

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВПО «ЗабГУ»)

ВЕСТНИК

ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА № 01 (116)

TRANSBAIKAL STATE UNIVERSITY JOURNAL

Чита 2015

Основан
в 1995 г.



Учредитель:
Забайкальский государственный университет

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

Журнал участвует в Российском индексе
научного цитирования (РИНЦ)

Периодичность издания: 12 номеров в год

Научные направления журнала, рекомен-
дованные ВАК РФ для публикации резуль-
татов исследований на соискание ученой
степени доктора и кандидата наук:

- науки о Земле;
- политические науки;
- экономические науки

Журнал «Вестник Забайкальского государ-
ственного университета» до № 8 (87) 2012 г.
выходил под названием «Вестник Читинс-
кого государственного университета»

**Журнал рекомендован ВАК РФ для
публикации результатов исследо-
ваний на соискание ученой степени
кандидата и доктора наук**

С 1997 г. журнал включен в базу данных
ВИНИТИ РАН

С 2013 г. журнал включен в каталог
периодических изданий Ulrich's Periodicals
Directory

Подписку на журнал «Вестник ЗабГУ» мож-
но оформить в любом почтовом отделении.
Подписной индекс по федеральному поч-
товому Объединенному каталогу «Пресса
России» и интернет-каталогу «Российская
периодика»

www.arpk.org: 82102.

Подписка осуществляется и через редак-
цию. Также журнал можно приобрести в
розницу.

Цена 397 руб.

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 авто-
рскими и защищены авторскими правами.
Перевод материалов и их переиздание в
любой форме, включая электронную, воз-
можны 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»

Мнение редакции не всегда совпадает с
мнением авторов.

Качество иллюстраций соответствует
качеству представленных оригиналов

ISSN 2227-9245

Вестник ЗабГУ теоретический и научно-практический журнал

Редакционная коллегия

- Иванов С.А.** – гл. редактор, д-р техн. наук, профессор, ректор ЗабГУ;
Хатькова А.Н. – зам. гл. редактора, д-р техн. наук, профессор, проректор
по научной и инновационной работе ЗабГУ;
Романова Н.П. – научный редактор, д-р социол. наук, профессор;
Каплина С.Е. – редактор иностранной версии, д-р пед. наук, доцент;
Рыжкова А.А. – литературный редактор;
Петрова И.В. – технический редактор, канд. социол. наук.

Редакционный совет

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

Члены редакционного совета

Науки о Земле: С.Я. Березин, д-р техн. наук, профессор (Чита); И.В. Бычков, д-р техн. наук, профессор, академик РАН (Иркутск); Е.Т. Воронов, д-р техн. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ (Чита); В.Н. Заслоновский, д-р техн. наук, профессор (Чита); В.Н. Опарин, д-р физ.-мат. наук, профессор, член-корр. РАН (Новосибирск); Ю.В. Павленко, д-р геол.-минер. наук, профессор (Чита); Г.Г. Пирогов, д-р техн. наук, профессор (Чита); А.Б. Птицын, д-р техн. наук, профессор (Чита); В.Г. Романов, д-р геол.-минер. наук, профессор (Чита); Г.В. Секисов, д-р техн. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, член-корр. НАН КР (Хабаровск); С.М. Сеница, д-р геол.-минер. наук, профессор (Чита); В.А. Стетюха, д-р техн. наук, доцент (Чита); И.Ф. Суворов, д-р техн. наук, профессор (Чита); А.И. Труба-
чев, д-р геол.-минер. наук, профессор (Чита); Г.А. Юргенсон, д-р геол.-минер. наук, про-
фессор, заслуженный деятель науки РФ (Чита); Н.М. Шарапов, д-р техн. наук, профессор (Чита); Л.В. Шумилова, д-р техн. наук, профессор (Чита)

Политические науки: Т.Е. Бейдина, д-р полит. наук, профессор (Чита); Ю.П. Гармаев, д-р юрид. наук, профессор (Улан-Удэ); В.В. Гриб, д-р юрид. наук, доцент (Москва); В.С. Дробышевский, д-р филос. наук, профессор (Чита); Ю.А. Зуляр, д-р истор. наук, профессор (Иркутск); А.В. Макаров, д-р юрид. наук, доцент (Чита); И.Ф. Покровский, д-р юрид. наук, профессор (Санкт-Петербург); А.А. Протосевич, д-р юрид. наук, профессор (Иркутск); А.К. Родионова, д-р полит. наук, доцент (Чита); Н.К. Рудый, д-р юрид. наук, доцент (Чита); Ю.Н. Туганов, д-р юрид. наук, профессор (Москва); Т.Б. Цыренова, д-р полит. наук, доцент (Улан-Удэ); Л.В. Шашкова, д-р полит. наук, профессор (Барнаул); А.В. Шемелин, д-р полит. наук, доцент (Чита)

Экономические науки: Н.И. Атанов, д-р экон. наук, профессор (Улан-Удэ); Е.С. Вылко-
ва, д-р экон. наук, профессор (Санкт-Петербург); С.А. Городкова, д-р экон. наук, доцент (Чита); И.П. Глазырина, д-р экон. наук, профессор (Чита); К.К. Ильковский, д-р экон. наук (Чита); Е.А. Малышев, д-р экон. наук, доцент (Чита); О.П. Санжина, д-р экон. наук, профес-
сор (Улан-Удэ); А.И. Татаркин, д-р экон. наук, профессор, академик РАН (Екатеринбург)

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)

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

Экономические науки: Х.З. Барабанер д-р экон. наук, профессор (Эстония); Мауи 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, д-р социол. наук, профессор

**Утверждено и рекомендовано к изданию решением редакционно-издательско-
го совета ЗабГУ**

Вестник Забайкальского государственного университета (Вестник ЗабГУ) № 01 (116). –
Чита: ЗабГУ, 2015. – 159 с.

© Забайкальский государственный университет, 2015



Drafting committee

- Ivanov S.A.** – editor-in-chief, doctor of technical sciences, professor, rector, Transbaikal State University;
Khatikova A.N. – vice-editor, doctor of technical sciences, professor, prorector on scientific and innovative work, Transbaikal State University;
Romanova N.P. – scientific editor, doctor of sociological sciences, professor;
Kaplina S.E. – editor of foreign versions, doctor of pedagogical sciences, associate professor;
Ryzhkova A.A. – literary editor;
Petrova I.V. – technical editor, candidate of sociological sciences.

Editorial board

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

Members of editorial board

Earth sciences: S.Ya. Berezin, doctor of technical sciences, professor (Chita); I.V. Bychkov, doctor of technical sciences, professor, academician RAS (Irkutsk); E.T. Voronov, doctor of technical sciences, professor, honoured worker of sciences of the RF (Chita); V.N. Zaslonsky, doctor of technical sciences, professor, (Chita); V.N. Oparin, doctor of physical and mathematical sciences, professor, corresponding member RAS (Novosibirsk); Yu. V. Pavlenko, doctor of geological and mineralogical sciences, professor (Chita); G.G. Pirogov, doctor of technical sciences, professor, (Chita); A.B. Ptitsin, doctor of technical sciences, professor, (Chita); V.G. Romanov, 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); S.M. Sinita, doctor of geological and mineralogical sciences, professor (Chita); V.A. Stetyukha, doctor of technical sciences, associate professor (Chita); I.F. Suvorov, doctor of technical sciences, professor (Chita); A.I. Trubachev, 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); N.M. Sharapov, doctor of technical sciences, professor (Chita); L.V. Shumilova, doctor of technical sciences, professor (Chita)

Political sciences: T.E. Beydina, doctor of political sciences, professor (Chita); Yu.P. Garmaev, doctor of law sciences, professor (Ulan-Ude); V.V. Grib, doctor of law sciences, associated professor (Moscow); V.S. Drobyshevsky, doctor of philosophical sciences, professor (Chita); Yu.A. Zular, doctor of historical sciences, professor (Irkutsk); A.V. Makarov, doctor of law sciences, professor (Chita); I.F. Pokrovsky, doctor of law sciences, professor (St. Petersburg); A.A. Protosevich, doctor of law sciences, professor (Irkutsk); A.K. Rodionova, doctor of political sciences, associated professor (Chita); N.K. Rudy, doctor of law sciences, associated professor (Chita); Yu. N. Tuganov, doctor of law sciences, professor (Moscow); T.B. Tserenova, doctor of political sciences, associated professor (Ulan-Ude); L.V. Shashkova, doctor of political sciences, associated professor (Barnaul); A.V. Shemelin, doctor of political sciences, associated professor (Chita)

Economics: N.I. Atanov, doctor of economic sciences, professor (Ulan-Ude); E.S. Vylkova, doctor of economic sciences, professor (St. Petersburg); S.A. Gorodkova, doctor of economic sciences, associate professor (Ulan-Ude); I.P. Glazyrina, doctor of economic sciences, professor (Chita); K.K. Ilkovsky, doctor of economic sciences (Chita); E.A. Malyshev, doctor of economic sciences, associate professor (Chita); O.P. Sanzhina, doctor of economic sciences, professor (Ulan-Ude); A.I. Tatarin, doctor of economic sciences, professor, academician RAS (Ekaterinburg)

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)

Political sciences: 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, doctor of sociological sciences, professor

Confirmed and recommended to publishing by the decision of the editorial and publishing board of Transbaikal State University

Transbaikal State University Journal (Bulletin of ZabGU) № 01 (116). – Chita: ZabGU, 2015 – 159 p.

Founder:

Transbaikal State University

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

Journal participates in the Russian Science Citation Index (RISC)

Frequency of publication:
12 issues per year

Research directions of the Journal recommended by the High Certification Commission (HCC) for publication of research results for the degrees of doctor and candidate of sciences:

- Earth sciences;
- Engineering sciences;
- Political sciences;
- Economics;
- Jurisprudence

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

Since 1997, the Journal is included in the database of VINITI RAN

Since 2013 the Journal is included in 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 Journal can be purchased at retail.
Price is 397 rubles.

Tel.: +7 (3022) 416718

E-mail: rikromanovachita@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 sent to the Chief editor by e-mail or postal address: 672039, Chita Aleksandro-Zavodskaya str., 30, editorship of the journal «Transbaikal State University Journal»

Editorial opinion does not necessarily represent the opinion of the authors.

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

Науки о Земле

УДК:622.016.22.004.68(477.61/.62)



*Бокій Борис
Всеволодович
Boris Vokiy*



*Шейко Анатолий
Васильевич
Anatoly Sheyko*



*Алабьев Вадим
Рудольфович
Vadim Alabiyev*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕКОНСТРУКЦИИ СТВОЛОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА ДОНБАССА

THE IMPROVEMENT OF SHAFTS' RECONSTRUCTION OF THE CENTRAL REGION OF DONBASS

Отмечено, что в настоящее время промплощадки многих шахт Центрального района Донбасса подработаны и испытывают вредное влияние горных работ, которое выражается в сдвигении околоствольного массива и, как следствие, в снижении скорости движения подъемных сосудов от прогрессирующего искривления оси стволов.

Проведены исследования по изучению влияния увеличения искривления ствола на скорость движения подъемных сосудов, которые свидетельствуют о том, что фактическая производительность двухклетового подъема снижается при уменьшении скорости равномерного движения на 14 %.

Проведен анализ, который показывает, что искривленные стволы пригодны для эксплуатации, однако для повышения их производительности на больших глубинах необходимо выполнять комплекс работ по их реконструкции: ремонт крепи и армировки, замену подъемных машин и копров. Существенный эффект может быть получен также в результате одновременной загрузки этажей и увеличении этажности клетей.

It was noted that today the industrial sites of many mines of the Central region of Donbass have been worked off and experience a harmful effect of mining operations, which is reflected in the slide of near-shaft massif and, as a result, reduce the speed of the lifting vessels from progressive curvature of shafts' axis.

The investigations on the impact study of increasing curvature of the shaft at the speed of lifting vessels movement are carried out, which indicate that the actual productivity of two-stand lift decreases with decreasing speed of uniform motion by 14%.

The carried out analysis shows that the twisted shafts are suitable for maintenance, but to increase their productivity at great depths it is necessary to perform a complex of reconstruction works: repair and reinforcement of lining, replacement of winders and copra. A significant effect can be obtained as a result of simultaneous downloads of floors and an increase in number of storey's stands.

The main recommendations for the placement and construction of new shafts, their maintenance, choice of shafts' location place and a shaft's diameter are given.

Представлены основные рекомендации по размещению и строительству новых стволов, их эксплуатации, выбору места заложения стволов, диаметру ствола

Ключевые слова: шахты, капитальные затраты, реконструкция, армировка

Key words: mines, capital expenditures, reconstruction, reinforcement

В настоящее время в Украине остро стоит вопрос обеспечения энергетической безопасности страны. Главным энергоносителем является уголь, как гарант развития современного государства, обладающий множеством экономических, технологических, а самое главное, энергетических преимуществ [1, 2]. Он является самым распространенным, экономически выгодным видом топлива и надежным поставщиком энергии [3, 4].

Украина является четвертым крупнейшим производителем угля в Европе после России, Германии и Польши (в 2012 г. добыто 85,8 млн т). Украинская угольная промышленность располагает 4,0 % мировых запасов угля, или 33,9 млрд т доказанных резервов [5]. В 2012 г. энергетический уголь составлял 71 % общего объема добычи угля в Украине [6].

Угольная промышленность представлена главным образом предприятиями Донецкого и Львовско-Волынского каменноугольных бассейнов. Основной базой каменного угля Украины по-прежнему остаётся Донбасс [7, 8].

Шахты Центрального района Донбасса вскрыты 56 вертикальными стволами, из них 26, или 46 % искривлены и характеризуются низкими скоростями движения подъемных сосудов. Вопрос восстановления эксплуатационной пригодности этих стволов в каждом случае решается исходя из конкретных условий. Так, на шахтах «Кочегарка» и им. В.И. Ленина искривленные стволы погашены, на шахтах «Красный Профинтерн» и им. К. Маркса — засыпаны, а затем расширены и спрямлены. В проекте вскрытия и подготовки гор. 936 м шахты «Юный Коммунар» намечено спрямить искривленный ствол № 1, а затем и ствол № 2.

В проектных решениях соблюдаются требования нормативных документов по допустимому искривлению оси стволов из условий устойчивости крепи, точности монтажа армировки, допустимого искривления оси армировки. Согласно этим требованиям, для глубины ствола $H_c = 1200$ м определены следующие допустимые искривления оси стволов [9]:

— по допустимому радиусу искривления и устойчивости крепи ($R_c \geq 3300$ м)

$$I_{\delta} \leq R_c - \sqrt{R_c^2 - H_c^2} = 251 \text{ м};$$

— по допустимому уклону ствола ($i \leq 0,002$)

$$I_{\Delta} \leq i_c H_c = 2,4 \text{ м};$$

— по допустимой точности монтажа армировки ($l_a \leq 3,124$ м)

$$I_{\delta} \leq 5 \frac{H_c}{l_a} = 1970 \text{ м};$$

— по допустимому искривлению оси армировки ($i_a \leq 1/20\ 000$)

$$I_{\delta} = \frac{H_c}{l_a} = 0,06 \text{ м}.$$

С учетом этих требований в проекте подготовки гор. 826 м шахты «Юный Коммунар» принято решение о спрямлении искривленного на 1,54 м ствола № 1, так как считалось, что при вертикальном расположении армировки может иметь место застревание клетей в стволе. Однако это опасение практикой не подтвердилось.

Требование вертикальности армировки ствола с допустимым отклонением 50 мм на 1000 м глубины ствола сформулировано по экономическим соображениям с целью увеличения срока службы проводников и направляющих устройств подъемных сосудов. Однако стоимость этих элементов несопоставимо мала по сравнению с затратами на спрямление и погашение искрив-

ленных стволов. Кроме того, фактический срок службы проводников в искривленных стволах равен нормативному. Например, в стволе № 2 шахты «Юный Коммунар», где ствол имеет искривление оси ствола до 2 м, срок службы проводников составляет 6 лет, поэтому исходя из экономических соображений, требования о вертикальности оси армировки не должны распространяться на все имеющие искривления стволы.

В настоящее время промплощадки многих шахт Центрального района Донбасса подработаны и испытывают вредное

влияние горных работ, которое выражается в движении околоствольного массива и, как следствие, в снижении скорости движения подъемных сосудов от прогрессирующего искривления оси стволов (табл. 1). Приведенные данные свидетельствуют о невозможности выполнения требования к вертикальности оси армировки как для новых, так и для действующих стволов: ось армировки, как правило, параллельна искривленной оси ствола, что исключает застревание подъемных сосудов.

Таблица 1

Скорость движения подъемных сосудов в зависимости от искривления оси ствола

Шахта	Ствол	Искривление оси ствола, мм	Скорость движения подъемных сосудов, м/с	
			фактическая	проектная
Северная (им. К.Е. Ворошилова)	1	700	5-7	9,7
	2	320	6-7	12
	3	160	7-5	7,5
Им. К.А. Румянцева	1	600	8	12
	2	420	5	14
	3	300	8	12
Им. Н.А. Изотова	4	200	8	12
	5-бис	130	10	10
	5	200	10	10
Им. Артема	1	350	12	12
	2	180	9	12
	3	230	10	10
Им. А.И. Гаевского	8а	500	9,6	14
	8б	700	9,6	14
	3	100	8	10
«Комсомолец»	3	1200	6	12
	4	300	8	12
	«Мария»	1900	6-8	10,4
Им. В.И. Ленина	5	400	8	14
	6	600	10	11
	8	170	12	12
Им. Ф.Э. Дзержинского	новый	700	7,8	12
	центральный	1100	5	12
	«Пугачевка»	150	8	14
«Юный Коммунар»	1	1990	6	12
	2	1990	6	10
	3	576	7	10

Исследования показывают, что увеличение искривления ствола до $I \leq 700$ мм приводит к практически постоянной скорости движения подъемных сосудов, равной 6...8 м/с. На величину фактической

скорости движения подъемных сосудов влияют состояние крепи и армировки ствола, а также тип транспортируемого груза (табл. 2).

Таблица 2

Скорость движения подъемных сосудов в зависимости от состояния ствола и типа транспортируемого груза

Состояние крепи и армировки ствола	Клеть	Скорость подъемных сосудов, м/с, при искривлении оси ствола, мм		
		до 400	400-700	более 700
Удовлетворительное	С грузом с людьми	12	10	8
		10	8	6
Неудовлетворительное	С грузом с людьми	10	8	6
		7-8	6	4-5

Опыт эксплуатации искривленных стволов, оборудованных коробчатыми расстрелами и армировкой (ствол № 3 шахты «Кочегарка», ствол № 8 шахты им. В.И. Ленина, ствол № 2 шахты им. М.И. Калинина, ствол № 5-бис шахты им. Н.А. Изотова, ствол № 4 шахты им. Ф.Э. Дзержинского, ствол № 2 шахты Северная (им. К.Е. Ворошилова) и др.), свидетельствует о том, что они успешно эксплуатируются на протяжении уже 10...15 лет. После ремонта крепи ствола и замены армировки скорость движения подъемных сосудов в искривленных стволах может достигать 8 м/с.

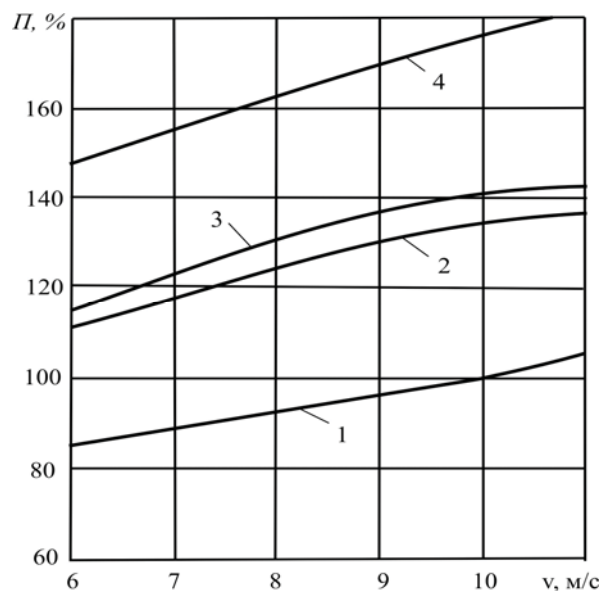
Оказывая влияние на скорость движения подъемных сосудов, искривленность стволов уменьшает производительность шахтных подъемов. На рисунке приведена зависимость относительной производительности Π двухклетевого подъема ствола № 2 от скорости клетей в период их равномерного движения.

Анализ приведенных данных свидетельствует о том, что фактическая производительность двухклетевого подъема снижается при уменьшении скорости равномерного движения с 10 до 6 м/с всего на 14 %.

Таким образом, искривленные стволы пригодны для эксплуатации, однако для повышения их производительности на больших глубинах необходимо выполнять комплекс работ по их реконструкции: ремонт крепи и армировки, замену подъемных машин и копров. Существенный эффект может быть получен также в результате одновременной загрузки этажей и увеличении этажности клетей. Капитальные затраты на реконструкцию искривленных стволов и

проведение новых стволов практически сопоставимы между собой и составляют примерно 20...25 млн у.е.

В соответствии с проектными решениями «Днепрогипрошахт» в Центральном районе Донбасса намечено дополнительно построить 22 новых ствола. Проведение новых стволов обеспечивает возможность реконструкции существующих без снижения мощностей шахт, но сопряжено с большими капитальными затратами, величина которых существенно зависит от места их заложения.



Зависимость относительной производительности двухклетевого подъема от скорости клетей в период равномерного их движения:

1 – без реконструкции ствола; 2 – при увеличении этажности клетей с трех до четырех; 3 – при одновременной загрузке клетей; 4 – при одновременной загрузке клетей и увеличении этажности клетей с трех до четырех

Наряду со строительством новых стволов намечено исключение из эксплуатации подъемных комплексов в 13 стволах, поэтому практический интерес представляет разработка и оценка технологических схем с учетом дальнейшего использования как искривленных, так и ровных стволов, характеризующихся наличием деформаций крепи и армировки. Актуальность этого вопроса возрастает в связи с необходимостью перевода шахт на новые технологические схемы, включающие опережающую отработку защитных пластов.

К одной из новых технологических схем относится вариант одновременной подготовки сразу двух-трех этажей путем заблаговременного проведения новых стволов и наклонных выработок. Подготовка территории строительства на действующих промплощадках шахт для новых стволов включает работы по выносу из зоны строительства существующих наземных и подземных коммуникаций, снос действующих и строительство новых объектов поверхности вплоть до реконструкции или ликвидации одного из действующих стволов. Так, в проектах подготовки глубоких горизонтов шахт им. К. Маркса и «Красный Профтерн» ГП «Орджоникидзеуголь» принято и осуществлено на практике решение об остановке, засыпке и коренной реконструкции существующих клетевых стволов.

Остановка на капитальную реконструкцию действующих стволовых комплексов сопряжена со значительным снижением производственной мощности и других показателей работы шахт в течение длительного периода времени. При этом имеют место убытки на капиталовложениях от досрочного погашения основных фондов шахт.

