проблемам семьи и брака, остается небольшим. Кроме того, они представляют собой нечто вроде популярных лекций, в которых кратко излагается известная работа Ф. Энгельса и приводится статистический материал, показывающий заботу партии и государства о семье, женщине, детях и др. [17].

В середине 60-х гг. прошлого столетия относительно семьи и брака была утверждена концепция, связанная с именем А.Г. Харчева, которая оставалась единственной общепризнанной до 90-х гг. В советской социологии утвердилось «двуединство» подходов к исследованию семьи: как социальный институт и социальная группа [Там же]. Концепция А.Г. Харчева сформировалась под влиянием марксистской

теории относительно брака и семьи и структурно-функционального подхода, в частности идей Т. Парсонса и Р. Мертона.

В России, начиная с 1970-х гг., социологи в основном использовали терминологию западных теорий, однако явно не декларировали их подходы [7. С. 88]. Брачно-семейная проблематика освещалась в работах А.И. Антонова, В.А. Борисова, М.С. Мацковского, А.Г. Харчева, А.Б. Синельникова и др.

Интерес к брачно-семейной сфере актуализировался с начала 2000-х гг., возросло число статей, исследований по данной проблематике.

В этот период времени начинает исследоваться феномен разновозрастного брака. В 2002 г. опубликована статья С.В. Климовой [10], посвященная социологическому анализу отношений юных женщин с мужчинами среднего возраста.

Ранее разновозрастный брак исследовался с демографической точки зрения. Словосочетание «неравный брак» получило научную прописку и собственные методики исследования среди всех заключаемых браков в демографии XIX в. Именно демографами отмечено влияние занятий и социального положения партнеров на комбинацию возрастов в браке [11. С. 25–26].

В целом, в отечественной научной литературе проблема разновозрастного брака как самостоятельная затрагивалась редко и только в последнее время к ней проявляется повышенный интерес, что может свидетельствовать о переходе ее в разряд актуальных. Кроме того, в научной литературе не существует устоявшегося, однозначного определения понятия «разновозрастный брак». Некоторые аспекты его изучения нашли свое отражение в трудах исследователей: С.В. Климовой, Н.О. Бы-

ковой и М.Э. Елотиной, Я.М. Рощиной и С.Ю. Рощина [4; 9; 10; 11; 16]. Объективная информация о содержательных характеристиках, мотивах заключения разновозрастных браков практически отсутствует. Таким образом, разновозрастный брак и связанные с ним проблемы представлены в научной литературе лишь фрагментарно.

Рассмотрим сложившиеся в российской социологии три основных теоретико-методологических подхода (функционалистский, эволюционный и гендерный) к анализу брака и семьи. Причем функционалистский и эволюционный сложились еще в советский период, и потому их принято считать традиционными, а гендерный подход является относительно новым. Кроме того, брачное поведение рассматривается и в рамках экономического подхода.

Сторонники функционалистской парадигмы (А.И. Антонов, В.М. Медков, А.Б. Синельников и др.) анализируют брак и семью как институты производства и воспроизводства общества и утверждают, что пересмотр традиционного гендерного разделения социальных ролей в обществе, борьба за гендерное равенство привели к разрушению стабильного брака, семейного образа жизни и «фамилистической цивилизации» [3]. В основе названной концепции лежит идея утраты важнейших, цементирующих семью ценностей [Там же].

С позиции концепции эволюционизма (С.И. Голод, А.Г. Вишневский и др.), основанной на идее возвышения ценности свободного выбора, в современном обществе доминирует супружеская семья. Брак трактуется как супружество, отношения мужа и жены [6. С. 178].

С середины 90-х гг. XX в. в связи с актуализацией интереса к брачно-семейной сфере возросло число исследований в этом проблемном поле. Методологическую альтернативу уже названным концепциям создал гендерный подход (М. Арутюнян, О.М. Здравомыслова, А.А. Темкина и др.), где акцент делается на изменение гендерных границ брака и семьи.

Длительное время теоретико-методологическая ситуация в отечественном дис-

курсе характеризовалась противостоянием функционалистского и эволюционного подходов. Дискуссии велись относительно оценки изменений, происходящих в семье и браке. Так, сторонниками функционализма состояние и динамика семьи и брака рассматриваются как кризис, упадок, деградация, о чем, по их мнению, свидетельствуют рост разводов, незарегистрированных браков, снижение брачности и рождаемости и т.п. Ими предлагается система экономических, ценностно-идеологических, социальных мер, которые помогут избежать депопуляции населения России.

С позиции эволюционного подхода, брак и семья не разрушаются, а модернизируются. Утверждается, что семья, основанная на традиционном браке, является только этапом развития семьи, возврат к которой невозможен, а семейная политика может оказывать лишь ограниченное воздействие на брачно-семейные процессы.

Гендерные же теоретико-методологические концепции рассматривают проблемы брачно-семейной сферы в несколько иной плоскости: какова динамика гендерного порядка, каковы механизмы его воспроизводства, условия достижения равенства возможностей женщин и мужчин [3. С. 1224].

Рассмотрим подробнее основные подходы, сформировавшиеся в ходе методологической дискуссии об оценке состояния и перспективах брачно-семейной сферы, и в частности, о разновозрастных браках.

В настоящее время в рамках социологии существуют различные подходы к изучению брачно-семейной сферы как социального феномена. Одной из наиболее влиятельных концепций является функционалистский подход (Т. Парсонс, Р. Мертон, М. Леви), который формируется во второй половине XX — начале XXI вв. Сторонники функционализма анализируют семью с точки зрения ее функций. Суть данного подхода заключается в том, что он связывает изменения в брачно-семейной сфере с изменениями ценностей общества [5. С. 29].

Функционалистский подход активно развивается в отечественной науке

(А.И. Антонов, В.В. Бойко, В.А. Борисов, В.М. Медков, А.Б. Синельников и др.). Сторонники данного подхода констатируют неудовлетворительное выполнение семьей социальных функций воспроизводства общества. Семья представлена как триединство: супружество, родительство, родство. Отметим, что функционалистская концепция, в частности теория разделения полов в семье, подверглась критике в основном феминистскими исследовательницами [8. С. 53].

В.М. Медков, рассматривая вопрос о брачном поведении и причинах развода, выделяет ряд важных факторов, определяющих уровень разводимости, таких, как брачно-семейное законодательство, продолжительность брака, число детей у разводящихся супругов, незарегистрированные браки. Существенную роль среди факторов разводимости, по мнению ученого, играет возраст супругов. Эта демографическая переменная выступает в следующих модификациях: возраст вступления в брак, возраст в момент развода и разница в возрасте между супругами. Относительно последнего В.М. Медков утверждает, что «большая разница в возрасте мужей и жен повышает вероятность развода, при этом эта вероятность выше в тех случаях, когда жена старше мужа» [13].

Н.О. Быкова, анализируя институт семьи сквозь призму структурного функционализма, отмечает, что распространение в социуме разновозрастных браков может быть рассмотрено в контексте изменения иерархии потребностей личности, степени значимости ряда семейных функций, например, снижение важности репродуктивной функции. В своем исследовании ученый применяет теорию социальной стратификации и социальной мобильности П. Сорокина, где брак рассматривается как одна из форм социального лифта [4].

Как отмечает С.В. Климова, если женщина не может с помощью своей профессии и занятости подняться на «социальном лифте» на желаемую позицию, то она в качестве способа мобильности ориентирована на разновозрастный брак [10. С. 142–145].

В 20-70-е гг. XX в. формируется эволюционный подход к анализу семьи и брака. Разработкой данного подхода занимаются С.И. Голод, М.С. Мацковский, А.Г. Вишневский и др. В концепции семьи и брака, разработанной С.И. Голодом [6], брак трактуется как супружество, основное внимание уделяется характеру внутрисемейных отношений. Как исторические предпосылки возникновения супружеской семьи определены следующие: изменение в XX в. положения женщин, их экономического и культурного статуса, борьба за равноправие. Ученый разработал свою теорию исторических типов семейных отношений (патриархального, детоцентристского, супружеского), суть которой сводится к следующему: характер и структура родственных, супружеских и детско-родительских отношений трансформируется в их исторической динамике.

Кроме того, сторонники эволюционной парадигмы считают, что современная семья должна быть основана на разнообразных, инвариантно проявляющихся типологиях и формах, которые члены семьи усматривают для себя в качестве допустимых. Обозначенная позиция обусловлена постулированием в качестве безусловной ценности индивидуальной свободы выбора семейных ролей, которая признается в качестве единственно возможного идеального варианта поведения в современном обществе. На этом основано толерантное отношение к монородительским семьям, однополым бракам, сожителствам, гражданским, разновозрастным бракам и т.д. [12. С. 44].

Эволюционистский подход также подвергся критике. К примеру, спорным является утверждение представителей названного подхода о том, что в настоящее время функционирование семьи находится вне связи с вопросами выживания. Кроме того, с достаточно оптимистическими прогнозами эволюционистов относительно будущего современной российской семьи ряд ученых склонен не согласиться [12. С. 45–46].

В 70-80-е гг. XX в. в западной социологии формируется гендерный подход (Дж. Скотт, Г. Рубин, Д. Циммерман,

Дж. Хубер и др.) к анализу семьи и брака. Теоретическим источником данного подхода явились взгляды представительниц феминизма (А. Коллонтай, К. Миллет, Б. Фридан, Д. Бернард, Р. Коллинз, Л. Рубин и др.).

В российской социологии гендерный подход сложился к началу 90-х гг., в его рамках работают такие авторы, как М. Артюнян, Е.А. Здравомыслова, А.А. Темкина, И.Н. Тартаковская и др. Как отмечалось ранее, сторонники гендерного подхода акцентируют внимание на изменение гендерных границ семьи и брака. «Поскольку семья — это центр формирования гендерных отношений, через нее следующим поколениям транслируются представления о женственности и мужественности, гендерные стереотипы и нормы, определяющие поведение мужчин и женщин в обществе. С другой стороны, гендерные процессы в обществе имеют далеко идущие последствия для индивидов, семьи, брака» [3. С. 1225].

Брак, по мнению представителей гендерной парадигмы, представляет собой социальный феномен (гендерный институт, гендерная система и т.д.), воспроизводящий и отражающий основные гендерные ценности и отношения в обществе. Как недостаток практической реализации гендерного подхода в российских исследованиях брачно-семейной сферы Ф.Б. Бурханова отмечает то, что центральной фигурой научного дискурса больше является женщина, чем мужчина [Там же].

Как отмечают С.В. Климова и М.Э. Елютина, относительно разновозрастного брака в настоящее время сохраняются традиционные гендерные стереотипные представления, обосновывающие структурное социальное неравенство по принципу пола: женщина — товар, мужчина — покупатель. Иными словами, мужчина является кормильцем, хозяином, обеспечивает достаток, а женщина платит за достаток своей молодостью [11. С. 27].

Н.О. Быкова считает, что в современном социуме сохраняются гендерные стереотипы «социальной зрелости» и «подходяще-

го поведения», а также брачные практики в форме предписаний, увеличивающие или уменьшающие возрастную дистанцию для определенных социальных групп, связанные с возрастом, состоянием здоровья, профессией. Как полагает ученый, гендерный анализ разновозрастных браков позволяет говорить о доминировании патриархальных схем в социальном восприятии подобных брачных союзов [4].

М.Э. Елютиной, Н.О. Быковой проведено эмпирическое исследование (методом полуструктурированного интервью), имеющее целью выявление позитивных и негативных характеристик разных моделей разновозрастного (асимметричного по возрастному критерию) брака: «Он-модель» (супруг старше супруги) и «Она-модель» (супруг младше супруги). Выявлено, что более позитивно респондентами оценивается первая модель, подчеркиваются высокая степень защищенности женщины в таком брачном союзе и наличие стабильных отношений. Негативные характеристики фокусируются, как правило, на «Она-модели». В браках с возрастной асимметрией в сторону женщин прогнозируются проблемы с деторождением и воспитанием, и в целом этот тип брака характеризуется как нестабильный [9].

Экономический подход к изучению брачного поведения нашел свое отражение в работах Г. Беккера, Л. Шэпли и М. Шубика, Р. Поллака, Л. Вайтцмана. Г. Беккер ввел понятие «брачный рынок», на котором мужчины и женщины представлены как «товары», имеющие разные ресурсы обмена [2].

Как отмечает Н.П. Романова, «на брачном рынке «Он» и «Она» предстают друг перед другом как объекты взаимного выбора — абстрактные носители определенных личностных качеств, каждый из которых имеет свою цену, не имеющую материального эквивалента» [14. С. 146].

Согласно Г. Беккеру, когда человек решает вступить в брак, то он сопоставляет выгоды и издержки от заключения брачного союза, включая издержки на поиск партнера. Ученый сформулировал

теорему относительно выбора мужчин и женщин высокого и низкого качества по определенному набору параметров. Выбор по сходству оптимален, когда признаки являются взаимодополняющими, а выбор по различию оптимален, когда признаки взаимозаменяющие, т.к. партнеры высокого качества в первом случае усиливают, а во втором – компенсируют друг друга. Оптимальным является выбор по сходству применительно к уровню образования, возрасту, религии и др., а развод является более вероятным, когда супруги не соответствуют друг другу по этим параметрам [2].

С точки зрения экономического подхода Я.М. Рощиной и С.Ю. Роциным [16] анализируется брачный рынок в России. Авторы сопоставили характеристики супругов и проверили гипотезу Г. Беккера о выборе по сходству или различию.

По Г. Беккеру, в случае большой разницы в возрасте (муж старше жены) обменивается «высокий доход мужа на молодость жены». Как показало исследование, проведенное Я.М. Рощиной и С.Ю. Роциным, в семьях, где жены старше мужей, доходы женщин выше, в то время как в остальных семьях выше доходы мужчин. Авторы отмечают, что разница в доходах увеличивается с ростом разницы в возрасте. Таким образом, «разница в возрасте между мужем и женой максимальна для семей, где у жены доходы значительно меньше доходов мужа, и минимальна для семей, где мужья совсем не зарабатывают» [15. С. 31].

Разновозрастный брак Н.О. Быкова в своей работе иллюстрирует в терминах рынка, когда обе стороны брачного союза удовлетворены сделкой. Анализируя теорию обмена Дж. Хоманса, ученый определяет социальное действие как процесс обмена, участники которого стремятся максимизировать выгоду (материальную и нематериальную) и минимизировать затраты. Взаимодействие людей – это обмен ценностями, имеющими социальную значимость. Другими словами, тот, кто обладает более высоким статусом социальной привлекательности, принимает «плату» со стороны партнеров, обладающих меньши-

ми ценностями. В сфере межличностных отношений высокую цену имеют богатство, удачная карьера, интеллект, красота, социальный престиж [4].

Несмотря на критику выбора и рациональности, микроэкономическая теория семьи Г. Беккера находит свое применение в различных исследованиях. Кроме того, критика подхода связана с тем, что вознаграждения и издержки не имеют одинакового значения для разных людей, поколений и культур [8. С. 69].

Таким образом, рассмотренные методологические подходы к изучению брака вообще и разновозрастного брачного союза, в частности, позволяют проследить логику развития научных идей в этой области.

Брачно-семейная сфера рассматривается в рамках функционального, эволюционного, гендерного, а также экономического подходов. Глубинные исследования феномена разновозрастного брака начали проводить сравнительно недавно, начиная с 2000-х гг. Сквозь призму структурного функционализма разновозрастный брак рассматривается учеными как одна из форм социального лифта; в контексте изменения иерархии потребностей личности, степени значимости ряда семейных функций, например, снижения значимости репродуктивной функции. Однако функциональный подход подвергся критике, которая исходила в основном от феминистских исследователей, в частности относительно теории разделения полов в семье.

Представители эволюционной парадигмы считают, что современная семья должна быть основана на разнообразных, инвариантно проявляющихся типологиях и формах, которые члены семьи усматривают для себя в качестве допустимых. Для эволюционистов характерно толерантное отношение к монородительским семьям, однополым бракам, сожительством, гражданским, разновозрастным бракам и т.д. Данный подход также подвергся критике. Так, достаточно оптимистические прогнозы эволюционистов относительно будущего современной российской семьи вызывают сомнения ряда ученых.

Длительное время теоретико-методологическая ситуация в отечественном дискурсе характеризовалась противостоянием структурного функционализма и эволюционного подходов. Дискуссии велись относительно оценки изменений, происходящих в семье и браке. Так, сторонниками функционализма состояние и динамика семьи и брака рассматриваются как кризис, упадок, деградация. По мнению представителей эволюционного подхода, брак и семья не разрушаются, а модернизируются.

Кроме названных стали разрабатываться новые подходы, среди которых обращает на себя внимание гендерный подход, рассматривающий проблемы брачно-семейной сферы в несколько иной плоскости: какова динамика гендерного порядка, каковы механизмы его воспроизводства, условия достижения равных возможностей женщин и мужчин. С точки зрения этого подхода относительно разновозрастного брака в настоящее время сохраняются тра-

диционные гендерные стереотипные представления, обосновывающие структурное социальное неравенство по принципу пола. Следование принципам функционализма и эволюционизма не позволяет это учитывать и, следовательно, осуществлять комплексный анализ феномена разновозрастного брака.

Кроме того, все перечисленные подходы не позволяют анализировать разновозрастный брачный союз с точки зрения теории брачного рынка. Это возможно осуществить в рамках экономического подхода, с позиций которого разновозрастный брак исследователи иллюстрируют в терминах брачного рынка, когда обе стороны брачного союза удовлетворены сделкой.

Таким образом, можно сделать вывод, что в результате указанных методологических дискуссий появилась возможность проведения более обоснованного анализа феномена разновозрастного брака.

Список литературы

1. Байбурина Д.Г. Гендерные аспекты трансформации брачно-семейных отношений в современном обществе // Вестник Башкирского университета, 2014. Т. 19. № 2. С. 651–655.
2. Беккер Г. Выбор партнера на брачных рынках // Thesis, 1994, Вып. 6. С. 12–36.
3. Бурханова Ф.Б. Брак с позиций гендерного теоретико-методологического подхода // Вестник Башкирского университета, 2009. Т. 14. № 3 (1). С. 1222–1230.
4. Быкова Н.О. Социальная идентификация асимметричного по возрасту брака в современном российском обществе: автореферат дис. ... канд. социол. наук. Саратов, 2013. 20 с.
5. Винокурова А.В. Трансформация семьи: функциональный подход // Труды Дальневосточного государственного технического университета, 2006. № 142. С. 28–37.
6. Голод С.И. Семья и брак: историко-социологический анализ. СПб.: ТОО ТК «Петрополис», 1998. 272 с.
7. Гурко Т.А. Развитие теоретического знания в западной социологии семьи // Россия реформирующаяся, 2010. № 9. С. 88–107.
8. Гурко Т.А. Теоретические подходы к изучению семьи: монография. М.: Институт социологии РАН, 2010. 184 с.
9. Елютина М.Э., Быкова Н.О. Асимметричный по возрасту брак в оценках супругов // Социологические исследования, 2012. № 1. С. 83–93.
10. Климова С.В. Анализ отношений юных женщин с мужчинами среднего возраста // Социологические исследования, 2002. № 11. С. 142–145.
11. Климова С.В., Елютина М.Э. Неравный брак: социальные основания комбинации возрастов // Известия Саратовского университета. Нов. сер. Серия Социология. Политология. 2015. Т. 15. Вып. 2. С. 24–29.
12. Левая Н.А. Эволюционный подход в оценке кризиса семьи // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения, 2014. № 38. С. 42–47.
13. Медков В.М. Демография [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://padaread.com/?book=36389&pg=173> (дата обращения: 10.04.2016).
14. Романова Н.П., Осинский И.И. Одинокие женщины: потребности, жизненные ориентации и пути их реализации. Чита: ЧитГТУ, 2000. 231 с.

15. Романова Н.П., Романова И.В. Женское одиночество как актуальная проблема современности // Актуальные проблемы фундаментальных и прикладных исследований: материалы II Международной научно-практической конференции (10-11 октября 2013 г.). М., 2013. Т. 4. С. 144–148.

16. Рощина Я.М., Рощин С.Ю. Брачный рынок в России: выбор партнера и факторы успеха. М.: ГУ-ВШЭ, 2006. 60 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.hse.ru/data/565/989/1224/WP4_2006_04.pdf (дата обращения: 14.04.16).

17. Ядов В.А. Социология в России [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://society.polbu.ru/yadov_sociology/ch116_all.html (дата обращения: 10.04.2016).

List of literature

1. Bayburina D.G. *Vestnik Bashkirskogo universiteta* (Journal of the Bashkir University), 2014, vol. 19, no. 2, pp. 651–655.

2. Becker G. *Vybor partnera na brachnyh rynkah* (Choosing a partner in the marriage market), 1994, vol. 6, pp. 12–36.

3. Burkhanova F.B. *Vestnik Bashkirskogo universiteta* (Journal of Bashkir University), 2009, vol. 14, no. 3 (1), pp. 1222–1230.

4. Bykova N.O. Social identification asymmetric age of marriage in modern Russian society [Sotsialnaya identifikatsiya asimmetrichnogo po vozrasty braka v sovremennom rossiiskom obshchestve]: abstract dis. ... candidate of sociol. sciences. Saratov, 2013. 20 p.

5. Vinokurova A.V. *Trudy Dalnevostochnogo gosudarstvennogo universiteta* (Proceedings of the Far Eastern State Technical University), 2006, no. 142, pp. 28–37.

6. Golod S.I. *Semya i brak: istoriko-sotsiologicheskii analiz* [Family and marriage: historical and sociological analysis]. St. Petersburg: Petropolis, 1998. 272 p.

7. Gurko T.A. *Rossiya reformirushhayasya* (Russia reformed), 2010, no. 9, pp. 88–107.

8. Gurko T.A. *Teoreticheskiy podhody k izucheniu semyi* [Theoretical approaches to the study of the family]: Moscow: Institute of Sociology, Russian Academy of Sciences, 2010. 184 p.

9. Elyutina M.E., Bykov N.O. *Sotsiologicheskie issledovaniya* (Sociological researches), 2012, no. 1, pp. 83–93.

10. Klimova S.V. *Sotsiologicheskie issledovaniya* (Sociological studies), 2002, no. 11, pp. 142–145.

11. Klimova S.V., Elyutina M.E. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Nov. ser. Seriya Sotsiologiya. Politologiya* (Proceedings of the University of Saratov. Nov. ser. Series Sociology. Political science), 2015, vol. 15, no. 2, pp. 24–29.

12. Levaya N.A. *Psihologiya i pedagogika: metodologiya i problemy prakticheskogo primeneniya* (Psychology and Pedagogy: methodology and problems of practical application), 2014, no. 38, pp. 42–47.

13. Medkov V.M. *Demografiya* (Demographics) Available at: <http://padaread.com/?book=36389&pg=173> (assessed 10.04.2016).

14. Romanova N.P., Osinskiy I.I. *Odinokiye zhenshiny: potrebnosti, zhiznennyye orientatsyi i puti ih realizatsiy* [Single women: needs, life orientation and ways to implement them]. Chita: ChitGTU, 2000. 231 p.

15. Romanova N.P., Romanova I.V. *Aktualnye problemy fundamentalnyh i prikladnyh issledovaniy* (Actual problems of fundamental and applied researches): Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference. Moscow, vol. 4, 2013, pp. 144–148.

16. Roshchina Ya.M., Roshchin S.Yu. *Brachnyy rynek v Rossii: vybor partnera i factory uspeha* (The marriage market in Russia: choice of a partner and success factors) Available at: http://www.hse.ru/data/565/989/1224/WP4_2006_04.pdf (assessed 14.04.16).

17. Yadov V.A. *Sotsiologiya v Rossii* (Sociology in Russia) Available at: http://society.polbu.ru/yadov_sociology/ch116_all.html (assessed 04.10.2016).

Коротко об авторах

Рыжкова Анна Александровна, аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: разновозрастные браки, гендерная социология
annashalavina@mail.ru

Казарян Ирина Рафаэлевна, канд. полит. наук, зав. кафедрой «Управление персоналом», Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: управление персоналом, конфликтология
ikazaryan@yandex.ru

Briefly about the authors

Anna Ryzhkova, postgraduate student, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interest: mixed-age marriages, gender sociology

Irina Kazaryan, candidate of political sciences, head of Human Resource Management department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: human resource management, conflict

Образец цитирования

Рыжкова А.А., Казарян И.Р. Разновозрастный брак: проблемы методологии // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 83–91.



ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO RESEARCH OF INSTITUTIONAL CHANGES IN THE ECONOMIC EVOLUTION



О.М. Багинова,
Восточно-Сибирский
государственный университет
технологий и управления,
г. Улан-Удэ
olga.baginova@gmail.com

O. Baginova,
East-Siberian State University of
Technology and Management,
Ulan-Ude



В.И. Маланов,
Восточно-Сибирский
государственный университет
технологий и управления,
г. Улан-Удэ
mvi_mmv@mail.ru

V. Malanov,
East-Siberian State University of
Technology and Management,
Ulan-Ude



П.В. Худяев,
Восточно-Сибирский
государственный
университет технологий
и управления, г. Улан-Удэ
pavel_olimp@mail.ru

P. Khudyaev,
East-Siberian State University of
Technology and Management,
Ulan-Ude

Рассмотрены потенциальные возможности для построения теоретической модели институциональных изменений экономики, которые, по мнению авторов, заложены в синтезе трех основных подходов: эволюционном, системном и синергетическом. Данные подходы позволяют обосновать многообразие и неопределенность социально-экономических отношений с точки зрения институциональных изменений в обществе. Отмечено, что основные направления и характер эволюции современной российской экономики обусловлены качественными институциональными изменениями в системе общественных ценностей, что порождает необходимость исследовать структурные изменения экономики с точки зрения ее институциональных составляющих. Однако исследование институциональных изменений экономики относится к недостаточно разработанной проблеме экономической науки

Ключевые слова: изменения; институты; институциональные изменения; эволюционная теория; системный подход; синергетика; теоретическая модель; общественные ценности

The article deals with the potential to build a theoretical model of institutional changes in the economy, which, according to the author, are incorporated in the synthesis of the three main approaches: evolutionary, systematic and synergetic. These approaches make it possible to justify the diversity and uncertainty of socio-economic relations in terms of institutional changes in society. The main directions and nature of the evolution of modern Russian economy due to qualitative institutional changes in the system of social values are pointed out. This gives rise to the need to investigate the structural changes in the economy in terms of its institutional components. However, the study of institutional changes in the economy is still related to not sufficiently developed problem of economic science

Key words: change; institutions; institutional change; evolutionary theory; systems approach; synergy; theoretical model; social values

Основные направления и характер эволюции современной российской экономики обусловлены качественными институциональными изменениями в системе общественных ценностей. Однако исследование институциональных изменений экономики относится к недостаточно разработанной проблеме экономической науки. Это объясняется, во-первых, высоким уровнем разнообразия институтов, что существенно осложняет учет всех факторов и особенностей институциональных изменений. Во-вторых, содержание изменений в системе институтов характеризуется высокой степенью неопределенности и непредсказуемости. В-третьих, институтам присуща некоторая мера несовершенства, зависящая от соотношения формальных и неформальных правил в институциональной структуре общества, а также от глубины дисфункции институтов, возникающих под воздействием таких факторов, как конкуренция, высокая скорость изменений в институциональной среде, неэффективная экономическая политика и др. [16. С. 8–9]. Как отмечает О.С. Сухарев, «институциональные изменения будут лимитирующим фактором развития по всем направлениям, поэтому теоретические подходы, позволяющие учитывать институциональные закономерности, будут составлять основу новой парадигмы экономического знания» [16. С. 22].

Теоретическим основанием наших дальнейших рассуждений об институциональных изменениях и переходе от кризиса к росту является умозаключение об органическом единстве экономической системы и институтов: изменения институциональной среды и социально-экономических отношений общества взаимозависимы, взаимообусловлены и определяют специфику самоорганизации национальной экономики. При этом мы опираемся на современные подходы в изучении институтов как регуляторов социально-экономических отношений, позволяющих объяснить их многообразие и неопределенность с точки зрения институциональных изменений в обществе. Таковым выступает синтез эволюционного,

системного и синергетического (самоорганизационного) подходов.

Основные положения институционально-эволюционного направления и теории самоорганизации, направленные на исследование необратимых изменений сложных систем, первоначально заложены в естественных науках, что традиционно открыло новые горизонты исследований в общественных науках, в частности в экономической теории.

Особенности эволюционного подхода заключаются в моделировании экономической системы в качестве живой системы, закономерно эволюционирующей на основе действия (предложенного Ч. Дарвином в 1859 г. в работе «Происхождение видов путем естественного отбора...») природного механизма процессов наследственности, адаптации и естественного отбора. Как отмечает Дж. Ходжсон, «...дарвинизм дает привлекательную онтологию, это универсальная метатеория, в которой частные теории должны найти свое место, и это богатый, но избирательный источник аналогий» [18. С. 34]. Данный подход моделирует экономику как систему, в которой существенную роль играют процессы воспроизводства и конкуренции за ограниченные ресурсы, а отбор осуществляется на индивидуальном уровне.

Зарождение эволюционного взгляда на экономический мир прослеживается в идеях таких выдающихся экономистов XVIII в., как А. Смит, Ф. Кенэ, Д. Юм, Т. Мальтус, А. Маршалл и др., которые впервые при исследовании процессов экономической реальности применили естественнонаучные аналогии.

Особый вклад в становление эволюционного подхода внес К. Маркс, который на основе синтеза теории и истории предложил эволюционную теорию смены общественно-экономических формаций. Как отмечает Й. Шумпетер, «К. Маркса от современных ему экономистов и его предшественников отличало именно понимание экономической эволюции как особого, обусловленного самой экономической системой процесса» [19. С. 53]. Так, в марксист-

ской теории деньги выступают в качестве института, видоизменение которого обусловлено экономической эволюцией.

В конце XIX – середине XX вв. формирование и дальнейшее развитие эволюционной теории произошло благодаря трудам Т. Веблена, Д. Норта, Р. Нельсона и С. Уинтера, Й. Шумпетера и других авторов, которые акцентировали внимание преимущественно на вербальном характере институциональных изменений на основе использования неоклассического инструментария и понятийного аппарата эволюционной теории [5, С. 123], что способствовало формированию институционально-эволюционной теории экономической мысли. С точки зрения социально-экономической эволюции Т. Веблена («Теория праздного класса», 1899) (одного из первых, кто осуществил синтез эволюционного и институционального анализа экономического развития), институциональные изменения по своей природе непрерывны и представляют самоорганизующийся процесс, когда институты в ходе самовоспроизводства и естественного отбора проявляют способность к разнообразию и изменчивости.

Благодаря идейному наследию австрийского экономиста Й. Шумпетера («Теория экономического развития», 1912), эволюционный подход получил более четкие границы применения: при противопоставлении капитализма и социализма, а также при описании предпринимательской деятельности как борьбы за существование. В качестве центрального момента эволюционного развития постулировалось создание технологических новаций, разработка которых требует отклонения (сознательного или нет) в поведении предпринимателей от существующего стандарта, сопряженное с риском [5].

Американский экономист А. Алчян («Неопределенность, эволюция и экономическая теория», 1950) на основе реализации принципов биологической эволюции и естественного отбора рассматривал экономическую систему в качестве адаптивного механизма, позволяющего индивидам на основе имитационного поведения в услови-

ях отсутствия полной информации и несовершенного предвидения осуществлять выбор, направленный на достижение успеха и получение прибыли. Таким образом, несмотря на непредсказуемость в поведении индивидов, методом проб и ошибок система отбирает наиболее результативные фирмы.

Значительный вклад в формирование терминологии, методологии и аргументации институционально-эволюционной экономической теории внесли Р. Нельсон и С. Уинтер («Эволюционная теория экономических изменений», 1982). Специфика их подхода выражается в микроэкономической направленности исследования, когда в качестве предмета анализа выступают генетически заложенные, передаваемые по наследству и изменяющиеся в ходе взаимодействия с внешней средой сложившиеся ранее стереотипы поведения фирм – рутины. Изменение рутин на уровне отдельных фирм порождает технологические инновации, которые затем распространяются на всю отрасль, внося изменения в условия работы фирм и характер отрасли в целом. Термин «рутины», ставший основополагающим в институционально-эволюционной теории, «... может относиться к постоянно повторяющемуся шаблону деятельности всей организации, к индивидуальному умению или (прилагательное «рутинный») к гладкому бессобытийному эффективному функционированию такого рода на уровне индивидуума или организации» [13, С. 120]. В противовес принципу рационального поведения неоклассической теории рутины представляют собой не оптимизационное поведение, а экономический институт, медленно поддающийся изменению в силу привычности и шаблонности действий. Поэтому при изменениях в окружающей среде фирмы вынуждены изменить старые рутины новыми только при угрозе исчезновения. Если проводить аналогию с биологической эволюцией, то изменение или поиск рутин соответствует процессу мутации или приспособлению к новым внешним условиям в ходе конкурентной борьбы за выживание между представителями данной популяции (фирмами).

Огромное влияние на формирование институционально-эволюционной парадигмы оказали идеи Д. Норта («Институты, институциональные изменения и функционирование экономики») и других приверженцев неинституционального ответвления современного институционализма. Предлагаемая Д. Нортом аналитическая база теории экономической динамики, сохраняя положения неоклассической теории об ограниченности ресурсов и конкуренции, опирается на понятия прав собственности, трансакционных издержек, контрактных отношений и групповых интересов. Он дополняет неоклассическую теорию отсутствующим в ней фактором времени, вносящим в долгосрочном периоде неопределенность в социально-экономическую динамику. Принцип рационализма пересмотрен с точки зрения психологической неоднородности восприятия мира индивидом и его неспособности оптимизировать свой выбор. Ситуация осложняется тем, что выбор формальных правил также происходит в условиях борьбы между множеством групп, преследующих различные интересы. Неопределенность в индивидуальном поведении существенно влияет на скорость институциональных изменений: как правило, перемены в структуре институтов осуществляются медленно, что является причиной экономической стагнации. Появление новых институтов происходит при отсутствии возможностей получения прибыли в условиях старой институциональной системы. Таким образом, согласно Д. Норту, «...институциональные изменения — это главные детерминанты социального и экономического развития...» [14. С. 133]. Теория Д. Норта акцентирует внимание на взаимной обусловленности институциональных изменений и социально-экономической динамики [14. С. 5–8].

Среди российских экономистов ближе всех к данному направлению М.И. Туган-Барановский, Н.С. Булгаков, И.И. Янжул и др. Н.Д. Кондратьев в ходе исследования проблем экономической динамики и длинноволновых колебаний высказал ряд принципиальных соображений по поводу

сущности эволюционных процессов в экономике. Он первым в мировой экономической науке поставил вопрос о целесообразности разработки теории экономической генетики: «Основными разделами номографической экономической теории служат статика, динамика и генетика... Современная методология экономической науки выделяет и стремится констатировать лишь понятие экономической статики и динамики, не зная экономической генетики. Ввиду этого мы сосредоточим внимание, прежде всего, на понятиях экономической статики и динамики. Лишь затем мы выдвинем понятие экономической генетики и установим основания необходимости трехчленного деления номографической теории» [10. С. 275]. Однако этот научный проект не был реализован.

Принципы эволюционного подхода обуславливают применение микроэкономического анализа поведенческих отношений на основе показателя предпринимательской прибыли шумпетерианского новатора и макроэкономических исследований воспроизводственных процессов в ресурсопроизводящих секторах экономики. Однако на макроуровне по причине множественности и непредсказуемости изменений в состоянии экономики инструменты эволюционного анализа разработаны в недостаточной мере. Как отмечает С.Г. Кирдина, в современной эволюционной теории «... почти не исследованы вопросы формирования институциональных механизмов экономической эволюции на макроуровне. Хотя в России ведутся исследования в этом направлении (в наибольшей мере содержательные результаты представлены в работах В.И. Маевского, его коллег и последователей: см. Mayevsky, Kazhdan, 1998; Маевский, 2008; Кюнтцель, 2010), в рамках эволюционного подхода нет убедительных ответов на вопросы о том, как понимать и прогнозировать эволюцию на макроуровне, в том числе институциональную эволюцию» [9. С. 31].

Существенно дополнить эволюционный подход позволяет системная парадигма, методологические принципы которой

придают системе как объекту исследования онтологический статус, представляя ее в качестве общности целостных и одновременно расчлененных фрагментов реального мира на основе возникновения различных методологических программ: редукционизма и антиредукционизма (через поиск общих закономерностей организации реальных объектов различной природы) [12. С. 19].

Следует отметить, что на качественном уровне идеи системности знания об объектах материального мира подробно проанализированы еще в философских работах Платона и Аристотеля. Впоследствии, в том числе в философии Нового времени, почти каждая философская концепция ставила перед собой задачу системного или целостного представления мира. Наиболее полное развитие эта линия получила в работах И. Канта, которым сформулированы признаки системы, ставшие в XX в. предметом длительных дискуссий при определении понятия «система»: система как целое, объединенность одной «идеей»; полнота системы как критерий правильности (подлинности) входящих элементов; определяемость частей самим целым [8. С. 150]. Философским основанием теории систем послужили различные идеи, принадлежащие мыслителям разного периода: «Конечно, как и любое другое научное понятие, понятие «система» имеет свою долгую историю... В этой связи необходимо упомянуть «натуральную философию» Лейбница, Николая Кузанского с его совпадением противоположностей, мистическую медицину Парацельса, предложенную Вико и Ибн-Халдуном версию истории последовательности культурных сущностей, или «систем», диалектику Маркса и Гегеля...» [2. С. 34–35].

Идеи системного подхода заложены в 1912–1928 гг. А.А. Богдановым, а позднее развиты Л. фон Берталанфи в общей теории систем, объединяющей знания о системах, разработанных в различных областях науки. Предметный аспект системного исследования предполагает использование методологии системного подхода и системного анализа, направленных на решение двух взаимосвязанных задач – выяснение того,

из каких элементов состоит изучаемая система, и определение того, как эти элементы связаны между собой [17]. Системный подход позволяет представить отдельные объекты и процессы в качестве системы, выявить скрытые связи между множеством элементов и исследовать прикладной характер их качественных изменений, в том числе области гуманитарного знания [4. С. 12; 11. С. 22]. Системный анализ представляет собой методологию обоснования и принятия решений, основанную на использовании комплекса синтетических, общенаучных и частнонаучных методов, позволяющих исследовать сложные системы и устанавливать внутрисистемные взаимосвязи и взаимодействия [6].

Основное достоинство системного подхода заключается в возможности выявлять закономерности изменений в социально-экономической системе, рассматривать взаимодействия и взаимосвязи между ее элементами, и, самое важное, – представить функционирование экономики как результат взаимодействия человека и общества, как некую неотъемлемую адаптивную подсистему общества в целом. В этом смысле институциональные изменения в экономике выступают, согласно системному принципу «семиотической непрерывности», как образ своей окружающей среды, то есть как проекция всего общества: «Изменение системы есть одновременно и изменение её окружения, причём источники изменения могут корениться как в изменениях самой системы, так и в изменениях окружения. Тем самым исследование системы позволило бы вскрыть кардинальные диахронические трансформации окружения» [3].

Таким образом, в отличие от большинства направлений экономической теории, которые, согласно мнению О. Ананьина, сводят «свой предмет...или к физическому продукту (богатству) на выходе из некоего экономического черного ящика, или к рациональному человеческому действию как поведенческому стереотипу, запускающему этот же черный ящик на входе. Внутреннее устройство, природа этого черного ящика, т.е. собственно экономики, оста-

ются на периферии внимания экономистов» [1. С. 113], приверженцы системного подхода нацелены на исследование механизмов, в том числе институциональных, определяющих развитие экономики как подсистемы общества в целом. Однако, как отмечает С.Г. Кирдина, «прогнозирование конкретных направлений институциональной эволюции на уровне экономических систем и в этих исследованиях продолжает оставаться малопредсказуемым явлением [9. С. 33].

Наиболее актуальным с точки зрения исследования институциональных изменений в процессе эволюции и самоорганизации экономической системы, характеризующейся одновременно сохранением целостности и взаимообусловленностью объектов, явлений и процессов экономической реальности, выступает относительно новая область знания — синергетика (с греч. *synergeia*) — «согласованное действие (содействие)» различных элементов сложной системы, определяющее ее поведение. Термин введен в научный оборот в 1970 г. немецким ученым Г. Хакеном.

Самоорганизация экономики выступает ключевым процессом экономической эволюции, охватывающей различные виды движения и проявления изменчивости на всех уровнях экономической системы. Методологические принципы механизма самоорганизации любой системы разработаны бельгийским ученым-химиком, лауреатом Нобелевской премии 1977 г. И. Пригожиным. Им сформулирован принцип самоорганизации — достижение порядка через хаос, который позволил рассматривать эволюцию как всеобщий процесс усложнения и перехода сложных открытых систем на качественно более высокий уровень развития с точки зрения неустойчивости, необратимости, нелинейности и неравновесности. Принцип «порядок через хаос» представляет собой базисный механизм развертывания эволюционных процессов во всех областях — от атомов до галактик, от отдельных клеток до человеческих существ и вплоть до обществ и культур. И. Пригожин отмечает, что классическая физика «описывает

мир как обратимый, статичный. В их описании нет места эволюции ни к порядку, ни к хаосу. Информация, извлекаемая из динамики, остается постоянной во времени. Налицо явное противоречие между статической картиной динамики и эволюционной парадигмой термодинамики... Единицы, используемые в статическом описании, которые дает динамика, отличаются от единиц, которые понадобились для создания эволюционной парадигмы, выражаемой ростом энтропии. Переход от одних единиц к другим приводит к новому понятию материи. Материя становится активной. Она порождает необратимые процессы, а необратимые процессы организуют материю» [14. С. 36].

На основании идей И. Пригожина появилась возможность сформулировать единую точку зрения на эволюцию, объединяющим принципом которой является не стабильное состояние, а динамические состояния неуравновешенных систем. Открытые системы на всех уровнях и во всех областях являются носителями всеобщей эволюции, которая гарантирует, что жизнь будет продолжать свое движение во все более новые динамические режимы сложности. Данный принцип обеспечивает и экономическую эволюцию системы на всех уровнях, будь то материя, информация или ментальные процессы, то есть на всех уровнях институциональных изменений.

Общие и отличительные характеристики рассмотренных подходов к исследованию институциональных изменений в экономике рассмотрены в таблице.

В представленной таблице, на наш взгляд, в качестве общих критериев, характерных для всех трех подходов, выступают объект, принципы и методы исследования. Возникшие на базе критики методологических принципов и положений классической теории о равновесии и репрезентативном поведении экономических агентов указанные подходы уделяют особое внимание механизмам изменения в сложных открытых динамических самоорганизующихся системах. Институциональные изменения в экономике — неравновесный, многогранный

и необратимый процесс, обусловленный множественностью и нелинейностью связей между экономическими субъектами, непредсказуемостью поведения агентов и неоднородностью структуры экономики и ее составляющих. Это обуславливает необходимость использования соответствующих

методов анализа, применяемых в рамках эволюционной, системной и синергетической парадигм, в частности междисциплинарного подхода, позволяющего применять общенаучный и естественнонаучный инструментарий, разработанный в различных областях знания.

Основные подходы к исследованию институциональных изменений в экономике*

Критерии сравнительной характеристики	Подходы		
	эволюционный	системный	синергетический
Объект исследования	Экономика как сложная открытая динамическая самоорганизующаяся система		
Принципы исследования	Неравновесное состояние экономики, множественность и нелинейность межсубъектных связей, неоднородная структура системы и ее элементов, необратимость изменений		
Методы исследования	Исторический и логический анализ, синтез, диалектика, междисциплинарный подход, нелинейная динамика, аппроксимация, моделирование: теоретическое, математическое, компьютерное		
Период исследования	Долгосрочный	Долгосрочный	Краткосрочный и долгосрочный
Предмет исследования	Воспроизводственные отношения в экономике	Экономические отношения и взаимосвязи между социально-экономической системой и ее элементами	Эволюционные процессы и фазовые переходы в структуре социально-экономической системы и ее элементов
Уровень исследования	Микро- и макроэкономика	Подсистемные уровни экономики и общества	Множественность уровней в составе экономики и окружающей среды

*Составлено автором

Можно утверждать, что синергетический подход интегрирует принципы эволюционного и системного подходов на основе междисциплинарных исследований процессов самоорганизации системы. Данное утверждение основано на критериях, представленных в таблице. Во-первых, с точки зрения периода исследования, самоорганизация экономики может рассматриваться не только на длительных отрезках времени, учитывающих глубокие эволюционные системные перемены, но и в краткосрочном периоде, раскрывая ход определенных процессов. Во-вторых, принципы синергетики позволяют рассматривать и воспроизводственные процессы, обычно выступающие объектом исследования в эволюционной теории, и сетевые межэлементные взаимосвязи, чем совпадает с принципами исследования системного подхода. Отсюда формируется и приоритетный уровень исследования: если в рамках эволюционного

подхода — это преимущественно макроуровень, то возможности системного и организационного подходов шире, поскольку направлены на изучение неравновесных структур экономической системы и множества ее иерархических уровней.

Таким образом, потенциальные возможности для построения теоретической модели институциональных изменений экономики заложены в синтезе трех основных подходов, среди которых:

— эволюционный подход позволяет исследовать институциональные изменения в долгосрочном периоде экономического развития; акцентировать внимание на институциональном механизме изменений, формирующем перманентное неравновесное состояние экономики; выявить закономерности институциональных изменений в социально-экономическом развитии и поведении экономических субъектов на основе естественных аналогий; дать пред-

ставление о разнообразии экономических ресурсов, агентов, потребностей, мотивов и интересов, вкусов и предпочтений и др.;

– системный подход позволяет выявить интегративные свойства экономической системы, которые качественно не характерны для составляющих ее элементов; рассмотреть качественное своеобразие и функциональную роль определенной стадии экономического развития с позиции институциональных изменений; представить институциональную организацию экономической деятельности отдельных субъектов в виде системы, имеющей иерархическую

структуру, в которой каждая из них является элементом (подсистемой) более общей системы; выявить условия формирования различных типов поведения экономических субъектов и ориентировочной основы их действий [7. С. 90];

– синергетический подход, вбирая эволюционные и общесистемные принципы исследования, позволяет рассматривать универсальные процессы институциональной самоорганизации на любых уровнях экономической системы: от жизнедеятельности отдельного человека до глобальных социальных структур.

Список литературы

1. Ананьин О.И. Структура экономико-теоретического знания. М.: Наука. 2005. С. 243.
2. Бергаланфи Л. фон. Общая теория систем – обзор проблем и результатов // Системные исследования. Ежегодник. М.: Наука, 1969. 203 с.
3. Виноградов В.А., Гинзбург Е.Л. Система, её актуализация и описание // Системные исследования. Ежегодник. М.: Наука, 1971. 280 с.
4. Гвишиани Д.М. Теоретико-методологические основания системных исследований и разработка проблем глобального развития // Системные исследования: методологические проблемы. Ежегодник. 1982. М., 1982. С. 7–25.
5. Гульбина Н.И. Теория институциональных изменений Д. Норта // Вестник Томского государственного университета. 2004. № 283. С. 123–128.
6. Ерохина Е.А. Теория экономического развития: системно-синергетический подход. Томск: Изд-во ТГУ, 1999. 160 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ek-lit.narod.ru/eroh/index.html> (дата обращения: 25.12.2015).
7. Желаева С.Э. Самоорганизация экономической системы под воздействием времени. Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2015. 279 с.
8. Кант И. Критика чистого разума. Соч. М.: Мысль, 1964. Т. 3. 799 с.
9. Кирдина С.Г. Институциональные изменения и принцип Кюри // Экономическая наука современной России. 2010. № 4. С. 28–62.
10. Кондратьев Н.Д. Основные проблемы экономической статики и динамики. Предварительный эскиз. М.: Наука, 1991. 570 с.
11. Костюк В.Н. Изменяющиеся системы. М., 1993. 344 с.
12. Кочубей Е.И. Современные экономические процессы: содержание и особенности познания: автореф. дис. ... канд. филос. наук: 09.00.01. Иркутск: РГБ, 2006. 28 с.
13. Нельсон Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений. М., 2000. С. 120.
14. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М., 1997. 180 с.
15. Сопин В.С. Эволюционная теория в экономической науке: проблемы и перспективы // Евразийский международный научно-практический журнал. 2009. № 3 (31).
16. Сухарев О.С. Экономика будущего: теория институциональных изменений (новый эволюционный подход). М.: Финансы и статистика, 2011. 432 с.
17. Тимошенко А.В. Системный подход к анализу социальных явлений. Красноярск, 1993. С. 1–13.
18. Ходжсон Дж. Дарвинизм в экономике: от аналогии к онтологии // Экономическая трансформация и эволюционная теория Й. Шумпетера (доклады и выступления участников международного симпозиума). М., 2004. С. 27–54.
19. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: Прогресс, 1982. 356 с.