При выборе места заложения новых стволов необходимо учитывать и сроки их сооружения. Например, если при вводе в эксплуатацию нового ствола возможно увеличить производственную мощность шахт, то в технико-экономических расчетах необходимо учесть эффекты от сокращения срока строительства, снижения себестоимости добычи угля и уменьшения капиталовложений в развитие отрасли.

При сооружении новых стволов на действующих промплощадках шахт необходимо предусматривать специальные меры охраны их от влияния старых горных выработок. Согласно указаниям [10], в проектах необходимо предусмотреть закладку бутобетоном всех выработок, расположенных в радиусе до 50 м от нового ствола. Опыт проектирования свидетельствует о том, что закладка старых выработок часто сопряжена с большими трудностями ввиду необходимости их частичного восстановления и изоляции на погашенных горизонтах непосредственно из забоя сооружаемого ствола.

При пересечении старых горных выработок для обеспечения устойчивости стволов «Днепрогипрошахтом» предусматриваются металлобетонные крепи повышенной несущей способности, которые более капиталоемки и трудоемки при их возведении и снижают темп проведения стволов в 1,5...2 раза. При этом в местах пересечения стволом старых горных выработок часто наблюдаются вывалы породы в стенках сооружаемого ствола.

Места заложения новых стволов оказывают влияние на объемы и стоимость околоствольных дворов проектируемых, действующих и водоотливных (перекачных) горизонтов. Стоимость этих работ, равно как и стоимость закладочных работ, может быть определена лишь путем конкретных проектных проработок. Для этого необходимо нанести на погоризонтные планы околоствольных дворов координаты альтернативных мест закладки новых стволов и радиусы взаимного влияния новых стволов и старых горных выработок на погашенных горизонтах. Согласно этим данным, определяются длины и объемы старых выработок, подлежащих закладке бутобетоном.

При выборе мест заложения новых стволов на поверхности необходимо соблюдать следующие требования: стволы должны располагаться вне санитарных зон вокруг действующих терриконов; расстояние воздухоподающих стволов от источников пыли и дыма должно быть не менее 100 м;

между зданиями должны быть разрывы и проезды не менее допустимых по условиям пожарной безопасности; расстояние ствола до лесного склада должно быть не более 80 м. При несоблюдении этих требований к моменту окончания строительных работ по сооружению комплекса нового ствола возникает необходимость в сношении существующих объектов. Основным параметром нового ствола и в период проведения, и в период эксплуатации является его диаметр.

Площадь поперечного сечения стволов зависит от мощности, газообильности и перспективы развития шахты, числа одновременно разрабатываемых горизонтов, допустимой величины общешахтной депрессии, материала крепи стволов, их глубины, типа армировки, числа и габаритов подъемных сосудов, числа подъемов в стволе. Применительно к вспомогательным стволам шахт с пологим падением пластов достаточными являются параметры, приведенные в табл. 3.

Таблица 3

Параметры вспомогательных стволов в зависимости от мощности шахты

Годовая мощность шахты, млн т	Диаметр ствола, м	Площадь поперечного сечения в свету, м ²
До 3	6	28,4
3-4,5	7	38,5
Более 4,5	8,5-9	57-64

В 1985 г. принято решение о применении для реконструируемых шахт Центрального района Донбасса унифицированных сечений и армировок ствола.

В этой связи в проектах «Днепрогипрошахтом» предусматривается проведение новых стволов реконструируемых шахт диаметром 8 м вне зависимости от перспективы развития шахт, их мощности и глубины разработки.

Стоимость проведения новых стволов зависит от их длины, диаметра, прочности вмещающих пород и типов применяемых крепей. Затраты на сооружение ствола состоят из постоянных и переменных. Постоянные, не зависящие от диаметра ствола затраты, тыс. у.е. по видам работ следующие:

– оснащение ствола перед его проведением – 1320;

– демонтаж проходческого оборудования – 540;

– строительство временных зданий и сооружений – 430;

– строительные работы – 2920;

– обслуживание ствола в период монтажа армировки и в переходной период – 230;

– оборудование и монтаж – 1570;

– всего постоянных затрат – 7010.

Величина переменных затрат складывается из стоимости армировки, проведения ствола и его сопряжений. Затраты на армировку ствола могут быть определены согласно данным табл. 4. Для количественной оценки влияния диаметра и типа крепи ствола на его стоимость выполнены расчеты с учетом общешахтных расходов, которые сведены в табл. 5 и 6.

Таблица 4

Затраты на армировку ствола

Шахта	Ствол	Диаметр ствола, м	Глубина ствола, м	Масса армировки, т	Стоимость армировки по прямым затратам, тыс. у.е.	
					всего	1 т
Им. В.И. Ленина	№ 9 скиповой	8	1300	2070	1372	0,66
Им. К. Маркса	№ 4 скиповой	8	1230	1750	137	0,79
Им. К.А. Румянцева	№ 4 клетевой	8	1277	1970	753	0,38
Им. Артема	№ 3 главный	8	1340	2500	1593	0,64
«Енакиевская»	№ 2 скиповой	7	575	700	342	0,49

Таблица 5

Стоимость проведения 1 м вертикального ствола

Материал и тип крепи ствола	Кoeffи- циент крепости пород	Толщина крепи, мм	Стоимость 1 м ствола, у.е./м, при видах работ и диаметре, м															
			углубка с горизонта					проведение нового ствола										
			6	6,5	7	7,5	8	6	6,5	7	7,5	8	6	6,5	7	7,5	8	
Литой бетон	2-6 >7	500 500	2305 2902	2425 3065	2657 3390	2881 3696	3115 4025	2156 2730	2278 2887	2552 3242	2780 3540	3005 3858						
Железобетон с двойным арматурным каркасом	2-6 >7	500 500	3160 3714	3319 3917	3604 4286	3858 4607	4202 5057	2945 3452	3103 3640	3447 4055	3730 4436	4007 5107						
Комбинированная крепь: литой бетон и железобетонные штанги	2-6 >7 2-4	500 500 500	2747 3402 3589	2909 3617 3794	3175 3975 4112	5414 4302 4446	3681 4673 4756	2582 3175 3342	2728 3371 3533	3069 3711 3906	3285 4081 4203	3533 4427 4510						
Двухслойная крепь: литой бетон и два ряда пустотельных шлакоблоков	2-6 2-4	1380 1380	7747 7120	8399 7735	9067 8356	9722 8963	10 418 9590	6930 6363	7516 6912	8110 7468	8700 8019	9316 8585						
железобетон и шлакоблоки	<6	1380	8396	9062	9748	10 480	11 190	7515	8116	8729	9383	10 022						
тубинги и литой бетон	4-6	500	9695	10 393	11 183	11 951	12 859	8583	9412	10 193	10891	11 717						
комбинированная крепь	2-3	500	9695	10 570	11 364	12 112	13 271	8856	9570	10 355	11 036	11 811						
Эллиптическо-кольцевая крепь	4-6	500-1500	3735	4049	4381	4729	5053	3388	3667	3969	4280	4581						
	10-14	500-1500	4474	4883	5316	5761	6204	4028	4392	4773	5177	6569						

Таблица 6

Значение эмпирических коэффициентов для определения стоимости проведения вертикального ствола

Материал и тип крепи	Коэффициент крепости пород	Значения коэффициентов			
		при углубке ствола		при проведении ствола	
		а	б	а	б
Литой бетон	2-6	- 125	405	- 391	424,5
	>7	- 467	561,5	- 654	564
Железобетон с двойным арматурным каркасом	2-6	64	516	- 241	531
	>7	- 315	671,5	- 1513	827,5
Комбинированная крепь: литой бетон и железобетонные штанги	2-6	- 55	467	- 271	475,5
	>7	- 411	635,5	- 581	626
	2-4	88	583,5	- 162	584
Двухслойная крепь: литой бетон и два ряда пустотелых шлакоблоков	2-6	- 266	1335,5	- 228	1193
	2-4	- 290	1235	- 303	1111
железобетон и шлакоблоки тубинги и литой бетон	До 6	2144	1042	- 6	1253,5
	4-6	203	1582	- 819	1567
комбинированная крепь	2-3	- 1033	1788	- 9	1477,5
Эллиптическо-кольцевая крепь	4-6	- 219	659	- 221	601,5
	10-14	- 716	865	- 595	770,5

В общем виде стоимость проведения ствола может быть определена по формуле

$$C_{ст\sigma} = \sum_{i=1}^{i=n} C_i H_i,$$

где H_i – длина i -го участка ствола, отличающегося крепостью вмещающих пород и типом крепи, м;

$C_i = a_i + b_i D$ – стоимость проведения 1 м i -го участка ствола, у.е./м;

a_i, b_i – постоянные коэффициенты (табл. 6).

Стоимость сопряжений горных выработок также зависит от диаметра ствола:

$$C_c = (80 + 60D)n,$$

где n – число сопряжений клетового ствола с горизонтами.

В табл. 7 сопоставлены затраты на сооружение стволов диаметром 6, 7 и 8 м. Приведенные данные свидетельствуют о том, что вне зависимости от диаметра стоимость сооружения новых стволов весьма значительна и составляет 16 200...19 900 тыс. у.е. При этом стоимость нового комплекса клетового ствола диаметром 8 м до-

роже стоимости стволов диаметром 6 и 7 м соответственно на 3700 и 1950 тыс. у.е.

В соответствии с новыми унифицированными сечениями стволов минимальный диаметр клетового ствола принят равным 7 м. С учетом этого разница в стоимости стволов диаметром 7, 8 м не превышает 9,8 %. При столь несущественных экономических отличиях применительно к глубоким шахтам с длительной перспективой развития более склонным является технологическое решение с проведением нового ствола диаметром 8 м.

Заблаговременное увеличение диаметра поперечного сечения стволов до 8 м характеризуется рядом преимуществ. Так, при реконструкции ствола № 1 шахты им. К. Маркса его диаметр принят равным 6 м. В связи с неудовлетворительным состоянием скипового ствола шахты принято решение о проведении нового ствола № 4. Если бы диаметр ствола № 1 был принят равным 8 м, то новый ствол № 4 можно было бы не проводить.

Кроме того, в условиях Центрального района Донбасса околоствольный массив многих шахт подработан и характеризуется незатухающими во времени сдвижени-

ями. По этой причине скорости движения подъемных сосудов существенно снижаются. Величина искривлений оси стволов, как правило, не превышает 1 м, поэтому наличие ствола с увеличением диамет-

ра позволяет компенсировать негативное воздействие сдвижений горного массива и обеспечить вертикальность проводников путем их периодического перемещения вдоль расстрелов.

Таблица 7

Затраты на сооружение стволов диаметром 6...8 м

Работы	Затраты, тыс. у.е., при диаметре ствола, м		
	6	7	8
Постоянные	7010	7010	7010
Проведение ствола	2950	4800	5700
Армирование	690	1080	1580
Сооружение сопряжений	440	500	560
Всего	12 090	13 390	14 850
Итого с учетом прочих затрат (k=1,34)	16 200	17 950	19 900
Относительная стоимость, %	81	90	100

Вывод о целесообразности заблаговременного увеличения диаметра новых стволов до 8 м сделан применительно к глубоким шахтам, добывающим коксующиеся угли и имеющим определенную перспективу развития. Целесообразность увеличения

диаметра ствола применительно к мелким шахтам, добывающим энергетические угли и имеющим длительную перспективу развития, должна устанавливаться технико-экономическим сравнением вариантов.

Литература

References

1. Вареник Е.А., Лабезник Р.М., Омельченко А.Н. Концепция инновационного развития угольной отрасли на основе кластеризации // Уголь Украины. 2010. № 6. С. 12-14.

2. Государственная поддержка и перспектива инновационного развития структурных преобразований угольной промышленности Украины: монография / А.И. Амоша, А.И. Кабанов, Л.Л. Стариченко и др.; НАН Украины, Институт экономики промышленности. Донецк, 2009. 326 с.

3. Краснянский Г. Уголь особого назначения // Известия. 2010. 29 нояб. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://izvestia.com/economic/article/3148828/>.

4. Плакиткин Ю.А. Возможные сценарии долгосрочной Программы развития угольной отрасли до 2030 г. (предварительная оценка сценариев развития угольной отрасли до 2030 г.) // Уголь. 2010. № 10. С. 27-30.

5. Отраслевой обзор Уголь Украины. BAKER TILLY IN UKRAINE [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.bakertilly.ua>.

1. Varenik E.A., Labeznik R.M., Omelchenko A.N. *Ugol Ukrainy* (Coal of the Ukraine), 2010, no. 6, p. 12-14.

2. *Gosudarstvennaya podderzhka i perspektiva innovatsionnogo razvitiya strukturnykh preobrazovaniy ugolnoy promyshlennosti Ukrainy* [State support and perspectives of innovation development of structural reforms of coal industry of the Ukraine]: Monograph; A.I. Amosha, A.I. Kabanov, L.L. Starichenko etc.; National Academy of Sciences of the Ukraine, Institute of Industrial Economics. Donetsk, 2009. 326 p.

3. Krasnyansky G. *Izvestiya* (Proceedings). Nov 29, 2010. Available at: <http://izvestia.com/economic/article/3148828>

4. Plakitkin Yu.A. *Ugol* (Coal), 2010, no. 10, p. 27-30.

5. *Otraslevoy obzor Ugol Ukrainy. BAKER TILLY IN UKRAINE* (Coal Industry Report Ukraine. BAKER TILLY IN UKRAINE) Available at: <http://www.bakertilly.ua>.

6. Энергетическая стратегия Украины на период 2030 г., одобрена распоряжением Кабинета Министров Украины от 24 июля 2013 г. № 1071-[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rada.gov.ua>

7. Орлов А.А. Геологические особенности разведки и разработки месторождений угольного газа // Разведка и разработка нефтяных и газовых месторождений. 2011. № 3(40). 4 с.

8. Гнеушев В.А., Стадник А.С., Крохмалюк Ю.А. Логика сооружения и обеспечения биотопливом мини-тэц в Украине // Энергосбережение. Энергетика. Энергоаудит. 2012. № 7(101). 44-52 с.

9. Мельничук Ю.Э. Прогрессивные схемы вскрытия и подготовки крутых пластов. Киев, 1991. С. 184.

10. Указания по рациональному расположению, охране и поддержанию горных выработок на угольных шахтах СССР. Ленинград, 1986. С. 222.

6. *Energeticheskaya strategiya Ukrainy na period 2030 g., odobrena rasporyazheniem Kabinetu Ministriv Ukrainy ot 24 iyulya 2013 g. № 1071* (Energy Strategy of the Ukraine for the period of 2030, approved by the Cabinet of Ministers of the Ukraine dated by July 24, 2013 № 1071) Available at: <http://www.rada.gov.ua>

7. Orlov A.A. *Razvedka i razrabotka neftnyanyh i gazovyh mestorozhdeniy* (Exploration and development of oil and gas fields), 2011, no. 3 (40), 4 p.

8. Gneushev V.A., Stadnik A.S., Krohmaluk Yu.A. *Energoberezhenie. Energetika. Energoaudit* (Energy saving. Energy. Energy audit), 2012, no. 7 (101), p. 44-52.

9. Melnychuk Yu.E. *Progressivnye shemy vskrytiya i podgotovki krutyh plastov* [Progressive opening schemes and training steep seams]. Kiev, 1991, p. 184.

10. *Ukazaniya po ratsionalnomu raspolozheniyu, ohrane i podderzhaniyu gornyh vyrabotok na ugolnyh shahtah SSSR* [Guidelines for the rational arrangement, protection and maintenance of mining at the coal mines of the USSR]. Leningrad, 1986. 222 pp.

Коротко об авторах

Briefly about the authors

Бокий Б.В., д-р техн. наук, зам. генерального директора ПАО «Шахта им. А.Ф. Засядько», г. Донецк, Украина
boris_bokiy@yahoo.com

B. Bokiy, doctor of technical sciences, deputy director of the general of PJSC «Mine named after A.F. Zasyadko», Donetsk, Ukraine

Научные интересы: подземная разработка угольных месторождений

Scientific interests: underground mining of coal deposits

Шейко А.В., инженер отдела проблем технологий подземной разработки угольных месторождений, Институт геотехнической механики им. Н.С. Полякова Национальной академии наук Украины (ИГТМ НАНУ), г. Днепропетровск, Украина
igtm16@yandex.ru

A. Sheyko, engineer, Technology of Underground Coal Mining department, Institute of Geotechnical Mechanics named after N.S. Polyakov, National Academy of Sciences of Ukraine (NASU IGTM), Dnepropetrovsk, Ukraine

Научные интересы: подземная разработка угольных месторождений

Scientific interests: underground mining of coal deposits

Алабьев В.Р., канд. техн. наук, зам. технического директора ПАО «Шахта им. А.Ф. Засядько», г. Донецк, Украина
avr.09@mail.ru

V. Alabyev, candidate of technical sciences, deputy of technical director, PJSC «Mine named after A.F. Zasyadko», Donetsk, Ukraine

Научные интересы: подземная разработка угольных месторождений

Scientific interests: underground mining of coal deposits

УДК 553.3 (571.55)

Груздев Роман Викторович
Roman Gruzdev



РУДНО-МАГМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КУЛТУМИНСКОГО РУДНОГО ПОЛЯ НА ОСНОВЕ ГЕОЛОГО-ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ЮГО-ВОСТОЧНОЕ ЗАБАЙКАЛЬЕ)

THE ORE AND MAGMATIC MODEL OF THE KULTUMINSKY ORE FIELD ON THE BASIS OF GEOLOGIC-GEOPHYSICAL RESEARCHES (SOUTH-EASTERN ZABAİKALIE)

На примере Култуминского рудного поля предложена методика исследования с выбором алгоритма обработки и интерпретации геофизических данных. С помощью специализированных программ рассчитана двумерная инверсия на основе решения прямой и обратной задачи гравиразведки и магниторазведки по методу наименьших квадратов с применением различных фильтров. Для решения обратной задачи (инверсии) использованы различные варианты деконволюционных методов и метод Ньютона с фокусирующей регуляризацией параметров. На основе двумерной инверсии геофизических данных проведена интерпретация гравитационных и магнитных полей по линии, проходящей через центральную часть Култуминского золото-железомедного месторождения. По результатам интерпретации построены разрезы эффективной избыточной плотности и магнитной восприимчивости. Сопоставлены данные геологических исследований и геофизической интерпретации, в результате чего построена наиболее вероятная модель развития оруденения Култуминского рудного поля.

Дана характеристика развития оруденения в пределах рудного поля, основанная на концепции формирования и исследования медно-порфировых месторождений, разработанной R.H. Sillitoe (2010). Предположено, что все известные месторождения и рудопроявления генетически относятся к единой крупной рудно-магматической системе. Рассмотрена метасоматическая проработка пород, установлена роль эруптивных брекчий. Выделены геологические критерии для поисков месторожде-

On the example of the Kultuminsky ore field, the research technique with a choice of algorithm of processing and interpretation of geophysical data is offered. By means of specialized programs two-dimensional inversion, on the basis of the solution of a straight line and the return problem of gravity and a magnetic exploration, on a method of the smallest squares with use of various filters is calculated. For the solution of the return task (inversion) various options the deconvolution of methods and a method of Newton with the focusing regularization of parameters are used. On the basis of two-dimensional inversion of geophysical data interpretation of gravity and magnetic fields on the line passing through the central part of the Kultuminsky gold-iron-copper field is carried out. By results of interpretation cuts of effective excess density and a magnetic susceptibility are constructed. Data of geological researches and geophysical interpretation therefore the most probable model of development of a mineralization of the Kultuminsky ore field is constructed are compared.

The characteristic of mineralization development within an ore field based on the formation concept and research of copper and porphyry fields developed by R.H. Sillitoe (2010) is given. It is assumed that all known fields and ore appearance genetically belong to uniform large ore and magmatic system. Metasomatic study of breeds is considered; the role the eruptive breccia is established. Geological criteria for searches of fields of this kind are allocated. Conclusions are drawn and the main features of the Kultuminsky ore field as a potential object of geological and industrial

ний подобного типа. Названы главные особенности Култуминского рудного поля как потенциальный объект медно-порфиорового с золотом геолого-промышленного типа оруденения. Выделены перспективные участки и рассмотрены дальнейшие направления исследований на Култуминском рудном поле

Ключевые слова: медно-порфиоровый тип, скарновый тип, геофизические методы исследования, моделирование, двумерная инверсия, интерпретация

type of mineralization, copper and porphyry with gold, are named. Perspective sites are allocated and the further directions of researches on the Kultuminsky ore field are considered

Key words: copper-porphyry type, skarn type, geophysical methods of research, modeling, two-dimensional inversion, interpretation

В настоящее время накоплено достаточное количество фактического материала по месторождениям медно-порфиоровой формации, что значительно облегчает разработку рудно-магматической модели типичного медно-порфиорового месторождения. Большая часть моделей основана на исследованиях медно-порфиоровых месторождений, расположенных на юго-западе США, Канады, Южной Америки, юго-за-

падной окраины Тихоокеанского кольца, восточной Европы и центральной Азии. Одна из наиболее удачных моделей принадлежит R.H. Sillitoe, где также определяется место медно-порфиоровых месторождений в ряду других формаций. Эту модель зачастую рассматривают как руководство при поисках и разведке месторождений [3].

1. Краткая геологическая характеристика Култуминского рудного поля

Рассматриваемая территория находится в пределах Газимурского медно-порфиорового пояса, с которым в последнее время связаны благоприятные перспективы создания новой крупной минерально-сырьевой базы на юго-востоке Забайкалья за счет месторождений медно-порфиорового типа в скарнах (Быстринское, Лугоканское, Култуминское). В связи с этим любые геолого-геофизические исследования на территории юго-восточного Забайкалья будут востребованы и актуальны [2; 13].

Култуминское рудное поле является одним из значимых направлений при проведении геолого-геофизических исследований, оно характеризуется сложным геологическим строением, что приводит к неоднозначной трактовке исследователями по геолого-структурному положению Култуминского интрузивного массива роли эруптивных брекчий. Глубинному строению Култуминского рудного поля уделялось мало внимания, в связи с чем оно недостаточно изучено на глубину. Таким образом, тенденция об-

наружения новых перспективных объектов в пределах рудного поля до сих пор считается актуальной, что наталкивает на необходимость создания глубинной геолого-геофизической модели Култуминского рудного поля. Геолого-геофизические модели создаются на базе современных программно-технических средств и вбирают в себя всю сумму знаний в области геологии и геофизики, которые позволяют наглядным образом продемонстрировать одну из возможных картин развития рудно-магматической системы. При моделировании предполагается максимально учитывать имеющуюся априорную информацию, полевые исследования и, конечно, результаты геолого-геофизической обработки и интерпретации.

В региональном плане Култуминское рудное поле находится на юго-востоке Забайкалья в пределах Аргунской структурно-формационной зоны, входящей в трансконтинентальный Монголо-Охотский складчатый пояс, и охватывает среднее течение р. Газимур.