List of literature

1. Ananyin O.I. *Struktura ekonomiko-teoreticheskogo znaniya* [The structure of the economic and theoretical knowledge]. Moscow: Nauka. 2005, p. 113.
2. L. von Bertalanffy. *Obshhaya teoriya sistem – obzor problem i rezultatov* [The general theory of systems – an overview of problems and results]: System Research. Yearbook. Moscow: Nauka, 1969. 203 p.
3. Vinogradov V.A., Ginsburg E.L. *Sistema, eyo aktualizatsiya i opisaniye* [The system, its actualization and description]: System Research. Yearbook. Moscow: Nauka, 1971. 280 p.
4. Gvishiani D.M. *Teoretiko-metodologicheskie osnovaniya sistemnykh issledovaniy i razrabotka problem globalnogo razvitiya* [Theoretical and methodological bases of system research and development of global development problems]: System Research: Methodological problems. Yearbook. 1982. Moscow, 1982, p. 7–25.
5. Gulbina N.I. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Tomsk State University), 2004, no. 283, p. 123–128.
6. Erokhina E.A. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya: sistemno-sinergeticheskiy podhod* [Theory of Economic Development: system-synergetic approach]. Tomsk: TSU Publishing House, 1999. 160 p. Available at: <http://ek-lit.narod.ru/eroh/index.html> (accessed: 25.12.2015).
7. Zhelaeva S.E. *Samoorganizatsiya ekonomicheskoy sistemy pod vozdeystviem vremeni* [Self-organization of the economic system under the influence of time]. Ulan-Ude: IVSGUTU, 2015. 279 p.
8. Kant I. *Kritika chistogo razuma* [Critique of Pure Reason]. Moscow: Mysl, 1964, vol. 3, 799 p.
9. Kirdina S.G. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii* (Economic science of modern Russia), 2010, no. 4, pp. 28–62.
10. Kondratiev N.D. *Osnovnyye problemy ekonomicheskoy statiki i dinamiki. Predvaritelnyy eskiz* [The main problem of economic statics and dynamics. Preliminary sketch]. Moscow: Nauka, 1991, 570 p.
11. Kostyuk V.N. *Izmenyayushchiesya sistemy* [Changing system]. Moscow, 1993, 344 p.
12. Kochubey E.I. Modern economic processes: content and features of knowledge [Sovremennyye ekonomicheskie protsessy: sodержanie i osobennosti poznaniya]: Abstract. dis. ... cand. philosoph. sciences. Irkutsk: RSL, 2006, 28 p.
13. Nelson R., Winter S. *Evolyutsionnaya teoriya ekonomicheskikh izmeneniy* [Evolutionary Theory of Economic Changes]. Moscow, 2000, p. 120.
14. North D. *Instituty, institutsionalnye izmeneniya i funktsionirovanie ekonomiki* [Institutions, institutional changes and economic functioning]. Moscow, 1997, 180 p.
15. Sopin V.S. *Evraziyskiy mezhdunarodny nauchno-prakticheskiy zhurnal* (Eurasian international scientific journal), 2009, no. 3 (31).
16. Sukharev O.S. *Ekonomika budushhego: teoriya institutsionalnykh izmeneniy (novyy evolyutsionny podhod)* [The economy of the future: theory of institutional changes (new evolutionary approach)]. Moscow: Finance and Statistics, 2011. 432 p.
17. Tymoshenko A.V. *Sistemnyy podhod k analizu sotsialnykh yavleniy* [A systematic approach to the analysis of social phenomena]. Krasnoyarsk, 1993, pp. 1–13.
18. Hodgson J. *Ekonomicheskaya transformatsiya i evolyutsionnaya teoriya J. Shumpetera* (Economic transformation and evolutionary theory of Schumpeter): reports and speeches of the participants of the International Symposium. Moscow, 2004, p. 27–54.
19. Schumpeter J. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [Theory of economic development]. Moscow: Progress, 1982. 356 p.

Коротко об авторах

Багинова Ольга Максимовна, канд. экон. наук, доцент кафедры «Финансы и кредит», Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия. Область научных интересов: экономические науки
olga.baginoval@gmail.com

Маланов Виталий Иннокентьевич, канд. экон. наук, доцент кафедры «Финансы и кредит», Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия. Область научных интересов: экономические науки
mvi_mmv@mail.ru

Худяев Павел Викторович, аспирант кафедры «Финансы и кредит», Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия. Область научных интересов: экономические науки
pavel_olimp@mail.ru

Briefly about the authors

Olga Baginova, candidate of economic sciences, associate professor, Finance and Credit department, East Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude, Russia. Sphere of scientific interests: economics

Vitaly Malanov, candidate of economic sciences, associate professor, Finance and Credit department, East Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude, Russia. Sphere of scientific interests: economics

Khudyaev Pavel, postgraduate student, Finance and Credit department, East Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude, Russia. Sphere of scientific interests: economics

Образец цитирования

Багинова О.М., Маланов В.И., Худяев П.В. Теоретико-методологические подходы к исследованию институциональных изменений // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 92–101.



УДК 338.48, 332.1

ТУРИСТСКИЙ КЛАСТЕР В ЯМАЛО-НЕНЕЦКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ КАК МЕХАНИЗМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

THE TOURISM CLUSTER IN YAMAL-NENETS AUTONOMOUS AREA AS A WAY TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION



С.С. Гутман,
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого, Институт
промышленного менеджмента,
экономики и торговли,
г. Санкт-Петербург
gsvs@mail.ru

S. Gutman,
Peter the Great St. Petersburg
Polytechnic University, Institute of
Industrial Management, Economics
and Trade, St. Petersburg



А.Р. Каньковская,
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого, Институт
промышленного менеджмента,
экономики и торговли,
г. Санкт-Петербург
kankowska_alina@mail.ru

A. Kankovskaya,
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic
University, Institute of Industrial
Management, Economics and Trade,
St. Petersburg



А.С. Гонtareва,
Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого, Институт
промышленного менеджмента,
экономики и торговли,
г. Санкт-Петербург
pospelova.nastya119@gmail.com

A. Gontareva,
Peter the Great St. Petersburg
Polytechnic University, Institute of
Industrial Management, Economics
and Trade, St. Petersburg

Проведено исследование влияния туризма на устойчивое развитие одной из территорий Арктической зоны РФ – Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО), описаны характерные особенности и проблемы развития туристской деятельности, в том числе в ЯНАО. На основе анализа работ зарубежных и отечественных исследователей обоснована необходимость регионального развития с учетом концепции устойчивости. Проанализированы подходы к понятию и оценке устойчивого развития регионов, а также описана роль туристских кластеров в региональном развитии. На основе проведенной оценки развития туристского потенциала с помощью методик PESTE и SWOT-анализа и выявленных факторов, влияющих на развитие туризма в ЯНАО, сделаны выводы о туризме как о перспективном направлении развития, позволяющем оптимальным образом задействовать ресурсы региона. Кроме того, предпринятый анализ туристской сферы в регионе показал наличие большого спектра незадействованных туристских ресурсов и возможностей развития разных видов туризма. В связи с этим в статье предложена концепция создания туристского кластера для обеспечения устойчивого развития ЯНАО, предполагающая создание инновационной туристкой инфраструктуры и учет фактора цикличности. Разработана организационная структура туристского кластера ЯНАО и составлена схема влияния туристского кластера на все уровни экономики в условиях целеполагания устойчивого развития как стратегической цели регионального и национального уровней

Ключевые слова: Арктическая зона РФ; туристские кластеры; устойчивое развитие; организационная структура кластера; туристский потенциал; ЯНАО, регион; методики PESTE и SWOT-анализа; фактор цикличности

The influence of the tourism on sustainable development of Yamal-Nenets Autonomous Area (YNAA) – a part of the Russian Arctic Zone – was discussed in the article; there were described specific features and problems of tourism development, particularly in YNAA. The necessity of regional development on the basis of the sustainability concept was substantiated, relying on the analysis of national and foreign researchers' proceedings. An

analysis of approaches to comprehension and valuation of sustainable development of regions was made, as well as touristic clusters position in regional development was described. On the base of the PESTE and SWAT valuations of the touristic capacity in YANAA, a conclusion that tourism is a promising field for development providing optimal regional resources utilization was made. Also the performed analysis of touristic segment in the region has shown the waist field of unused touristic resources and opportunities for different types of tourism development. The concept of creation a touristic cluster for the securing the sustainable development of YANAA, considering an innovating touristic infrastructure and cyclical nature was proposed. The organizational structure of YANAA touristic cluster was developed and a pattern of touristic cluster influence on all the levels of economy, considering the sustainable development as the strategic goal of regional and national levels was built

Key words: Arctic zone of the Russian Federation; tourism clusters; sustainable development; organizational system of cluster; tourism capacity; Yamal-Nenets Autonomous Area (YNAA); region; PESTE and SWOT-analyses methodics; cyclical factor

Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного проекта № 16-32-00040

В настоящее время проблемы устойчивого развития регионов приобрели особую значимость, так как стабильное развитие экономических систем территории является необходимым условием социально-экономического роста современного общества. Для Арктической зоны Российской Федерации устойчивое развитие выступает в качестве единственно возможного пути развития в силу специфики геополитических и геоэкономических характеристик этого региона. Добытые и переработанные минерально-сырьевые ресурсы Арктики экспортируются во многие страны мира, что объясняет повышенный стратегический интерес не только России, но и других стран к этой зоне, но очевидно, что бездумное использование природных ресурсов без учета потребностей будущих поколений неприемлемо.

Одним из основных нефтегазовых регионов Арктической зоны, и в целом Российской Федерации, является Ямало-Ненецкий автономный округ (ЯНАО). В условиях финансово-экономического кризиса, начавшегося в 2014 г., монопрофильная структура экономики показала свою неэффективность и уязвимость, что заставляет задуматься о развитии и других отраслей в рассматриваемом регионе. Выгодное географическое положение (насыщенность региона водными и экологическими ресурсами), особенности климата, проживание малочисленных народов севера в регионе, наличие особо охраняемых природных территорий — все это свидетельствует о воз-

можности развития в ЯНАО туристской отрасли.

По мнению экспертов Всемирной Туристской организации [27], туризм является сектором, который способствует развитию региона, потому что он создает рабочие места, увеличивает доходы работников и стимулирует капиталовложения через новые бизнес-возможности, что приводит к созданию организаций малого и среднего бизнеса. Однако при этом развитие туризма может оказать и негативное влияние на экономическую, социальную и экологическую устойчивость региона: шум, загрязнение воды и спекуляции с недвижимостью, рост насилия, потеря местных особенностей и культуры, изменение потребительских моделей региона и т.д. Поэтому формирование туристской отрасли в регионе целесообразно строить на принципах устойчивого развития, позволяющего оптимизировать использование природных, трудовых, финансовых и иных ресурсов с позиций удовлетворения потребностей не только живущего, но и будущих поколений.

Понятие «устойчивое развитие» («sustainable development») впервые использовано Генеральной ассамблеей ООН в 1987 г., после опубликования доклада по окружающей среде и развитию, для обозначения развития, при котором «удовлетворение потребностей настоящего времени не подрывает способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». В рамках общей концепции устойчивого развития формируются различные

взгляды на пути, методы и показатели этого развития, однако общим остается триединый подход к развитию экономической, экологической и социальной составляющих для достижения указанной цели.

Социально-экономическая структура мирового хозяйства обуславливает соответствующую структуризацию концепции устойчивого развития, которую можно рассматривать на уровне мировой и национальных экономик, уровне региона, отрасли, предприятия. Отметим, что процесс декомпозиции ни в коей мере не означает сужение понятия – сосредоточив свое внимание на устойчивом развитии территории, следует помнить как о системе более высокого уровня – национальной экономике, так и об устойчивом развитии отраслей и отдельных хозяйствующих единиц, действующих на рассматриваемой территории.

Под устойчивым развитием территории будем понимать процесс последовательных сбалансированных изменений в различных сферах жизнедеятельности человека: экологической, социальной и экономической инфраструктуры, институциональной среды, развития личности, производственной сферы, системы безопасности жизнедеятельности, с целью поддержания и развития нынешнего и будущего человеческого потенциала исследуемой территории [8]. При разработке и внедрении этих изменений необходимо сформировать систему показателей, позволяющих оценивать полученные результаты.

В настоящее время в литературе встречаются два подхода к оценке устойчивого развития территории:

1) построение интегрального показателя, как правило, агрегация экономической, социальной и экологической деятельности;

2) построение системы показателей, отражающих отдельные аспекты устойчивого развития. Очевидно, что интегральный показатель приобретает больший смысл при детальном анализе его компонентов, поэтому целесообразнее использовать эклектический подход, анализируя как отдельные аспекты, так и общий эффект.

В концепции триединства устойчивого социального, экологического и экономического развития предлагается учитывать следующие составляющие:

– экологическая устойчивость – направлена на сохранение и рациональное использование природных ресурсов, включенных в туристскую деятельность;

– экономическая устойчивость – это поиск экономического роста и развития через эффективное распределение и управление ресурсами и постоянные государственные и частные инвестиции, чтобы гарантировать не только рентабельность на микроуровне, но и экономическую эффективность на макроуровне в настоящем и будущем;

– социально-культурная устойчивость – это необходимость поддержания культурного разнообразия, существующих ценностей;

– политико-институциональная устойчивость – усиление демократических механизмов, направленных на проектирование и реализацию государственной политики, развитие институциональных механизмов.

Введение в концепцию устойчивого развития политико-институциональной компоненты, на наш взгляд, вполне обосновано, поскольку формирование институциональных механизмов обеспечивает устойчивое функционирование и развитие территориальных экономических систем на перспективу. Отметим, что подобный подход получил развитие в работах ряда авторов [10; 12], при этом многоаспектность регионального развития и многообразие необходимых для него институциональных форм делают актуальным анализ развития кластеров, в частности туристских, на основе концепции устойчивого развития.

Учитывая мнение о том, что кластеры увеличивают региональную конкурентоспособность [21; 22; 24], а также принимая во внимание, что туризм является мощным инструментом регионального развития [18], исследуем роль кластеров в сфере туризма.

Основоположник кластерной концепции М. Портер [21; 22; 11] определяет

кластер как «группу географически соседствующих взаимосвязанных компаний (поставщики, производители, посредники) и связанных с ними организаций (образовательные заведения, государственные органы и т.д.), действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга». Ученый утверждает, что кластеры разжигают как конкуренцию, так и сотрудничество.

Несмотря на различные взгляды авторов к определению понятия «кластер» [25; 26; 19; 17; 2; 3; 6], можно выделить общие черты: общность деятельности, географическая близость, добровольное объединение, получение синергетического эффекта. Дж. Джексон и П. Мерфи [20] утверждают, что применение кластерной концепции к индустрии туризма уместно, учитывая, что продукт взаимодействует с местными особенностями (достопримечательностями). М. Портер [23] проводил исследования в контексте более традиционных отраслей, при этом отмечал важность элементов туристского кластера, указывал, что удовлетворение туристов зависит не только от туристской привлекательности территории, но и от качества и эффективности связанных с туризмом бизнесов: гостиничный, ресторанный бизнес, индустрия красоты и развлечений, транспортная индустрия и т.д. По мнению Ф. Капоне [15], туристский кластер представляет собой географически взаимосвязанные предприятия и учреждения, работающие в сфере туризма, которые включают в себя поставщиков услуг, правительственные учреждения, университеты и конкурентов. М. Бени [13] определяет туристский кластер как группу туристских аттракций на ограниченной географической территории, обеспеченную высоким уровнем развития инфраструктуры и сервиса, имеющую налаженные социальные и политические связи, а также отлаженное управление в компаниях, образующих сети по производству туристских услуг, обеспечивающих стратегические конкурентные и сравнительные преимущества. Р. Коста [16] отмечает, что в структу-

ру кластера в сфере туризма должны быть включены услуги размещения, рестораны, которые представляют статические элементы сектора, транспортные услуги для пассажиров, услуги туристских агентств и туроператоров, и аренда автомобилей, которые выступают как мобильные элементы. Автор добавляет, что досуг, культурные услуги и рекреационные услуги представляют собой динамические элементы данного сектора экономики, которые ответственны за привлечение туристов для неоднократного посещения региона и увеличения их расходов во время отдыха. По мнению К. Феррейра [19], туристский кластер включает предприятия, работающие в секторе туризма, а именно – объекты проживания, питания, развлечения, операторы и туристские агентства, услуги гидов, прокат автомобилей и туристский транспорт, и поддерживающие предприятия и организации, такие как образовательные организации, консультационные и другие бизнес-услуги, транспортные компании. Ряд авторов дополняет понятие «туристский кластер» и считает необходимым участие правительства, которому следует поощрять и финансировать программы по привлечению частных инвестиций, инвестировать в инфраструктуру, а также способствовать развитию туризма в рамках туристского кластера [14].

Проблемы создания и развития туристских кластеров рассматриваются в работах таких российских исследователей, как А.Ю. Александрова, Л.К. Гуриева, А.В. Митрофанова и др. [1; 4; 9]. Несмотря на достаточное количество работ, посвященных данной тематике, проблема развития туристского кластера на основе концепции «sustainable development» недостаточно исследована, что позволяет сделать вывод о необходимости разработки концепции создания туристского кластера ЯНАО на принципах устойчивого развития с учетом возможных рисков социально-экономического развития этого региона [5].

Проведя анализ основных туристских ресурсов ЯНАО, можно сделать вывод, что туристский потенциал региона огромный, но используется не в полном объеме. Ис-

ходя из существующих ресурсов в ЯНАО, приоритетными направлениями туризма в данном регионе могут являться следующие: арктический, экологический, спортивный, экстремальный туризм; событийный, этнографический туризм; охота и рыбалка; агротуризм; водный туризм.

Методика исследования и результаты. Для анализа развития туристского потенциала ЯНАО проведен SWOT-анализ, который позволил оценить сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы развития туристской индустрии в ЯНАО, и PESTE-анализ, с помощью которого выявлено, как факторы внешней сре-

ды (политические, экономические, социальные, технологические и экологические) воздействуют на развитие потенциала данной отрасли.

При проведении PESTE-анализа каждому фактору присвоены определенные веса с учетом того, как сильно (в сторону повышения потенциала или понижения) данный фактор может повлиять на развитие туризма. Анализ показал, что все рассматриваемые факторы внешней среды по своему характеру воздействия могут быть разделены на те, которые снижают, и которые повышают потенциал региона, но с разной степенью влияния (табл. 1).

Таблица 1

Оценка влияния факторов внешней среды на развитие потенциала отрасли туризма в ЯНАО

ПОЛИТИЧЕСКИЕ			ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ		
Фактор	Вес	Характер воздействия на потенциал развития туризма в ЯНАО	Фактор	Вес	Характер воздействия на потенциал развития туризма в ЯНАО
Отношения с другими странами	0,23	Снижает	Внедрение и использование инновационных технологий	0,09	Повышает
Процессы глобализации	0,16	Снижает	Развитие инфраструктуры сферы услуг	0,09	Повышает
Репутация политических лидеров (местных и национальных)	0,11	Повышает	Развитие транспортной инфраструктуры	/ 0,07	Повышает
Бюрократизация и уровень коррупции	0,07	Снижает	Расходы на исследования и разработки	0,07	Повышает
СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ			ЭКОНОМИЧЕСКИЕ		
Миграционная политика	0,14	Снижает	Санкции и Эмбарго	0,26	Снижает
Уровень жизни населения	0,11	Повышает	Инфляция	0,18	Снижает
Уровень образования (квалификации персонала)	0,11	Повышает	Развитие банковской системы	0,16	Снижает
Демографическая ситуация	0,04	Повышает	Темп роста экономики региона	0,10	Повышает
Уровень безработицы	0,03	Повышает	Экспортные возможности	0,04	Повышает
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ					
Фактор	Вес	Характер воздействия на потенциал развития туризма в ЯНАО			
Наличие в ЯНАО ООПТ	0,21	Повышает			
Экологическая обстановка	0,13	Повышает			
Экологические нормы	0,09	Повышает			

ООПТ – Особо охраняемые природные территории

Политические и экономические факторы и тенденции, существующие в России, могут существенно снизить туристскую привлекательность ЯНАО (табл. 2), что уже сказалось на данных въездного потока туристов – в 2014 г. произошло сокращение туристского потока с 74,7 в 2013 г. до

54,4 тыс. человек в 2014 г. При этом экологические факторы значительно повышают привлекательность региона. Особое внимание правительства сосредоточено на охране охотничьей фауны и промысловых рыб, так как эти ресурсы имеют важное значение для развития туризма.

Таблица 2

SWOT-анализ туристской отрасли в ЯНАО

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ		СЛАБЫЕ СТОРОНЫ	
№ п/п	Параметр	№ п/п	Параметр
1	Уникальное экономико-географическое положение, большая часть округа находится за полярным кругом	1	Суровые климатические условия
2	Традиции малочисленных народов севера	2	Недостаток зеленых насаждений, лесопарковых зон
3	ЯНАО интересен для иностранных туристов	3	Отсутствие единой транспортной системы
4	Округ богат водными ресурсами	4	Устаревание спортивных и культурных объектов
5	Экологически чистые ямальские оленина и рыба – бренды региона	5	Недостаточное внимание к данной отрасли со стороны государства
6	Наличие всех видов транспорта (авиа, железнодорожный, воздушный, автомобильный)	6	Неразвитая туристская инфраструктура
7	Наличие свободного территориального пространства для формирования развитой туристской инфраструктуры	7	Отсутствие квалифицированных кадров в сфере туризма
ВОЗМОЖНОСТИ		УГРОЗЫ	
1	Перспектива развития экологического, спортивного, экстремального, этнографического, событийного туризма, охоты и рыбалки	1	Снижение въездного потока туристов
2	Возможность создания конкурентоспособного туристского кластера	2	Обострение конкурентной борьбы с приграничными территориями
3	Возможность развития транспортной инфраструктуры ЯНАО	3	Оскудение рыбных и биологических запасов и ресурсов
4	Возможность поддержания культуры и традиций МНС	4	Загрязнение водных ресурсов
5	Формирование положительного имиджа территории посредством маркетинговой стратегии	5	Геополитические и международные риски
6	Создание дополнительных рабочих мест	6	Экономические кризисы
7	Модернизация существующей и создание новой туристской инфраструктуры	7	Глобальные климатические изменения
8	Использование инновационных методов ведения бизнеса в сфере туризма	8	Финансовые риски, связанные с возникновением бюджетного дефицита и вследствие этого недостаточным уровнем бюджетного финансирования

МНС – малочисленные народы севера

Наличие технологических факторов в области туризма могло бы повысить конкурентоспособность туристского рынка ЯНАО за счет внедрения инновации и новых технологий, в частности создания информационных пунктов и использования современных информационных систем. Разрабатываемые технологии больше ориентированы на область природопользования и не оказывают существенного влияния на индустрию туризма.

Социально-культурные факторы в большинстве своем имеют тенденцию роста и могут положительно влиять на развитие туристского потенциала в регионе. Например, рост благосостояния населения повышает спрос на услуги индустрии туризма. Проблемой остается недостаток квалифицированных кадров в сфере гостиничного бизнеса и туризма, что объясняется низким уровнем образования по данному направлению.

На основе проведенного SWOT-анализа туристской отрасли в ЯНАО (табл. 2) сделан вывод, что в качестве приоритетного направления устойчивого развития региона может выступать туризм, поскольку позволяет использовать свободные социальные и природные ресурсы с наименьшей нагрузкой на экосферу региона и создает долгосрочную основу для социально-экономического развития. Однако данной отрасли в ЯНАО не уделяется должного внимания. Для развития туризма на данной территории необходимо создать положительный образ региона, который бы подчеркивал все уникальные особенности ЯНАО и привлекал бы в регион дополнительный поток туристов как из России, так и из других стран.

В ЯНАО сохранились народные промыслы, отражающие самобытную культуру коренных малочисленных народов Севера. Одним из направлений этнографического туризма может быть посещение национальных поселков, слетов оленеводов и национальных праздников. При правильной организации бизнеса данные объекты туристского показа привлекают большое число посетителей, а по уровню рентабельности

превосходят традиционные виды туризма. Особый интерес к этнографии и национальным обычаям, кухне, предметам быта проявляют не только российские, но и иностранные туристы.

Не менее перспективным является экологический туризм – одна из форм рекреации, непосредственно связанная с использованием природного потенциала. Это путешествия и отдых на природе в естественной, малоизмененной среде обитания. На территории ЯНАО экотуризм может быть дополнительным источником дохода для поддержания ландшафта и традиционного уклада местного населения.

Преимуществами развития эколого-этнографического туризма в округе являются улучшение экономического положения общин коренных малочисленных народов Севера, повышение образовательного уровня активной части аборигенного населения, развитие экономической деятельности коренного населения и его общин.

Анализ туристской сферы показал, что территория богата туристскими ресурсами, которые позволяют развивать множество направлений туризма. Однако из-за недостаточного внимания к данной отрасли туристский потенциал используется не в полной мере. Хотя именно туризм при правильной организации и координации может сформировать положительный образ региона и повлиять на устойчивое социально-экономическое развитие региона.

Таким образом, на основе проведенного анализа современного состояния туризма в ЯНАО выделены следующие проблемы развития туризма:

- 1) отсутствие должной туристской инфраструктуры;
- 2) дефицит квалифицированных кадров;
- 3) недостаточно развитая транспортная инфраструктура АО;
- 4) низкий уровень государственной поддержки туризма;
- 5) узкий спектр предоставляемых туристских услуг;
- 6) низкое качество предоставляемых туристских услуг;

- 7) недостаточное количество информационных центров для туристов;
- 8) несоответствие объектов существующей туристской инфраструктуры современным тенденциям, инновационным технологиям;
- 9) неразвита система финансирования организаций туристской сферы;
- 10) заброшенные объекты культуры;
- 11) низкая инвестиционная привлекательность организаций туристской сферы;
- 12) отсутствие согласованности в действиях между участниками рынка;
- 13) устаревание спортивных объектов;
- 14) забытые традиции и обычаи проживающих на территории ЯНАО народов;
- 15) низкий въездной поток туристов в ЯНАО;
- 16) низкий вклад туризма в ВРП региона.