Район работ характеризуется сложным геологическим строением, широким распространением разновозрастных и различных по составу магматических образований, стратифицированных метаморфических и осадочных пород. Стратиграфический разрез площади представлен терригенно-карбонатными отложениями верхнего протерозоя, нижнего палеозоя, терригенными образованиями юры, осадочно-вулканогенными постройками верхнемезозойских отложений и рыхлыми осадками кайнозойского возраста. Наиболее древние образования – породы билетуйской свиты (Vbl) закартированы в тектонических блоках бассейна р. Култумушки и сложены преимущественно песчано-сланцевыми образованиями. На исследуемой территории также широко развиты породы быстринской свиты (E_1bs), которые картируются в виде полосы субмеридионального простирания в центральной части площади – в зоне Култума-Ушумунской антиклинали. Эти отложения представлены известняками, доломитами с редкими прослоями глинистых сланцев и кварцевых песчаников. Отложения ерниченской толщи ($E_{1-2}er$) согласно залегают на породах быстринской свиты. Породы толщи представлены светло-серыми песчаниками, алевропесчаниками, прослоями серых известняков [9].

Поверхность изучаемой территории на одну треть представлена интрузивными образованиями, слагающими четыре интрузивных комплекса. Магматическая деятельность на данной территории началась внедрением гранитоидов ундинского комплекса (γP_1u). Наибольшую тектоно-

магматическую активность район приобрёл в мезозойское время, когда шло внедрение гранитов борщёвочного комплекса ($\gamma J_{2-3}b$), далее произошло внедрение третьей фазы средне-позднеюрской интрузии гранодиорит-порфиров шахтаминского комплекса ($\gamma \delta \pi J_{2-3} \check{s}$), а несколько позднее, в позднеюрское время – гранитов кукульбейского комплекса (γJ_3k). Завершающий этап мезозойской активизации сопровождался интенсивным внедрением даек гранит-порфиров и диорит-порфиринов [9].

Култуминское рудное поле объединяет золото-железоземное Култуминское месторождение и участок Очунгдинский. Култуминское месторождение приурочено к восточному контакту одноименного массива гранодиорит-порфиров шахтаминского интрузивного комплекса средней-верхней юры, прорывающего известняки, известковистые доломиты быстринской свиты, а также алевролиты, песчаники ерниченской толщи нижнего-среднего кембрия.

Гранодиорит-порфиры Култуминской интрузии образуют sill-образное тело, конформное со слоисто-складчатой структурой вмещающей рамы, сложенной породами быстринской свиты и ерниченской толщи. Очунгдинский участок располагается юго-западнее окончания Култуминского массива, где его поверхность вместе с шарниром антиклинальной складки полого погружается в южном направлении. На поверхности участка выходят алевролиты и песчаники ерниченской толщи нижнего-среднего кембрия, с северо-востока контактирующие с гранодиорит-порфирами Култуминской интрузии (рис. 1).

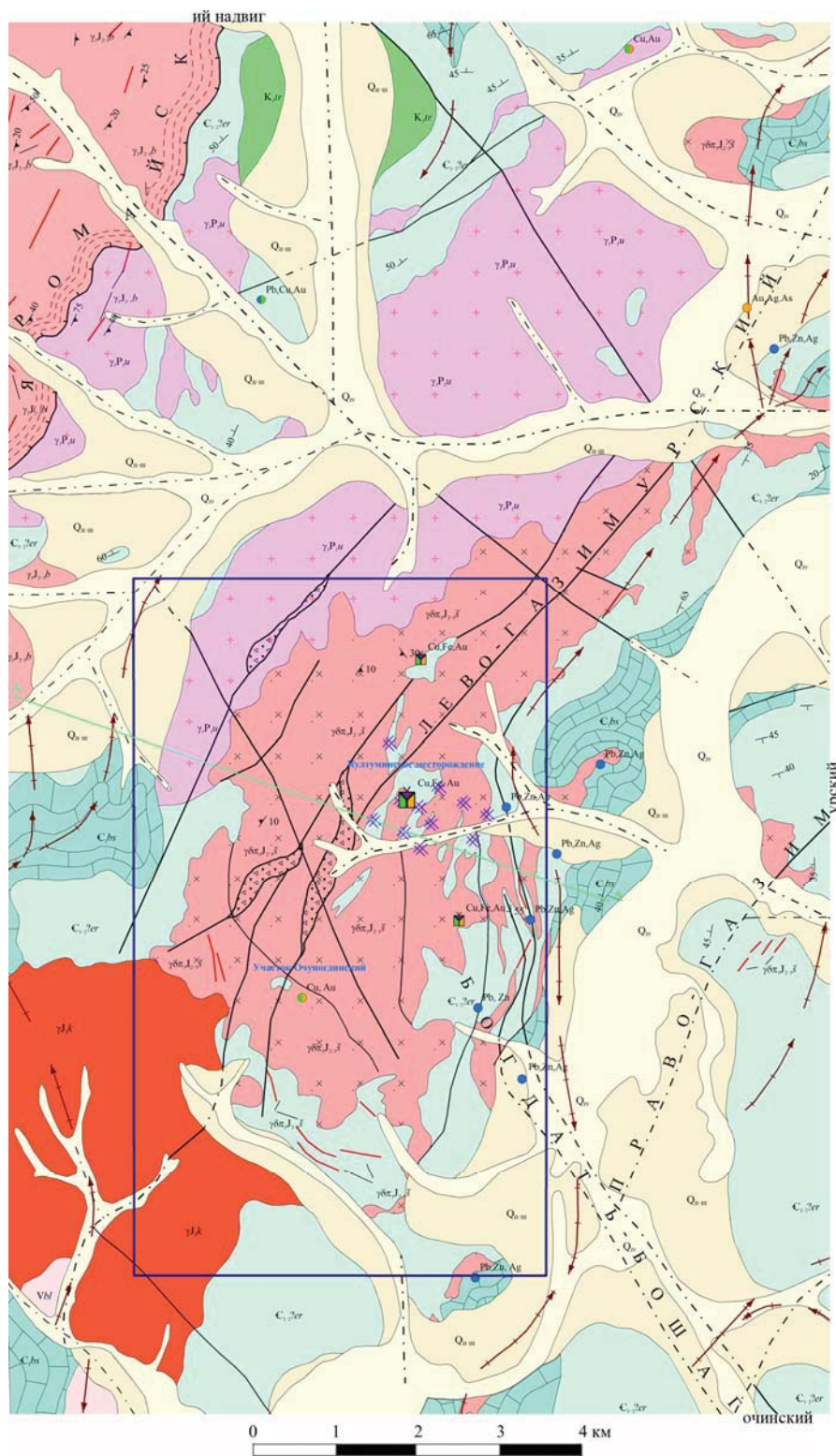
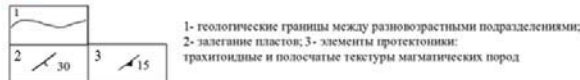
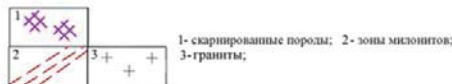
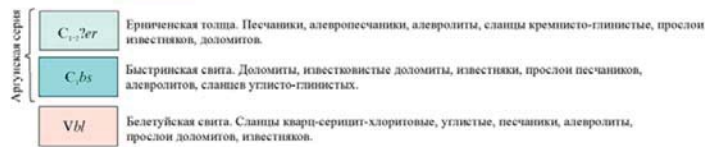
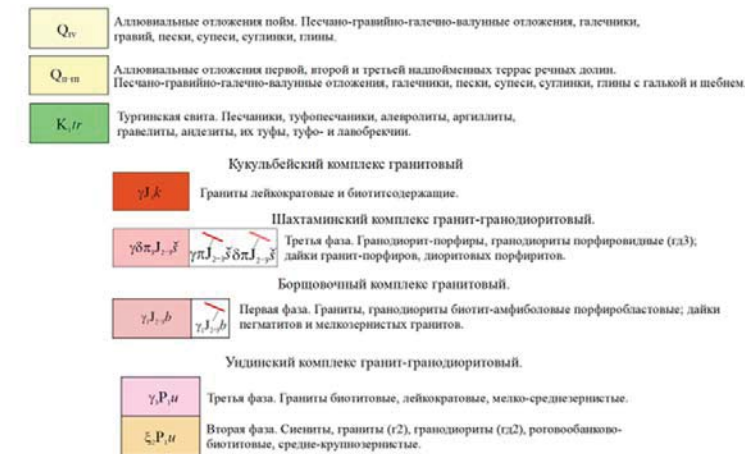


Рис. 1. Схема геологического строения Култуминского рудного поля (по материалам ООО «Востокгеология»)



A — A Линия разреза

Минеральный тип руды	Месторождения (средне)	Проявления	Генетический тип	Рудная формация
Халькопирит-золото-магнетитовый	Cu, Fe, Au	Cu, Fe, Au	Скарновый	Рудноосных скарнов
Халькопирит-золото-пирит-арсенопиритовый		Cu, Au	Гидротермально-метасоматический	Золото-сульфидная
Золото-пирит-арсенопиритовый		Au (Ag, As)	Гидротермальный	Золото-сульфидно-кварцевая
Сульфасодно-галенит-сфалеритовый (серебро-золотосодержащий)		Pb, Zn, Ag Pb, Cu, Au Pb, Ag, Au	Гидротермальный	Галенит-сфалеритовая
Касситерит-галенит-сфалеритовый		Pb, Zn, Sn	Гидротермальный	Силикатно-сульфидно-касситеритовая
Вольфрам-бериллиевый		W, Be	Грейзеновый	Скарново-грейзеновая

Контур Култуминского участка (Култуминского рудного поля)

2. Геолого-геофизические исследования

Благодаря геолого-геофизическим исследованиям, проведенными ООО «Востокгеология» на Култуминском рудном поле, накопилось большое количество информации, позволяющей сформировать базу для создания геолого-геофизической модели. На первом этапе моделирования выполнена интерпретация геофизических исследований методами гравитационных и магнитных полей. Важной особенностью гравимагнитных полей является их интегральный характер и возможность отражать размещение на различных глубинах объектов, обладающих аномальными плотностными и магнитными свойствами. С одной стороны, эта особенность является одной из причин неоднозначности при интерпретации данных гравиметрии и магниторазведки. В то же время, интегральная природа потенциальных полей позволяет разделить их на составляющие, характеризующие распределение эффективной плотности и магнитной восприимчивости на определенных глубинных уровнях [7; 8].

В настоящее время существует ряд программ, позволяющих производить двумерную интерпретацию гравитационных и магнитных аномалий в автоматическом режиме. Наиболее распространенной программой является ZondMag2d, которая предназначена для двумерной интерпретации профильных многоуровневых данных магниторазведки и гравиразведки.

Двумерная интерпретация данных гравитационных и магнитных полей выполнена в открытой версии ZondMag2d. В программе реализованы алгоритмы решения прямой и обратной задач гравиразведки и магниторазведки, основанные на двумерной инверсии данных по методу наименьших квадратов с применением различных фильтров. Для решения обратной задачи (инверсии) используются различные варианты деконволюционных методов и метод Ньютона с фокусирующей регуляризацией. Инверсия геофизических данных проходит по следующему алгоритму:

$$A^T W^T W A + \mu C^T R C \Delta m = A^T W^T \Delta f - \mu C^T R C m,$$

где A – матрица частных производных измеренных значений по параметрам разреза (Якобиан);

C – сглаживающий оператор;

W – матрица относительных погрешностей измерений;

m – вектор параметров разреза;

μ – регуляризирующий параметр;

Δf – вектор невязок между наблюдаемыми и рассчитанными значениями;

R – фокусирующий оператор.

В результате двумерной инверсии получены разрезы эффективной избыточной плотности и магнитной восприимчивости. Полученные разрезы характеризуют распределение эффективных значений плотности и магнитной восприимчивости в нижнем полупространстве (рис. 2).

Сопоставление результатов обработки гравимагнитных данных обеспечивает наилучшие условия для совместной локализации областей резкого изменения свойств среды. Полученные разрезы дают геометрическое описание объектов по распределению физических свойств в этой модели. Однако необходимо помнить, что потенциальные поля имеют интегральный характер, поэтому обратная задача может иметь множество решений, а предложенный авторский вариант лишь один из альтернатив ее решения [7; 8].

В результате комплексной интерпретации гравимагнитных полей получено гладкое распределение относительных значений плотности и магнитной восприимчивости на глубину до 3 тыс. м. На первый взгляд, оба разреза (рис. 2) можно разделить на три части: левая, правая и центральная. Если рассматривать левую и правую части отдельно, то можно предположить, что реставрируются крылья одной крупной структуры, осложненной более мелкой складчатостью. Правое крыло складки приподнято и переходит в антиклиналь (соответствует Култума-Ушумунской антиклинали), что

подтверждается повышенными значениями в аномальном гравитационном поле. Центральная часть структуры нарушена и, по всей видимости, осложнена интрузивным магматизмом. Здесь выделяется рудно-магматическая система гранитоидов ундинского комплекса ($\gamma P_1 u$) и гранодиорит-порфиров шахтаминского комплекса ($\gamma \delta \pi J_{2-3} \check{s}$). Из этого следует, что корневая часть интрузии гранодиорит-порфиров шахтаминского комплекса ($\gamma \delta \pi J_{2-3} \check{s}$) приурочена к западному крылу Култума-Ушумунской антиклинальной складки. На поверхности интрузия согласно внедряется в слоисто-складчатую структуру, сложенную породами быстринской свиты и ерниченской толщи. В центральной части ближе к поверхности повы-

шенными значениями в гравитационном и магнитном полях выделяется объект, контур которого напоминает Култуминское месторождение. Оно достаточно хорошо изучено с поверхности и на глубину до 300...500 м. Результаты геофизических исследований косвенно раскрывают строение месторождения на глубине 1...2 км. И если полагаться на результаты двумерной инверсии, то действительно основная часть месторождения сконцентрирована близ поверхности, а корневая (подводящая) часть месторождения уходит на глубину до 1,5 км. Таким образом, результат интерпретации позволяет выделять геологические структуры, предполагать наличие аномальных объектов и проследживать их на глубину.

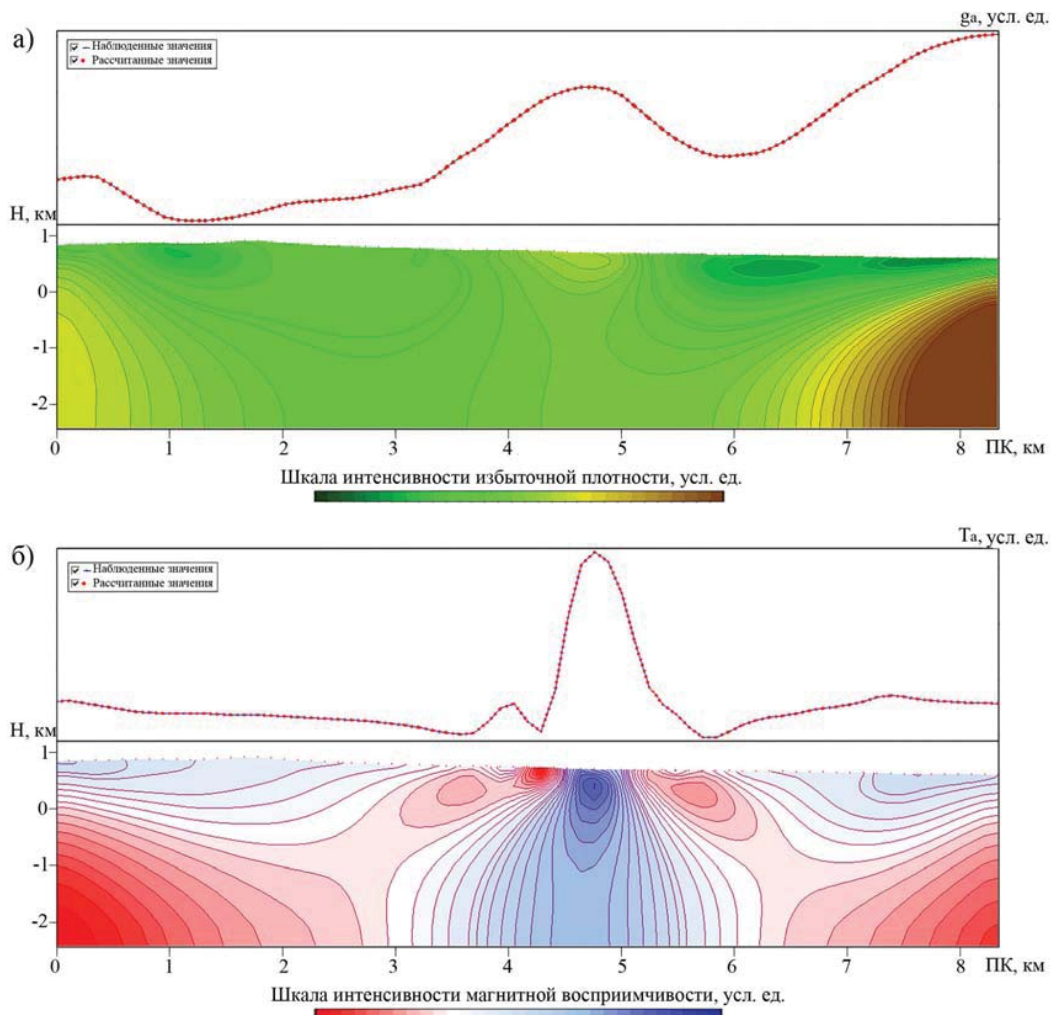


Рис. 2. Разрезы распределения эффективной избыточной плотности (а) и магнитной восприимчивости (б) по линии, пересекающей центральную часть Култуминского месторождения

3. К обоснованию рудно-магматической модели Култуминского рудного поля

Геолого-геофизическая модель развития оруденения Култуминского рудного поля (рис. 3) основана на концепции, в которой определяется место медно-порфи-

вых месторождений в ряду других формаций, предложенной R.H. Sillitoe (2010), и результатов интерпретации геолого-геофизических исследований [10].

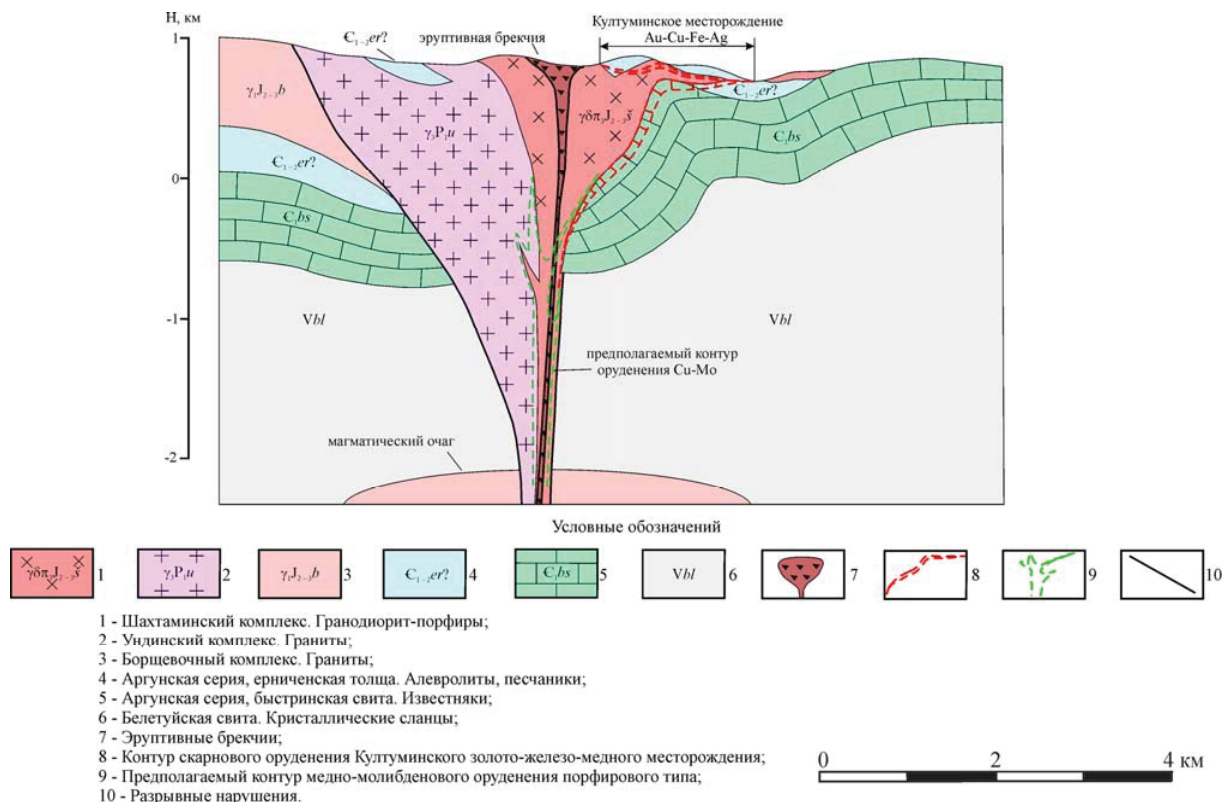


Рис. 3. Рудно-магматическая модель Култуминского рудного поля на основе геолого-геофизических исследований

Рудно-магматическая модель представлена совокупностью разновозрастных и различных по составу магматических образований, стратифицированных метаморфических и осадочных пород. Култуминское месторождение расположено в зоне эндогенной активности и приурочено к пересечению крупных региональных разломов, проходящих через западное крыло Култума-Ушмунской антиклинали. В центральной части модели расположена Култуминская рудоносная интрузия, прорывающая гранитоиды ундинского комплекса. Массив осложнен интенсивной трещеноватостью, проработан гидротермальными

растворами и неоднократно прорывами газов, что и привело к образованию диагтрем и брекчий. Тело брекчий имеет воронкообразную форму и является важной составной частью месторождения, объединяя все объекты рудного поля в одну крупную рудоносную магматическую систему. Как показано на модели, шахтаминские гранодиорит-порфиры образуют силлообразное тело, конформное со слоисто-складчатой структурой вмещающей рамы, сложенной породами быстринской свиты и ерниченской толщи. На контакте пород быстринской свиты (известняки) и ерниченской толщи (алевролиты) с Култуминским массивом

гранодирит-порфиоров развивается скарновое золото-железомедное оруденение. На глубине прогнозируется обнаружение перспективного объекта на медно-молибденовое оруденение порфирового типа.

Построенная рудно-магматическая модель позволяет по-новому взглянуть на перспективы Култуминского рудного поля.

Критериями обоснования модели являются:

а) геодинамика и разломы.

Современная геологическая структура площади создана в процессе *длительной эволюции* при неоднократной смене геодинамических режимов. Положение глубинных разломов играет ключевую роль при размещении, контроле и эксгумации магматических интрузивных образований.

Магматизм ундинских гранитов перми, сопровождающийся далее внедрением шахтаминских гранодиорит-порфиоров юры, предположительно составляет *единую рудно-магматическую систему*, в которой с шахтаминскими гранодиорит-порфирами ассоциируется совмещенный скарновый и скарново-медно-порфировый тип оруденения [13].

Корневая часть Култуминской интрузии приурочена к западному крылу Култума-Ушумунской антиклинали в условиях динамического растяжения и повышенной проницаемости для постмагматических рудных растворов, характер внедрения от средней до малой глубины. Магматический очаг настолько проработан, что большая часть оруденения была вынесена и сконцентрирована близ поверхности, что и привело к формированию известных месторождений.

Положение рудного поля в современном рельефе имеет *кольцевую структуру*, ограниченную водоразделами рек, таких как Очуногда, Бурукагуча, Яромай и Газимур;

б) латерально-геохимическая зональность.