Разрешение этой системной проблемной ситуации (низкий уровень развития туризма) требует разработки и реализации целевой комплексной программы, основным элементом которой должен стать инновационный туристский кластер, который, в свою очередь, поможет устранить практически все «слабые стороны», преобразовывая их в «сильные стороны» территории. Основная причина этих проблем — недостаточное внимание к туристской отрасли со стороны местного правительства, и как следствие — отсутствие согласованности в действиях между участниками рынка, на которую влияет неразвита система финансирования сферы туризма. Исходя из этого, в первую очередь, необходимо принять решение по привлечению средств местного и федерального бюджета, а также кредитных организаций для реализации проектов в рамках туристского кластера в ЯНАО. Частичное финансирование и поддержка проектов, а также предоставление налоговых и других льгот участникам кластера приведут к повышению взаимодействия между всеми субъектами предполагаемого туристского кластера, что скажется на повышении уровня квалификации персонала и даст толчок развитию современной инновационной туристской инфраструктуры (строи-

тельство новых и модернизация существующих объектов проживания и питания, строительство и ремонт дорог, обеспечение туристскими информационными центрами, развитие досуговых центров и т.д.). Создание туристской инфраструктуры позволит решить проблему устаревания спортивных объектов и памятников культуры, что даст возможность сохранить для проживающих на территории ЯНАО народностей их историю и культуру и позволит им следовать своим традициям. Это положительно скажется на развитии событийного туризма в городе, а также росте благосостояния населения. Все изменения в совокупности увеличат инвестиционную привлекательность отрасли, доходы местного бюджета и решат проблему по привлечению туристов в регион. Для предприятий, включенных в туристский кластер, появятся возможности доступа к долговременным конкурентным преимуществам, в т.ч. в условиях цикличности экономического развития [7].

Недостаток государственной поддержки, а также финансовых институтов, которые бы могли предоставить заемные средства на льготных условиях, сдерживают развитие туризма, в частности и туристского кластера на территории ЯНАО. Без участия государственных институтов практически невозможно сформировать конкурентоспособный кластер, так как именно государственные учреждения могут обеспечить согласованность действий между всеми участниками кластера и проводить контроль над их деятельностью. Отсутствие взаимодействий между туристскими организациями, государственными органами, образовательными учреждениями и вспомогательными отраслями привело к тому, что существующие объекты устарели, нет квалифицированных кадров, а также должной инфраструктуры на рынке туристских услуг, что является причиной непривлекательности данного рынка для инвесторов и туристов.

Итак, основной целью создания кластера является получение положительного социально-экономического эффекта, а именно: развитие внутреннего и въездного

туризма в автономном округе, что привлечет дополнительный доход в бюджет ЯНАО, обеспечение дополнительных рабочих мест, повышение квалификации кадров, освоение новых инновационных методов работы в туристской сфере, обеспечение согласованности действий организаций туриндустрии.

Далее приведем структуру предполагаемого туристского кластера Ямало-Ненецкого автономного округа (рис. 1). Как видно из рис. 1, отличительной особенностью туристских кластеров является то, что обеспечение потребителя полным набором необходимых и предпочитаемых туристских услуг требует объединения компаний, действующих в разных отраслях. Например, транспортные компании, туроператоры, объекты питания, фирмы, предоставляющие развлекательные услуги, различные магазины, государственные и научные организации.

Реализация проекта по формированию туристского кластера не только позволит обеспечить рост индустрии туризма в регионе, но и будет способствовать развитию других отраслей экономики ЯНАО. Также в рамках данного проекта предполагается:

- создание новых туристских услуг, поддержка перспективных видов туризма;
- совершенствование кадровой системы сферы туризма в автономном округе;
- совершенствование системы информационного обеспечения туристской индустрии автономного округа;
- модернизация существующей и создание новой туристской инфраструктуры (отели и гостиницы с высоким качеством сервиса, рестораны, развлекательные и спортивные центры и т.д.);
- реставрация памятников культуры и искусства;
- формирование и развитие туристского брэнда автономного округа ЯНАО.

Следует отметить, что отрасль туризма воздействует на все уровни экономики, а именно на мега-, макро-, мезо- и микроуровни, так как выходит за рамки одного региона.

Одной из целей развития туризма является привлечение не только российских туристов (макроуровень), но и иностранцев, что говорит о вмешательстве в мегауровень (взаимодействие и экономические отношения с другими странами (рис. 2)).

Проведенный анализ региональной политики в отношении формирования и развития кластеров позволяет выделить, в том числе в заполярных регионах РФ, преимущественно экстенсивный подход к их организации – стремление к образованию максимально возможного числа кластеров без учета эффектов их взаимодействия между собой и с внешней средой. Однако в условиях Арктики такой подход может породить ряд экологических и социально-культурных проблем. В частности, экстенсивный подход к развитию туристского кластера повлечет за собой экологический ущерб, разрушение культурного и исторического наследия, сложившихся особенностей социума и т.д.

Поэтому формирование и развитие эффективного туристского кластера должно осуществляться на основе системы принципов с обязательным включением принципа устойчивого развития – развития социально-экономической системы для удовлетворения потребностей без подрыва способностей будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. В таком случае формируемый туристский кластер окажет положительное влияние на устойчивое развитие региона, в том числе на создание рабочих мест, увеличение доходов местного населения и повышение качества жизни населения.

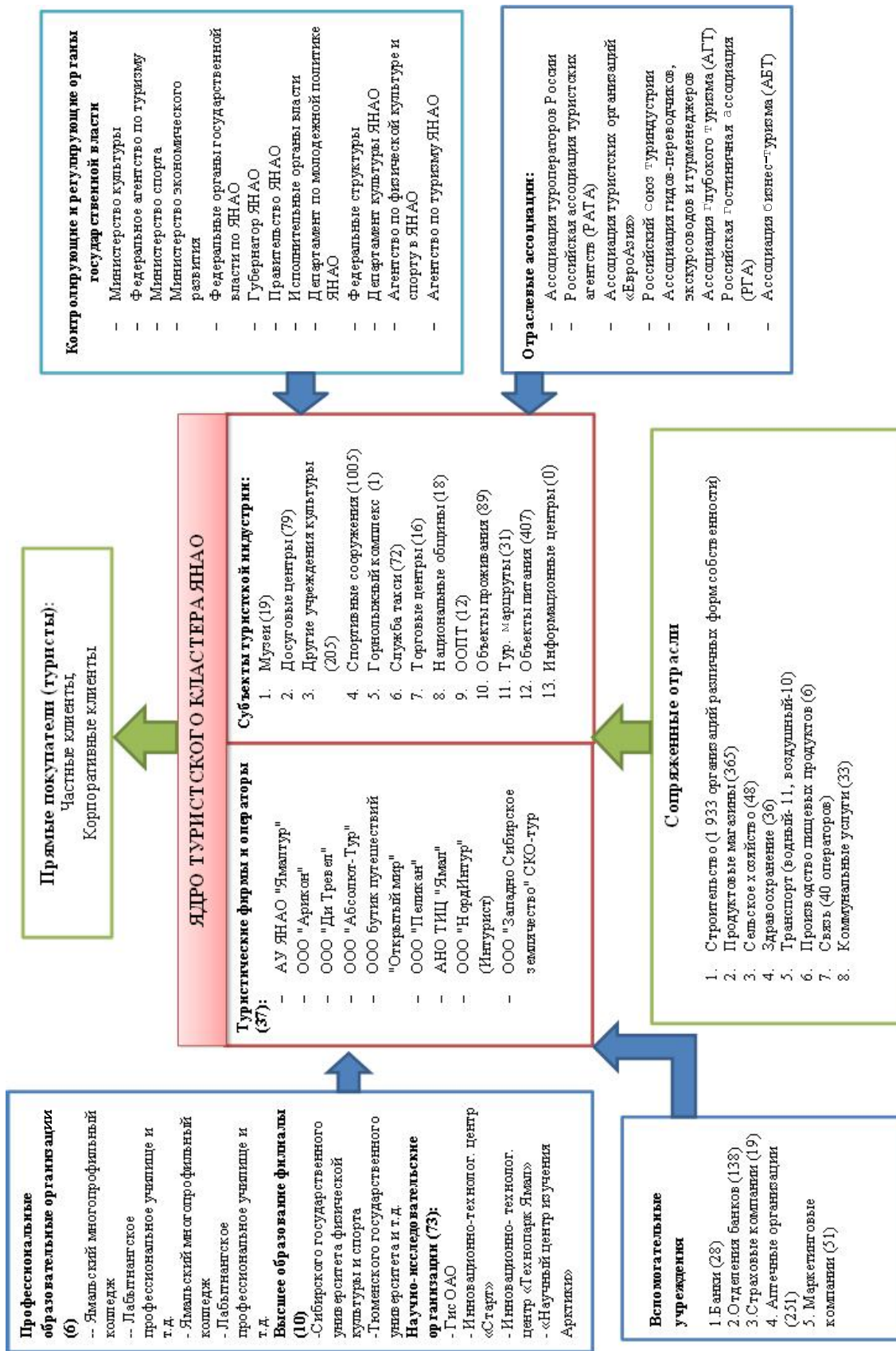


Рис. 1. Организационная структура туристского кластера ЯНАО



Рис. 2. Схема влияния туристского кластера на все уровни экономики

Экономическая, социально-культурная и экологическая устойчивость будет обеспечена, если планирование и развитие туристского кластера в регионе будет осуществляться при участии и поддержке государства. При этом кластерная полити-

ка региона, в том числе проекты развития отдельных кластеров, должны разрабатываться на основе проведения детального анализа кластерного потенциала, определения уровня и этапа развития существующих кластеров, их взаимосвязи.

Список литературы

1. Александрова А.Ю. Туристские кластеры: содержание, границы, механизм функционирования // Современные проблемы сервиса и туризма. 2007. № 1. С. 51–61.
2. Асаул А.Н. Организация предпринимательской деятельности. [Электронный ресурс]. СПб.: АНО ИПЭВ, 2009. 336 с. Режим доступа: http://www.aup.ru/books/m6/5_3.htm (дата обращения: 12.12.2015).
3. Боуш Г.Д., Маггазин Д.И. Место бизнес-кластеров среди смежных форм интеграционных объединений хозяйствующих субъектов // Вестник Удмуртского университета: экономика и право. 2011. Вып. 4. С. 1–6.
4. Гуриева Л.К., Созиева З.И. Туристический кластер региона: проблемы и перспективы создания // Региональная экономика: теория и практика. 2009. № 22. С. 72–80.
5. Деттер Г.Ф., Козлов А.В., Малышев Е.А. Управление ключевыми рисками социально-экономического развития региона // Вестник Забайкальского государственного университета. 2015. № 6 (121). С. 104–117.
6. Ибатуллова Ю.Т. Кластеры как инновационная форма диверсификации и развития региональной экономики // Креативная экономика. 2008. № 8 (20). С. 48–54.
7. Как управлять конкурентными преимуществами в периоды спада и подъема экономики / А.П. Градов, М.А. Архипенков, А.В. Бахмутская [и др.]. СПб., 2013. 636 с.
8. Комплексное развитие экономического пространства Арктической зоны Российской Федерации / А.В. Козлов, С.В. Федосеев, А.Е. Череповицын [и др.]. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2016. 315 с.

9. Кропинова Е.Г., Митрофанова А.В. Региональный туристский кластер как туристско-рекреационная система регионального уровня // Региональные исследования. 2011. № 1. С. 40–46.
10. Паслухова Е.А. Сущность и особенности устойчивого развития территории // Успехи современного естествознания. 2007. № 5. С. 91–93.
11. Портер М. Конкуренция. М.: Вильямс, 2005. 608 с.
12. Ускова Т.В. Управление устойчивым развитием региона. Вологда: ИСЭРТРАН, 2009. 355 с.
13. Beni M.C. Globalização do Turismo: Megatendências do Sector e a Realidade Brasileira, Editora Aleph, São Paulo, 2003.
14. Brown K. and Geddes R. Resorts, Culture and Music: The Cape Breton Tourism Cluster // Tourism Economics, 2007, vol. 13, no. 1, pp. 129–141.
15. Capone F. Regional Competitiveness in Tourism local Systems, 44^o European Congress of the European Regional Science Association, Regions and Fiscal Federalism, University of Oporto, 2004.
16. Costa R. Avaliação do Potencial de Crescimento e Desenvolvimento das Pequenas e Micro Empresas do Sector do Turismo, Dissertação de Mestrado em Inovação e Políticas de Desenvolvimento, Universidade de Aveiro, 2005.
17. Crouch C. and Farrell H. Great Britain: Falling Through the Holes in the Network Concept, in Crouch, C., Le Galés, P., Trogilia, C. e Voelzkou, H. Local Production System in Europe: Rise or Demise? Oxford: Oxford University Press, 2001, pp. 161–211.
18. Engelstop S., Butler J., Smith I. and Winther L. Industrial Clusters in Denmark: Theory and Empirical Evidence // Papers in Regional Science, 2006, vol. 85, no. 1, pp. 73–97.
19. Ferreira João and Estevão, Cristina. Regional Competitiveness of Tourism Cluster: A Conceptual Model Proposal // Munich Personal RePEc Archive. Available at: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/14853/> (accessed: 12.12.2015).
20. Jackson J. and Murphy P. Tourism Destinations as Clusters: Analytical Experiences From The New World // Tourism and Hospitality Research, 2002, vol. 4, no. 1, pp. 36–52.
21. Porter M.E. San Diego: Clusters of Innovation Initiative. Cambridge, MA: Monitor Group, 2003.
22. Porter M.E. The Economic Performance of Regions // Regional Studies, 2003, vol. 37, pp. 549–578.
23. Porter M. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review, 1998, vol. 76, no. 6, pp. 77–90.
24. Rocha H. Entrepreneurship and Development: the Role of Clusters // Small Business Economics, 2004, no. 23, pp. 363–400.
25. Rosenfeld S. Bringing Business Clusters into the Mainstream of Economic Development // European Planning Studies, 1997, vol. 5, no. 1.
26. Simmie J. and Sennett J. Innovation in the London Metropolitan Region, Innovative Clusters and Competitive Cities in the UK and Europe, Working Paper 182, Oxford Brookes School of Planning, 1999.
27. World Tourism Organization – WTO. Turismo y desarrollo local sostenible: elemento para undebate. In: Noticias Delnet – Centro Internacional de Formacion de la OIT. n. 24. 2004. Retrieved October 11, 2004 Available at: <http://www.world-tourism.org>. (accessed 12.12.2015).

List of literature

1. Alexandrova A.Yu. *Sovremennyye problemy servisa i turizma* (Modern problems of service and tourism), 2007, no. 1, pp. 51–61.
2. Asaul A.N. *Organizatsiya predprinimatelskoy deyatelnosti* [Organization of business activities]. St. Petersburg: ANO IPEV, 2009. 336 p Available at: http://www.aup.ru/books/m6/5_3.htm (accessed: 12.12.2015).
3. Boush G.D., Madgazin D.I. *Vestnik Udmurtskogo universiteta: ekonomika i pravo* (Herald of the Udmurtsky University: Economics and Law), 2011, vol. 4, pp. 1–6.
4. Gurieva L.K., Sozieva Z.I. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika* (Regional economy: theory and practice), 2009, no. 22, pp. 72–80.
5. Detter G.F., Kozlov A.V., Malyshev E.A. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2015, no. 6 (121), pp. 104–117.
6. Ibatullova Yu.T. *Kreativnaya ekonomika* (Creative Economy), 2008, no. 8 (20), pp. 48–54.
7. *Kak upravlyat konkurentnymi preimushhestvami v periody spada i podema ekonomiki* [How to manage a competitive advantage in times of recession and economic recovery]; A.P. Gradov, M.A. Arkhipenok, A.V. Bakhmutskaya [et al.]. St. Petersburg, 2013. 636 p.
8. *Kompleksnoe razvitie ekonomicheskogo prostranstva Arkticheskoy zony Rossiyskoy Federatsii* [Integrated development of economic space of the Russian Arctic zone]; A.V. Kozlov, S.V. Fedoseyev, A.E. Cherepovitsyn [et al.]. St. Petersburg: Publishing house of the Polytechnic. University Press, 2016. 315 p.

9. Kropinova E.G., Mitrofanov A.V. *Regionalnye issledovaniya* (Regional Studies), 2011, no. 1, pp. 40–46.
10. Pastukhova E.A. *Uspеhi sovremennogo estestvoznaniya* (Successes of Modern Science), 2007, no. 5, pp. 91–93.
11. Porter M. *Konkurentsiya* [Competition]. Moscow: Williams, 2005. 608 p.
12. Uskova T.V. *Upravlenie ustoychivym razvitiem regiona* [Management of a sustainable development of the region]. Vologda: ISERTRAN, 2009. 355 p.
13. Beni M.C. *Globalização do Turismo: Megatendências do Sector e a Realidade Brasileira*, Editora Aleph, São Paulo (Globalização do Turismo: Megatendências do Sector e a Realidade Brasileira, Editora Aleph, São Paulo), 2003.
14. Brown K. and Geddes R. *Tourism Economics* (Tourism Economics), 2007, vol. 13, no. 1, pp. 129–141.
15. Capone F. *Regional Competitiveness in Tourism local Systems*, 44 *European Congress of the European Regional Science Association, Regions and Fiscal Federalism* (Regional Competitiveness in Tourism local Systems, 44^o European Congress of the European Regional Science Association, Regions and Fiscal Federalism), University of Oporto, 2004.
16. Costa R. *Avaliação do Potencial de Crescimento e Desenvolvimento das Pequenas e Micro Empresas do Sector do Turismo*, *Dissertação de Mestrado em Inovação e Políticas de Desenvolvimento* (Avaliação do Potencial de Crescimento e Desenvolvimento das Pequenas e Micro Empresas do Sector do Turismo, Dissertação de Mestrado em Inovação e Políticas de Desenvolvimento), Universidade de Aveiro, 2005.
17. Crouch C. and Farrell H. Great Britain: Falling Through the Holes in the Network Concept, in Crouch, C., Le Galés, P., Trogilia, C. e Voelzkou, H. *Local Production System in Europe: Rise or Demise?* [Local Production System in Europe: Rise or Demise?] Oxford: Oxford University Press, 2001, pp. 161–211.
18. Engelstop S., Butler J., Smith I. and Winther L. *Papers in Regional Science* (Papers in Regional Science), 2006, vol. 85, no. 1, pp. 73–97.
19. Ferreira João and Estevão, Cristina. *Regional Competitiveness of Tourism Cluster: A Conceptual Model Proposal* (Regional Competitiveness of Tourism Cluster: A Conceptual Model Proposal): Munich Personal RePEc Archive Available at: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/14853/> (accessed: 12.12.2015).
20. Jackson J. and Murphy P. *Tourism and Hospitality Research* (Tourism and Hospitality Research), 2002, vol. 4, no. 1, pp. 36–52.
21. Porter M.E. *San Diego: Clusters of Innovation Initiative* [San Diego: Clusters of Innovation Initiative]. Cambridge, MA: Monitor Group, 2003.
22. Porter M.E. *Regional Studies* (Regional Studies), 2003, vol. 37, pp. 549–578.
23. Porter M. *Harvard Business Review* (Harvard Business Review), 1998, vol. 76, no. 6, pp. 77–90.
24. Rocha H. *Small Business Economics* (Small Business Economics), 2004, no. 23, pp. 363–400.
25. Rosenfeld S. *European Planning Studies* (European Planning Studies), 1997, vol. 5, no. 1.
26. Simmie J. and Sennett J. *Inovation in the London Metropolitan Region, Innovative Clusters and Competitive Cities in the UK and Europe* (Inovation in the London Metropolitan Region, Innovative Clusters and Competitive Cities in the UK and Europe), Working Paper 182, Oxford Brookes School of Planning, 1999.
27. *World Tourism Organization – WTO. Turismo y desarrollo local sostenible: elemento para undebate. In: Noticias Delnet – Centro Internacional de Formacion de la OIT* (World Tourism Organization – WTO. Turismo y desarrollo local sostenible: elemento para undebate. In: Noticias Delnet – Centro Internacional de Formacion de la OIT). n. 24. 2004. Retrieved October 11, 2004 Available at: <http://www.world-tourism.org> (accessed: 12.12.2015).

Коротко об авторах

Гутман Светлана Семеновна, канд. экон. наук, доцент, Международная высшая школа управления, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, г. Санкт-Петербург, Россия. Область научных интересов: промышленные кластеры, устойчивое развитие, организационные структуры экономических агентов, управление проектами
gsvs@mail.ru

Каньковская Алина Рональдовна, канд. экон. наук, доцент, Международная высшая школа управления, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, г. Санкт-Петербург, Россия. Область научных интересов: экономика инноваций, развитие национальных, региональных и отраслевых инновационных систем
kankowska_alina@mail.ru

Гонтарева Анастасия Сергеевна, тьютор, Международная высшая школа управления, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, г. Санкт-Петербург, Россия. Область научных интересов: туристские кластеры, устойчивое развитие регионов, инновационная политика регионов, маркетинг территорий
pospelova.nastya119@gmail.com

Briefly about the authors

Alina Kankovskaya, candidate of economic sciences, associate professor, International Graduate School of Management, St. Petersburg, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, St. Petersburg, Russia. Sphere of scientific interests: innovation economics, development of national, regional and sectoral systems of innovation

Svetlana Gutman, candidate of economic sciences, associate professor, International Graduate School of Management, St. Petersburg, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, St. Petersburg, Russia. Sphere of scientific interests: industrial clusters, sustainable development, organizational structures of economic agents, project management

Anastasiya Gontareva, tutor, International Graduate School of Management, St. Petersburg, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Institute of Industrial Management, Economics and Trade, St. Petersburg, Russia. Sphere of scientific interests: tourism clusters, sustainable development of regions, regional innovation policy, territorial marketing

Образец цитирования

Гутман С.С., Каньковская А.Р., Гонтарева А.С. Туристский кластер в Ямало-ненецком автономном округе как механизм устойчивого развития региона // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 102–115.



УДК 336.64

ОЦЕНКА СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО КЛАСТЕРА

EVALUATION OF SYNERGISTIC EFFECT OF A MEDICAL CLUSTER ACTIVITY



*Л. В. Кох,
Санкт-Петербургский
политехнический
университет Петра
Великого» г. Санкт-Петербург
lkokh@mail.ru*

*L. Kokh,
Peter the Great St. Petersburg
Polytechnic University,
Saint-Petersburg*



*В. С. Просалова,
Тихоокеанский
государственный
медицинский университет,
г. Владивосток*

*V. Prosalova,
Pacific State Medical University,
Vladivostok*

Предложены понятия «синергизм» и «синергетический эффект». Проанализированы существующие виды синергизма. Предложена классификация видов синергизма, учитывающая результат синергетического эффекта, а также источники его возникновения. Уточнено понятие «инновационный синергизм», под которым понимается создание условий для генерации идей и создания новых технологий. Отмечено, что результат объединения экономических объектов в кластер не всегда будет иметь положительный эффект. Определено, что для медицинских кластеров наибольшее значение будет приобретать инновационный и трудовой синергизм, создание которого и будет являться одной из основных целей объединения экономических субъектов. Проведен анализ существующей ситуации в области развития медицинских кластеров как в России, так и за рубежом. Выявлено, что одним из основных критериев признания эффективности деятельности кластера является возникновение синергетического эффекта. В свою очередь, возникает необходимость оценки показателей, позволяющих подтвердить наличие синергизма в кластере. Доказано, что расчет показателей, характеризующих проявление синергетического эффекта в кластере, целесообразно проводить в первые три года его образования. Разработана система показателей для расчета возникновения синергетического эффекта кластера, которая состоит из следующих показателей: синергетический эффект кластера по валовой прибыли; синергетический эффект кластера от эффективности использования основного капитала; синергетический эффект кластера от эффективности использования оборотного капитала; синергетический эффект кластера от эффективности использования трудовых ресурсов; синергетический эффект кластера от изменения нематериальных активов; синергетический эффект кластера от изменения рентабельности капитала. Доказано, что использование данной системы показателей позволяет оценить возникновение общего синергетического эффекта, а также проводить расчеты по отдельным критериям. Отмечено, что особенно актуальна данная модель для оценки синергии в медицинском кластере

Ключевые слова: синергетический эффект; виды синергизма; оценка синергетического эффекта; кластер; медицинский кластер; инновационный синергизм; синергизм

The concepts «synergy» and «synergies» are proposed. The existing classifications of types of synergetic effect are analyzed. The types of synergism, considering the result of synergetic effect, and also the sources of its emergence are offered. The concept of an innovative synergism, which differs from the earlier offered one and means the creation of conditions for generation of ideas and creation of new technologies, is specified. It is noted that the result of association of economic objects in a cluster won't always have a positive effect. It is defined that for medical clusters the greatest value will get an innovative and labor synergism, which creation will be one of the main objectives of economic subjects' association. The analysis of the existing situation in the field of medical clusters development as in Russia, and abroad is carried out. It is revealed that one of the main criteria of efficiency recognition of a cluster's activity is an emergence of synergetic effect. In turn, there is a need of its definition, calculation of the indicators confirming existence of a synergism in a cluster. It is proved that it is expedient to carry out calculation of the indicators characterizing manifestation of synergetic effect in a cluster in the first three years of

its education. The system of indicators is developed for the calculation of synergetic effect emergence of a cluster which consists of the following indicators: synergetic effect of a cluster on gross profit; synergetic effect of a cluster from efficiency of fixed capital use; synergetic effect of a cluster from efficiency of working capital use; synergetic effect of a cluster from efficiency of manpower use; synergetic effect of a cluster from change of intangible assets; synergetic effect of a cluster from change of profitability of the capital. It is defined that the use of this system of indicators allows not only to estimate emergence of the cumulative synergetic effect, but also to carry out calculations for some separate criteria. It is noted that this model is especially actual for application by medical clusters

Key words: *synergistic effect; types of synergies; assessment of synergies; cluster, medical cluster; innovative synergy; synergism*

Возможности достижения эффекта синергизма анализируются ведущими учеными в области математики, физики, биологии, лингвистики. В экономической науке основные постулаты, посвященные синергетическому эффекту, сформулированными М. Портер [9] и И. Ансофф [1; 2].

Проблемы получения синергизма, классификация его видов, принципы оценки эффективности кластера, оценка эффекта синергии остаются актуальными и сегодня.

Можно говорить о неразрывной связи таких понятий, как «кластер» и «эффект синергизма». М. Портер в своей работе, посвященной принципам формирования и эффективности деятельности кластера, отмечает, что одной из основных целей создания кластера является достижение синергетического эффекта [10]. Р.М. Кантер усиливает данную позицию мнением, что эффект синергизма является единственным обоснованием для того, чтобы экономические субъекты объединились в кластер [4]. Синергизм является основой для расширения потребительского рынка, снижения издержек, внедрения инноваций, а также увеличения эффективности основной деятельности. Безусловно, совокупность потенциала позволяет добиться приращения эффективности деятельности отдельных составляющих кластера. Кроме того, посредством объединения экономических субъектов в кластер происходит снижение транзакционных издержек, внешних и внутренних рисков, а также повышается конкурентоспособность их деятельности.

Исследования в области оценки синергетического эффекта, как правило, начинаются с анализа существующих различных видов синергизма путем их классификации.

Наиболее известной является классификация видов синергизма в соответствии с направлениями деятельности экономических субъектов, предложенная И. Ансоффом [1], в которой представлен синергизм продаж, оперативный синергизм, инвестиционный синергизм, синергизм менеджмента. Позднее классификация дополнялась как отечественными, так и зарубежными авторами, однако существенных изменений не претерпела [4; 6; 11; 13].

Зачастую в научных работах авторы подменяют понятия «синергизм» и «синергетический эффект», используя их как синонимы. Под синергизмом понимается совместное взаимодействие нескольких сил, факторов, действующих в одном направлении [8]. Применительно к данному исследованию синергизмом будет являться совместное взаимодействие элементов экономических субъектов, объединенных в кластер, в рамках одного или нескольких направлений.

В свою очередь, эффект, полученный от синергизма, будет называться синергетическим.

Наиболее полно, на наш взгляд, виды синергизма представлены в работе А.В. Ляхова и М.В. Крачуловой [5]. Однако, пытаясь максимально полно представить виды синергизма, авторы заменяют их понятием, характеризующим процесс реализации синергизма. Кроме того, по таким признакам классификации, как «начало деятельности», «портфельная стратегия», происходит дублирование видов стратегии по признаку «источник прибыли». Так, например, вид синергизма «денежная экономия» аналогичен «операционному», а «экономия времени» входит в «управленческий».

Авторы не согласны с разделением синергизма на первичный и вторичный, предложенным М.А. Бушуевой [3]. Разделяя синергизм на первичный и вторичный, М.А. Бушуева предполагает привлечение инвестиций, которые вкладываются в расширение производства, в итоге приводящее к увеличению доходов кластера. На наш взгляд, увеличение дохода в данном случае не будет связано с синергетическим эффектом, возникающим при объединении орга-

низаций в кластер. Отдача от инвестиций при учете положительных предварительных расчетов будет характерна для любого экономического объекта.

Проанализировав существующие научные работы, мы предложили классификацию видов синергизма, учитывающую результат синергетического эффекта, а также источники его возникновения (см. рисунок).



Виды синергизма

Прежде всего, необходимо отметить, что результат объединения экономических объектов в кластер не всегда будет иметь положительный эффект. Отсутствие заранее разработанной стратегии кластера и механизма ее реализации может привести к тому, что синергетический эффект от деятельности кластера окажется отрицательным. Кроме того, отрицательный синергетический эффект может наблюдаться на первоначальном этапе краткосрочного периода деятельности кластера, пока не будет стабилизирован механизм его функционирования. Следует проводить предварительную оценку синергетического эффекта создаваемого кластера, при этом речь идет

не только о количественной оценке финансовых показателей, но и об инновационном синергизме, который преобразуется в экономическую добавленную стоимость только спустя продолжительное количество времени.

В статье нами уточнено понятие «инновационный синергизм», которое отличается от предложенных ранее [3; 12]. Выделяя понятие «инновационный синергизм», мы понимаем под ним создание условий для генерации идей и создания новых технологий. Зачастую объединение предприятий в кластер является основой для формирования внутренней конкуренции между структурными подразделениями, результатом которой может быть создание новых

инновационных технологий, продукции, усовершенствованных бизнес-процессов. Однако не только конкуренция является стимулом, обеспечивающим получение инновационного синергетического эффекта. Взаимодействие трудовых ресурсов, их взаимодополняемость приводит к созданию и росту инноваций, что, в свою очередь, формирует инновационный синергизм.

Эффект суммарного синергетического эффекта также может проявляться на первоначальном этапе формирования кластера, его количественная оценка будет равняться сумме экономической добавленной стоимости объектов, входящих в кластер. В то же время на данном этапе может быть достигнут положительный эффект от инновационного синергизма, пока еще не проявившийся в количественном выражении.

Положительный синергетический эффект свидетельствует об успешном результате создания кластера, а также эффективном управлении его деятельностью. Именно положительный синергетический эффект выражается в мультипликативном эффекте роста объема производства, реализации и прибыли, снижения затрат, создания инновационных технологий.

Разделение двух основных видов синергизма на экономический и управленческий обусловлено тем, что зачастую создание кластера, особенно под руководством управляющей компании, не приводит к структурным преобразованиям в сфере организации управления, результатом чего является проявление синергетического эффекта только среди экономических показателей деятельности кластера. В свою очередь, на первоначальном этапе деятельности кластера, как уже отмечалось, характерно возникновение только управленческого синергетического эффекта.

Операционный синергизм будет являться результатом повышения эффективности использования материальных и нематериальных активов кластера за счет повышения конкурентоспособности внутри кластера, а также оптимизации внутренних бизнес-процессов, совместного использования материальных ресурсов организаций,

входящих в структуру кластера. В данном случае будет происходить повышение добавленной стоимости кластера как за счет увеличения доходов, так и за счет снижения издержек.

Экономический синергизм по своей сути отражает количественный результат объединения ресурсов структурных элементов, входящих в кластер. Прежде всего, это материальный синергизм, проявление которого обеспечивается совместным использованием производственной инфраструктуры. В отличие от операционного, в его основе не заложено качественное повышение использования капитала. Речь идет о повышении конкурентоспособности кластера за счет масштабирования его материально-технической базы.

Финансовый синергизм проявляется в повышении конкурентоспособности кластера за счет увеличения его инвестиционной привлекательности. Обеспечивается кредитоспособность кластера путем повышения его ликвидности в связи с увеличением денежных активов. Кроме того, на повышение кредитоспособности влияет снижение рисков за счет диверсификации финансовых ресурсов внутри кластера.

В основу трудового синергизма заложена внутренняя конкуренция, которая усиливается при создании кластера. Результатом объединения организаций будет являться оптимизация бизнес-процессов, позволяющая высвободить неэффективные трудовые единицы. Повышается конкуренция среди отдельных сегментов при распределении доходов. Все это создает условия для повышения эффективности деятельности трудовых ресурсов.

Еще одной составляющей трудового синергизма, позволяющего отнести его к инновационному, является создание трудового потенциала, способного прирастить нематериальные активы кластера, а также участвовать в разработке и создании инновационных продуктов. Объединение компаний в кластер позволяет повысить его кадровый потенциал, возникает возможность обмена инновационными идеями и последними разработками.

Для медицинских кластеров наибольшее значение будет приобретать инновационный и трудовой синергизм, создание которого как раз и будет являться одной из основных целей объединения экономических субъектов. В силу специфической диверсификации деятельности медицинских кластеров для них в меньшей степени будет характерно создание эффекта операционного и материального синергизма.

Медицинских кластеров в России пока нет, закон «О международном медицинском кластере» и изменения в отдельные законодательные акты Российской Федерации» одобрены Советом Федерации в июне 2015 г., а 24 сентября 2015 г. подписано постановление правительства г. Москва «О мерах по обеспечению создания и функционирования медицинского кластера с участием нерезидентов в Сколково на уже имеющихся площадях».

В настоящее время в России действует шесть кластеров, специализирующихся в области фармацевтики, биотехнологии и медицинской промышленности [9]. Анализ их финансовой отчетности свидетельствует об успешной экономической деятельности и является показателем проявления положительного синергетического эффекта.

Зарубежные медицинские кластеры, специализирующиеся на оказании медицинских услуг, стали создаваться в начале 2000-х гг. Они успешно действуют в Испании, Италии, Швейцарии. Сравнительно недавно созданы медицинские кластеры в Турции, Латвии, США, Мексике, Таиланде, Бразилии, Южной Корее, Малайзии, Сингапуре, Филиппинах. Такое активное развитие медицинской кластеризации свидетельствует о высоком потенциале данного направления. Проведенный анализ показал, что ежегодно количество участников, компаний, входящих в уже созданный медицинский кластер, увеличивается.

Таким образом, одним из основных критериев признания эффективности деятельности кластера является возникновение синергетического эффекта. В свою очередь, возникает необходимость его опре-

деления, расчета показателей, подтверждающих наличие синергизма в кластере.

На наш взгляд, расчет показателей, характеризующих проявление синергетического эффекта в кластере, целесообразно проводить в первые три года его образования. Как уже отмечалось, в первый и второй год работы кластера возможно проявление отрицательного или суммарного синергетического эффекта. Расчет положительного синергетического эффекта к третьему году функционирования кластера будет свидетельствовать о выполнении задач, поставленных в рамках его создания и реализации.

Проведение данных расчетов в течение более длительного периода времени будет экономически нецелесообразно, т.к. риски, инфляционные процессы и меняющаяся политическая, законодательная и экономическая конъюнктура не будут отражать, сформировался ли реально синергетический эффект в кластере или информация отражает эффективную работу экономических субъектов, входящих в кластер.

В связи с тем, что синергетический эффект может проявляться в нескольких видах, целесообразно производить расчет показателей по нескольким направлениям.

Нами предлагается система показателей для расчета возникновения синергетического эффекта кластера, которая включает следующие характеристики:

- 1) изменение валовой прибыли;
- 2) эффективность использования основного капитала;
- 3) эффективность использования оборотного капитала;
- 4) эффективность использования трудовых ресурсов;
- 5) изменение нематериальных активов;
- 6) изменение рентабельности капитала.

При расчете показателей каждый из коэффициентов сравнивается с единицей. Для отрицательного синергетического эффекта коэффициент будет меньше 1, при суммарном — равен 1 и для положительного синергизма будет характерно значение показателя больше 1.

Прежде всего, базовым показателем, характеризующим возникновение синергизма, будет являться изменение валовой прибыли (1).

$$CЭ_{\text{вп}} = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta ВП_1 + \Delta ВП_2 + \dots + \Delta ВП_n)}{\sum_{i=01}^{on} (\Delta ВП_{01} + \Delta ВП_{02} + \dots + \Delta ВП_{on})} > 1, \quad (1)$$

где $CЭ_{\text{вп}}$ – синергетический эффект кластера по валовой прибыли;

$\Delta ВП_1, \Delta ВП_2, \dots, \Delta ВП_n$ – изменения валовой прибыли экономических субъектов, вошедших в кластер;

$\Delta ВП_{01}, \Delta ВП_{02}, \dots, \Delta ВП_{on}$ – изменения валовой прибыли экономических субъектов, вошедших в кластер, рассчитанной по инерционному сценарию развития.

На наш взгляд, при расчете синергетического эффекта кластера наиболее целесообразно использовать именно показатель валовой прибыли, т.к. он отражает динамику доходов и расходов экономических субъектов, входящих в кластер. Показатель чистой прибыли не позволяет отразить реальный финансовый результат, т.к. система налогообложения экономических субъектов может измениться в связи с возможными организационно-правовыми преобразованиями данных предприятий.

Следующие показатели позволяют определить возникновение операционного синергизма в кластере. Синергетический эффект кластера от эффективности использования основного капитала возникает при совершенствовании бизнес-процессов, внедрения инновационных разработок, совместного использования ресурсов (2):

$$CЭ_{\text{зок}} = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta \Phi_{01} + \Delta \Phi_{02} + \dots + \Delta \Phi_{0n})}{\sum_{i=01}^{on} (\Delta \Phi_{01} + \Delta \Phi_{02} + \dots + \Delta \Phi_{0n})} > 1, \quad (2)$$

где $CЭ_{\text{зок}}$ – синергетический эффект кластера от эффективности использования основного капитала;

$\Delta \Phi_{01}, \Delta \Phi_{02}, \dots, \Delta \Phi_{0n}$ – изменения фондоотдачи экономических субъектов, вошедших в кластер;

$\Delta \Phi_{01}, \Delta \Phi_{02}, \dots, \Delta \Phi_{0n}$ – изменения фондоотдачи экономических субъектов, вошедших в кластер, рассчитанной по инерционному сценарию развития.

По такому же принципу определяется синергетический эффект кластера от изменения эффективности использования оборотного капитала (3). Однако здесь надо учитывать, что данный показатель тесно связан с формированием финансового синергизма кластера, т.к. повышение эффективности использования оборотного капитала влияет на ликвидность, кредитоспособность кластера, его инвестиционную привлекательность.

$$CЭ_{\text{зобк}} = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta Коб_1 + \Delta Коб_2 + \dots + \Delta Коб_n)}{\sum_{i=01}^{on} (\Delta Коб_{01} + \Delta Коб_{02} + \dots + \Delta Коб_{on})} > 1, \quad (3)$$

где $CЭ_{\text{зобк}}$ – синергетический эффект кластера от эффективности использования оборотного капитала;

$\Delta Коб_1, \Delta Коб_2, \dots, \Delta Коб_n$ – изменения коэффициента оборачиваемости оборотных активов экономических субъектов, вошедших в кластер;

$\Delta Коб_{01}, \Delta Коб_{02}, \dots, \Delta Коб_{on}$ – изменения коэффициента оборачиваемости оборотных активов экономических субъектов, вошедших в кластер, рассчитанной по инерционному сценарию развития.

Следующий показатель позволяет определить синергетический эффект кластера от изменения эффективности использования трудовых ресурсов, которое характерно при возникновении инвестиционного и инновационного синергизма (4):

$$CЭ_{\text{згв}} = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta ГВ_1 + \Delta ГВ_2 + \dots + \Delta ГВ_n)}{\sum_{i=01}^{on} (\Delta ГВ_{01} + \Delta ГВ_{02} + \dots + \Delta ГВ_{on})} > 1, \quad (4)$$

где $CЭ_{\text{згв}}$ – синергетический эффект кластера от эффективности использования трудовых ресурсов;

$\Delta ГВ_1, \Delta ГВ_2, \dots, \Delta ГВ_n$ – изменения среднегодовой выработки продукции одним работающим для экономических субъектов, вошедших в кластер;

$\Delta ГВ_{01}, \Delta ГВ_{02}, \dots, \Delta ГВ_{on}$ – изменения среднегодовой выработки продукции одним работающим для экономических субъектов, вошедших в кластер, рассчитанной по инерционному сценарию развития.

Использование в данной формуле показателя среднегодовой выработки продукции одним работающим позволяет не только определить вклад трудовых ресурсов

в деятельность экономических субъектов кластера, но и общую результативность деятельности кластера.

Рост нематериальных активов в кластере является, прежде всего, основой для формирования инновационного синергизма, а также будет способствовать проявлению материального синергетического эффекта и является одним из основных факторов дальнейшего развития кластера, обеспечения его конкурентоспособности (5):

$$CЭ_{нма} = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta Cнма_1 + \Delta Cнма_2 + \dots + \Delta Cнма_n)}{\sum_{i=01}^{on} (\Delta Cнма_{01} + \Delta Cнма_{02} + \dots + \Delta Cнма_{on})} > 1, (5)$$

где $CЭ_{нма}$ – синергетический эффект кластера от изменения нематериальных активов;

$\Delta Cнма_1, \Delta Cнма_2, \dots, \Delta Cнма_n$ – изменения стоимости нематериальных активов экономических субъектов, вошедших в кластер;

$\Delta Cнма_{01}, \Delta Cнма_{02}, \dots, \Delta Cнма_{on}$ – изменения стоимости нематериальных активов экономических субъектов, вошедших в кластер, рассчитанной по инерционному сценарию развития.

Использование показателей изменения рентабельности капитала при расчете синергетического эффекта кластера позволяет определить возникновение операционного и инвестиционного синергизма, включая как материальный, так и финансовый (6):

$$CЭ_{ROE} = \frac{\sum_{i=1}^n (\Delta ROE_1 + \Delta ROE_2 + \dots + \Delta ROE_n)}{\sum_{i=01}^{on} (\Delta ROE_{01} + \Delta ROE_{02} + \dots + \Delta ROE_{on})} > 1, (6)$$

где $CЭ_{ROE}$ – синергетический эффект кластера от изменения рентабельности капитала;

$\Delta ROE_1, \Delta ROE_2, \dots, \Delta ROE_n$ – изменения рентабельности капитала для экономических субъектов, вошедших в кластер;

$\Delta ROE_{01}, \Delta ROE_{02}, \dots, \Delta ROE_{on}$ – изменения рентабельности капитала для эконо-

мических субъектов, вошедших в кластер, рассчитанной по инерционному сценарию развития.

Расчет показателя ROE позволяет в большей степени избежать коррелирования расчетных показателей при общей оценке синергетического эффекта кластера.

Использование данной системы показателей позволяет оценить возникновение общего синергетического эффекта и проводить расчеты по отдельным критериям. Возможно внедрение методических разработок, основанных на систематическом принципе оценивания динамики изменения синергетического эффекта в кластере по отдельным показателям для повышения эффективности управления его деятельностью.

Особенно актуальна система показателей расчета возникновения синергетического эффекта кластера для применения в медицинской отрасли. Как уже отмечалось, для медицинских кластеров характерна большая роль нематериальных активов, кроме того объединение медицинских организаций в кластер позволяет диверсифицировать трудовые ресурсы с целью повышения их эффективности. Все эти особенности учитываются в рамках системы представленных расчетных показателей и позволяют оценить синергетический эффект деятельности медицинского кластера.

В заключение необходимо отметить, что создание синергетического эффекта – это та стратегическая цель, которую ставят перед собой все экономические субъекты при объединении в кластер. Для оценки ее реализации, прежде всего, необходимо провести расчеты, позволяющие определить виды проявившейся синергии и оценить степень их проявления. Оценка степени синергетического эффекта позволяет выстраивать стратегическую политику дальнейшего управления кластером.

Список литературы

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. СПб.: Питер, 1999. 416 с.
2. Ансофф И. Стратегическое управление: сокр. пер. с англ. М.: Экономика, 1989. 519 с.
3. Бушуева М.А. Синергия в кластере // Науковедение. 2012. № 4 (13).
4. Кемпбелл Э., Саммерс Л. Стратегический синергизм. СПб.: Питер, 2004. 416 с.
5. Ляхов А.В., Крачулова М.В. Понятия и виды синергизма // Экономика промышленности. 2009. Т. 48. № 5. С. 25–30.

6. Малышев Е.А., Макарова И.В., Петров А.П. Выделение эффектов от формирования и развития кластеров в регионе // Вестник ЗабГУ. 2013. № 7 (98). С. 111–120.
7. Масюк Н.Н. Стратегическое партнерство в инновационной экономике знаний: мультивариантный подход. Владивосток: ВГУЭС. 2014. 160 с.
8. Олянич Д.Б. Теория организации. Ростов н/Д.: Феникс, 2008. 408 с.
9. Официальный сайт Российской кластерной обсерватории [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.cluster.hse.ru (дата обращения: 13.12.2015).
10. Портер М. Конкуренция. М.: И.Д. Вильямс, 2005. 608 с.
11. Узбекиова А.С., Колесов К.И., Шибанов Н.А. Проблематика идентификации и построения кластерных образований предприятий Нижегородской области // Труды Нижегородского технического университета им. Р.Е. Алексеева. 2013. № 1(98). С. 266–271.
12. Хасанов Р.Х. Синергетический эффект кластера // Проблемы современной экономики. 2009. № 3 (31).
13. Шутилов Ф.В. Методы оценки эффективности и синергетический эффект кластеров // Научный вестник ЮИМ. 2013. № 2. С. 81–85.

List of literature

1. Ansoff I. *Novaya korporativnaya strategiya* [New corporate strategy]. St. Petersburg: Piter, 1999. 416 p.
2. Ansoff I. *Strategicheskoe upravlenie* [Strategic Management]: In brief. Moscow: Economics, 1989. 519 p.
3. Bushueva M.A. *Naukovedenie* (Science study), 2012, no. 4 (13).
4. Campbell E., Summers L. *Strategicheskiiy sinergizm* [Strategic synergism]. St. Petersburg: Piter, 2004. 416 p.
5. Lyakhov A., Krachulova M.V. *Ekonomika promyshlennosti* (Industrial Economics), 2009, vol. 48, no. 5, pp. 25–30.
6. Malyshev E.A., Makarova I.V., Petrov A.P. *Vestn. Zab. gos. univ.* (Transbaikal State University Journal), 2013, no. 7 (98), pp. 111–120.
7. Masuk N.N. *Strategicheskoe partnerstvo v innovatsionnoy ekonomike znaniy: multivariantny podhod* [Strategic partnership in the innovative knowledge economy: multivariate approach]. Vladivostok: VSUES, 2014. 160 p.
8. Olyanich D.B. [and etc.]. *Teoriya organizatsii* [Organization Theory]. Rostov n/D: Pheniks, 2008. 408 p/
9. *Ofitsialnyy sait Rossiyskoy klasternoy obsektorii* (The official website of the Russian Cluster Observatory) Available at: www.cluster.hse.ru (accessed 13.12.2015).
10. Porter M. *Konkurentsia* [Competition]. Moscow: ID Williams, 2005. 608 p.
11. Uzbekova A.S., Kolesov K.I., Shibanov N.A. *Trudy Nizhegorodskogo tehnikeskogo universiteta im. R.E. Alekseeva* (Proceedings of the Nizhny Novgorod Technical University named after R.E. Alekseeva), 2013, no. 1 (98), pp. 266–271.
12. Khasanov R.H. *Problemy sovremennoy ekonomiki* (Problems of modern Economy), 2009, no. 3 (31).
13. Shutilov F.V. *Nauchnyy vestnik YuIM* (Scientific Bulletin of YuIM), 2013, no. 2, pp. 81–85.

Коротко об авторах

Кох Лариса Вячеславовна, д-р экон. наук, профессор, Международная высшая школа управления, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия. Область научных интересов: государственные и муниципальные финансы, финансовый менеджмент, стратегический менеджмент lkoh@mail.ru

Прасолова Вероника Сергеевна, канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и менеджмент», Тихоокеанский государственный медицинский университет, г. Владивосток, Россия. Область научных интересов: стратегическое управление, региональная экономика, кластеры

Briefly about the authors

Larisa Kokh, doctor of economic sciences, professor, International Graduate School of Management, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia. Sphere of scientific interests: state and municipal finance, financial management, strategic management

Veronika Prosalova, candidate of economic sciences, associate professor, Economics and Management faculty, Pacific State Medical University, Vladivostok, Russia. Sphere of scientific interests: strategic management, regional economy, clusters

Образец цитирования

Кох Л.В., Прасолова В.С. Оценка синергетического эффекта деятельности медицинского кластера // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 116–123.

УДК 332.12

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНА

STRATEGIC PLANNING OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF INFRASTRUCTURE OF THE REGION



*Е.А. Мальшев,
Забайкальский
государственный
университет,
г. Чита
eamalyshev@mail.ru*

*E. Malyshev,
Transbaikal State University,
Chita*



*А.Н. Каширников,
Забайкальский
государственный
университет, г. Чита*

*A. Kashurnikov,
Transbaikal State University,
Chita*

Рассмотрены ключевые проблемы региональных энергетических систем, связанные с отсутствием регламентированных механизмов взаимодействия для объединения ресурсов различных субъектов в целях осуществления инвестиционной деятельности. Дан анализ текущего состояния энергетической системы Забайкальского края. Показана динамика электропотребления по территории Забайкальского края по годам, структура электропотребления Забайкальского края по видам экономической деятельности, баланс электрической энергии энергосистемы Забайкальского края. Одной из основных проблем для электроэнергетики стало физическое и моральное старение генерирующего и электросетевого оборудования. Обоснована необходимость формирования системы управления развитием электроэнергетики. Характерной чертой региональной энергетической инфраструктуры является невозможность быстрого реагирования на изменения экономической ситуации в регионе в связи со сложностью и длительностью проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию дополнительных энергетических мощностей. Показано отсутствие преемственности между региональными и местными документами стратегического планирования и инвестиционным планированием энергетической компании. Предложена возможность разработки нового механизма привлечения инвестиций.