Геохимическая зональность не всегда выдержана, к центральной части интрузии приурочены ореолы молибдена, интенсивностью 0,0005...0,007 %. С переходом к

эндоконтактной рудной оболочке содержание молибдена снижается, постепенно возрастает концентрация меди, появляется золото и серебро. Далее, вглубь экзоконтактной зоны, в ореолах к меди и золоту присоединяются полиметаллы;

в) метасоматиты.

Процесс рудообразования и сопровождающих его *метасоматитов* Култуминского рудного поля имеет длительное развитие. Руды сформировались в результате последовательного отложения ряда разновременных парагенетических минеральных ассоциаций. *Метасоматитами*, содержащими продуктивную рудную минерализацию, являются низкотемпературные серпентин-магнетитовые скарны, средне-температурные актинолит-флогопитовые с золото-медной минерализацией, биотитолиты и березиты с сульфидной минерализацией [12].

Для Култуминского месторождения характерно развитие золото-железо-медного (магнетитового) оруденения. Преобладают две минеральные разновидности первичных руд – магнетит-сульфидная (халькопирит-пирит-магнетитовая золотосодержащая руда) и сульфидная (халькопирит-пиритовая золотосодержащая руда), слагающие большинство рудных тел. Окисленные и смешанные (полуокисленные) руды, развивающиеся по первичным природным разновидностям, имеют ограниченное развитие. В пределах участка Очунодинский (ЮВ часть поля) получило распространение золото-медное оруденение. Руды принадлежат к одной природной разновидности – пирротин-пирит-халькопирит-арсенопиритовой и являются мало-сульфидными (сульфидов до 5 %) [12];

г) эруптивные брекчии.

В пределах рудного поля выделяется *тело эруптивных брекчий*, которое приурочено к зоне разрывных нарушений, узлу сопряжения и пересечения тектонических нарушений, что еще раз подтверждает активную деятельность при внедрении Култуминской интрузии. Тело эруптивных брекчий образовалось непосредственно после становления массива, в результате взрыва

парообразных растворов, находящихся в надкритическом состоянии. Обломочный материал брекчии представлен гранит-порфирами и гранодиорит-порфирами, а цементом является кварц-каллишпатовая масса. Тело брекчий играет важную, а может и ключевую роль в формировании и контроле оруденения Култуминского рудного поля, генетически объединяя известные объекты в одну крупную рудоносную магматическую систему.

Выводы

1. На основе геолого-геофизических исследований территории Култуминского рудного поля (гравirazведки, магниторазведки, электроразведки методом ВП, буровые работы и др.) впервые разработана его рудно-магматическая модель.

2. Критериями обоснования геолого-геофизической модели послужили данные по изучению геодинамической обстановки,

разломов, латерально-геохимической зональности, метасоматических процессов, эруптивных брекчий и научной концепции R.H. Sillitoe (2010).

3. Рудно-магматическая модель представляет собой систему, объединенную структурными, магматическими и морфологическими критериями локализации месторождений порфирирового типа наряду со скарновым.

4. Построенная модель позволяет по-новому взглянуть на перспективы Култуминского рудного поля, независимо от степени его изученности, а по установленным закономерностям и геолого-геофизической интерпретации прогнозировать развитие Au-Cu-Mo порфирирового типа оруденения на флангах месторождения и глубину. Особое внимание следует обратить на западную часть Култуминского рудного поля, которая менее исследована.

Литература

References

1. Ажгирей Г.Д., Берешенкова Б.К., Прокофьева А.П. Методы поисков и разведки полезных ископаемых. М.: Государственное научно-техническое издательство литературы и охраны недр, 1954. 463 с.

2. Бессонов Н.Н. Выделение молибден-медно-порфирирового типа оруденения на территории юго-восточного Забайкалья. Вестник ЧитГУ, 2009. № 1 (52). С. 12-19.

3. Буханова Д.С. Типоморфные характеристики меднопорфирирового оруденения. Камчатский государственный университет им. Витуса Беринга, 2012. С. 5-12.

4. Вольфсон Ф.И., Яковлев П.Д. Структуры рудных полей и месторождений. М.: Недра, 1975. 271 с.

5. Крейтер В.М. Структура рудных полей и месторождений. М.: Государственное научно-техническое издательство литературы и охраны недр, 1956. 272 с.

6. Кривцов А.И., Мигачев И.Ф., Попов В.С. Медно-порфирировые месторождения мира. М.: Недра, 1986.

7. Логачев, А.А., Захаров В.П. Магниторазведка. Ростов: Недра, 1979. 126 с.

8. Мудрецова Е.А., Веселов К.Е. Гравirazведка. Справочник геофизика. М.: Недра, 1990. 607 с.

1. Azhgirey G.D., Bereshenkova B.K., Prokofieva A.P. *Metody poiskov i razvedki poleznykh iskopayemykh* [Methods of searches and investigation of minerals]. Moscow: State Scientific and Technical Publishing House of Literature and Protection of Subsoil, 1954. 463 p.

2. Bessonov N.N. *Vestn. Chit. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2009, no. 1 (52), p. 12-19.

3. Bukhanova D.S. *Tipomorfnye harakteristiki mednoporfirovogo orudeneniya* [Type-morphic characteristic of copper and porphyritic ores]. The Kamchatka State University named after Vitus Beringa, 2012. P. 5-12.

4. Wolfson F.I., Yakovlev P.D. *Struktury rudnykh poley i mestorozhdeniy* [Structures of ore fields and deposits: manual]. Moscow: Nedra, 1975. 271 p.

5. Kreyter V. M. *Struktura rudnykh poley i mestorozhdeniy* [Structure of ore fields and deposits]. Moscow: State Scientific and Technical Publishing House of Literature and Protection of Subsoil, 1956. 272 p.

6. Krivtsov A.I., Migachev I.F., Popov V.S. *Medno-porfirovye mestorozhdeniya mira* [Copper and porphyritic deposits of the world]. Moscow: Nedra, 1986.

7. Logachev, A.A., Zakharov V.P. *Magnitorazvedka* [Magnet prospecting]. Rostov: Nedra, 1979. 126 p.

8. Mudretsova E.A., Veselov K.E. *Gravirazvedka. Spravochnik geofizika* [Gravi-prospecting. Reference book of geophysics]. M.: Nedra, 1990. 607 p.

9. Салихов В.С., Груздев Р.В. Геолого-структурные особенности Култуминского гранитоидного массива (Юго-Восточное Забайкалье). Вестник ЧитГУ, 2013. № 6 (97). С. 48-55.

10. Силлитое Р.Х. Медно-порфировые системы. Экономическое общество геологов, Корпорация экономической геологии, 2010. № 105. С. 3-41.

11. Старостин В.И., Дергачев А.Л., Семинский Ж.В. Структуры рудных полей и месторождений. М.: Изд-во МГУ, 2002. 352 с.

12. Чернышева Н.Е. Природа Култуминского гранитоидного штока в контексте генетической принадлежности (Восточное Забайкалье). Вестник ЧитГУ, 2011, № 7 (74). С. 86-93.

13. Шевчук Г.А., Харитонов Ю.Ф., Карманов А.Б. Перспективы развития и освоения минерально-сырьевой базы юго-восточного Забайкалья // Горный журнал, 2010. № 5. С. 34-37.

9. Salikhov V.S., Gruzdev R.V. *Vestn. Chit. Gos. Univ.* (Transbaikal State University), 2013, no. 6 (97), p. 48-55.

10. Sillitoe R.H., *Medno-porfirovye sistemy* [Copper and porphyritic systems]. Society of Economic Geologists, Inc. Economic Geology, 2010, no. 105, p. 3-41.

11. Starostin V.I., Dergachev A.L., Seminsky Zh.V. *Struktury rudnyh poley i mestorozhdeniy* [Structures of ore fields and deposits]. Moscow: Publishing house of MSU, 2002. 352 p.

12. Chernysheva N.E. *Vestn. Chit. Gos. Univ.* (Transbaikal State University), 2011, no. 7 (74), p. 86-93.

13. Shevchuk G.A., Kharitonov Yu.F., Karmanov A.B. *Gornyy zhurnal* (Mountain Journal), 2010, no. 5, p. 34-37.

Коротко об авторе

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

Научные интересы: структуры рудных полей и месторождений, медно-порфировый геолого-промышленный тип месторождений

Briefly about the author

R. Gruzdev, graduate student, Transbaikal State University, Chita, Russia

Scientific interests: structures of ore fields and deposits, copper-porphyritic geological and industrial type of deposits



УДК 504.05: 504.064

Курмазова Надежда Александровна
Nadezhda Kurmazova



ВЛИЯНИЕ ОТХОДОВ ГОРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ БЛИЗЛЕЖАЩЕГО НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА

THE INFLUENCE OF MINING WASTE PRODUCTS ON THE PEOPLE'S HEALTH OF NEIGHBORING LOCALITY

Отмечено, что исследование качества атмосферного воздуха населенных пунктов, расположенных в непосредственной близости от открытых угольных разработок, является большой природоохранной проблемой, актуальной научно-практической задачей геоэкологии и рассматривается как социальный заказ. Установлено влияние загрязняющих веществ на организм человека в условиях климата Забайкальского края, в частности, влияние угольного разреза «Восточный» на близлежащий населенный пункт поселка Дровяная. Особенности освоения угольного разреза «Восточный» является применение малотранспортной системы разработки, большая длина фронта работ и, соответственно, большие параметры отвалов, взрывные работы, изношенность оборудования, а самое главное – близость горных работ непосредственно к поселку Дровяная и другим поселениям, наличие большого количества источников загрязнения воздушной среды. В настоящее время на душу населения края приходится по 650 м³ отходов горнорудных предприятий, как правило, некультивированных. По данному показателю Забайкальский край занимает одно из первых мест в мире. Отмечено, что выброс загрязняющих веществ от угольных разрезов способствует развитию патологии у населения. Обоснована актуальность проблемы загрязнения атмосферного воздуха, рассмотрено его влияние на состояние здоровья людей близлежащих населенных пунктов. Проведен анализ заболеваемости по обращаемости и впервые выявленным заболеваниям в поселке Дровяная Улетовского района Забайкальского края. Выявлено, что у людей близлежащего населенного пункта по-

The study of air quality in communities located in the direct vicinity of open coal mining is a big environmental problem. It is viewed as a social order and is an actual scientific and practical task of geoecology. The article describes the impact of pollutants on human body in the climatic conditions of the Transbaikal region. In particular, the influence of the coal mine «Vostochny» on the neighboring locality «Drovyanaya» is described. The development features of the coal mine «Vostochny» are presented by the use of less transport development system; large-scale length of field of operations work's and accordingly great parameters of dumps, blasting, equipment wear, and most importantly, the proximity of mining operations directly to the neighboring locality «Drovyanaya» and other settlements, the presence of a large number of air pollution sources. At present 650 m³ of mining waste products, especially of non-cultivated ones, account for per head of population. Due to this indicator Transbaikal region holds the first place in the world. It is noted that the emission of pollutants from coal mines contributes to several pathological diseases. The urgency of air pollution the problem and its impact on the people's health of neighboring localities is outlined. The analysis of incidence rate and newly diagnosed diseases in the neighboring locality «Drovyanaya» district of Transbaikal region is carried out. On the bases of population's incidence it was revealed that people of neighboring locality «Drovyanaya», have a threatening situation with a health condition that requires immediate action to improve the environmental situation by introducing technical innovations

селка Дровяная создается угрожающая ситуация с состоянием здоровья, что требует незамедлительного решения по улучшению экологической обстановки путем внедрения технических инноваций

Ключевые слова: неблагоприятные экологические факторы, здоровье, пыль, окись углерода, диоксид азота, углеводороды, фактическая заболеваемость, впервые выявленные заболевания

Key words: negative environmental factors, health, dust, carbon monoxide, nitrogen dioxide, hydrocarbons, actual incidence, newly diagnosed disease

Исследование качества атмосферного воздуха населенных пунктов, расположенных в непосредственной близости от открытых угольных разработок, является большой природоохранной проблемой, сопровождающей любую деятельность человека, тем более, такую ресурсоемкую работу, как угледобыча. Такие предприятия, как правило, не имеют необходимых санитарно-защитных зон и тем самым оказывают неблагоприятное влияние на санитарно-бытовые условия жизни населения.

В настоящее время более 84 % угля добывается открытым способом. Производственная мощность отдельных карьеров составляет несколько миллионов тонн в год, а их глубина — более 200 м. В перспективе производственная мощность карьеров станет возрастать, а глубина их увеличиваться до 300...600 м, что будет связано с затруднением воздухообмена в выработанном пространстве.

Поэтому исследование качества атмосферного воздуха населенных пунктов, расположенных в непосредственной близости от открытых угольных разработок, рассматривается как социальный заказ и является актуальной научно-практической задачей геоэкологии.

Особое внимание уделяется крупнейшим и старейшим российским угледобывающим компаниям. Забайкалье — один из старейших горнорудных регионов страны. Особенности освоения угольного разреза «Восточный» является применение малотранспортной системы разработки, большая длина фронта работ и, соответственно, большие параметры отвалов, взрывные работы, изношенность оборудования, а самое

главное — близость горных работ непосредственно к поселку Дровяная и другим поселениям, наличие большого количества источников загрязнения воздушной среды.

Забайкальский край характеризуется неравномерным распределением неблагоприятных экологических факторов природного и техногенного происхождения: химических и биологических токсикантов, радиоактивных аномалий и метеорологических факторов. Анализ выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по Забайкальскому краю свидетельствует о больших колебаниях данного показателя. В настоящее время на душу населения края приходится по 650 м³ отходов горнорудных предприятий, как правило, нерекультивированных. По данному показателю Забайкальский край занимает одно из первых мест в мире. Индекс загрязнения наиболее неблагоприятных территорий по пяти загрязняющим факторам (ИЗВ₅) равно 14, что в 2...3 раза превышает принятое по стране самое высокое значение [3].

Географическое положение Забайкальского края (в центре материка) препятствует достаточному поступлению йода, что порождает болезни эндемического зоба, вызывает заболевания сердечно-сосудистой, нервной и костно-суставной систем. Высокий фон природной радиации и техногенного загрязнения вызывает повышенную долю онкологических заболеваний [3]. В результате проявления всех негативных факторов в крае отмечается очень низкая продолжительность жизни: для мужчин — 58 лет, для женщин — 62 года.

Запыленность атмосферы возле промышленных и горных предприятий снижа-

ет интенсивность ультрафиолетовой радиации, способствует появлению пасмурных погод, туманов, смога [1, 2]. Действие пыли угольных разрезов влияет на слизистые оболочки и кожу, способствует закупорке водных протоков потовых желез и сальных, приводит к развитию мацерации кожи, слизистых оболочек, возникновению аллергии, пиодермий, а липотропные составляющие пыли могут всасываться, вызывая общетоксичное действие. Загрязняя одежду, пыль снижает ее теплопроводимую, вентилирующую функцию, отрицательно влияя на дыхание кожи и теплообмен. В результате действия пыли и загрязняющих веществ на организм человека возникает ряд патологических состояний.

Главную опасность для здоровья людей представляют разовые выбросы, вызывающие состояние экологического стресса в форме физиологически неблагоприятных патологических реакций организма человека. Еще одним важным экологическим фактором, постоянно влияющим на здоровье населения, является концентрация химических элементов в почве и воде. Высокие концентрации загрязнителей могут вызывать обострения эколого-зависимых заболеваний или развитие патологических эколого-зависимых состояний у населения, живущего на техногено-загрязненных территориях края [4, 5].

Как и на многих промышленных предприятиях, в угольном разрезе «Восточный» содержатся выбросы ЗВ: пыль, СО — окиси углерода, NO₂ — диоксид азота, СН — углеводороды, С — углерод, которые зачастую превышают ПДК и негативно влияют на состояние здоровья близлежащего населенного пункта (пос. Дровяная Улетовского района).

Окись углерода. Окись углерода является ядом, вызывает общее отравление организма, не оказывая местного действия на органы дыхания, способен создавать в тканях тела дефицит кислорода, что вызывает головную боль, тошноту, головокру-

жение, потерю сознания и даже смерть. К числу серьезных осложнений интоксикации окисью углерода относятся нарушения центральной нервной системы, нейропсихические расстройства, ухудшается работа вестибулярного аппарата. Отмечаются расстройства зрения: атрофия зрительного нерва, концентрическое сужение полей зрения, отек зрительного нерва и сетчатки, нарушение цветовосприятия, частичная или полная слепота.

Диоксид азота. При вдыхании диоксид азота проникает глубоко в дыхательные пути, где он может вызывать повреждение и раздражение тканей. Он также способствует усугублению аллергических реакций и астмы и снижает эффективность защитных механизмов легких против бактерий, вирусов и загрязняющих веществ.

Углеводороды под воздействием солнечных лучей в присутствии диоксида азота образуют ядовитые кислородсодержащие соединения с резким неприятным запахом — фотохимический смог. Полициклические ароматические углеводороды, содержащиеся в смолах и сажах — сильные канцерогены. Классы некоторых углеводородов способны вызывать мутации.

Пыль (взвешенные частицы размером менее 10 мкм) может стать причиной заболеваний органов дыхания и слизистых оболочек, а также дерматитов и конъюнктивитов [5, 9, 10].

В поселке Дровяная, Улетовского района Забайкальского края, находящегося вблизи угольного разреза «Восточный», структура заболеваемости по обращаемости и впервые выявленной заболеваемости показана в таблице.

По данным коэффициентов заболеваемости среди населения, проанализируем динамику фактической заболеваемости и динамику по впервые выявленным заболеваниям [6, 7, 8].

Динамика фактической заболеваемости по обращаемости в процентном соотношении показана на рис. 1.

Стандартизованные коэффициенты заболеваемости среди совокупного населения (на 1000 чел.)

Заболеваемости	Заболеваемость по обращаемости						Впервые выявленная заболеваемость					
	фактический показатель		Темп прироста/снижения за период 2000-2010	стандартизованный показатель		Темп прироста/снижения за период 2000-2010	фактический показатель		Темп прироста/снижения за период 2000-2010	стандартизованный показатель		Темп прироста/снижения за период 2000-2010
	2000	2010		2000	2010		2000	2010		2000	2010	
С инфекционными и паразитарными болезнями	31,58	50,31	59,31	81,08	52,35	68,41	25,48	26,90	5,57	24,86	28,77	15,69
С болезнями крови и кроветворных органов	11,27	14,97	32,83	10,86	16,55	52,38	4,54	5,14	13,22	4,34	5,85	35,00
С болезнями нервной системы	30,75	81,66	165,56	30,72	85,37	177,87	9,67	12,68	31,13	9,64	13,37	38,67
С болезнями органов дыхания	387,10	353,20	-8,76	375,24	388,08	3,42	332,90	277,40	-16,67	320,79	310,11	-3,33
С болезнями кожи и подкожно-жировой клетчатки	49,22	37,79	-23,22	48,59	39,83	-18,02	39,23	21,86	-44,28	38,71	23,11	-40,30
С врожденными аномалиями и пороками развития	7,47	14,87	99,06	7,19	17,4	142,35	1,65	2,45	48,48	1,57	2,94	87,43
С новообразованиями	19,52	30,80	57,79	19,74	29,21	47,97	5,41	8,29	53,23	5,45	7,94	45,56
С психическими расстройствами	28,60	72,28	152,73	28,93	70,82	144,79	5,96	5,94	-0,34	6,04	6,18	2,28
С болезнями эндокринной системы и нарушениями обмена веществ	55,77	65,54	17,52	56,11	65,43	16,59	14,21	7,94	-44,12	14,07	8,43	-40,10
С болезнями глаза и его придаточного аппарата	85,70	96,79	12,94	86,34	97,54	12,97	22,64	23,66	4,51	22,52	24,57	9,12
С болезнями органов пищеварения	146,50	136,00	-7,17	146,47	138,04	-5,76	67,41	34,74	-48,46	66,16	37,30	-43,62
С симптомами, признаками и неточно обозначенными состояниями	2,38	22,31	837,39	0,78	19,0	2353,20	1,28	7,54	489,06	1,24	8,71	604,28

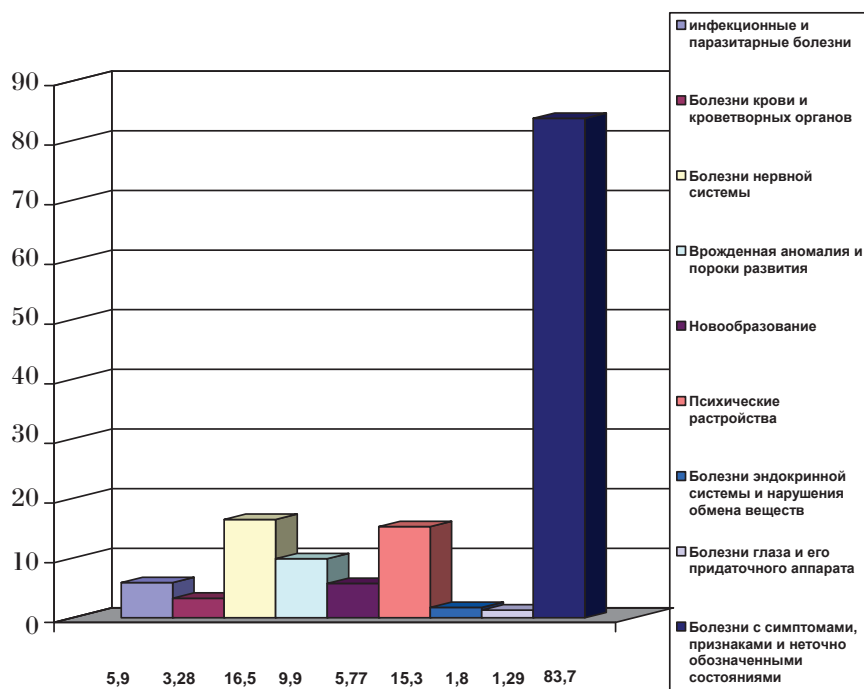


Рис. 1. Динамика заболеваемости по обращаемости (на 1000 чел., %)

На диаграмме наблюдается значительное превышение болезней с симптомами, признаками и неточно обозначенным состоянием, также заметны увеличение болезней нервной системы, врожденной аномалии, новообразований и психических расстройств.