Обоснована необходимость планирования развития сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей для обеспечения удовлетворения среднесрочного спроса на электрическую и тепловую энергию, формирование стабильных и благоприятных условий привлечения инвестиций для создания эффективной и сбалансированной энергетической инфраструктуры, обеспечивающей социально-экономическое развитие и экологически ответственное использование. Сделан вывод о возможности применения для стратегического планирования электроэнергетики комплексного подхода с анализом всех альтернативных решений и синхронизацией проектов развития различных участников. Применение региональной энергетической стратегии может решить задачу регионального и межрегионального развития энергетической инфраструктуры, что является особенно актуальным для регионов Сибири и Дальнего Востока

Ключевые слова: стратегическое планирование; инфраструктура региона; энергетическая инфраструктура; энергетическая система Забайкальского края; региональная программа развития электроэнергетики

In the article the key problems of regional power systems connected with lack of the regulated interaction mechanisms for association of resources of various subjects for implementation of investment activity are considered. The analysis of current state of a power system of Transbaikal region is given. Dynamics of power consumption across the territory of Transbaikal region by years, structure of power consumption of Transbaikal region by types of economic activity, balance of electric energy of power supply system of Transbaikal region are shown. The problem of physical and moral ageing of the generating and electro network equipment has become one of the main problems for power industry. In the article the need of formation of control system development of power industry is proved, the characteristic feature of regional power infrastructure is impossibility of quick response to changes of the economic situation in the region in connection with complexity and duration of design, construction and commissioning of additional power capacities. The absence of continuity between regional and local documents of

strategic planning and investment planning of the energy company is shown. The opportunity of the new mechanism development of investments' attraction is offered. The need to plan development of network infrastructure and generating capacities for ensuring satisfaction of medium-term demand for electric and thermal energy, formation of stable and favorable conditions for attraction of investments for creation of the effective and balanced power infrastructure, providing social and economic development and ecologically responsible use, is proved. The conclusion of a possibility of strategic planning application in power industry of an integrated approach with the analysis of all alternative decisions and synchronization of development projects of various participants is proved. The application of regional power strategy can solve a problem of regional and interregional development of power infrastructure which is especially important for regions of Siberia and the Far East

Key words: strategic planning; infrastructure of the region; power infrastructure; power system of Transbaikal region; regional program of power industry development

Работа выполнена в рамках госзадания ЗабГУ 2020-2014/255 № 2598

Одним из важнейших направлений, реализация которых повысит конкурентоспособность основных видов деятельности, даст возможность развития эффективной экономики и создания комфортных условий проживания на территории, являются меры по развитию и инвестированию в инфраструктуру. В Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г. отмечено, что в этот период на социально-экономическое развитие Дальнего Востока и Байкальского региона будут оказывать воздействие определенные сдерживающие факторы, главным из которых является недостаточность транспортной, энергетической и социальной инфраструктуры.

В энергетической сфере Байкальского региона существует ряд проблем, среди которых имеются общие с электроэнергетикой России. Это катастрофическое старение электроэнергетического оборудования, неудовлетворительное состояние системы поддержания надежности действующего оборудования, сохраняющееся недоинвестирование отрасли; стагнации энергомашиностроения; ошибки в кадровой политике и т.д. Для Забайкальского края можно выделить такие специфические проблемы, как зависимость от одного вида топлива на фоне низкой развитости альтернативных энергоисточников, наличие бесхозных электрических и тепловых сетей, неразвитость сетевого хозяйства, в том числе связей с пограничными государствами. В то

же время традиционно сложившаяся в Забайкальском крае сырьевая специализация экономики требует не только больших энергетических затрат, но и характеризуется высоким уровнем энергоемкости хозяйства. Освоение новых месторождений минерально-сырьевых ресурсов, в том числе и на территории Забайкальского края, будет также способствовать росту энергопотребления.

Одна из основных проблем, стоящих перед субъектами стратегического планирования, состоит в осуществлении взаимосвязи показателей развития региона с показателями на уровне отдельных отраслей и технологий.

Топливо-энергетический комплекс Забайкальского края имеет достаточный запас, который может увеличиться за счет ввода дополнительных мощностей (четвертый блок Харанорской ГРЭС), увеличения объемов потребления электроэнергии (электрификация железной дороги), строительства жилья.

На территории Забайкальского края разведано 24 месторождения угля, в том числе высококачественные коксующие угли Апсатского месторождения в зоне БАМа. В 2012 г. на месторождении начаты геолого-разведочные и подготовительные работы, осуществлена добыча первой опытной партии угля. Причинами задержки экономического роста в угольной отрасли (Харанорский, Восточный и Уртуйский разрезы) являются уменьшение добычи угля до уровня региональной потребности и сокращение поставок на Дальний Восток

в связи с вводом мощностей на Бурейской ГЭС, развитием собственной угледобычи и переводом тепловых станций на природный газ в соответствии с развитием Восточной газовой программы.

Энергетическая система Забайкальского края охватывает территорию Забайкальского края, которая входит в Единую энергосистему Сибири (ОЭС Сибири) (табл. 1) [6].

Таблица 1

Общая характеристика энергосистемы Забайкальского края в 2014 г.

Площадь территории, тыс. км ²	Зона охвата населения централизованным электроснабжением, %	Население, тыс. чел.	Протяженность ВЛ 500–110 кВ, км	Установленная мощность, МВт	Максимум нагрузки (2014), МВт
431,9	97	1 087,5	9250,51	1583,8	1242

Энергосистема Забайкальского края представляет собой единый технологический комплекс: производство, передача, потребление. Все производители и потребители связаны между собой электрическими сетями. Для координации функционирования отдельных объектов энергетики используется принцип координации ограничений, т.е. при диспетчерском управлении режим обеспечивается заданием системы режимных параметров (в виде графиков нагрузки, графиков напряжений и др.) со стороны верхнего уровня управления, которые обязательны для нижнего уровня [1].

В электроэнергетический комплекс Забайкальского края входят две линии электропередачи, выполненные в габаритах 500 кВ, работающих на напряжении 220 кВ, 59 линий электропередачи класса напряжения 220 кВ, 54 линии электропередачи класса напряжения 110 кВ, 83 объекта диспетчеризации, из них 77 трансформаторных подстанций, суммарная мощность которых составляет 7428,8 МВА, и шесть объектов генерации с установленной мощностью 1583,8 МВт.

Функции оперативно-диспетчерского управления объектами электроэнергетики на территории Забайкальского края осуществляет филиал ОАО «СО ЕЭС» «Региональное диспетчерское управление энергосистемы Забайкальского края» (Забайкальское РДУ). В управлении и ведении Забайкальского РДУ находятся объекты генерации установленной электрической мощностью 1583,8 МВт. По отчетным данным за 2014 г., выработка электроэнергии операционной зоны Забайкальского РДУ составила 7,401 млрд кВт·ч, электропотребление – 7,835 млрд кВт·ч [9].

Потребность энергосистемы Забайкальского края в электроэнергии за 2013–2014 гг. покрывалась как за счет выработки собственных электростанций, так и получения со стороны соседних энергосистем: Амурской (ОЭС Востока) и Бурятской (ОЭС Сибири) [6]. Покрытие дефицита могло быть обеспечено и за счет собственной выработки, но в связи с высокой себестоимостью электроэнергии это осуществлялось за счет перетоков из других энергосистем (табл. 2).

Таблица 2

Баланс электрической энергии энергосистемы Забайкальского края, млн кВт·ч

Наименование показателей	2013 г.	2014 г.	Изменение
Выработка (собственное производство)	7559,1	7401,1	-158
Сальдо-перетоки			
– от ОЭС Востока	130,2	182,8	+52,6
– от ОЭС Сибири	289,9	258,9	-31,5
	-6,4	-6,8	
Электропотребление по территории	7972,3	7835,3	-137

В 2014 г. произошло снижение выработки электроэнергии ТЭС на 158 млн кВт·ч. Получение электроэнергии из смежных энергосистем увеличилось на 21,1 млн кВт·ч, при этом из ОЭС Востока увеличилось на

52,6 млн кВт·ч, а из ОЭС Сибири уменьшилась на 31,5 млн кВт·ч.

Информация по динамике электропотребления представлена на рис. 1.

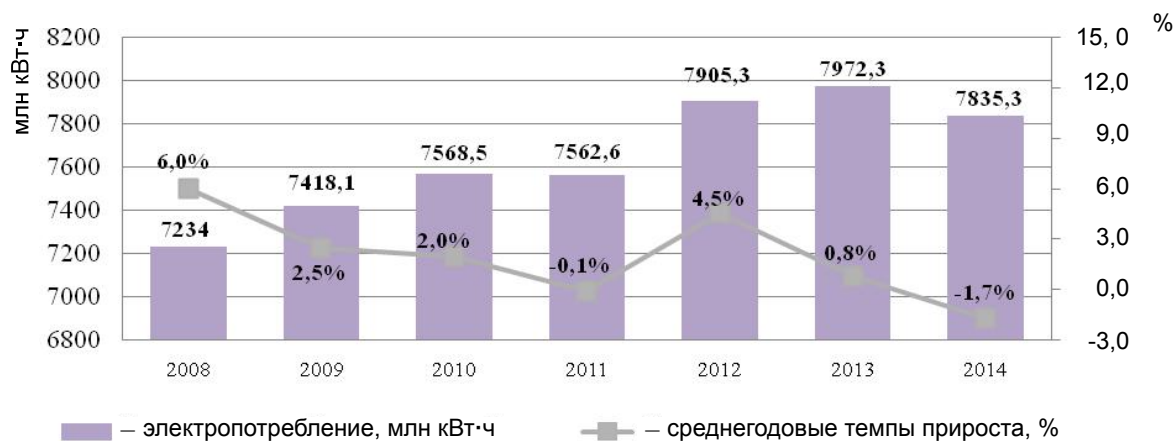


Рис. 1. Динамика электропотребления по территории Забайкальского края по годам

Как видно из рис. 1, наблюдается устойчивая тенденция роста электропотребления Забайкальской энергосистемы до 2013 г. включительно, при этом среднегодовые темпы прироста снижаются. В 2014 г. спад электропотребления по итогам года составил 1,7 %. В целом снижение электропотребления в Забайкальском крае в 2014 г. по отношению к 2013 г. составило 136,96 млн кВт·ч. Главной причиной снижения электропотребления стал спад промышленного производства в Забай-

кальском крае на 10,2 %. При этом необходимо отметить рост электропотребления по железнодорожному транспорту, что обусловлено увеличением грузопотока на Транссибирской магистрали. Бытовое потребление (население) уменьшилось на 28,9 млн кВт·ч, что объясняется влиянием температурного фактора.

Доля от общего объема электропотребления энергосистемы Забайкальского края по видам экономической деятельности приведена на рис. 2.

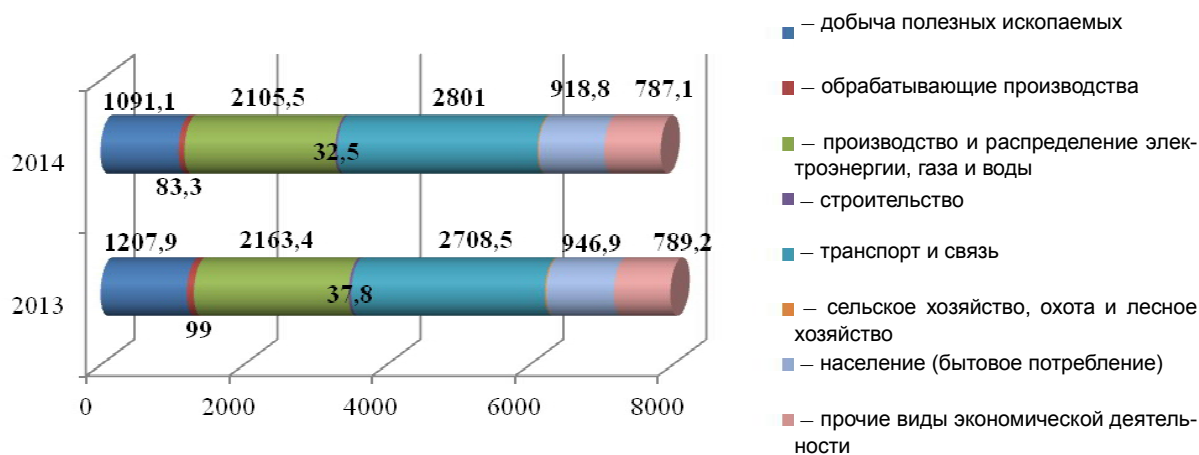


Рис. 2. Доля от общего объема электропотребления по видам экономической деятельности за 2013–2014 гг., млн кВт·ч

Структура электропотребления Забайкальского края по видам экономической деятельности с выделением структуры по-

лезного отпуска по отраслям экономики за 2014 г. приведена на рис. 3.

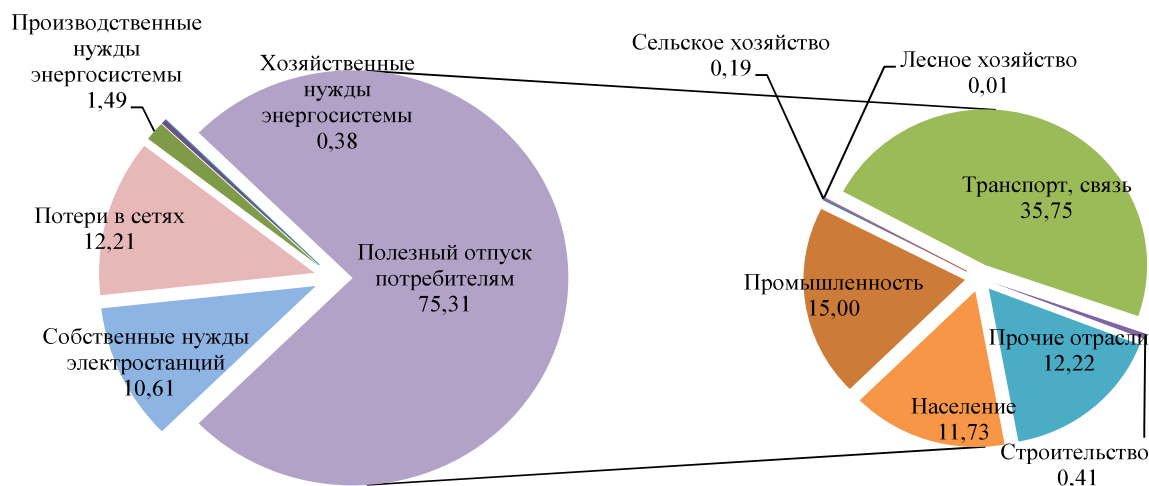


Рис. 3. Структура электропотребления Забайкальского края по видам экономической деятельности в 2014 г., в том числе структура полезного отпуска по отраслям экономики, %

Наибольшую долю в электропотреблении Забайкальского края составляет транспорт и связь, причем его доля в 2014 г. выросла до 35,75 %, что обусловлено увеличением грузопотока.

К основным предприятиям электроэнергетики, действующим на территории Забайкальского края, относятся генерирующие, сетевые и сбытовые компании. Конкурентными видами деятельности являются производство и продажа электроэнергии. Передача электрической энергии и диспетчеризация энергосистем являются естественно-монопольными видами деятельности.

Станции генерации расположены в центрах тепловых нагрузок и являются основными источниками теплоснабжения краевого центра и поселков. Электроснабжение потребителей Забайкальского края осуществляется от Читинских ТЭЦ – 1, 2, Шерловгорской и Приаргунской ТЭЦ, входящих в состав «Читинской генерации», «Харанорской ГРЭС», «Краснокаменской ТЭЦ» и «ОЭС Сибири и Востока». Теплоснабжение промышленных и коммунально-бытовых потребителей г. Чита, п. Шерловая Гора и Приаргунска осуществляется от четырех

станций, входящих в состав «Читинской генерации». Доля централизованного теплоснабжения от ТЭЦ составляет 100 %. В состав «Читинского энергетического комплекса» входит 18 котельных, установленная тепловая мощность составляет 115,2 Гкал/ч. В Забайкальском крае существует только угольная генерация, что сохранится и на ближайшие годы [8].

В настоящее время электрические сети филиала ПАО «МРСК Сибири» – «Читаэнерго» являются базовыми в Забайкальском крае. Основные виды деятельности филиала – передача электрической энергии по сетям 110...0,4 кВ. Передачу энергии осуществляют 24 РСЭ и семь территориальных технических центров. На рынке распределения электрической энергии в Забайкальском крае филиал ОАО «МРСК Сибири» – «Читаэнерго» занимает монопольное положение [9].

Гарантирующим поставщиком электрической энергии в энергосистеме Забайкальского края является ОАО «Читаэнерго», основной вид деятельности которого – покупка и реализация электрической энергии на оптовом и розничных рынках электрической энергии (мощно-

сти), а также выполнение функций гарантирующего поставщика на основании решений уполномоченных органов [10]. Практически половину оптового рынка электроэнергии Забайкальского края занимают ОАО «Читаэнергосбыт» и ОАО «Оборонэнергосбыт». Кроме этого, крупными потребителями, для которых наблюдается

существенное увеличение энергопотребления, являются также ОАО «РЖД», многие предприятия горно-рудной отрасли (например, ОАО «Ново-Широкинский рудник», ООО «Дарасунский рудник», ЗАО «Рудник Апрельково», ЗАО «Рудник Александровский» и т.д.) [3].

Таблица 3

Установленная и располагаемая мощность электростанций энергосистемы, ограничения мощности по состоянию на 01.01. 2015 г. [10]

Генерирующая компания, электростанция	Котлоагрегаты энергетические		Турбо-, гидро-, дизельгенераторы		Располагаемая мощность, тыс. кВт
	кол-во, шт.	паропроизводительность, т/ч	кол-во, шт.	установленная мощность, тыс. кВт	
Энергосистема, всего, в т.ч.	42	7103	22	1583,8	1583,8
Филиал ОАО «ТГК – 14» – «Читинская генерация, всего, в т.ч.	25	3353	11	500,8	500,8
Читинская ТЭЦ – 1	13	2718	6	452,8	452,8
Читинская ТЭЦ – 2	5	210	2	12,0	12,0
Шерловогорская ТЭЦ	4	200	1	12,0	12,0
Приаргунская ТЭЦ	3	225	2	24,0	24,0
Филиал ОАО «ИНТЕР РАО – Электрогенерация» «Харанорская ГРЭС»	2	1340	3	655,0	655,0
Станции промпредприятий, всего, в т.ч.	15	2410	9	428,0	428,0
ОАО «Первомайская ТЭЦ»	6	300	3	18,0	18,0
ТЭЦ ОАО «ППГХО»	9	2110	6	410,0	410,0

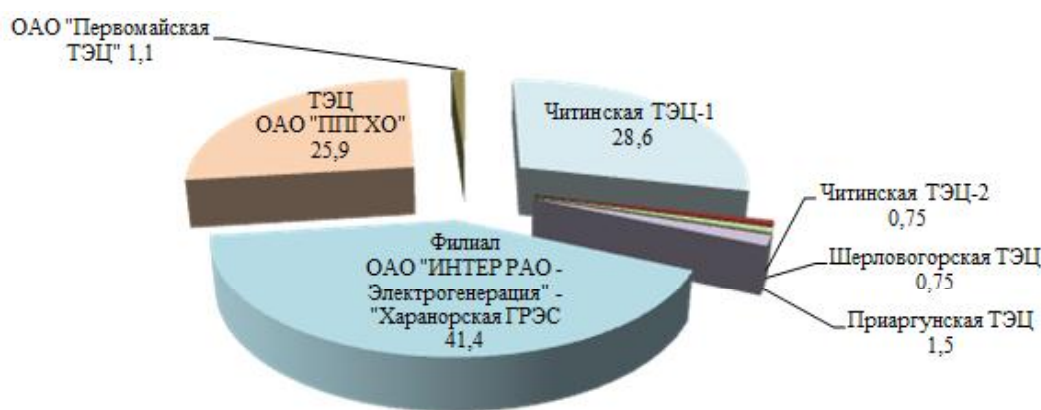


Рис. 4. Структура установленной электрической мощности электростанций Забайкальского края по состоянию на 01.01.2015 г., %

Следует отметить, что после запуска в работу третьего блока Харанорской ГРЭС введенная мощность оказалась полностью

востребованной. С момента включения все три блока находятся в работе без возможности создания резерва, в связи со значитель-

ным ростом потребления на территории Забайкальского края, а также соседней Республики Бурятия. Все тепловые мощности Забайкальской энергосистемы загружены с включенной мощностью, близкой к располагаемой. Выработка электроэнергии, при этом, находится на уровне, близком к максимальной по располагаемой мощности.

Основными проблемами развития топливно-энергетического комплекса являются:

– высокий износ сетей электро- и теплопередачи;

– недопустимо высокий рост тарифа на электро- и теплоэнергию, превышающий официальный уровень инфляции;

– неэффективность федеральной и краевой программ «Энергосбережение» из-за отсутствия разделов по применению и внедрению альтернативных источников энергии.

Даже с учетом вводимых электросетевых объектов и объектов генерации, энергосистема остается дефицитной. Это требует ввода дополнительных мощностей, что наиболее предпочтительно реализовать на существующих объектах генерации, осуществление в намеченные сроки сетевого строительства с установкой дополнительных автотрансформаторных мощностей, которые снимут существующие сетевые ограничения и обеспечат выдачу мощности вводимых объектов генерации и электропитание перспективных инвестиционных проектов, включая экспорт электроэнергии в КНР.

Решение проблем исследуемой отрасли предполагает комплексную разработку и реализацию ведомственной целевой программы по развитию топливно-энергетического комплекса.

Характерной чертой системы энергообеспечения в современных условиях функционирования энергетики России является заметное повышение самостоятельности и ответственности субъектов страны за состояние социально-экономических систем и условий, обеспечивающих их успешное развитие. Реформирование энергетики изменило приоритеты в управлении систе-

мой энергообеспечения от централизованного планирования и реализации энергетических проектов федерального уровня к развитию региональной энергетики, что закреплено в Энергетической стратегии России до 2030 г. При этом опыт управления развитием региональной энергетики в России практически отсутствует.

Другой чертой региональной энергетической инфраструктуры является невозможность быстрого реагирования на изменения экономической ситуации в регионе в связи со сложностью и длительностью проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию дополнительных энергетических мощностей. Поэтому важную роль приобретает стратегическое планирование развития энергетической инфраструктуры на региональном уровне, которое должно прогнозировать как социально-экономическое развитие региона, так и требуемые масштабы развития его энергетической инфраструктуры.

Особенность стратегического планирования развития энергетической отрасли заключается в том, что внутренняя структура региональной энергетической системы включает в себя государственные структуры, регулирующие важные аспекты энергетики региона, а также организации, работающие на хозрасчетном принципе. Кроме этого, на деятельность региональной энергетической системы значительное влияние оказывают многообразие и динамичность внешних условий и факторов, которые в совокупности с длительным формированием стратегии повышают уровень неопределенности процессов в развитии энергетики.

Проблемы развития российской электроэнергетики в основном связаны со снижением надежности электроснабжения, обусловленным высоким износом основных производственных фондов и отсутствием необходимых инвестиций для их масштабного и своевременного обновления. Повышение конкурентоспособности экономики в значительной мере зависит от модернизации энергетической отрасли, реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности [5].

В настоящее время региональные власти возлагают надежды на устойчивый рост экономики регионов Сибири, в том числе за счет реализации сырьевых проектов, предусмотренных в программе сотрудничества между регионами Дальнего Востока, Восточной Сибири РФ и Северо-Востока КНР на 2009–2018 гг. Вместе с тем традиционно сложившаяся в сибирских регионах сырьевая специализация экономики, в том числе и в Забайкальском крае, требует не только больших энергетических затрат, но и характеризуется высоким уровнем энергоемкости хозяйства. Освоение новых месторождений минерально-сырьевых ресурсов в рамках Программы – 2018, в том числе и на территории Забайкальского края, будет способствовать росту энергопотребления [2].

Для стратегического планирования энергетической отрасли применяются следующие документы: Схема и программа развития Единой энергетической системы России на период 2015–2021 гг.; Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона до 2025 г.; Стратегия социально-экономического развития Забайкальского края на период до 2030 г.; Инвестиционная программа ОАО «ФСК ЕЭС» на 2015–2019 гг.; Инвестиционная стратегия Забайкальского края на период до 2020 г.; Инвестиционная программа ПАО «ТГК–14» [8]; Инвестиционная программа филиала ОАО «МРСК Сибири»–«Читаэнерго» на период 2014–2019 гг. [9].