Динамика по впервые выявленным заболеваниям в процентном соотношении выглядит следующим образом (рис. 2):

Динамика по впервые выявленным заболеваниям в процентном соотношении выглядит следующим образом (рис. 2):

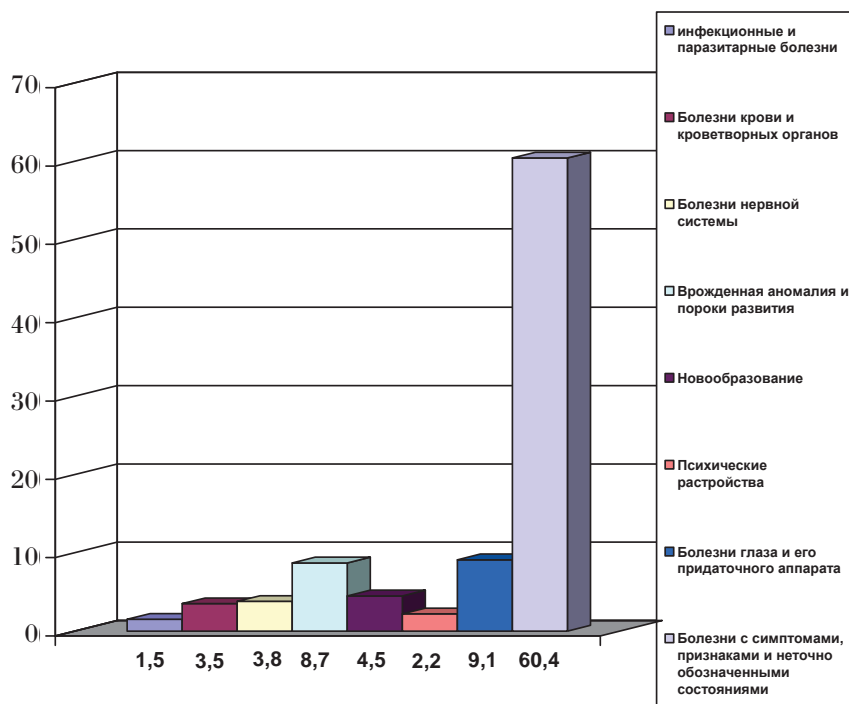


Рис. 2. Динамика по впервые выявленным заболеваниям (на 1000 чел., %)

На диаграмме по впервые выявленным заболеваниям также лидируют болезни с симптомами и неточно обозначенным состоянием, врожденными аномалиями, новообразованием, психическими расстройствами, и впервые выявились болезни глаз и их придаточного аппарата.

Выводы

1. Из приведенного анализа следует, что в ближайшие годы создастся угрожаю-

щая обстановка с повышением заболеваемости населения.

2. Необходимо усилить контроль за выбросами отходов горного производства, регулярно сравнивая их с предельно-допустимыми коэффициентами и нормами.

3. Предложить технические и экологические решения по сокращению выбросов ЗВ в атмосферу.

Литература

1. Гарин В.М., Кленова И.А., Колесников В.И. Экология для технических вузов; под общ. ред. В.М. Гарина. Ростов н/Д: Феникс, 2003. 384 с.

2. Голицын А.Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды. М.: Изд-во Оникс, 2007. 336 с.

3. Добрынина Н.А., Перминов В.В., Романова И.В., Крюков Е.В. Экология. Чита: ЧитГУ, 2004. 228 с.

4. Хвастунов А.И. Экологические проблемы малых и средних промышленных городов. Оценка антропогенного воздействия. Йошкар-Ола: МарГТУ, 1999.

5. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей / Под ред. Н.В. Лазарева и И.Д. Гадаскиной. Л.: Химия, 1977. 608 с.

6. Доклад Министра природных ресурсов и экологии Забайкальского края за 2011 год и задачи на 2012 год». Газета министерства природных ресурсов и экологии Забайкальского края «Экологический вестник», № 11-12 (297-198), 2012.

7. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Забайкальском крае в 2010 году: Государственный доклад. — Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Забайкальскому краю, 2011. 190 с.

8. «Социально-гигиенический мониторинг. Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения Забайкальского края. Атмосферный воздух». Управление ФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Забайкальскому краю; ФГУЗ «Центр гигиены и эпи-

References

1. Garin V.M., Klenova I.A., Kolesnikov V.I. *Ekologiya dlya tekhnicheskikh kolledzey* [Ecology for technical colleges]; under general edition of V.M. Garin. Rostov n/D: Phoenix, 2003. 384 p.

2. Golitsyn A.N. *Promyshlennaya ekologiya i monitoring zagryazneniya prirodnoy sredy* [Industrial ecology and monitoring of environment pollution]. Moscow: Publishing House Oniks, 2007. 336 p.

3. Dobrynina N.A., Perminov V.V., Romanova I.V., Kryukov E.V. *Ekologiya* [Ecology]. Chita: ChitGU, 2004. 228p.

4. Khvastunov, A.I. *Ekologicheskie problemy malyh i srednih promyshlennykh gorodov. Otsenka antropogennogo vozdeystviya* [Environmental problems of small and average industrial cities. Assessment of anthropogenic influence]. Yoshkar-Ola: MarGSU, 1999.

5. *Vrednye veshchestva v promyshlennosti. Spravochnik dlya himikov, inzhenerov i vrachey* [Harmful substances in industry. Reference book for chemists, engineers and doctors]. Leningrad: Chemistry, 1977. 608 p.

6. *Doklad Ministra prirodnykh resursov i ekologii Zabaikalskogo kraja za 2011 god i zadachi na 2012 god*. *Gazeta ministerstva prirodnykh resursov i ekologii Zabaikalskogo kraja «Ekologicheskii vestnik»* [The report of the Minister of Natural Resources and Environmental Protection of Zabaikalsky Kray for 2011 and tasks for 2012]. Newspaper of the ministry of natural resources and ecology of Zabaikalsky Kray «The ecological messenger», no. 11-12 (297-198), 2012.

7. *O sanitarno-epidemiologicheskoy obstanovke v Zabaikalskom krae v 2010 godu: Gosudarstvennyy доклад* [On sanitary and epidemiologic situation in Zabaikalsky Kray in 2010: State report.] Department of the Federal Service for the Oversight of Consumer Protection and Welfare for Zabaikalsky Kray, 2011. 190 p.

8. *Sotsialno-gigienicheskii monitoring. Otsenka vliyaniya faktorov sredy obitaniya na zdorovie nasele-niya Zabaikalskogo kraja. Atmosfernyy vozduh* [Social and hygienic monitoring. Assessment of environmental factors' influence on health of the population of Zabaikalsky Kray. Atmospheric air]. Management of FS on

демологии в Забайкальском крае». Информационный сборник, Чита, 2012.

9. Центр гидрометеорологического мониторинга. Режим доступа: <http://www.gidro-met.kz>.

10. Экологический глоссарий. Режим доступа: <http://www.mosecom.ru/dic/>

supervision in the sphere of consumer protection and wellbeing of a person in Zabaikalsky Kray; Center of Hygiene and Epidemiology of Zabaikalsky Kray. Federal State Healthcare Institution. Informational collection of articles, Chita, 2012.

9. *Tsentr gidrometeorologicheskogo monitoring* (Center of hydro-meteorological monitoring) Available at: <http://www.gidro-met.kz>.

10. *Ekologicheskyy glossariy* (Ecological glossary) Available at: <http://www.mosecom.ru/dic/>

Коротко об авторе

Курмазова Н.А., аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
KurmazovaNa@mail.ru

Научные интересы: экология, экология Забайкальского края, техносферная безопасность, безопасность жизнедеятельности

Briefly about the author

N. Kurmazova, postgraduate, Transbaikal State University, Chita, Russia

Scientific interests: ecology, ecology of the Transbaikal region, Technospheric security, life safety



УДК 504.55.06: 622

Малютин Дмитрий Вячеславович
Dmitriy Malyutin



ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕРАБОТКИ УПОРНЫХ РУД «МАЛОМЫРСКОГО» ЗОЛОТОРУДНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

THE PROBLEMS OF PROCESSING REFRACTORY ORES OF «MALOMYRSKY» GOLD DEPOSIT

Рассмотрена проблема переработки упорных руд, в основном преобладающих на «Маломырском» месторождении. Указаны проектные данные по запасам руд, которые отображают важность проблемы переработки упорных руд. Дано определение упорности руд. Показан самый действенный способ переработки сульфидных руд, который широко применяется во всём мире и начинает развиваться в Амурской области. Раскрыта сущность этого метода, его недостатки и преимущества. Приведены сведения о генезисе сульфидных руд и экологических аспектах их переработки. Описаны процесс автоклавного выщелачивания с химической стороны, а также технологические аспекты переработки методом автоклавного выщелачивания

Ключевые слова: упорная руда, диспергация, месторождение, переработка, цианирование, автоклав, окисление, испарение, флотационное обогащение, пульпа, футеровка, извлечение полезного компонента

The problem of processing refractory ores, mainly prevailing at the «Malomyrsky» gold deposit is observed. The design data on stocks of ore, which reflect the importance of the problem of processing refractory ores, are shown. The definition of refractory ores is given. The most effective way of processing of sulphide ores, which is widely used throughout the world and begins to develop in the Amur region, is revealed. The essence of this method, its advantages and disadvantages are proved. The information about the genesis of sulfide ores and environmental aspects of their processing is given. The process of autoclave leaching from the chemical point of view, as well as technological aspects of processing by autoclave leaching is described

Key words: hard ore, dispergation, deposit, processing, cyanidation, autoclave, oxidation, evaporation, flotation enrichment, pulp, lining, extraction of useful component

Работа выполнена при поддержке ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 гг. (гос. контракт № 14.740.11.0211)

Золото окружает нас повсюду, в больших количествах оно содержится в почве, грунтовых водах, морях, реках и озёрах и даже в растениях и организмах животных. Но слишком маленькое содержание золота не позволяет экономически

выгодно извлекать ценный компонент. Поэтому промышленными запасами обладают очень немногие месторождения золота. Во всём мире на первое место вышла добыча рудного золота. Россыпные месторождения также являются источником получения зо-

лота, но в последние несколько десятилетий в капиталистических странах их значение неуклонно снижалось. Всего сто лет назад из россыпей добывали почти 90 % золота. В 70-е гг. прошлого столетия их доля составляла не более 3...5 %. Руды также бывают разных типов: легкообогатимые (окисленные) и труднообогатимые. В настоящее время в мире количество неупорных руд неуклонно уменьшается, человечество приступает к переработке труднообогатимых, так называемых упорных руд. В России 80 % ресурсов золота заключены в пиритах и сульфидах. Среди различных типов золотосодержащих руд особое место занимают руды, в которых золото находится в состоянии тонкой диспергации в сульфидных минералах, чаще всего в арсенопирите и пирите. Такое золото не извлекается цианированием даже после очень тонкого измельчения руды. В настоящее время можно считать доказанным, что «упорность» ассоциированного с сульфидами золота обусловлена присутствием его в сульфидах в виде тонко диспергированных частиц самородного металла и в форме твёрдого раствора [10; С. 18].

В последние 10...20 лет выполнен ряд работ с применением современных методов исследований, существенно пополнивших и расширивших наши представления о формах нахождения золота в упорных рудах и концентратах. Серьёзной проблемой при переработке упорных руд является выведение содержащегося в них мышьяка в относительно безвредных и пригодных для складирования или захоронения формах.

На «Маломырском» золоторудном месторождении, расположенном в Амурской области, являющейся территорией, приграничной с КНР, запасы легкообогатимых руд на 01.01.2012 г. на участке «Кварцитовый» составили: категории С1+С2, 671,6 тыс. т, упорной руды категории С1+С2, 702,5 тыс. т, также на участке «Центральный» упорной руды категории С1+С2, 12572,9 тыс. т [Проект разработки «Маломырского» золоторудного месторождения 2012 г.]

Запасы легкообогатимых руд на месторождении практически исчерпаны, а

технология обогащения предприятия не позволяет извлекать полезный компонент достаточно полно. Традиционный метод извлечения золота из упорных руд заключается в их флотационном обогащении, окислительном обжиге полученного концентрата и последующем цианировании огарка. Поэтому в настоящее время ведётся строительство корпуса флотации. По проекту флотоконцентрат будет доставляться на «Покровский рудник» для последующих операций.

В процессе обжига пирит и арсенопирит превращаются в гематит, а сера и мышьяк переходят в газовую фазу в виде триоксида серы. Из полученного огарка золото извлекается цианированием. Этот метод достаточно прост, хорошо освоен и до сих пор применяется в Канаде, ЮАР, Австралии и других странах. Вместе с тем, он имеет серьёзные недостатки: невысокое извлечение золота, обусловленное образованием на вскрываемых золотилах плёнок легкоплавких соединений и уносом части золота в мышьяковистые возгоны; неизбежное загрязнение окружающей среды выбросами мышьяка и серы; необходимость дорогостоящего захоронения высокотоксичного триоксида мышьяка.

В некоторых случаях упорные концентраты перерабатывают на медеплавильных и свинцовых заводах совместно с медными и свинцовыми концентратами, попутно извлекая золото в виде соответствующих полупродуктов, предусмотренных технологической схемой данного предприятия. Такая практика также характеризуется значительными потерями золота, загрязнением окружающей среды и вызывает осложнения, связанные с внесением в технологию мышьяка.

Автоклавное выщелачивание является наиболее интенсивным вариантом вскрытия разнообразных видов минерального сырья и полупродуктов производства. Это достигается за счет использования повышенных температур (109200...152800 °С), давлений реакционного газа (0,2...1,5 МПа). Поскольку процесс осуществляется в герметичной аппаратуре, это и наиболее

экологически выдержанный вариант выщелачивания, обеспечивающий эффективное использование теплоносителя и реакционного газа. Однако используемая аппаратура дорога и сложна в эксплуатации.

Сущность метода автоклавного выщелачивания вскрытия упорного золота заключается в окислении золотосодержащих сульфидных концентратов в водной среде под действием кислорода при повышенных температурах. Ассоциированное с сульфидами субмикроскопическое и твёрдорастворное золото освобождается и делается доступным выщелачиванию цианистым раствором. В процессе автоклавного выщелачивания часть железа и мышьяка переходит в раствор, а часть остаётся в твёрдом остатке. С позиции экологии важным является то, что мышьяк в твёрдом автоклавном остатке находится в виде нетоксичного соединения, аналогичного природному минералу скородиту. Поэтому после цианирования твёрдый материал может быть направлен в обычное открытое хвостохранилище. Во многих упорных сульфидных рудах присутствует углистое вещество, содержащее органический углерод. Такие руды принято называть рудами двойной упорности. Проблема извлечения золота углистых золотых руд хорошо известна в золотоизвлекательной промышленности: цианирование углистого сырья даёт низкое извлечение золота из-за сорбции перешедшего в раствор золото-цианистого комплекса углистым веществом.

Специфические трудности вызывает также присутствие в автоклавных пульпах хлорид-ионов. Хлориды могут входить в состав природных минералов и поступать в процесс с природной или оборотной водой. Присутствие в жидкой фазе автоклавной пульпы даже нескольких миллиграммов на 1 л ионов хлора может снизить извлечение золота на 5...10 %. Для уменьшения отрицательного действия хлорид-иона обычно проводят водную отмывку концентрата перед подачей его в автоклав.

Окисление пирита и арсенопирита протекает с большим тепловыделением. При содержании сульфидной серы примерно 6 % процесс автоклавного выщелачивания можно осуществлять автогенно (автотермально), т.е. за счёт использования тепла экзотермических реакций; необходимость использования пара возникает лишь при пуске автоклава. Процесс ведут при температуре 190...230 °С и давлении кислорода 300...800 кПа (общее давление в автоклаве 1800...3500 кПа); эти условия практически исключают образование элементарной серы. Разгружаемая из автоклава пульпа попадает в самоиспаритель-сосуд, так же как автоклав, футерованный кислотостойким кирпичом. В самоиспарителе поддерживается атмосферное давление. Попадающая сюда пульпа вскипает и за счёт испарения части воды охлаждается до 105...100 °С.

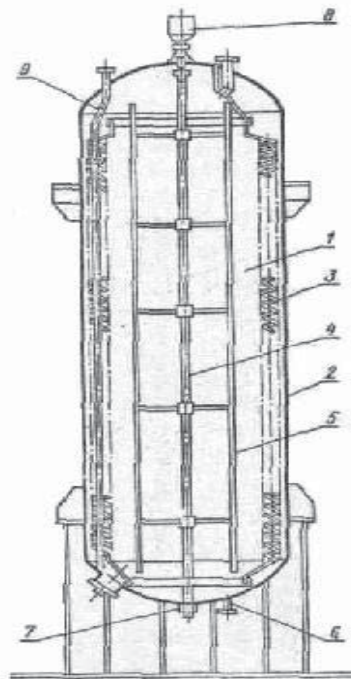


Схема устройства автоклава:

1 – корпус; 2 – теплоизолированная стенка; 3 – змеевик; 4 – вал; 5 – рамная мешалка; 6 – штуцерывывода конденсата; 7 – поднятник мешалки; 8 – привод мешалки; 9 – переточная труба

Из самоиспарителя пульпа направляется на кондиционирование. Эта операция заключается в перемешивании пульпы при 105...95 °С в течение нескольких часов. Назначение операции — растворение основного сульфата железа, для разрушения которого при нейтрализации пульпы перед цианированием приходится расходовать большое количество извести. Кондиционирование пульпы позволяет перевести серу основного сульфата в раствор, для нейтрализации которого может быть использован более дешёвый известняк. Кроме того, в результате кондиционирования сокращается выход твёрдой фазы, что уменьшает потребный объём аппаратуры для сгущения, фильтрации пульпы и сорбционного

передела и сокращает расход цианида [10; С. 19-21].

Пульпа после кондиционирования поступает в систему промывных сгустителей, где твёрдая фаза отделяется от кислого раствора. Сгущённую и промытую пульпу нейтрализуют известью и направляют на сорбционное цианирование. Сорбционное цианирование нейтрализованных пульп ведут по обычной технологии, применяемой в золотоизвлекательной промышленности.

Таким образом, переработка упорных руд «Маломырского» золоторудного месторождения является весьма актуальной в настоящее время и требует проведения дополнительных исследований.

Литература

References

1. Каковский И.А., Набойченко С.С. Термодинамика и кинетика гидromеталлургических процессов. Алма-Ата: Наука, 1986. 272 с.

2. Макаров А.Б., Талалай А.Г. Техногенно-минеральные месторождения Урала (особенности состава и методологии исследования) // Техногенез и экология: Информационно-тематический сборник. Екатеринбург: Уральская государственная горно-геологическая академия. 1999. С. 4-41.

3. Набойченко С.С., Ни Л.П., Шнеерсон Я.М., Чугаев Л.В. Автоклавная гидromеталлургия цветных металлов. Екатеринбург. 2002. 940 с.

4. Набойченко С.С., Болатбаев К.Н. Исследование автоклавного одностадийного высокотемпературного выщелачивания цинковых концентратов // Цветные металлы, 1985, № 10, с. 39-40.

5. Потемкин С.В. Очерк о золоте. М., 1988. С. 65-69.

6. Проект разработки «Маломырского» золоторудного месторождения.

7. Субботин Ю.В., Овешников Ю.М., Авдеев П.Б. Процессы открытых горных работ. Чита: ЧитГУ, 2009.

8. Турчанинов В.В., Синакевич А.В. Научные труды Иргиредмета, 1963. Вып. 11. С. 301-313.

9. Шнеерсон Я.М., Онацкая А.А., Краснов А.Л. Применение поверхностно-активных веществ при автоклавном выщелачивании пирротиновых концентратов // Цветные металлы, 1982, № 9, с. 26-30.

1. Kakovsky I.A., Naboychenko S.S. *Termodinamika i kinetika gidrometallurgicheskikh protsessov* [Thermodynamics and kinetics of hydrometallurgical processes]. Alma-Ata: Science, 1986. 272 p.

2. Makarov A.B., Talalay A.G. *Tehnogenno-mineralnye mestorozhdeniya Urala (osobennosti sostava i metodologii issledovaniya)* [Technogenic mineral deposits of the Urals (especially composition and methodology of study)]: Technogenesis and ecology: Information-themed collection. Ekaterinburg: Ural State Mining and Geological Academy. 1999, pp. 4-41.

3. Naboychenko S.S., Ni L.P., Schneerson Ya.M., Chugay L.V. *Avtoklavnaya gidrometallurgiya tsvetnykh metallov* [Autoclave hydrometallurgy of non-ferrous metals]. Ekaterinburg. 2002. 940 p.

4. Naboychenko S.S., Bolatbaev K.N. *Tsvetnye metally* (Non-ferrous Metals), 1985, no. 10, p. 39-40.

5. Potemkin S.V. *Ocherk o zolote* [Essay on gold]. Moscow, 1988, pp. 65-69.

6. *Proekt razrabotki «Malomyrskogo» zolotorudnogo mestorozhdeniya* (Project of «Malomyrsky» gold deposit development).

7. Subbotin Yu.V., Oveshnikov Yu.M., Avdeev P.B. *Protsessy otkrytykh gornyykh rabot* [The processes of open cast mining]. Chita: ChitGU, 2009.

8. Turchaninov V.V., Sinakevich A.V. *Nauchnyye trudy Irgiredmeta* (Scientific papers of Irgiredmet), 1963. Vol. 11. P. 301-313.

9. Schneerson Ya.M., Onatskaya A.A., Krasnov A.L. *Tsvetnye metally* (Ferrous metals), 1982, no. 9, p. 26-30.

10. Шнеерсон Я.М., Чугаев Л.В. Ритм Петропавловска, «Автоклав на покровском руднике». 2011. С. 18-23.

10. Schneerson Ya.M., Chugai L.V. *Ritm Petropavlovsk, «Autoklav na pokrovskom rudnike»* [Rhythm of Petropavlovsk, «Autoclave at Pokrovsky mine»], 2011. P. 18-23.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Малютин Д.В., аспирант, каф. «Открытые горные работы», Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
dimalyutin90@mail.ru

D. Maljutin, postgraduate, Open-Cast Mining department, Transbaikal State University, Chita, Russia

Научные интересы: исследование проблемы более полного извлечения полезного ископаемого за счёт переработки техногенных рудных образований

Scientific interests: research of a problem of a more complete extraction of mineral at the expense of technogenic ore formations processing



УДК 669.21/23;57.66; 622

Мязин Виктор Петрович
Victor Myazin

Баранов Владимир Валентинович
Vladimir Baranov



БАКТЕРИАЛЬНОЕ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕ УПОРНОГО ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩЕГО КОНЦЕНТРАТА С ОЦЕНКОЙ ТЕСТОВОГО СОРБЦИОННОГО ЦИАНИРОВАНИЯ ОСТАТКОВ БИООКСИЛЕНИЯ

BACTERIAL LEACHING OF HARD GOLD CONCENTRATES WITH EVALUATION OF TEST SORPTION CYANIDATION OF BIOOXIDATION TAILS

Рассматривается возможность использования предварительного бактериального окисления концентрата с применением автотрофных термофильных бактерий *Acidithiobacillus Ferroxidans*, *Acidithiobacillus Thiooxidans* и *Leptospirillum Ferroxidans* перед операцией сорбционного цианирования применительно к упорным углисто-мышьяковым золотосодержащим флотационным концентратам с целью повышения извлечения золота из них. Испытания выполнялись в непрерывном режиме с использованием лабораторного стенда. Приведены методики проведения бактериального выщелачивания, прямого и сорбционного цианирования, условия и режимы испытаний. Объектом исследования в работе являлись «упорные» флотационные концентраты, полученные при переработке сульфидной золотосодержащей руды. По результатам экспериментальных исследований установлено, что процесс выщелачивания золота из остатков биологического окисления относится к числу эффективных технологических решений. Введение в технологический процесс специальной операции обработки продуктов биоокисления позволяет увеличить извлечение золота из упорного концентрата на 88,95 %

Ключевые слова: бактериальное окисление, упорные флотационные концентраты, извлечение, содержание, цианирование, исследование, испытания

The possibility of preliminary bacterial oxidation use with application of autotrophic thermophilic bacteria (*Acidithiobacillus Ferroxidans*, *Acidithiobacillus Thiooxidans* and *Leptospirillum Ferroxidans*) prior to sorption cyanidation as applied to hard carbonaceous-arsenic gold-containing flotation concentrates with the aim of gold leaching out of them. The tests were conducted permanently with the use of laboratory easel. The methodics of conducting bacterial leaching, direct and sorption cyanidation, conditions and test regimes are presented. The object of research is hard flotation concentrates, derived in the result of sulphur gold-containing ore. The results of experimental researches have stated that the process of gold leaching out of biooxidation tails is referred to the number of effective technological decisions. The introduction into the technological process of a special operation of biooxidation products handling allows to increase gold extraction from hard concentrate up to 88,95 %.

Key words: bacterial oxidation, hard flotation concentrates, extraction, content, cyanidation, research, tests

Бактериальное выщелачивание относится к предварительной операции перед цианированием флотационного концентрата с целью окисления сульфидных минералов, таких как арсенопирит, пирит и антимонит, а также вскрытия ассоциированного с ними золота. Введение операции бактериального окисления позволяет достигать высокого извлечения благородных металлов в процессе цианирования остатков бактериального выщелачивания даже при неполном окислении пирита [1]. Достоинство этого процесса заключается в том, что он исключает загрязнение окружающей среды

токсичными соединениями мышьяка, кроме того, для проведения технологического процесса не требуются высокая температура и повышенное давление.

Целью работы являлось проведение экспериментальных исследований бактериального окисления «упорных» золотосодержащих концентратов в непрерывном режиме с последующим цианированием кеков бактериального окисления.

Объект исследования — «упорные» флотационные концентраты, полученные при переработке сульфидной золотосодержащей руды (табл. 1).

Таблица 1

Химический состав флотоконцентрата

Содержание ценного компонента и примесей									
Au, г/т	Ag, г/т	As, %	Sb, %	Fe, %	Сорг, %	S, %	Scул, %	SiO ₂ , %	CO ₃ , %
69,4	13,4	4,6	0,65	18,5	1,26	17,7	16,6	24,25	1,24

Для переработки концентратов испытаны следующие технологические режимы [2]:

- прямое цианирование;
- сорбционное цианирование;

– цианирование концентратов после их доизмельчения.

Условия цианирования и результаты приведены в табл. 2.

Таблица 2

Полученные результаты опытов по цианированию концентрата

Расход, г/т		Результаты опыта						Содержание, г/т		Извлечение, %	
		Раствор, мг/л		Смола (A-100), г/т*		Кек, г/т					
NaCN	CaO	Au	Ag	Au	Ag	Au	Ag	Au	Ag	Au	Ag
83 % класса – 0,045 мм, смола 20г/т											
7,79	4,88	0,1	0,5	54,2	71,2	63,7	13,1	64,8	16,4	3,6	22,78
100 % класса – 0,045 мм, смола 20г/т											
9,62	4,56	0,1	0,7	81,9	82,8	59,8	3,1	64,8	16,4	5,54	60,69
83 % класса – 0,045 мм											
12,98	4,56	0,5	1,9	0	0	66,2	13,5	64,8	16,4	1,53	22,47

Полученные результаты (табл. 2) позволяют заключить, что исследуемый концентрат относится к типу упорного минерального сырья [3]. При прямом цианировании концентрата извлечение золота составило 1,53 %, серебра 22,47 %. В тесте сорбционного цианирования с до-

измельчением извлечение золота составляет 6 %, по серебру 61 %. Поэтому для интенсификации процесса цианирования перед операцией введена специальная обработка концентрата методом бактериального окисления в непрерывном режиме.

Для бактериального выщелачивания «упорного» флотационного концентрата использованы автотрофные умеренно-термофильные палочковидные бактерии

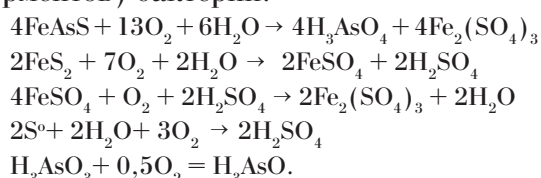
Acidithiobacillus Ferroxidans, *Acidithiobacillus Thiooxidans* и *Leptospirillum Ferroxidans* (табл. 3).

Таблица 3

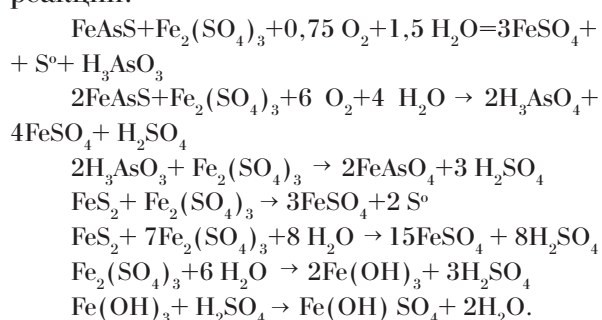
Микроорганизмы и сфера их применения

Микроорганизмы	Процессы	Возможная сфера применения
<i>Acidithiobacillus Ferroxidans</i> <i>Acidithiobacillus Thiooxidans</i> <i>Leptospirillum Ferroxidans</i>	Окисление сульфидных минералов, S ⁰ и Fe ²⁺ при pH 1,4...3,5 и t = 5-40 °C	Кучное, подземное и чановое выщелачивание металлов из сульфидных и смешанных руд и концентратов, из отходов пирометаллургической промышленности; выщелачивание серы из углей

Считается, что данный тип [5] бактерий окисляет сульфидные минералы до водорастворимых сульфатов прямым и косвенным путем. В первом случае кристаллическая решетка сульфидных минералов разрушается под воздействием энзимов (ферментов) бактерий:



Во втором случае сульфидные минералы окисляются под действием некоторых продуктов метаболизма бактерий, главным образом Fe₂(SO₄)₃, который является продуктом окисления FeSO₄ микроорганизмами [6]. Процесс биоокисления сульфидов можно проследить на основе химических реакций:



В присутствии моновалентных катионов, таких как NH₄⁺, K⁺, Na⁺, образуются нерастворимые соединения — ярозиты (сульфат калия и железа).

Для оценки эффективности бактериального окисления сульфидных минералов использовали разработанный лабораторный стенд, состоящий из пяти

последовательно расположенных реакторов, работающих в непрерывном режиме (см. рисунок). При этом объем первого реактора составил 6 л, последующих — 3 л. Для обеспечения непрерывного самотечного движения пульпы принято каскадное расположение реакторов. Для перемешивания пульпы каждый реактор оборудован лопастной мешалкой с индивидуальным приводом, термостатом для поддержания заданной температуры пульпы. Для подачи воздуха в реакторах использовали лабораторный компрессор [7].

Методика бактериального выщелачивания упорного золотосодержащего концентрата заключалась в следующем. Исходный флотоконцентрат крупностью 80...95 % класса — 0,074 мм непрерывно подавался вибрационным питателем в первый основной реактор. В этот реактор также насосом подавалась питательная среда растворенных солей в воде N, P, K из расчета каждого элемента 1,6, 0,31, 0,99 кг на 1 т концентрата соответственно. Технологические параметры транспортирующего потока задавали исходя из обеспечения непрерывного движения пульпы по каскаду, плотность пульпы — 18...19 % твердого. Принятые режимы выщелачивания концентрата: температура пульпы 39...40° С; pH-1,2...1,8, концентрация бактериальных клеток 10⁸...10⁹ кл/мл. Время выщелачивания в каскаде 96 ч, продолжительность тестовых испытаний — в течение одного месяца. Для выщелачивания использована культура (табл. 3), выращенная на том же концентрате в течение 20 дней.

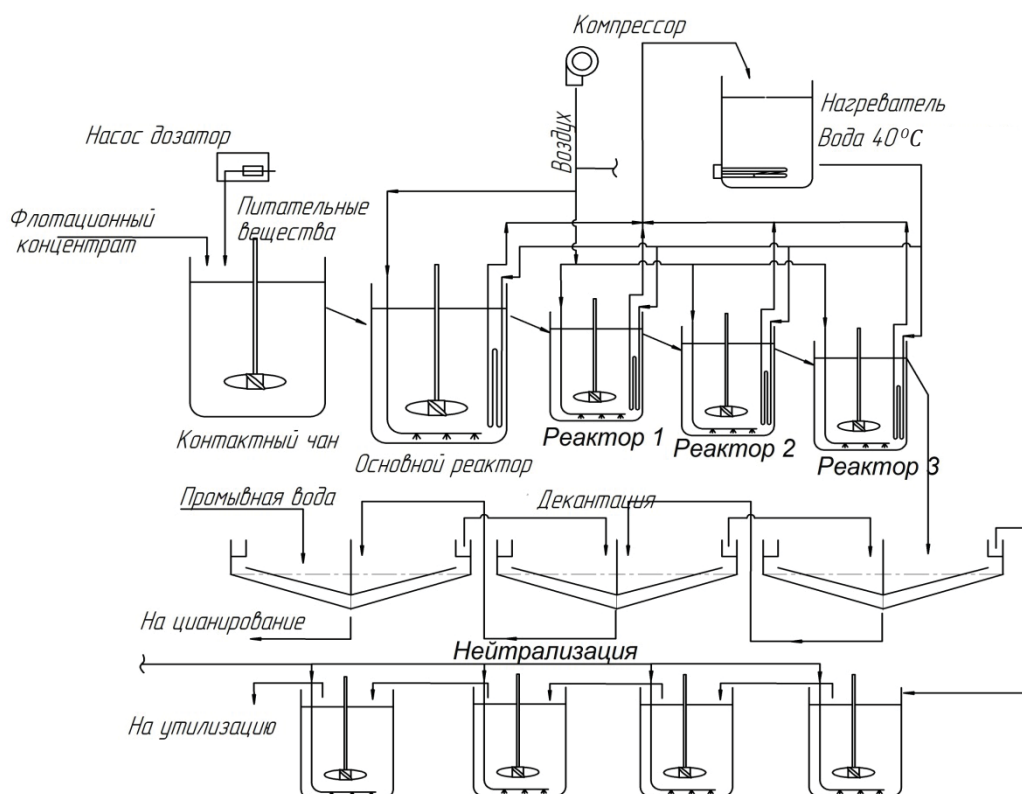


Схема цепи аппаратов стенда бактериального окисления и направление движения потока

При проведении опытов в процессе выщелачивания флотоконцентрата автоматически контролировались pH, Eh пульпы и концентрация в ней 2 и 3-валентного железа.

Получаемый остаток (табл. 4) после обработки микроорганизмами отфильтровали и промыли водой методом декантации в три стадии. При этом на каждую стадию использовали по три удельных объема раствора воды.

Таблица 4

Химический анализ золотосодержащих остатков биоокисления

Au, г/т	Ag, г/т	As, %	Sb, %	Fe, %	S, %	S _{сул} , %	S _{эле} , %	SiO ₂ , %	Hg, %
64,1	15,5	0,74	0,68	2,58	6,92	6,20	0,65	39,9	6*10 ⁻⁴

На полученных остатках биовыщелачивания проведены дальнейшие лабораторные испытания с целью определения природной сорбционной активности. Анализ полученных данных показал, что продукты биовыщелачивания обладают умеренной природной сорбционной активностью 6,73...10,58 %. В первую очередь это объясняется незначительным содержанием в них органического углерода.

Методом фазового анализа остатков биоокисления установлено, что золото преобладает в свободной форме и сростках (91,58 %), и может быть эффективно извлечено цианированием, порядка 5,13 % золота связано с сульфидами, а 0,67 % – в тонковкрапленной форме. В пленках присутствует 41,14 %, в свободной форме лишь 0,39 % связано с сульфидами. При этом содержание тонковкрапленного золота в кварце составляет 58,46 %.

Установленное наличие в золотосодержащем остатке биоокисления органического углерода позволило в дальнейших опытах использовать сорбционное цианирование остатков бактериального выщелачивания. Методика проведения опытов приводится далее [9].

Объединенные остатки предварительно промыли методом декантации в три стадии. На первых двух стадиях промывки использовали серную кислоту концентрацией 0,3 % исходя из того, чтобы рН после промывки не превышал численного значения двух. После промывки кеков водой их отфильтровали. На каждую стадию промывки использовали по три удельных объема водного раствора. Затем подвергали высушиванию и взвешиванию, после чего отбирали среднюю пробу для проведения химического анализа и технологических тестов

по сорбционному цианированию полученных остатков.

При проведении тестовых исследований использованы следующие режимы:

- масса пробы – 100 г;
- плотность пульпы – 33 %;
- рН – 10,0...11,0;
- предварительная аэрация 1 ч около 5 ppm (мг/л);
- концентрации NaCN 1 г/л;
- загрузка смолы 20 г/л (табл. 5);
- время выщелачивания 24 и 48 ч.

Контроль рН и NaCN осуществляли в процессе выщелачивания через каждый час и далее – до полной стабилизации значений рН – 10-11 [10].

Принятый расход используемых реагентов в процессе цианирования остатков биоокисления представлен в табл. 6.

Таблица 5

Характеристика смолы Purolite*

Название	Тип матрицы	Статическая обменная емкость, г-экв/л	Влажность, %	Примечание
A-100	Полистерольная	1,3	53...60	Анионит макропористого типа с хорошей осмотической прочностью, устойчив к органическим отравлениям. Применяется для обессоливания воды и сахарозы

Таблица 6

Расход реагентов цианирования остатков биоокисления

Измельчение класса – 0,074, мм, %	Время агитации, ч	Расход смолы, г/т	Подача, г/т		Расход, г/т	
			NaCN	CaO	NaCN	CaO
80	24	20	19,60	15,52	17,29	15,52

Результаты тестовых исследований приведены в табл. 7.

Таблица 7

Полученные результаты теста по цианированию остатков биоокисления

Результаты опыта						Содержание, г/т		Извлечение, %	
Раствор, мг/л		Смола (A-100), г/т		Кек, г/т					
Au	Ag	Au	Ag	Au	Ag	Au	Ag	Au	Ag
2,40	3,20	1820,00	883,00	4,45	1,30	80,74	42,94	94,49	96,97

Анализ данных, полученных по результатам экспериментальных исследований, позволяет заключить, что процесс выщелачивания золота из остатков биологического окисления относится к числу эффективных технологических решений. Введение в технологический процесс специальной операции обработки продуктов биоокисления позволяет увеличить извлечение золота из упорного концентрата на 88,95 %. Можно предположить, что повышение процента извлечения золота, прежде всего, связано с тем, что в процессе биоокисления про-

изошло разложение «упорных» золотосодержащих сульфидных минералов, таких как пирит, арсенопирит и т.д., что привело к более полному раскрытию тонковкрапленного золота и в дальнейшем позволило дополнительно его извлечь с применением операции сорбционного цианирования, остатков биоокисления. Процесс бактериального выщелачивания концентратов является весьма устойчивым и легко контролируемым, не требующим больших эксплуатационных затрат.

Литература

1. Каравайко Г.И., Росси Дж. Биоготехнология металлов. Практическое руководство. М., 1989. 345 с.
2. Котляр Ю.А., Меретуков М.А., Стрижко Л.С. Металлургия благородных металлов. М.: МИСИС. Изд. дом «Руда и Металлы», 2005. 432 с.
3. Лодейщиков В.В. Технология извлечения золота и серебра из упорных руд. Иркутск: ОАО «Иргиредмет», 1999. С. 342.
4. Лодейщиков В.В. Упорные золотые руды и основные принципы их металлургической переработки. В кн.: Гидрометаллургия золота. М.: Наука, 1980. С. 5-18.
5. Технологическая оценка упорных золотомышьяковых руд и концентратов. Всесоюзный научно-исследовательский институт минерального сырья (ВИМС). М., 1999. С. 36.
6. Минеев Г.Г. Биометаллургия золота: монография. М.: Металлургия, 1989. С. 160.
7. Patent RF № 2030851, МПК А01В79/02 от 20.03.1995.
8. Ефимова М.Г., Ревякина В.П. Инструкция по проведению рационального анализа золота и серебра в полиметаллических рудах и продуктах их обогащения. Институт Цветметинформация, 1969. С. 43.
9. Афанасьев А.И., Полтавский Н.С. Переработка концентратов с высоким содержанием мышьяка методом бактериального выщелачивания. Современные методы извлечения из упорных углистых, сульфидных мышьяксодержащих концентратов. В сб.: Тезисы докладов и сообщений на семинаре в г. Туле, 1979. С. 18-19.

References

1. Karavaiko G.I., Rossi J. *Biogotekhnologiya metallov. Prakticheskoe rukovodstvo* [Biogotechnology of metals. Practical guide]. Moscow, 1989. 345 p.
2. Kotlyar Yu., Meretukov M.A., Strizhko L.S. *Metallurgiya blagorodnyh metallov* [Metallurgy of noble metals]. Moscow: MISA. Ed. house «Ore and Metals», 2005. 432 p.
3. Lodeyschikov V.V. *Tekhnologiya izvlecheniya zolota i serebra iz upornyh rud* [Technology of gold and silver extraction from hard ores]. Irkutsk: JSC «Irgiredmet», 1999, pp. 342.
4. Lodeyschikov V.V. *Upornye zolotyje rudy i osnovnye printsipy ih metallurgicheskoy pererabotki* [Hard gold ores and basic principles of their metallurgical processing]. Proc.: Hydrometallurgy of gold. Moscow: Nauka, 1980. P. 5-18.
5. *Tekhnologicheskaya otsenka upornyh zolotomyslyakovykh rud i kontsentrato* [Technological assessment of hard gold-arsenic ores and concentrates]. All-Union Scientific Research Institute of Mineral Resources (VIMS). Moscow, 1999. P. 36.
6. Mineev G.G. *Biometallurgiya zolota* [Biometallurgy of gold]: monograph. Moscow: Metallurgy, 1989. 160 pp.
7. Patent RF № 2030851, МПК А01В79/02 от 20.03.1995 (Patent RF № 2030851, МПК А01В79/02 от 20.03.1995).
8. Efimov M.G., Revyakina V.P. *Instruktsiya po provedeniyu ratsionalnogo analiza zolota i serebra v polimetallicheskikh rudakh i produktakh ih obogashheniya* [Instruction on rational analysis of gold and silver polymetallic ores and products of their enrichment]. Tsvetmetinformatsiya Institute, 1969. 43 p.
9. Afanasiev A.I., Poltavskiy N.S. *Pererabotka kontsentrato* s vysokim soderzhaniem myshyaka *metodom bakterialnogo vyshhelachivaniya. Sovremennye metody izvlecheniya iz upornyh uglistykh, sulfidnykh myshyaksoderzhashhih kontsentrato* [Processing of concentrates with high arsenic content by bacterial leaching. Modern methods of extraction

10. Зеленев В.И. Методика исследования золота и серебросодержащих руд. М.: Недра, 1989. С. 302.

from hard carbonaceous, arsenic sulfide concentrates]. Proc.: Abstracts and messages of the seminar in Tula, 1979. P. 18-19.

10. Zelenov V.I. *Metodika issledovaniya zolota i serebrosoderzhashhih rud* [Method of gold and silver-containing ores research]. Moscow: Nedra, 1989. 302 p.

Коротко об авторах

Briefly about the authors

Мязин В.П., д-р техн. наук, профессор, зав. каф. «Обогащение полезных ископаемых и вторичного сырья», Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
myazinvpchita@mail.ru

V. Myazin, doctor of technical sciences, professor, head of Mineral and Secondary Raw Materials department, Transbaikal State University, Chita, Russia

Научные интересы: обогащение полезных ископаемых

Scientific interests: mineral processing

Баранов В.В., аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
vladimirbaranov_@mail.ru

V. Baranov, postgraduate, Transbaikal State University, Chita, Russia

Научные интересы: обогащение полезных ископаемых

Scientific interests: mineral processing



УДК 622.725:622.345(083.96)



*Овсейчук Василий
Афанасьевич
Vasily Ovseichuk*



*Кутузов Игорь
Владимирович
Igor Kutuzov*



*Подопригора Вячеслав
Евгеньевич
Vyacheslav Podoprigora*



*Морозов Александр
Анатольевич
Aleksandr Morozov*

АЛГОРИТМ РАСЧЕТА ПЛАНОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОКУСКОВОЙ СЕПАРАЦИИ УРАНОВЫХ РУД РЕНТГЕНОРАДИОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ

ALGORITHM OF PLANNED TARGETS CALCULATION OF URANIUM ORES LUMPS SEPARATION BY X-RADIOMETRIC METHOD

В рамках выполнения работ по договору № 100-10-05С от 15.11.2012 г. «Создание комплексной технологии отработки беднобалансового уранового сырья геотехнологическими методами» при финансовой поддержке Правительства Российской Федерации (Минобрнауки России) были проведены научно-исследовательские работы и предварительные испытания, в процессе которых установлено, что показатели покусковой сепарации скальных урановых руд зависят от содержания урана в исходной сортируемой руде, петрографического состава вмещающих оруденение пород, контрастности руд, кусковатости исходной руды, размера сортируемого куска руды и коэффициента радиометрического равновесия (КРР). Данные зависимости (кроме КРР) характерны как для сортировки методом естественного гамма-излучения, так и для метода рентгенорадиометрической сортировки (РРС). Поскольку результаты покусковой сепарации не зависят от КРР для метода РРС, данная зависимость при планировании не используется.

Отмечено, что при планировании выпуска концентрата природного урана основным показателем является извлечение урана из руд на любом технологическом переделе. Поэтому из всех показателей

Within the framework of operations fulfilment in accordance with the agreement № 100-10-05С dated by 15.11.2012 «Creation of complex technology of working off poor-balance uranium raw materials by geotechnological methods» at financial support of the government of the Russian Federation. The scientific researches and preliminary trial tests were conducted, during which it was stated, that the parameters of lumps separation of rocky uranium ores depend on: uranium content in initial sorted ore, petro-graphic structure containing ore formation out of soils, visibility of ores, lumpiness of initial ore, dimension of a sorted ore chunk and coefficient of radiometric equilibrium (KRR). The data of dependence (except KRR) are characteristic both for sorting by the method of natural gamma-ray, and for the method of X-radiometric sorting (RRS). As the results of lumps separation do not depend on KRR for the method RRS, the given relation is not used at planning.

It is stated that at planning of natural uranium concentrate discharge the main parameter is the extraction of uranium from ores at any technological redistribution. Therefore from all parameters of lumps separation efficiency, an ore extraction of uranium into a concentrate is used in the first place.

эффективности покусковой сепарации в первую очередь используется извлечение руды и урана в концентрат.

Показатели извлечения при покусковой сепарации, рассчитанные по четырем показателям, сравниваются между собой и к планированию принимаются наиболее низкие, как граничные.

Разделение концентрата на исходное сырье для ГМТ и КВ осуществляется через зависимости выхода богатого концентрата и металла в нем при сепарации урановых руд от минимально-промышленного содержания, т.е. содержания урана в перерабатываемой руде, обеспечивающего нулевую рентабельность

Ключевые слова: алгоритм сортировки, литологический состав пород, контрастность, среднее содержание урана, размер куска руды, выход концентрата

The parameters of lumps separation extraction calculated due to four parameters are compared among themselves and the lowest are taken as boundary for planning.