Наряду с перечисленными документами в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17.10.2009 г. № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» в рамках формирования системы планирования развития энергетики предусматриваются разработка и утверждение Минэнерго программных документов. К числу таких документов относится «Схема и программа развития электроэнергетики субъекта РФ» (далее СиПР), главной задачей которого является обеспечение координации планов развития топливно-энергетического комплекса,

транспортной инфраструктуры, программ (схем) территориального планирования и схем и программ перспективного развития электроэнергетики. Так, в Забайкальском крае утверждена «Схема и программа развития электроэнергетики Забайкальского края на период 2016–2020 гг.».

СиПР разрабатывается Министерством территориального развития Забайкальского края на пятилетний период и включают в себя прогноз спроса на электрическую энергию и мощность, перспективные балансы производства и потребления электрической энергии и мощности, информацию о введенных и планируемых к вводу в эксплуатацию электростанциях мощностью 5 МВт и выше, сетевых объектов класса напряжения 110 кВ и выше, сводных данных о развитии электрической сети класса напряжения менее 110 кВ.

При разработке региональной программы развития электроэнергетики следует планировать развитие сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей для обеспечения удовлетворения среднесрочного спроса на электрическую и тепловую энергию, формирование стабильных и благоприятных условий привлечения инвестиций для создания эффективной и сбалансированной энергетической инфраструктуры, обеспечивающей социально-экономическое развитие и экологически ответственное использование.

В связи с введением дополнительных электроэнергетических мощностей в регионе при рассмотренном сценарии развития произойдет изменение баланса и структуры выработки и потребления электрической энергии электростанциями Забайкальского края (табл. 4).

Программа предполагает строительство, реконструкцию и техническое перевооружение технологической инфраструктуры электроэнергетики. Кроме того, необходимо организовать строительство новых объектов электросетевого хозяйства 220, 110 кВ (ЛЭП, подстанций) с целью повышения надёжности энергоснабжения потребителей.

Таблица 4

Региональная структура перспективных балансов мощности ЭС Забайкальского края с учетом вводов с высокой вероятностью реализации на 2013–2019 гг. [6], МВт

ЭС Забайкальского края	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Потребность (собственный максимум)	1324	1357	1382	1405	1442	1468	1519	1594
Покрытие (установленная мощность)	1602	1582	1582	1582	1582	1582	1582	1582
в том числе:								
ТЭС	1602	1582	1582	1582	1582	1582	1582	1582



Рис. 5. Динамика прогноза производства и потребления электроэнергии энергосистемы Забайкальского края до 2018 г., млн кВт·ч

Для оценки роста объемов потребления электрической энергии рассмотрим ввод заявленной мощности по объектам (табл. 5).

Информация о новых потребителях на территории Забайкальской энергосистемы,

их максимальной мощности и электропотребления по годам прогнозного периода (2015–2020) учитывалась при формировании спроса на электрическую энергию и мощность.

Таблица 5

Перечень и размещение объектов электроэнергетики на территории Забайкальского края на период 2015–2020 гг., МВт

Наименование потребителя, заявитель	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Озерный ГОК, ООО «Озерный ГОК»	1,5	3,2	10,0	25,0	35,0	
Удоканский ГОК, ООО «Байкальская горная компания»	15,0	5,0	5,0	6,3	6,3	6,3
Бугдаинский ГОК, ООО «Бугдаинский рудник»				0,6	0,6	0,6
Быстринский ГОК, ООО «ГРК Быстринское»	3,6	15,0	19,2	18,8	12,8	10,0
Месторождение Нойон-Тологой, ООО «Байкалруд»					22,1	15,0
Горно-металлургический комбинат Тасеевский, ООО «Тасеевское»	1,2	11,0	15,7			
Золоторудное месторождение «Омчак», ЗАО «Золоторудная компания «Омчак»	1,1	1,5	2,0	1,5		
Рудник Александровский, ЗАО «Рудник Александровский»		3,0				

Наименование потребителя, заявитель	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Электрификация участка железной дороги «Южный ход», ОАО «РЖД»					12,9	
Электросетевой комплекс железной дороги Нарын-Лугокан, ФГУП «Единая группа заказчика Федерального агентства железнодорожного транспорта»			10,0			
Электросетевой комплекс аэродрома «Степь», Министерство Обороны РФ	4,0	4,0				
Рудник Апрельково, ЗАО «Рудник Апрельково»	5,8					
ИТОГО	32,2	42,7	61,9	52,2	89,7	31,9

Разработка прогноза потребления электрической энергии согласовывалась с прогнозом социально-экономического развития Забайкальского края. Так, собственный резерв энергосистемы в 2015–2017 гг. оценивается с избытком в размере 196,8; 190,8 и 33,8 МВт соответственно, с дефицитом в 2018–2020 гг. на уровне 140,2; 154,2 и 190,2 МВт соответственно. Однако с учетом того, что планируется получение дополнительных мощностей перетоками из ОЭС Сибири и ОЭС Востока резерв энергосистемы Забайкальского края будет избыточным.

Намеченные планы по реализации указанных социально-значимых проектов совместно с отраслевыми корпорациями требуют от Правительства региона и всех заинтересованных сторон комплексного подхода к решению целого ряда задач [3]:

- усиление межсистемных связей, повышающих надежность энергоснабжения, в т.ч. с соседними государствами и территориями;
- минимизация потерь в электрических сетях;
- снижение удельных расходов топлива на производство электроэнергии;
- оптимизация топливно-энергетического баланса электроэнергетики;
- расширение внедрения эффективных, инновационных и экологически-безопасных технологий при строительстве, реконструкции, модернизации объектов электроэнергетики.

Несогласованность инвестиционных программ генерации и распределительных сетей является одной из причин роста нагрузки на потребителей без ожидаемого эф-

фекта. Поэтому в настоящее время особо остро стоят задачи синхронизации развития генерации и электросетевой инфраструктуры, которая характеризуется наличием ряда альтернативных решений и большим количеством независимых участников: распределительные сетевые компании; генерирующие компании; потребители.

Решение этих проблем, на наш взгляд, может потребовать новых научных и практических подходов, прежде всего учитывающих приграничное положение Забайкальского края и необходимость развития экономики этой территории на инновационной основе. Возможность получения эффектов от использования внешних связей региона во многом определяется развитостью инфраструктуры. В условиях рыночной экономики она обеспечивает взаимодействие хозяйствующих субъектов, перемещение товаров и услуг от производителей к потребителям, финансовые потоки, функционирование рынка рабочей силы, научно-технический прогресс [3].

Таким образом, в данных условиях для стратегического планирования электроэнергетики необходим комплексный подход с анализом всех альтернативных решений и синхронизацией проектов развития различных участников. Региональная энергетическая стратегия определяет цели, задачи и принципы функционирования региональных энергетических систем и служит основой для формирования стратегий и программ повышения энергообеспечения территорий. При этом важно учитывать реальные условия функционирования энергетических компаний, уровень развития промышленного производства, структуру

энергетического баланса, обеспеченность энергетическими ресурсами. Именно такой подход обеспечит эффективность применения региональной энергетической стратегии.

Список литературы

1. Актуальные вопросы стратегического планирования развития регионов на примере Забайкальского края: монография / под ред. В.Н. Гонина. Чита: ЗабГУ, 2014. 221 с.
2. Малышев Е.А., Забелина И.А., Подойницын Р.Г. Прогноз развития энергосистемы Забайкальского края в связи с реализацией инвестиционных проектов // Вестник ЗабГУ. 2011. № 9 (76). С. 9–15.
3. Малышев Е.А. Теоретико-методологический подход к выбору приоритетов инновационного развития приграничного региона. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2012. 451 с.
4. Малышев Е.А., Кашурников А.Н. Механизмы планирования развития электроэнергетической системы региона // Экономика региона. 2015. № 4 (44). С. 214–225.
5. Об утверждении схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2013–2019 гг.: приказ Министерства энергетики РФ от 19.06.2013 г. № 309 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.minenergo.gov.ru/documents/fold13/index.php?ELEMENT_ID=15555 (дата обращения: 07.04.2016).
6. Схема и программа развития электроэнергетики Забайкальского края на период 2016–2020 гг. // Официальный сайт Министерства территориального развития [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://минтер.зabayкальскийкрай.рф/u/sipr_zabaykalskogo_kraya_na_period_2016-2020_utverdennaya_1.pdf (дата обращения: 07.04.2016).
7. Официальный Сайт ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://so-ups.ru/index.php?id=rdu_zabaikalskoe (дата обращения: 18.04.2016).
8. Официальный сайт ПАО «ТГК-14» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tgk-14.com/about/> (дата обращения: 20.03.2016).
9. Официальный сайт ПАО МРСК Сибири [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mrsk-sib.ru/index.php?lang=ru75> (дата обращения: 20.03.2016).
10. Официальный сайт ОАО «Читаэнергосбыт» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.e-sbyt.ru/> (дата обращения: 21.03.2016).

List of literature

1. *Aktualnye voprosy strategicheskogo planirovaniya razvitiya regionov na primere Zabaykalskogo kraja* [Topical issues of strategic planning of regions' development on the example of Transbaikal region]. Chita: ZabGU, 2014. 221 p.
2. Malyshev E.A., Zabelina I.A., Podoynitsyn R.G. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2011, no. 9 (76), pp. 9–15.
3. Malyshev E.A. *Teoretiko-metodologicheskii podhod k vyboru prioritetov innovatsionnogo razvitiya pri-granichnogo regiona* [Theoretical and methodological approach to the choice of priorities of innovative development of the border region]. Yekaterinburg: Institut ekonomiki UrO RAN. 2012. 451 p.
4. Malyshev E.A., Kashurnikov A.N. *Ekonomika regiona* (Region's economy), 2015, no. 4 (44), pp. 214–225.
5. *Ob utverzhdenii shemy i programmy razvitiya Edinoj energeticheskoy sistemy Rossii na 2013–2019 gody* (On approval of the schemes and programs of the Unified Energy System of Russia on 2013–2019 gg.): The order of the RF Ministry of Energy dated by June 19, 2013, no. 309 Available at: http://www.minenergo.gov.ru/documents/fold13/index.php?ELEMENT_ID=15555 (accessed: 07.04.2016).
6. *Shema i programma razvitiya elektroenergetiki Zabaykalskogo kraja na period 2016–2020 gg.* (Electric power development program of the Transbaikal Region for the period 2016–2020): Official site of the Ministry of Regional Development Available at: http://минтер.зabayкальскийкрай.рф/u/sipr_zabaykalskogo_kraya_na_period_2016-2020_utverdennaya_1.pdf (accessed: 07.04.2016).
7. *Ofitsialny Sayt ОАО «Sistemny operator Edinoj energeticheskoy sistemy»* (Official Website of «System Operator of Unified Energy System») Available at: http://so-ups.ru/index.php?id=rdu_zabaikalskoe (accessed: 04.18.2016).
8. *Ofitsialny sayt PAO «TGC-14»* (The official website of PJSC «TGC-14») Available at: <http://www.tgk-14.com/about/> (accessed: 20.03.2016).

9. *Ofitsialny sayt PAO MRSK Sibiri* (The official website of PJSC IDGC of Siberia) Available at: <http://www.mrsk-sib.ru/index.php?lang=ru75> (accessed 20.03.2016).

10. *Ofitsialny sayt OAO «Chitaenergobytl»* (The official website of «Chitaenergobytl»). Available at: <http://www.e-sbyt.ru> (accessed: 21.03.2016).

Коротко об авторах

Мальшев Евгений Анатольевич, д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры «Экономика и бухгалтерский учет», Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: экономика энергетики, региональная экономика, бизнес-планирование, менеджмент, маркетинг, энергетика
eamalyshev@mail.ru

Кашурников Антон Николаевич, аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: региональная экономика, экономика энергетики, инвестиции

Briefly about the authors

Evgeny Malyshev, doctor of economic sciences, professor, professor of Economy and Accounting department, Transbaikal State University, Chita, the Russia. Sphere of scientific interests: power economy, regional economy, business planning, management, marketing, power

Anton Kashurnikov, postgraduate student, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: regional economy, economy of power, investment

Образец цитирования

Мальшев Е.А., Кашурников А.Н. Стратегическое планирование устойчивого развития инфраструктуры региона // Вестн. Забайкал. гос. ун-та. 2016. Т. 22. № 5. С. 124–135.



УДК 336.64

ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ КЛАСТЕРИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

FINANCIAL ASPECTS OF THE SOCIALLY ORIENTED CLUSTERING OF ECONOMY OF THE REGION



*М.Ю. Молчанова, Пермский государственный национальный
исследовательский университет, г. Пермь
molchanova@econ.psu.ru*

M. Molchanova, Perm State National Research University, Perm

Мировой и отечественный опыт показывает, что приоритетной сферой кластеризации является реальный сектор экономики. В статье рассматриваются теоретико-методологические вопросы формирования кластеров в социально ориентированных отраслях экономики – образовании, культуре, здравоохранении. Показана природа социально ориентированной кластеризации, связанная с эволюцией функций территорий от физического базиса – места размещения материальных ресурсов производства – в *пространственную среду* для развития человеческого капитала и инноваций. Наиболее эффективными структурами для создания единой пространственной среды в условиях сетевой экономики являются сетевые структуры – кластеры. На примере ряда кластеров показано, что под социально ориентированной кластеризацией региона следует понимать процесс формирования и функционирования кластеров, способствующих созданию в регионе единой пространственной среды для развития составляющих человеческого капитала (здоровья, знаний, интеллекта, культуры и др.), инноваций и обеспечения саморазвития региона. Рассмотрены содержание и принципы финансового механизма формирования и развития социально ориентированных кластеров. На примере различных типов кластеров, связанных со здравоохранением, показаны источники финансирования их создания и развития. Предложено формирование нового типа кластера как сообщества медицинских учреждений и их партнеров, ориентированного на оказание медицинских услуг высокого уровня. Раскрыты источники и принципы организации финансового механизма такого кластера. Результаты исследования сформулированы в виде сравнительных характеристик подходов к формированию финансовых механизмов для различных типов кластеров: промышленно и социально ориентированных. Решение теоретических и методологических задач в области социально ориентированной кластеризации региона позволит в дальнейшем перейти к методическим и практическим вопросам формирования конкретных кластеров в сфере здравоохранения, культуры, образования

Ключевые слова: кластеризация; социально ориентированные кластеры; здравоохранение; финансовый механизм; финансовые источники; культура; образование

World and domestic experience shows that a priority area of clustering is the real economy. The article discusses theoretical and methodological issues in the formation of clusters in the socially-oriented sectors of the economy – education, culture and healthcare. The nature of the socially oriented clustering associated with the evolution of the functions of the physical basis of the placements material resources of production is shown in a spatial environment for the development of human capital and innovation. The most effective structures to create a single spatial environment in the networked economy are network structures – clusters. For example, the number of clusters shows that under a socially-oriented clustering of the region one should understand the process of formation and functioning of clusters that contribute to the creation of a unified regional spatial environment for the development of the human capital components (health, knowledge, intelligence, culture, etc.), innovations and ensure self-development of the region. The article describes the content and principles of the financial mechanism of the formation and development of socially oriented clusters. On the example of different types of

clusters, health-related, the sources of funding for their creation and development are shown. The formation of a new type of cluster as community health agencies and their partners focused on the provision of medical services of high level is proposed. The sources and principles of the organization of the financial mechanism of the cluster are disclosed. The results of the study are formulated in the form of the comparative characteristics of approaches to the development of financial mechanisms for different types of clusters: industrial and socially oriented. The solution of theoretical and methodological problems in the field of socially-oriented clustering of the region will allow transferring to further methodological and practical issues in the formation of specific clusters in the field of health, culture and education

Key words: *clustering; socially oriented clusters; healthcare; financial mechanism; financial sources; culture; education*

Актуальность кластерного подхода в современных российских условиях не вызывает сомнения. Так, Министерством экономического развития РФ создание высокотехнологичной продукции стимулируется через формирование и поддержку инновационных территориальных кластеров [5]. Принятие Федеральной целевой программы «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу» вызвало создание существенного количества успешных биомедицинских и фармацевтических кластеров в Московской области, Санкт-Петербурге, Калужской, Ярославской, Нижегородской, Новосибирской, Томской, Свердловской областях, Ставропольском и Алтайском краях, Республике Татарстан. Актуальные вопросы импортозамещения в сфере машиностроения, строительного комплекса, пищевой промышленности также не могут быть решены только одним предприятием, пусть даже и отраслевым лидером. Требуется организация взаимодействия по всей технологической цепочке: от поставщиков (подрядчиков) первого, второго, третьего, четвертого уровней до головного предприятия, поставляющего конечную продукцию на отраслевые рынки, а также проектировщиков, сбытовых фирм, финансовых организаций и др. И кластер как одна из мягких форм координации всех участников наиболее подходит для организации такого взаимодействия.

Мировой и отечественный опыт показывает [2; 10; 11], что приоритетной

сферой кластеризации является реальный сектор экономики. В то же время, на наш взгляд, формируется новая тенденция в сфере кластеризации – активизация формирования кластеров в социально значимых отраслях – культуре, образовании, здравоохранении и др. Такого рода кластеры при общем приоритете – объединении хозяйствующих субъектов – отличаются от кластеров в реальном секторе экономики своей природой, целью, задачами. Возникает и своя специфика в сфере финансового механизма, поскольку субъекты общественного сектора в большей части финансируются государством. В связи с немногочисленными исследованиями в данной области автор ставит задачи теоретического и методологического плана, которые затем позволят перейти к решению методических и практических задач: *какова природа социально ориентированной кластеризации; каковы содержание и принципы финансового механизма формирования и развития социально ориентированных кластеров.*

В современной постиндустриальной парадигме регионального развития существенно трансформируется приоритет основных факторов размещения (табл. 1), что меняет функции территории: из физического базиса – места размещения материальных (ресурсных) факторов производства она все больше превращается в *пространственную среду* для развития человеческого капитала, инноваций и обеспечения саморазвития региона.

Таблица 1

Основные параметры различных парадигм регионального развития

Параметры	Индустриальная парадигма регионального развития	Постиндустриальная парадигма регионального развития
Ресурсы развития	Материальные: факторы производства (труд, земля, капитал)	Виртуальные: информация, инновации, инфраструктура (коммуникации), знания, умения, навыки и институты постиндустриального общества (сетевые институты принятия решений)
Направления регионального развития (формы проявления)	Поддержание рабочих мест, прежде всего, в индустриальном секторе экономики	Создание новых рабочих мест в сфере услуг
Приоритетные факторы размещения производительных сил	Наличие материальных активов и человеческих ресурсов (ресурсные факторы)	Преобладание факторов: знания, наукоемкие производственные услуги, которые тяготеют к крупным региональным научно-образовательным центрам, квалифицированные кадры, их мобильность, экономическое и пространственное поведение
Факторы расселения и роль городов	Повторяют характер размещения средств производства. Производство сосредоточено в основном в крупных и крупнейших городах	Города утрачивают роль центров промышленного производства, становятся сервисными центрами, центрами знаний
Роль территориального базиса	Территория – физическая платформа, на которой происходит размещение производительных сил при оптимальной конфигурации главных факторов индустриального производства – рабочей силы, основных фондов, энергосырьевых источников, обслуживающих комплексов и инфраструктур	Территория – пространственная среда для развития человеческого капитала и инноваций через развитие инфраструктуры, обеспечивающей инновационность экономики, экологизацию хозяйственной деятельности, информатизацию управленческих процессов и капитализацию человеческих ресурсов
Факторы устойчивости/неустойчивости развития	Тормозят переход к постиндустриальной модели: – сложившаяся индустриальная структура экономики регионов; – ментальность управленцев, сформировавшаяся в эпоху приоритета индустриального развития в советский период; – простота контроля одного крупного индустриального предприятия по сравнению с многочисленными малыми постиндустриальными предприятиями; – наличие сырьевых ресурсов для индустрии; – стремление к получению видимого результата (производственные корпуса, дымящие трубы, движение транспорта) деятельности региональной администрации; – ментальность избирателей, оценивающих создание индустриальных предприятий как заботу о населении региона	В наименьшей степени регионы стран с переходной экономикой обладают постиндустриальными институтами (первый их уровень – демократическая система государственного устройства, следующий уровень – сетевые институты принятия решений)
Угрожающие факторы	Острейшая конкуренция с азиатскими странами, располагающими значительно более дешевой рабочей силой и низкими стандартами качества окружающей среды	–
Направления сохранения конкурентных преимуществ региона	Следует развивать, в первую очередь, уникальное высокотехнологичное индустриальное производство, а также перерабатывающее производство в сырьевых и аграрных районах	Формирование постиндустриальных институтов развития – сетевых институтов принятия решений (кластеров, союзов, ассоциаций и др.) Повышение наукоемкости производства и потребления
Системообразующие элементы региональной экономики	Ядро – промышленный сектор, фабрики и комбинаты	Ядро – место разработки нового знания (университеты, научно-образовательные центры и комплексы), которое, приложенное к структурам промышленного производства, определяет текущую и прогнозную конкурентоспособность их продукции на национальных и мировом рынках

При этом в условиях сетевой структуры современного пространства *новые функции территории как пространственной среды для развития человеческого капитала наилучшим образом будут выполняться на основе кластерных, сетевых структур*. И создаваемые кластеры это подтверждают. Так, глобальной миссией Уральского биомедицинского кластера [7] является *повсеместное* повышение доступности передовых медицинских технологии в России. Идеологической основой данного кластера являются социальная критичность (стремление к улучшению качества жизни людей и увеличению ее продолжительности) и конвергенция технологии (приводит, в конечном счете, к созданию нового типа промышленности).

Цель создания кластера медицинского туризма Литвы «LitCare» – формирование интегрированной цепи услуг, создающей дополнительные ценности (лечение становится отдыхом), интеграция медицинских и сопутствующих им услуг для удовлетворения всевозможных потребностей пациентов наилучшим образом [6].

Цель социально-культурно-образовательного кластера Красноярского края [1] – создание *образовательного пространства* для лиц с ограниченными возможностями здоровья на территориях с низкой и неравномерной плотностью населения, в том числе:

- развитие человеческого потенциала и креативного начала каждого индивидуума;
- повышение уровня культурных запросов населения территории и качества услуг в сфере культуры;
- повышение инновационного творческого потенциала работников в сфере культуры и создание культурной среды нового качества;
- сотрудничество с представителями бизнеса и др.

Таким образом, кластеризация социально-экономического развития региона становится тем механизмом, который позволяет региону наилучшим способом реализовывать его новую функцию в современных экономических условиях – пре-

ращение в пространственную среду для развития человеческого капитала, инноваций и обеспечения саморазвития региона. В связи с этим, автор под социально ориентированной кластеризацией региона понимает процесс формирования и функционирования кластеров, способствующих созданию в регионе единой пространственной среды для развития составляющих человеческого капитала (здоровья, знаний, интеллекта, культуры и др.), инноваций и обеспечения саморазвития региона.

Таким образом, природа появления социально ориентированной кластеризации заключается в эволюции функций территории. Из физического базиса – места размещения материальных ресурсов производства территория все больше превращается в *пространственную среду* для развития человеческого капитала и инноваций.

Содержание и принципы финансового механизма формирования и развития социально ориентированных кластеров.

Данный вопрос важен с позиций успешности создания социально ориентированного кластера. Финансовый механизм в процессах кластеризации, по мнению автора, выступает в двойной роли: как критерий успешности кластерного взаимодействия и как необходимое условие создания кластера, особенно в отношении кластеров, возникающих в социальной сфере. Исходя из понимания финансового механизма, представленного в литературе [4; 8; 9; 2], можно дать следующее определение *финансового механизма в процессах кластеризации как совокупности финансовых инструментов и способов регулирования организационно-экономических процессов и отношений между участниками кластера, направленных на его создание и успешное функционирование*.

Характер финансового механизма в кластеризации во многом будет определяться сферой деятельности кластера и целями его создания.

Так, в сфере здравоохранения социально ориентированные кластеры строятся по двум направлениям, определяемым их центральным элементом. *Первая группа*

кластеров базируется на фармацевтической или медицинской промышленности, а остальные элементы возникают в развитии или обеспечении данного направления кластера. Основными источниками создания таких кластеров являются *бюджетные ассигнования*. Так, в соответствии с отчетом о ходе выполнении ФЦП «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу» за 2013 г. выделено для этих целей около 13 млрд р. из запланированных на весь период реализации программы 99 млрд руб. Кроме этого, важнейшим источником формирования и развития кластеров являются *частные инвестиции*. Так, в паспорте ФЦП «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 г. и дальнейшую перспективу» говорится об объеме привлеченных внебюджетных средств в размере 62,8 млрд р. Помимо названных источников со стороны региона, как правило, действуют *налоговые льготы* для вновь создаваемых малых инновационных предприятий в сфере производства лекарств и медицинских изделий.

Вторая группа кластеров формируется вокруг научно-образовательных услуг для сферы здравоохранения. В соответствии со Стратегией развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 г. планируется обеспечить дальнейшее формирование научно-образовательных кластеров, объединяющих научно-исследовательские лаборатории, факультеты и кафедры ведущих вузов страны, клиники научно-исследовательских центров и вузов, инновационные предприятия различных форм собственности, передовые компании реального сектора экономики, академические институты и отраслевые научные организации. Прежде всего, кластеры предлагается формировать с участием национальных исследовательских университетов, предусматривающих кардинальное расширение международной интеграции российских вузов. В рамках формирования кластеров возможно создание вузами кафедр на базе учреждений науки.