The division of the concentrate on feed stock for GMT and KV is realized through the dependences of rich concentrate output and contained metal during uranium ores separation from the minimum – industrial contents, i.e. content of uranium in processed ore providing null profitability

Key words: sorting algorithm, lithologic structure of rocks, visibility, mean content of uranium, size of an ore chunk, concentrate output

Работа выполнена в ходе реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства «Создание комплексной технологии отработки беднобалансового уранового сырья геотехнологическими методами» при финансовой поддержке Правительства Российской Федерации (Минобрнауки России)

В рамках выполнения работ по договору № 100-10-05С от 15.11.2012 г. проведены научно-исследовательские работы и предварительные испытания, в процессе которых установлено, что показатели покусковой сепарации скальных урановых руд зависят от содержания урана в исходной сортируемой руде, петрографического состава вмещающих оруденение пород, контрастности руд, кусковатости исходной руды, размера сортируемого куска руды и коэффициента радиометрического равновесия (КРР) [1, 2]. Данные зависимости (кроме КРР) характерны как для сортировки методом естественного гамма-излучения, так и для метода рентгенорадиометрической сортировки (РРС). Поскольку результаты покусковой сепарации не зависят от КРР для метода РРС, данная зависимость при планировании не используется.

При планировании выпуска концентрата природного урана основным показателем является извлечение урана из руд на любом технологическом переделе. Поэтому из всех показателей эффективности покус-

ковой сепарации в первую очередь используется извлечение руды и урана в концентрат.

1. Показатели извлечения в зависимости от петрографического состава вмещающих оруденение пород [5]:

$$\varepsilon = \alpha / (0,37975 + 0,00164 * \alpha + 0,00007 \alpha^2) \quad (1)$$

$$\varepsilon = 0,09940 * \exp(0,07070 * \alpha),$$

где α – содержание SiO_2 , %;

$$\varepsilon_1 = \varepsilon * \alpha u * K_{об}^* \quad (2)$$

$$\varepsilon_1 = 0,00001 * \exp(3,58527 * \ln(\alpha)),$$

где α_u – содержание урана в исходной руде, %;

$K_{об}^*$ – коэффициент обогащения руды при сортировке, доли ед.

2. Показатели извлечения в зависимости от содержания урана в исходной руде [6]:

$$\varepsilon = \varepsilon_1 / \alpha u * K_{об}^* \quad (3)$$

$$\text{где } K_{об}^* = 1 / (0,17716 + 1,90623 * \alpha_u - 2,82782 * \alpha_u^2);$$

$$\varepsilon_1 = 91,36259 - 26,41993 * \log \alpha_u - 26,33459 * \log(\alpha_u)^2. \quad (4)$$

3. Показатели извлечения в зависимости от контрастности урановых руд [3]:

– извлечение руды в концентрат

$$\varepsilon = 10^{(-0,25400 + 1,16120 * M - 0,10452 * M^2)},$$
 (5)

где M – коэффициент контрастности, доли ед.;

– извлечение урана в концентрат

$$\varepsilon_1 = \varepsilon * \alpha_{и} * K_{об},$$
 (6)
 где $K_{об} = 1 / (0,21197 - 0,22303 * M + 0,19165 * M^2)$.

4. Показатели извлечения в зависимости от размера куска [4]:

– извлечение руды в концентрат

$$\varepsilon = 53,10006 - 36,48761 * \log K_{кр} + 7,85707 * \log(K_{кр})^2,$$
 (7)

где $K_{кр}$ – класс крупности, мм;

– извлечение урана в концентрат

$$\varepsilon_1 = 10^{(1,04409 + 0,89747 * \log K_{кр} - 0,22083 * \log(K_{кр})^2)}.$$
 (8)

Показатели извлечения при покусковой сепарации, рассчитанные по четырем показателям, сравниваются между собой и к планированию принимаются наиболее низкие, как граничные.

Разделение концентрата на исходное сырье для ГМТ и КВ осуществляется через зависимости выхода богатого концентрата и металла в нем при сепарации урановых руд от минимально-промышленного содержания, т.е. содержания урана в перерабатываемой руде, обеспечивающего нулевую рентабельность. Зависимости получены при обработке материалов исследовательских и предварительных испытаний при выполнении договорной темы «Создание комплексной технологии отработки беднобалансовых урановых руд геотехнологическими методами» и приведены на рис. 1, 2.

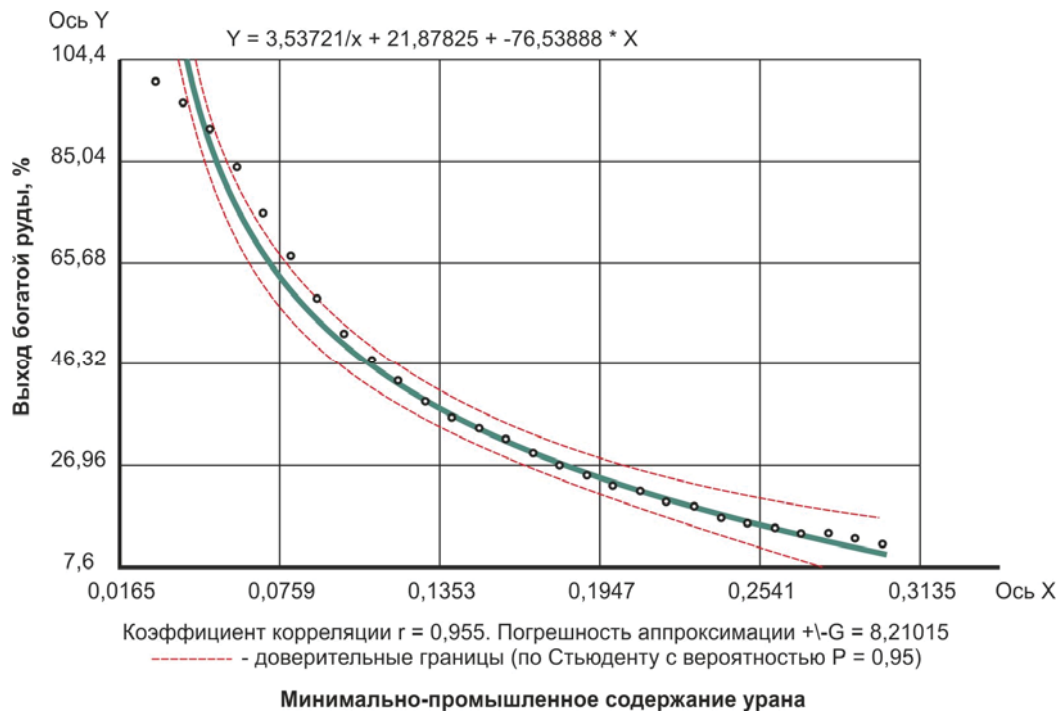


Рис. 1. Зависимость выхода богатой руды от минимального промышленного содержания урана

Количество богатого концентрата, направляемого на ГМТ, определяется по формуле

$$\varepsilon_{зми} = 3,53721 / \alpha_{мин пром} + 21,87825 - 76,53888 * \alpha_{мин пром},$$
 (9)

где $\alpha_{мин пром}$ – минимально-промышленное содержание, %.

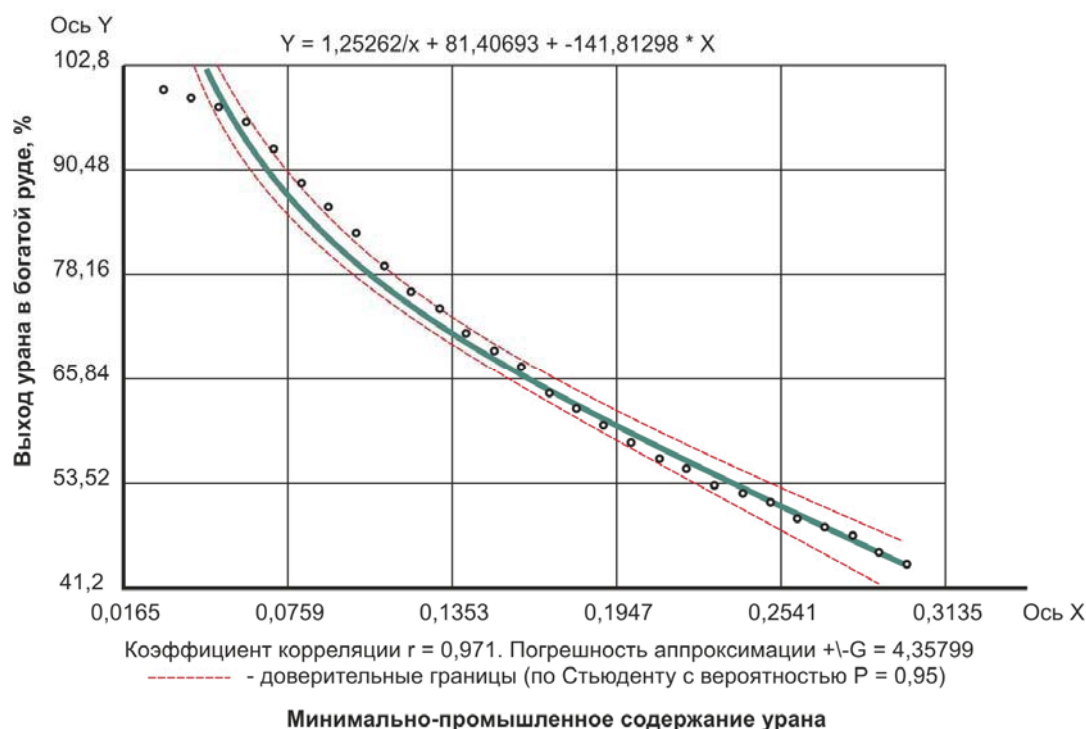


Рис. 2. Зависимость выхода урана в богатой руде от минимального промышленного содержания урана

Количество урана в концентрате, направляемого на ГМТ, рассчитывается по формуле

$$\varepsilon_{I_{гмт}} = 1,25262 / \alpha_{мин\ пром} + 81,40693 - 141,81298 * \alpha_{мин\ пром}. \quad (10)$$

Количество бедного концентрата, направляемого на КВ, рассчитывается из выражения

$$\varepsilon_{кв} = \varepsilon - \varepsilon_{гмт}. \quad (11)$$

Количество урана в бедном концентрате, направляемом на КВ, рассчитывается по формуле

$$\varepsilon_{I_{кв}} = \varepsilon_I - \varepsilon_{гмт}, \quad (12)$$

где ε_I — извлечение урана в концентрат.

Литература

1. Отчет о проведенных исследованиях по программе и методике исследовательских испытаний сортируемости урановых руд месторождений Стрельцовского рудного поля по этапу 2 в рамках Договора от «15» ноября 2012 г. № 100-10-05С по теме «Создание комплексной технологии отработки беднобалансовых урановых руд геотехнологическими методами».

References

1. *Otchet o provedennykh issledovaniyakh po programme i metodike issledovatel'skikh ispytaniy sortiruемости uranovykh rud mestorozhdeniy Strel'tsovskogo rudnogo polya po etapu 2 v ramkakh Dogovora ot «15» noyabrya 2012 g. № 100-10-05S po teme «Sozdanie kompleksnoy tehnologii otrabotki bednobalansovykh uranovykh rud geotekhnologicheskimi metodami»* (Research reports on the program and methodology of research trials of sorted uranium ore deposits at Strel'tsovsky ore field for the phase 2 in the framework of the agreement dated by 15th of November 2012, number 100-10-05S on «Creation of complex technology of working off poor-balance uranium raw materials by geotechnological methods»).

2. Отчет о проведенных исследованиях по программе и методике *предварительных испытательных* сортируемости урановых руд месторождений Стрельцовского рудного поля по этапу 2 в рамках Договора от «15» ноября 2012 г. № 100-10-05С по теме «Создание комплексной технологии отработки беднобалансовых урановых руд геотехнологическими методами».

3. Овсейчук В.А., Тирский А.В., Подопригра В.Е., Морозов А.А. Зависимость сортируемости урановых руд радиометрическими методами от их контрастности // Вестник ЗабГУ, 2014, Чита. № 07 (110). С. 4-10.

4. Овсейчук, В.А., Тирский А.В., Подопригра В.Е., Морозов А.А. Зависимость покусковой сепарируемости урановых руд радиометрическими методами от размера куска сортируемых руд // Вестник ЗабГУ, 2014. Чита. № 06 (109). С. 4-11.

5. Овсейчук В.А., Тирский А.В., Подопригра В.Е., Морозов А.А. Зависимость сортируемости урановых руд при покусковой сепарации радиометрическими методами от литологического состава вмещающих оруденение пород // Вестник ЗабГУ, 2014. Чита. № 09 (112). С. 19-25.

6. Овсейчук В.А., Тирский А.В., Подопригра В.Е., Морозов А.А. Зависимость эффективности покусковой сепарации урановых руд радиометрическими методами от среднего содержания в них урана // Вестник ЗабГУ, 2014. Чита. № 05 (108). С. 12-18.

2. *Otchet o provedennykh issledovaniyakh po programme i metodike predvaritelnykh ispytaniy sortiruemosti uranovykh rud mestorozhdeniy Streltsovskogo rudnogo polya po etapu 2 v ramkah Dogovora ot «15» noyabrya 2012 g. № 100-10-05S po teme «Sozdanie kompleksnoy tehnologii otrabotki bednobalansovykh uranovykh rud geotehnologicheskimi metodami»* (Research reports on the program and methodology of preliminary research trials of sorted uranium ore deposits at Streltsovsky ore field for the phase 2 in the framework of the agreement dated by 15th of November 2012, number 100-10-05S on «Creation of complex technology of working off poor-balance uranium raw materials by geotechnological methods»).

3. Ovseychuk V.A., Tyrskiy A.V., Podoprigora V.E., Morozov A.A. *Vestn. Zab. Gos.Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2014, Chita, no. 07(110), p. 4-10.

4. Ovseychuk V.A., Tyrskiy A.V., Podoprigora V.E., Morozov A.A. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2014. Chita, no. 06(109), p. 4-11.

5. Ovseychuk V.A., Tyrskiy A.V., Podoprigora V.E., Morozov A.A. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2014. Chita, no. 09(112), p. 19-25.

6. Ovseychuk V.A., Tyrskiy A.V., Podoprigora V.E., Morozov A.A. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2014. Chita, no. 05(108), p. 12-18.

Коротко об авторах

Briefly about the authors

Овсейчук В.А., д-р техн. наук, профессор, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
MKS3115637@Yandex.ru

V. Ovseychuk, doctor of engineering sciences, professor, Transbaikal State University, Chita, Russia

Научные интересы: геология, геотехнология урановых месторождений, охрана окружающей среды, радиационная безопасность

Scientific interests: geology, geotechnology of uranium deposits, protection of environment, radiation safety

Кутузов И.В., ведущий геофизик ФХЛ Центральной научно-исследовательской лаборатории ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение», г. Краснокаменск, Россия
cnil@krasnokamensk.ru

I. Kutuzov, leading geophysicist, Central Research Lab, «Priargunsky Industrial Main-Chemical Association», Transbaikal Region, Krasnokamensk, Russia

Научные интересы: геология, геофизика, геофизические методы сортировки руд

Scientific interests: geology, geophysics, geophysical methods of ore sorting

Подопригора В.Е., доцент кафедры «Разработка месторождений полезных ископаемых», Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
chita-pve@yandex.ru

V. Podoprigora, assistant professor, Mining of Mineral Deposits department, Transbaikal State University, Chita, Russia

Научные интересы: геотехнология подземных горных работ

Scientific interests: geotechnology of underground mining operations

Морозов А.А., канд. техн. наук, начальник Центральной научно-исследовательской лаборатории ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение», г. Краснокаменск, Россия
cnil@krasnokamensk.ru

A. Morozov, candidate of engineering sciences, Central Research Lab, JSC «Priargunsky Industrial Main-Chemical Association», Krasnokamensk, Russia

Научные интересы: геотехнология урановых месторождений, подземное кучное выщелачивание урановых руд, охрана окружающей среды

Scientific interests: geotechnology of uranium deposits, underground and heap leaching of uranium ores, environmental protection



УДК 55(1/9)

Павленко Юрий Васильевич
Yuriy Pavlenko



ПРИШИЛКИНСКАЯ МИНЕРАГЕНИЧЕСКАЯ ЗОНА: РУДНЫЕ РАЙОНЫ И УЗЛЫ

PRISHILKINSK MINERAGENOUS AREA: ORE AREAS AND ACCUMULATIONS

Приведены сведения об эндогенной минерализации 6 рудных районов и 33 рудных узлов, локализованной в Пришилкинской минерагенической зоне Восточного Забайкалья и Верхнего Приамурья на площади около 80 000 км². По материалам предшественников, минерагеническая зона отвечает молибденозолотому минерагеническому поясу Яблоново-Становой минерагенической провинции Восточного Забайкалья. По современным представлениям минерагеническая зона прослеживается на сотни километров из Забайкальского края на территорию Амурской области. Принадлежность Пришилкинской зоны Монголо-Забайкальской, а не Яблоново-Становой минерагенической провинции обусловлена спецификой раннедокембрийского кристаллического фундамента земной коры. По региональным гравитационным структурно-вещественным неоднородностям первого порядка Аргуно-Верхнеамурский мегаблок, на территории которого находится минерагеническая зона, существенно отличается от соседнего Байкало-Станового мегаблока и характеризуется слабо проявленной региональной гранитизацией фундамента. Природное разнообразие эндогенной минерализации минерагенической зоны определяется локальными структурно-вещественными неоднородностями рудных районов и узлов.

Представлены геологические, минерагенические особенности эндогенной минерализации и перспективы наращивания минерально-сырьевой базы Кручининского, Дарасунского, Оловского, Жирекенского, Могочинского и Хайктинского рудных районов. В пяти рудных районах (кроме Оловского) широко проявлены процессы формирования промышленных месторождений россыпного золота. Минерализация рудогенных комплексов в целом

Data on the endogenous mineralization of 6 ore districts and 33 ore accumulations localized in Prishilkinsk mineragenous zone of the Eastern Transbaikalie and the Upper Amur region on the area of about 80 000 km² are presented. Due to the materials of predecessors, the mineragenous zone is responsible for molybdenum-gold mineragenous belt of Yablonovy-Stanovoy mineragenous province of the Eastern Transbaikalie. According to modern concepts the mineragenous zone can be traced for hundreds of kilometers from the Transbaikal territory to the territory of the Amur region. Belonging of Prishilkinsk zone to Mongolia-Transbaikal and not to Yablonovy-Stanovoy mineragenous province is determined by the specifics of Early Precambrian crystalline basement crust. Due to the regional structural and gravitational heterogeneity of the first order of Argun-Verhneamursk mega-block, in whose territory the mineragenous area differs significantly from the neighboring Baikal-Stanovoy mega-block and is characterized by poorly developed regional granitization of basement. The natural diversity of endogenous mineralization of the mineragenous zone is determined by the local structural and material heterogeneity of ore districts and accumulations.

Geological, especially mineragenic peculiarities of endogenous mineralization and prospects for increasing the mineral resource base of Kruchininsk, Darasun, Olovsky, Zhireken, Mogocho and Khayktinsky ore districts are presented. The processes of commercial deposits formation of loose gold in five ore regions (except Olovsky) are widely shown up. Mineralization of ore complexes as a whole is characterized by a single set of minerals, however, the complexity; the number of types of minerals in the ore accumulations is highly increasing from the southwest to the northeast as it moves from the deep-lying areas of the crystalline base-

характеризуется единым набором полезных ископаемых, однако комплексность, численность видов полезных ископаемых в рудных узлах все более возрастает с юго-запада на северо-восток по мере перемещения из территорий глубокого залегания кристаллического фундамента к районам обнажения его наиболее глубинных частей. Сквозными практически значимыми элементами минерагенической зоны являются золото, молибден, медь

Ключевые слова: Монголо-Забайкальская провинция, Пришилкинская минерагеническая зона, глубинное строение, кристаллический фундамент, рудный район, рудный узел, золото, молибден, медь, Восточное Забайкалье, Верхнее Приамурье

ment to the areas of its deepest parts' exposure. Cross-cutting and almost significant elements of the mineragenous zone are gold, molybdenum, copper

Key words: Mongolia-Transbaikal province, Prishilkinsk mineragenous zone, deep structure, crystalline basement, ore district, ore accumulation, gold, molybdenum, copper, Eastern Transbaikalie, Upper Amur region

Пришилкинская минерагеническая зона (МЗ) представляет линейную по форме площадь размером около 80 000 км², соответствующую структурно-формационной зоне, история геологического развития которой определила золото-редкометалльно-флюоритовый тип металлогенической специализации [3-6]. Пространственно сближенные объекты полезных ископаемых МЗ представляют комплекс родственных рудных формаций (геолого-промышленных типов), ассоциирующих с конкретными однотипными рудогенерирующими системами. Физико-геологическая модель МЗ учитывает особенности глубинного объемного строения перспективной структуры [9], современные представления о рудообразовании, глубинных процессах, источниках зарождения рудообразующих флюидов и систем, пути их перемещения и локализации [7]. Выделение объектов минерагенического районирования выполнено с учетом прямых и косвенных критериев рудоносности [8].

Пришилкинская МЗ характеризуется многократной раздвигово-сдвиговой геодинамикой (R, V-Є, PZ₂, PZ₃-MZ₁, MZ₂), обеспечившей формирование южнее Дарасун-Могочинского разлома специфического пришилкинского метаморфического комплекса (R₃), многочисленных расслоенных интрузий габброидов кручининского комплекса (PZ₁), вдоль Дарасун-Могочин-

ского разлома – дифференцированных, сложных интрузии амананского комплекса (P₂); на флангах, по сдвиговым составляющим зон локализации, интенсивно проявлены порфировые интрузии амуджиканского комплекса (J₃), щелочной метасоматоз и турмалинизация. В своих контурах Пришилкинская МЗ близка к Дарасун-Могочинской структурно-металлогенической зоне Забайкалья, выделенной ранее с других геодинамической и геолого-структурной позиций Д.И. Горжевским и Н.А. Фогельман [2].

Согласно традиционной для Восточного Забайкалья металлогенической схеме Пришилкинская зона соответствует главной части золото-молибденового пояса, выделенного С.С. Смирновым [1]. В ней сосредоточена наибольшая доля известных месторождений золота (Дарасунское, Теремкинское, Талатуйское, Итакинское, Уконикское, Ключевское, Александровское, Арчикуйское и др.), молибдена (Жирекенское, Давендинское, Костромихинское), меди (перспективные проявления Торгинское, Кадачинское), сурьмы (Сурьянская горка, Королевское), флюорита (Улунтуйское, Усуглинское), железа, титана, ванадия (Кручининское), угля (Букачинское) и т.д.

В границах Пришилкинской МЗ выделено 6 рудных районов и 33 рудных узла. Рудные районы (Кручининский, Дарасун-

ский, Оловский, Жирекенский, Могочинский и Хайктинский) характеризуются однотипным комплексным оруденением,

однако различаются геологическим строением и некоторыми особенностями минерации (рис. 1).