Формирование и развитие научных объединений, в том числе кластерного типа, возможно в ходе реализации комплексных междисциплинарных проектов, направленных на решение крупных научных или практических проблем.

В качестве примера такого кластера можно привести проект Медкластера в Академическом районе г. Екатеринбург [3]. ЗАО «Региональная строительная группа “Академическое”» предложила идею строительства новых учебных корпусов, студенческого кампуса и поселка для преподавателей в микрорайоне Академический наряду со зданиями для четырех институтов Уральского отделения Российской академии наук, создав тем самым образовательный медицинский кластер в районе Академический. Предполагается создание университетского городка европейского уровня с современными зданиями, студенческим кампусом, всей необходимой инфраструктурой в непосредственной близости от таких значимых медицинских учреждений, как областная клиническая больница, областная детская больница, ГКБ № 40. Общая площадь университетского городка составит 100 тыс. м². В структуре планировочного района:

- учебные, лабораторные, административные корпуса;
- жилая застройка (в т.ч. общежитие для студентов);
- медицинский центр, обслуживающий жителей района;
- спортивные сооружения (стадион).

Рядом с медицинским комплексом предполагается разместить жилой комплекс (для ученых, врачей, студентов, аспирантов), включающий как многоэтажное жилье экономкласса, так и таунхаусы.

Стоимость проекта оценивается в 10 млрд р. [3]. С позиций финансового механизма *регион* готов взять на себя выделение земельного участка, проектирование комплекса, частичное финансирование проекта. Из *федерального бюджета* на реализацию проекта будут выделены *субсидии*. Создание медицинского кластера в Академическом потребует решения большого числа юридических, имуществен-

ных и финансовых вопросов. Однако все участники проекта намерены совместно работать над возникающими проблемами и объединять усилия *в рамках частного-государственного партнерства*. В то же время какой-либо конкретики в отношении механизма этого взаимодействия нет.

Безусловно, деятельность названных групп кластеров важна, но они в большей степени ориентированы на производство медицинских препаратов и изделий либо подготовку кадров и порой не охватывают саму сердцевину системы здравоохранения — оказание качественных медицинских услуг.

В настоящее время созрела необходимость в формировании *третьей группы кластеров*. Их деятельность пока не урегулирована законодательно. Но основная идея таких кластеров — формирование сообщества медицинских учреждений и их партнеров, ориентированного на оказание медицинских услуг высокого уровня.

Концепция такого кластера заключается в организации системы оказания медицинской помощи высокого уровня за счет объединения государственных и частных медицинских учреждений, производственных предприятий и сервисных компаний с целью повышения эффективности использования ресурсного потенциала каждого из участников кластера. Такой кластер ориентирован на продвижение его на российском и международном рынках, внедрение инновационных медицинских технологий, основанных на разработках участников кластера, создание производственными предприятиями опытных образцов медицинских изделий и инструментария, обеспечение быстрого и профильного распределения потока пациентов, обеспечение «доступной среды» пациентам за счет развития специализированного гостиничного бизнеса.

Основные виды продукции кластера:

- медицинские услуги широкого профиля по полисам обязательного медицинского страхования и за счет бюджетных средств — скорая, неотложная медицинская помощь, консультативная, диагностическая, лечебно-профилактическая, амбу-

латорно-поликлиническая, стационарная медицинская помощь;

- платные медицинские услуги: высокотехнологичная медицинская помощь в области неврологии, нейрохирургии, онкологии, педиатрии, сердечно-сосудистой хирургии и др.;

- медицинская продукция кластера;
- сервисные и другие сопутствующие услуги.

Очевидно, что источником финансирования таких кластеров будут как *государственные инвестиции*, так и *внебюджетные средства*. При этом следует учитывать принципиальный ряд моментов:

- 1) в отличие от промышленно ориентированных кластеров *финансирование социально ориентированных кластеров обязательно включает сочетание государственного и частного инвестирования*. Более того, судя по зарубежному опыту медицинских кластеров, которому уже более 15 лет, *государство играет ключевую роль* в создании и развитии подобных кластеров;

- 2) согласованное взаимодействие государственного и частного финансирования должно осуществляться в рамках *проектов государственно-частного партнерства*;

- 3) ввиду социальной значимости кластеров для жителей региона необходимо *задействование всего спектра инструментов государственного регионального стимулирования*, таких как налоговые льготы, содействие региональных органов управления в работе с федеральными и региональными институтами развития для субсидирования, кредитования проектов социально ориентированного кластера;

- 4) нацеленность финансового механизма на стимулирование инновационного развития кластера как в сфере использования новых технологий, так и *в сфере организации оказания услуг*.

Рассмотрим общие и отличительные особенности финансового механизма формирования инновационных производственных и социально ориентированных кластеров (табл. 2).

**Сравнительная характеристика подходов к формированию
финансовых механизмов различных типов кластеров**

Характеристика	Инновационный (промышленно ориентированный) кластер	Социально ориентированный кластер (на примере здравоохранения)
Соотношение государственного и частного финансирования	Государственное финансирование является вспомогательным. Возможно его отсутствие	Сочетание государственного и частного финансирования при ключевой роли государства
Объект финансирования	Ядро кластера – центральное промышленное предприятие (как правило, крупное) и проекты, связанные с деятельностью данного предприятия	Сеть федеральных, региональных, муниципальных учреждений здравоохранения, оказывающих услуги конечному потребителю
Направления государственного финансирования	Финансирование НИОКР, развития инфраструктуры кластера	Финансирование медицинских услуг широкого профиля по полисам обязательного медицинского страхования и за счет бюджетных средств. Финансирование НИОКР, подготовки кадров, развития инфраструктуры кластера
Цель создаваемого финансового механизма	Прирост прибыли всеми участниками кластера за счет выпуска новой продукции, позволяющей увеличивать долю присутствия на профильном рынке или выходить на новые рынки	Повышение доступности и качества высокотехнологичных медицинских услуг, расширение их спектра. Получение прибыли от оказываемых платных услуг и расширение их востребованности
Территория действия финансового механизма	Как правило, межрегиональное пространство, поскольку участники кластера зачастую расположены в разных регионах	Внутрирегиональное пространство
Характер инноваций, стимулируемых финансовым механизмом	Технологические и продуктовые	Организационные, сервисные и технологические

Список литературы

1. Диденко Л.А., Абдулкин В.В. Социально-культурно-образовательный кластер как средство создания образовательного пространства для лиц с ограниченными возможностями здоровья на территориях с низкой и неравномерной плотностью населения // Вестник Ленинградского государственного университета имени А.С. Пушкина. 2013. № 1. Т. 3. С. 57–66.
2. Малышев Е.А., Макарова И.В., Петров А.П. Выделение эффектов от формирования и развития кластеров в регионе // Вестник ЗабГУ. 2013. № 7 (98). С. 111–120.
3. Минздрав одобрил создание медкластера [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://akademikb.ru/news.php?id=702> (дата обращения: 10.12.2015).
4. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. М.: Инфра-М, 2013. 512 с.
5. Реализация кластерной политики. Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic> (дата обращения: 28.12.2015).
6. Сайт Кластера медицинского туризма Литвы «LitCare» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.litcare.com/#!/homeru/cgscq> (дата обращения: 01.12.2015).
7. Сайт Уральского биомедицинского кластера [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://urbimed.ru> (дата обращения: 01.12.2015).
8. Терминологический словарь банковских и финансовых терминов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.lexikon.ru/dict/bank/ga.html> (дата обращения: 28.12.2015).
9. Финансы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ntps.ru/> (дата обращения: 11.12.2015).

10. Suire R., Vicente J. Clusters for life or life cycles of clusters: in search of the critical factors of clusters' resilience // *Entrepreneurship and Regional Development*, 2014, no. 26, pp. 142–164.
11. Tsai B.-H., Li Y. Cluster evolution of IC industry from Taiwan to China // *Technological Forecasting and Social Change*, 2009, no. 76, pp. 1092–1104.

List of literature

1. Didenko L.A., Abdulkin V.V. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta imeni A. S. Pushkina* (Bulletin of the Leningrad State University named after A.S. Pushkin), 2013, no. 1, v. 3, pp. 57–66.
2. Malyshev E.A., Makarova I.V., Petrov A.P. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2013, no. 7 (98), pp. 111–120.
3. *Minzdrav odobril sozdanie medklastera* (Ministry of Health has approved creation of a medical cluster) Available at: <http://akademkb.ru/news.php?id=702> (accessed: 10.12.2015).
4. Rayzberg B.A., Lozovsky L.Sh., Starodubtseva E.B. *Sovremenny ekonomichesky slovar* [Modern economic dictionary]. Moscow: Infra-M, 2013. 512 p.
5. *Realizatsiya klasternoy politiki* (Realization of cluster policy) Available at: <http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/politic> (accessed: 28.12.2015).
6. *Sayt Klastera meditsinskogo turizma Litvy «LitCare»* (Website of the Cluster of medical tourism of Lithuania «LitCare») Available at: <http://www.litcare.com/#!homeru/cgq> (accessed: 01.12.2015).
7. *Sayt Ural'skogo biomeditsinskogo klastera* (Website of the Ural Biomedical cluster) Available at: <http://urbiomed.ru> (accessed: 01.12.2015).
8. *Terminologichesky slovar bankovskih i finansovyh terminov* (Terminological dictionary of bank and financial terms) Available at: <http://www.lexikon.ru/dict/bank/ga.html> (accessed: 28.12.2015).
9. *Finansy* (Finance) Available at: <http://www.ntps.ru/Data/obrashheniya> (accessed: 11.12.2015).
10. Suire R., Vicente J. *Entrepreneurship and Regional Development* (Entrepreneurship and Regional Development), 2014, no. 26, pp. 142–164.
11. Tsai B.-H., Li Y. *Technological Forecasting and Social Change* (Technological Forecasting and Social Change), 2009, no. 76, pp. 1092–1104.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Молчанова Маргарита Юрьевна, канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой «Финансы, кредит и биржевое дело», Пермский государственный национальный исследовательский университет, г. Пермь, Россия. Область научных интересов: проблемы формирования и развития современной финансовой системы РФ, формирование и исполнение бюджетов муниципальных образований, межбюджетные отношения в регионе, финансовые источники эффективного функционирования здравоохранения в регионе
molchanova@econ.psu.ru

Margarita Molchanova, candidate of economic sciences, associate professor, head of the Finance, Credit and Exchange Business department, Perm State National Research University, Perm, Russia. Sphere of scientific interests: problems of formation and development of the modern Russian Federation financial system, formation and performance of budgets of municipalities, interbudgetary relations in the region, financial sources of effective functioning of health care in the region.

Образец цитирования

Молчанова М.Ю. Финансовые аспекты социально ориентированной кластеризации экономики региона // *Вестн. Забайкал. гос. ун-та*. 2016. Т. 22. № 5. С. 136–143.



Перечень требований и условий публикации статей в научном журнале «Вестник Забайкальского государственного университета»

1. Правила публикации статей в журнале

1.1. Материал, предлагаемый для публикации, должен являться оригинальным, неопубликованным ранее в других печатных изданиях. В статье необходимо последовательно излагать следующие составляющие: актуальность, задачи, современное состояние проблемы, описание методики исследований, обсуждение полученных результатов, выводы. Рекомендованный объем статьи – 0,5...1 печ. л. (8...16 с.).

1.2. Редакционная коллегия оставляет за собой право на научное и литературное редактирование статей без изменения научного содержания авторского варианта. За точность воспроизведения имен, цитат, формул, цифр несет ответственность автор. Присланные рукописи авторам не возвращаются.

1.3. Редакция научного журнала «Вестник Забайкальского государственного университета» осуществляет независимое рецензирование статей. Статья, направленная автору на доработку, должна быть возвращена в редакцию (с пометкой «исправленная») в течение 10 дней, в противном случае она будет отклонена. Доработанный вариант статьи рецензируется и рассматривается заново.

1.4. Публикация статьи платная – 400 руб. за одну страницу машинописного текста (интервал – 1,5; размер шрифта – 14). Оплата производится после утверждения текста статьи редакционным советом. Для сотрудников ЗабГУ, докторов и аспирантов всех вузов публикация статей – за счет средств университета. Почтовые расходы по рассылке авторского экземпляра журнала составляют 180 руб.

1.5. Материалы статьи предоставляются:

- а) по электронной почте: rik-romanova-chita@mail.ru;
- б) на почтовый адрес: 672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30, Забайкальский государственный университет, редакция журнала «Вестник Забайкальского государственного университета»;
- в) непосредственно в редакцию (корпус 01, каб. 320).

По вопросам публикации статей обращаться к главному редактору журнала – Романовой Нелли Петровне – по тел.: (3022) 41-67-18; факс (3022) 41-64-44; E-mail: rik-romanova-chita@mail.ru

2. Комплектность и форма предоставления авторских экземпляров

2.1. Предоставляемые материалы должны содержать:

- научное направление;
- шифр УДК;
- фамилию, имя, отчество автора (соавторов) (полностью) (на русском и английском языках);
- название статьи (на русском и английском языках);
- аннотацию – 200–250 слов (на русском и английском языках);
- ключевые слова – в пределах 10 (на русском и английском языках);
- основную часть;
- список литературы (не более чем 5-летней давности) не менее 10 источников (правила оформления см. в п. 2.4);
- сведения об авторе (авторах): фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание, занимаемая должность, место работы, город, страна, контактный телефон и e-mail, почтовый адрес с индексом (для отправления журнала) (на русском и английском языках);
- научные интересы автора (авторов) (на русском и английском языках);
- цветную фотографию автора (авторов) на белом фоне (деловой стиль) в электронной версии в формате *.JPG, *.BMP или *.TIFF, размер файла до 1 МВ;
- рецензию научного руководителя, консультанта или специалиста, занимающегося темой заявленного исследования (оригинальная или электронная версия);
- экспертное заключение о возможности опубликования статьи в открытой печати (сканированная копия) (образец – на сайте www.zabgu.ru);
- электронную копию квитанции об оплате за публикацию. Реквизиты Забайкальского государственного университета Вы можете найти на сайте www.zabgu.ru в разделе «Университет» – «Реквизиты»;
- результат оригинальности текста, проверенного на плагиат желательного в системе «Антиплагиат» (info@antiplagiat.ru) (необходимо предоставить сведения об оригинальности текста).

2.2. Общие правила оформления текста

Статью на электронном носителе следует сохранять под именем, соответствующим фамилии первого автора, набирается в программе Microsoft Office Word.

Рекомендуется соблюдать следующие установки:

Параметры страницы: верхнее и нижнее поля – 2,5 см, левое – 3 см, правое – 1 см; ориентация – книжная; перенос – автоматический. Абзацный отступ – 1,25 см. Нумерация страниц – на нижнем поле. Шрифт – Times New Roman, размер – 14 пт, межстрочный интервал – 1,5. Формат бумаги – А4.

Для акцентирования элементов текста рекомендуется использовать курсив. Выделение текста жирным шрифтом и подчеркивание не допускается.

2.3. Формулы, рисунки, таблицы

При использовании формул (кроме заголовка статьи и аннотации) рекомендуется применять Microsoft Equation 3 при установках: элементы формулы — курсивом; для греческих букв и символов — шрифт Symbol, для остальных элементов — Times New Roman (использование букв русского алфавита в формуле нежелательно). Размер символов: обычный — 14 пт, крупный индекс — 10 пт, мелкий индекс — 7 пт, крупный символ — 18 пт, мелкий символ — 14 пт. Экспозиции элементов формул в тексте следует оформлять в виде формул. Пояснение значений символов и числовых коэффициентов рекомендуется приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле. Формулы следует нумеровать порядковой нумерацией арабскими цифрами в круглых скобках, например, $A = a:v$, (1). Ссылки в тексте на порядковые номера формул оформляют в скобках, например, ... в формуле (1).

Рисунки необходимо выполнять с разрешением 300 dpi (B&W — для черно-белых иллюстраций, Grayscale — для полутонов, максимальный размер рисунка с надписью: ширина 150 мм, высота 245 мм); предоставлять в виде отдельных файлов с расширением *.JPG, *.BMP, *.TIFF и распечаткой на бумаге формата A4 с указанием имени файла. Изображения должны допускать перемещение в тексте и возможность изменения размеров. Схемы и графики выполнять во встроенной программе MS Word или в MS Excel с предоставлением исходного файла. Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, он не нумеруется. Рисунки необходимо предоставлять в цветном виде.

Таблицы должны иметь тематические и нумерационные заголовки и ссылки на них в тексте. Тематические заголовки должны отражать их содержание, быть точными, краткими, размещены над таблицей. Таблицу следует располагать непосредственно после абзаца, в котором она упоминается впервые. Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы; при необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Текстовое оформление таблиц в электронных документах: шрифт Times New Roman или Symbol, 12 кегль. Таблицы не требуется представлять в отдельных документах.

2.4. Список литературы

Ссылки на источники в тексте статьи следует оформлять в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в списке литературы, который для оригинальной статьи — не менее 10 источников.

Список литературы необходимо составлять в алфавитном порядке. Алфавитный порядок ссылок нумеруется. Не допускается выносить ссылки из текста вниз полосы. В списке литературы не должно быть наименований учебной литературы, диссертаций и литературы без авторства (конституция, законы, о них только говорится в тексте). Самоцитирование не допускается. В списке должно быть не менее двух источников на иностранном языке.

Список литературы предоставлять в двух вариантах: на русском языке (ГОСТ 7.0.5. — 2008. Библиографическая ссылка), а также НЕОБХОДИМО повторять русскоязычный список литературы полностью в романском алфавите (для зарубежных баз данных), согласно следующим требованиям:

– авторы (транслитерация), название источника (транслитерация, курсивом; в круглых скобках перевод на английский язык), выходные данные с обозначениями на английском языке либо только цифровые. Заглавия статей опускаются, т.к. в аналитической системе они не используются (достаточно указать название журнала) (подробная информация оформления библиографического списка см. на сайте www.zabgu.ru).

Пример описания статьи из журналов:

Polyanchikov Yu.N., Bannikov A.I., Kurchenko A.I. Vestn. Saratovsk. Gos. Tekhn. Univ. (Saratovsk State Technical University), 2007, no. 1 (23), P. 21-24.

Материалы конференций:

Usmanov T.S., Gusmanov A.A., Mullagalin I.Z., Muhametshina R.Ju., Chervyakova A.N., Sveshnikov A.V. Trudy 6 Mezhdunarodnogo Simpoziuma «Novye resursoberegayushchie tekhnologii nedropol'zovaniya i povysheniya neftegazootdachi» (Proc. 6th Int. Technol. Symp. “New energy saving subsoil technologies and the increasing of the oil and gas impact”). Moscow, 2007, P. 267-272.

Книги (монографии, сборники, материалы конференций в целом):

Nenashev M.F. Poslednee pravitel'stvo SSSR [Last government of the USSR]. Moscow, Krom Publ., 1993. 221 p.

Ссылка на Интернет-ресурс:

Pravila Tsitirovaniya Istochnikov (Rules for the Citing of Sources) Available at: <http://www.scribd.com/doc/1034528/> (accessed 7 February 2011)

2.5. Правила транслитерации

На сайте <http://www.translit.ru/> можно бесплатно воспользоваться программой транслитерации русского текста в латиницу.

Редакция оставляет за собой право отклонять статьи, не отвечающие указанным требованиям.

Наши награды

ДИПЛОМ ДИПЛОМАНТА
Первого краевого фестиваля «Забайкальская книга – 2009/2010»
В НОМИНАЦИИ «Журнал года»
НАГРАЖДАЕТСЯ

ДИПЛОМ
Второй краевой фестиваль «Забайкальская книга 2011-2012»
НАГРАЖДАЕТСЯ
Забайкальский государственный университет за журнал «Вестник Забайкальского государственного университета»

ДИПЛОМ
V Международный конкурс «Университетская книга – 2010»
В номинации «Лучшее вузовское периодическое издание»
НАГРАЖДАЕТСЯ
Редакционно-издательский комплекс Читинского государственного университета за журнал «Вестник Читинского государственного университета»
1 сентября 2010 г. Москва

ДИПЛОМ
VII Общероссийский конкурс изданий для вузов «Университетская книга – 2015»
В номинации «Лучшее периодическое издание»
НАГРАЖДАЕТСЯ
ФГБОУ ВПО «ЗабГУ» (г. Чита)
за подготовку и выпуск периодического издания:
Аспирант: Труды молодых ученых, аспирантов и студентов.
Приложение к журналу «Вестник Забайкальского университета»
3 сентября 2015 г. Москва

ГРАМОТА
Труды молодых ученых, аспирантов и студентов
Приложение к журналу «Вестник Забайкальского государственного университета»

Содержание

Науки о Земле

Груздев Р.В. Геолого-геофизическая модель рудного месторождения на основе интерпретации гравитационных и магнитных полей (на примере Юго-Восточного Забайкалья) R. Gruzdev Geologic-Geophysical Model of the Ore Field on the Basis of Interpretation of Gravity And Magnetic Fields (on the Example of South-Eastern Transbaikalie)	4
Тюпин В.Н., Рубашкина Т.И. Установление динамически устойчивых размеров междукамерных цилиндров при камерных вариантах систем разработки V. Tyupin, T. Rubashkina Establishing of A Dynamically Stable Size Interchamber Pillars in Chamber Versions of Development Systems	15
Филиппова Е.В. Новая эколого-защитная технология извлечения благородных металлов, оставшихся в минеральных частицах, из растворов и пульп E. Filippova A New Environmental Protection Technology of Extracting Precious Metals from Solutions and Slurries	23
Щербатюк А.П. Зависимости развития опасных техноприродных процессов в условиях сложного ландшафта: оценка опасности и риска A. Shcherbatyuk Dependences of Development of Dangerous Tecno-Natural Processes in the Conditions of Difficult Landscape: Assessment of Danger and Risk	32
Политология	
Булах Е.В., Романова И.В. Основные элементы муниципальной экономической политики и особенности их практической реализации E. Bulakh, I. Romanova The Main Elements of the Municipal Economic Policy and Specifics of Practical Realization	39
Вольтер О.В. Православие и Ислам в контексте государственности России O. Volter Orthodoxy and Islam in the Context of Statehood of Russia	48
Давыборец Е.Н., Кузьмина О.В., Мefeldieva С.А. Классификация технологий имиджа государства E. Davyborets, O. Kuzmina, S. Mefeldieva Classification of Image Technologies of the State	60
Егоров В.В. К вопросу о погромах еврейского населения Российской империи в конце XIX – начала XX вв. V. Egorov To the Question of the Massacres of the Jewish Population of the Russian Empire in the Late XIX – Early XX Centuries	67
Клименков М.А., Матвеева Е.В. Теоретические аспекты изучения роли научной элиты в общественно-политических процессах M. Klimenkov, E. Matveeva Theoretical Aspects of the Study of the Role of the Scientific Elite in Social and Political Processes.....	75
Рыжкова А.А., Казарян И.Р. Разновозрастный брак: проблемы методологии A. Ryzhkova, I. Kazaryan Mixed-Age Marriage: Problems of Methodology.....	83

Экономические науки

- Багинова О.М., Маланов В.И., Худяев П.В.
Теоретико-методологические подходы к исследованию институциональных изменений
O.M. Baginova, V.I. Malanov, P.V. Khudyayev
Theoretical and Methodological Approaches to Research of Institutional Changes in the Economic Evolution 92
- Гутман С.С., Каньковская А.Р., Гонтарева А.С.
Туристский кластер в Ямало-ненецком автономном округе как механизм устойчивого развития региона
S. Gutman, A. Kankovskaya, A. Gontareva
The Tourism Cluster in Yamal-Nenets Autonomous Area as a Way to Sustainable Development of the Region 102
- Кох Л.В., Просалова В.С.
Оценка синергетического эффекта деятельности медицинского кластера
L. Kokh, V. Prosalova
Evaluation of Synergistic Effect of a Medical Cluster Activity..... 116
- Малышев Е.А., Кашурников А.Н.
Стратегическое планирование устойчивого развития инфраструктуры региона
E. Malyshev, A. Kashurnikov
Strategic Planning of the Sustainable Development of Infrastructure of the Region 124
- Молчанова М.Ю.
Финансовые аспекты социально ориентированной кластеризации экономики региона
M. Molchanova
Financial Aspects of the Socially Oriented Clustering of Economy of the Region 136



ВЕСТНИК

ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

2016

Том 22. № 5

Главный редактор Н.П. Романова
Литературные редакторы А.И. Михайлова, А.А. Рыжкова
Технический редактор И.В. Петрова
Подписано в печать 30.05.2016
Форм. бум. 60 x 84 1/8
Печать цифровая
Уч.-изд. л. 13,4
Тираж 500 экз.

Бум. тип. № 2
Гарнитура основного
текста «Bodoni»
Усл. печ. л. 17,3
Заказ № 16144

ФГБОУ ВО «ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

672039, г. Чита, ул. Александрo-Заводская, 30