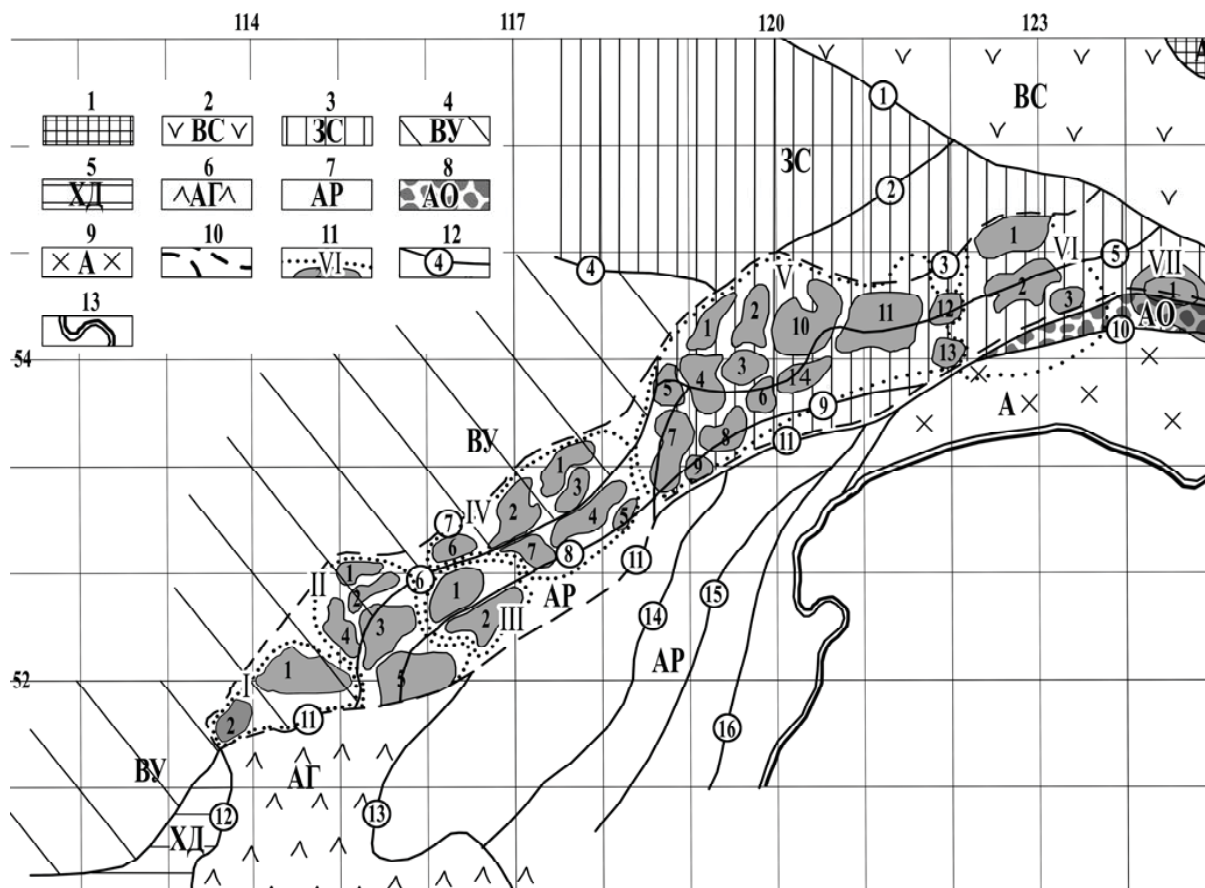


Рис. 1. Схема структурно-формационного районирования Восточного Забайкалья и Верхнего Приамурья [3-6 с дополнением автора]:

1-7, 9 – Структурно-формационные зоны (буквенное обозначение): 1-3 – Алданского (Алдано-Станового) щита Сибирской платформы. 1 – Алданская (Южно-Алданская) – (А), 2 – Восточно-Становая – (ВС), 3 – Западно-Становая – (ЗС); 4 – Витимо-Урюмская – (ВУ) Селенгино-Яблонево́й складчатой системы Саяно-Байкальской складчатой области; 5-7 – Монголо-Забайкальская складчатая система одноименной складчатой области Амурского геоблока. 5 – Хэнтэй-Даурская – (ХД), 6 – Агинская – (АГ), 7 – Аргунская – (АР); 8 – Амуро-Охотская складчатая область: 9 – Буреинская (Гонжинская) – (А) Амурской складчатой системы, 10 – границы Пришилкинского СФК и минерогенической зоны, П – рудные районы (римские цифры) и узлы (арабские цифры) Пришилкинской минерогенической зоны. I – Кручининский (R, Ti, Au): 1 – Семёновский (Au, W), 2 – Кручининский рудно-россышной (Ti, Au); II – Дарасунский рудно-россышной (Au, fl, Mo): 1 – Усуглинский (fl, Fe), 2 – Улунтуйский (fl), 3 – Дарасунский (Au, Ag, Mo), 4 – Эдакуйский (Au, Mo), 5 – Киинский (Au, Mo); III – Оловский (U, Mo): 1 – Зюльзинский (U, Mo), 2 – Оловский (U, Mo, W); IV – Жирекенский рудно-россышной (Mo, Cu, Au): 1 – Кочковатый (Mo, U), 2 – Маректинский (Mo, U, fl), 3 – Арчикийский (Au), 4 – Ульжанский (Mo, U, fl), 5 – Делинда-Шахтайский (Au), 6 – Беренский (Mo, W, Au), 7 – Жирекенский (Mo, Cu); V – Могочинский рудно-россышной (Au, Mo, Cu, Sb): 1 – Джекдачинский (Mo, Au), 2 – Бугарихтинский (Mo, Au), 3 – Верхне-Амазарский (Au), 4 – Урюмский (Au, Mo, Cu), 5 – Итакинский (Au, Sb), 6 – Олонгринский (Au, Sb, U), 7 – Амуджиганский (Mo, Au, U), 8 – Давенда-Ключевский (Au, Mo, Cu), 9 – Горбичанский (Mo, W), 10 – Бухтинский (Au, Mo), 11 – Десинско-Кулинский (Au, Mo), 12 – Урка-Урушинский (Au, Ag, W), 13 – Среднеуркинский (Au), 14 – Большемогочинский (Au, Mo);

VI – Хайктинский рудно-россышной (Mo, Au): 1 – Тогоминский (Mo, Au, Ag), 2 – Березитовый (Au, Ag, Mo, U), 3 – Монголийский (Mo, Au); VII – Соловьёвский рудно-россышной узел (Au); 12 – глубинные разрывные нарушения (номера в кружках): 1 – Желтулакский, 2 – Тунгино-Моготский, 3 – Бухта-Бурпалинский, 4 – Джилинда-Могочинский, 5-6 – Монголо-Удский в составе: 5 – Могоча-Сергучанского, 6 – Дарасун-Могочинского, 7 – Нерчинско-Нерчуганский (система), 8 – Могоча-Бушулейский, 9 – Утаканский, 10 – Южно-Тукурингский, 11 – Монголо-Охотский с северной и восточной ветвями, 12 – Онон-Туринский, 13 – Восточно-Агинский, 14 – Куренгинский, 15 – Борзя-Газимурский, 16 – Пограничный; 13 – государственная граница России

1. Кручининский золото-редкоземельно-титановый рудно-россышной район (3200 км²) с одноименным золото-редкоземельно-титановым и Семеновским вольфрам-зоторудным прогнозируемым рудными узлами находится в юго-западной части на водоразделе Ингода-Ульдурга-Чита в пределах северной тектонической пластины и одноименного тектонического блока [10]. Оруденение приурочено к пересечению Нерчинского разлома северо-восточного простирания и Берея-Торгинской зоны разрывных нарушений северо-западного направления.

В структурах фундамента главный рудный объект – крупное апатит-титаномагнетитовое с ванадием месторождение в расчлененном габбро-анортозитовом массиве – приурочен к контакту Верхнечитинской и Каренгинской зон с резко повышенным и повышенным уровнями гравитационного поля [9], находится в висячем крыле Монголо-Удского шва на расстоянии 60 км.

Рудный район в форме неправильно-треугольника характеризуется сложным блоковым строением гравитационного поля на сочленении с крупной Малханской зоной Даурского регионального минимума, на востоке ограничивается Монголо-Удский швом и, предположительно, локализован в зоне влияния пересечения названного рудоконтролирующего шва с Восточно-Агинской линейной зоной активизации докембрийского кристаллического фундамента северо-западного простирания [11].

Мелкие массивы расчлененных базитов кручининского комплекса, сохранившиеся в кровле гранитоидов раннепалеозойских комплексов, вмещают разрозненные проявления Fe-Ti-V-P оруденения. В узле

эксплуатируются крупные россыпи золота по р. Кручина, известно несколько мелких россыпей и потоков золота. Работы, проводимые в прошлые годы, не дали однозначного ответа по поводу источника россыпей, хотя основная часть головок россыпей и потоков контролируется нарушениями Нерчинского и Берея-Торгинского разломов.

Известные проявления молибдена, вольфрама и пункты минерализации золота размещаются в юго-восточной, южной части узла чаще в эндоконтактных зонах интрузий амананского комплекса. Перспективы района связываются с выявлением месторождений золота типа «тектонических уступов» в Кручининской впадине. Прогнозные ресурсы россыпного золота категорий P₁+P₂+P₃ оцениваются в 4 т, в том числе в Кручининском золотороссыпном узле (1000 км²) – 1,5 т.

В рудном районе выделены контрастная Кручининская гравитационная аномалия (максимум), Залтуинская (минимум) и западная часть Байцетуйской отрицательной аномалии, в которых прогнозируются новые рудные объекты [9].

2. Дарасунский молибден-флюорит-золоторудно-россыпной район (8340 км²) северо-западной ориентировки находится на участке резкой смены субмеридионального на северо-восточное простирание Монголо-Удского глубинного шва и Могоча-Бушулейской зоны разломов, а также на пересечении последних с Берея-Торгинской зоной кулисообразной системы разломов. Рудный район располагается в пределах всех трех тектонических пластин в границах Усуглинского, Дарасунского и Чернышевского тектонических блоков, а указанные разломы находятся в его средней части [10]. Протяженность его в северо-

ро-западном направлении 130 км при максимальной ширине 80 км.

Северо-западная граница района захватывает юго-восточную часть Нерчинского (Каренгинского) гранито-гнейсового вала, на востоке — проходит по Оловской депрессии, с юго-запада ограничивается нарушениями Берея-Торгинской зоны разломов, где граничит с Кручининским рудным районом, на юге граничит по Монголо-Охотскому разлому. В рудном районе выделено пять рудных узлов — Усуглинский, Улунтуйский флюоритовые, Эдакуйский молибден-золоторудный (находятся в северной тектонической пластине), Дарасунский молибден-серебро-золоторудный (в центральной тектонической пластине), и Киинский молибден-золоторудный (в центральной и южной тектонических пластинах); северная пластина относится к Байкальскому геоблоку, центральная и южная — составляющие Амурского геоблока [10].

Относительно региональных составляющих гравитационного поля рудный район охватывает фрагменты пяти зон третьего порядка [9]. В северной тектонической пластине преобладает поле Верхнеолекминской зоны пониженного гравитационного уровня, которая с севера окаймляется полем повышенного уровня Каренгинской зоны. Центральная пластина охватывает поле Зюльзинской зоны пониженного уровня, а южная — контрастные поля Оловской и Завитинской зон с резко повышенным и резко пониженным уровнями. Относительно структур фундамента обрамления ареал-плутона рудный район находится на пересечении Монголо-Удского и Могоча-Бушулейского разломов с Восточно-Агинской линейной зоной активизации докембрийского кристаллического фундамента северо-западного простирания, которая на участке пересечения, по-видимому, несколько расширяется [11].

Рудный район расположен в межблоковой зоне гетерогенного строения, неоднократно активизированной в среднем палеозое, раннем и позднем мезозое. Типичны протяженные долгоживущие разломы,

залеченные магматическими образованиями. Приуроченность интрузивов к глубинным разломам с масштабной раздвиговой динамикой обеспечивала существование контролируемой долгоживущей хорошо дифференцированной магматогенной системы, а соседство с блоком базитового состава создало благоприятный геохимический барьер для рудоотложения. Обилие зон интенсивной трещиноватости, разноориентированных дизъюнктивов, роев даек и малых интрузий обеспечили высокую проницаемость района для рудоносных растворов.

Структура района — очагово-купольная. Большая часть промышленно-значимых золоторудных объектов располагается полукольцом в юго-западной периферии Дарасунской палеовулканической структуры, расположенной в висячем крыле Эдакуй-Усуглинской магматогенной зоны. Простирание зоны согласуется с простиранием стволовой составляющей Дарасун - Могочинского разлома. Рудные объекты располагаются в экзоконтактовой зоне малых интрузий гранит-порфиров позднеюрского амуджиканского комплекса. Для Дарасунского рудного узла характерно компактное распределение рудных объектов по периферии палеовулканической структуры.

В рудном районе выделены контрастные гравитационные аномалии, в которых предполагаются средние, крупные халькофильные и литофильные (минимумы) рудные объекты: аномалии гравитационных максимумов — Усуглинская, Дарасунская, гравитационных минимумов — Улунтуйская, Жарчинская, Боровая (крайний юго-восток), Байцетуйская (восточная часть).

В Дарасунском рудном районе прогнозные ресурсы коренного золота по сумме всех категорий оценены в 352 т, минерогенический потенциал плавикового шпата оценен в 3,1 млн т, в золотороссышном районе (7000 км²) прогнозные ресурсы золота категорий P₁+P₂ оценены в 2,7 т.

Дарасунский молибден-серебро-золоторудный узел (1500 км²) находится в центральной части рудного района (рис. 2). Он охватывает бассейн рек Жарча,

Дарасун, правобережье р. Эдакуй, верховье рек Кия, Торга, Торгокон, включает Дарасунское, Теремкинское, Талатуйское (промышленные), Боровушкинское (резервное) золоторудные месторождения, многочисленные проявления и пункты минерализации рудного золота, молибдена, полиметаллов, меди, висмута. По литературным данным [Спиридонов, 2006], узел приурочен к Дарасунскому мобильному тектоническому блоку, контролируемому пересечением Дарасуно-Могочинского северо-восточного и Балеиско-Дарасунского северо-западного региональных глу-

бинных разломов. Он консолидирован в раннем палеозое и характеризуется интенсивным развитием многофазных интрузий палеозойских и позднемезозойских магматических этапов. Последние образуют кольцевую очагово-купольную структуру диаметром около 50 км, которая внутренними радиальными и концентрическими нарушениями разбита на блоки высоких порядков с локальными кольцевыми структурами, являющимися в различной степени эродированными центрами вулканической и рудной активности поздней юры.

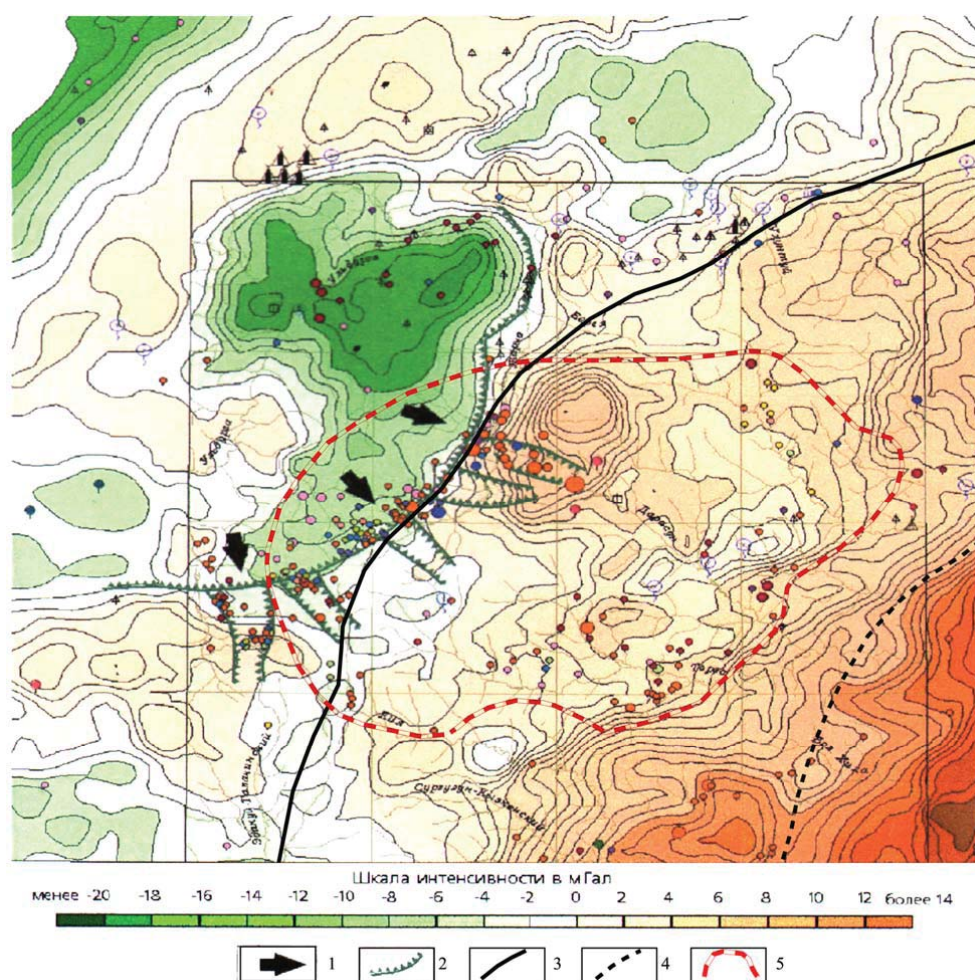


Рис. 2. Положение Дарасунского рудного узла в основных структурных элементах гравитационного поля (лист N-50-XXXII и окружение) [3]:

1 – направление тренда минерагенической и геохимической зональности; 2 – границы гравитационного минимума и сопряженных с ним локальных линейных гравитационных минимумов; 3-4 – глубинные разломы: 3 – Дарасун-Могочинский, 4 – Могоча-Бушудейский, 5 – Дарасунский рудный узел

Ранее рудоносными считались только малые субвулканические интрузии амуджиканского комплекса, удельный вес которых в общем объеме структурно-вещественных комплексов ничтожен. Вместе с тем, геологические и минерагенические исследования последних лет [Спиридонов, 2006] указывают, что месторождения и многочисленные проявления Дарасунского узла являются частью медно-порфириновых золото-содержащих систем.

По левобережью р. Жарча развита наиболее перспективная минерализованная Жарчинская система радиально-концентрических разломов с высокотемпературной молибден-вольфрам-медно-висмутовой и среднетемпературной золото-сульфидно-кварцевой минерализацией. Эти структуры и рудоносные магматические образования благоприятны для развития штокверкового оруденения новодарасунского, илинского и карийского типов, представляют единую сложную рудоносную систему. Она включает несколько известных и потенциальных рудных полей (Талатуйское, Боровушкинское, Восходовское, Эдакуй-Наракинское и др.), модель которых согласуется с обобщенной геолого-генетической моделью рудообразующей системы по С.П. Карелину [2008]. На юго-западном фланге Жарча-Восходовской зоны прогнозируются штокверки с медно-порфириновым золото-содержащим (новодарасунский тип) оруденением (Au 0,6 г/т, Cu 0,4 %); минерализованные зоны с золото-сульфидно-кварцевым (карийский тип) оруденением (Au 11,2 г/т); прогнозные ресурсы золота категории P₃ оценены в 200 т, меди – в 1 млн т.

Эдакуйский рудный узел (580 км²) на западном фланге рудного района представлен многочисленными мелкими объектами, контролируемые разломами северо-западного – субмеридионального простирания. В *Киинском рудном узле* (720 км²) кварцевожилые рудные тела с золотом сосредоточены преимущественно в эндоконтактовой зоне Киинского габбрового массива, осложненного взбросо-надвиговой структурой с падением в северных румбах. Многочисленные проявления редких, ред-

коземельных металлов в экзоконтакте Дарасунского массива лейкогранитов поздней юры в юго-западном обрамлении Усуглинской впадины и Усуглинское месторождение флюорита характеризуют специализацию *Усуглинского флюоритового узла* (440 км²). В отрогах Нерчинского хребта, на северном фланге рудного района, находится *Улунтуевский флюоритовый узел* (550 км²) с проявлениями пьезокварца и известняков.

3. Оловский молибден-урановорудный район (5400 км²) расположен в пределах Дарасунского, Жирекенского (частично), Чернышевского блоков центральной и южной тектонических пластин [10]. Северо-западной границей является Монголо-Удский шов, юго-восточная – проходит севернее Монголо-Охотского разлома, две другие – не имеют четкого ограничения, поскольку представлены глубинными структурами фундамента (на поверхности перекрыты молодыми отложениями Зюльзинской и Оловской депрессий), составляющими Далайнор-Газимурской линейной зоны активизации докембрийского кристаллического фундамента северо-западного простирания [11]. Район (60×70 км) приурочен к одноименному блоку, характеризующемуся трехэтажным структурным строением; нижний структурный этаж сложен кристаллическими породами PR₁-T₁, средний – породами J₃-K₂ и верхний – N-Q.

По районированию аномального гравитационного поля [9] северная часть рудного района расположена в Зюльзинской зоне с пониженным уровнем поля, южная – в Оловской зоне с резко повышенным уровнем поля; восточная граница этой зоны совпадает с восточным скрытым разломом фундамента северо-западного направления.

Урановое оруденение связано с вулканоплутонической формацией среднего этажа, контролируется вулканическими структурами, приуроченными к продольным нарушениям Могоча-Бушулейского разлома. Поисковый интерес представляют северо-западные разрывы фундамента,

рудноносность которых не оценена и Зюльзинский гравитационный максимум в северо-западной части района, в котором могут быть выявлены крупные рудные объекты.

В Зюльзинской структуре многочисленные проявления урана размещаются в осадочных толщах нижнего мела, обогащенных углефицированными органическими остатками. В пределах района находится также ряд месторождений нерудного сырья в осадочных толщах нижнего и верхнего мела и неоген-четвертичных кор выветривания.

Высокие перспективы района связывается с золотосодержащей меднопорфировой формацией Торгинского проявления и его окрестностей, а также с золоторудной халцедон-кварцевой формацией в Новоберезовской впадине на юго-восточном фланге района.

4. Жирекенский золото-медь-молибденовый рудно-россыпной район (13 000 км²) находится в междуречье Ульдурга-Черная, контролируется северной и центральной тектоническими пластинами в границах Букачачинского и Жирекенского блоков; южная граница района частично распространяется по крайней северной части Ундургинского и Чачинского блоков южной тектонической пластины. Протяженность рудного района 170 км при ширине до 70 км.

Относительно региональных составляющих гравитационного поля третьего порядка рудный район охватывает фрагменты Верхнеолекминской зоны с пониженным уровнем поля Забайкальского звена и Урюмскую зону с повышенным уровнем поля Алдано-Станового звена (северная пластина), центральная пластина вполне согласуется с Зюльзинской и Ундургинской зонами с пониженными уровнями гравитационных полей [11]. На его территории выделено около 20 гравитационных аномалий четвертого порядка, из которых перспективными признаны Верхнекулиндинский минимум северной пластины (проявления, мелкие месторождения) и Жирекенский минимум центральной пластины (крупные, средние литофильные месторождения).

Основные полезные ископаемые района – Мо, Au (Ag), U, Cu и флюорит – связываются с оруденением варисской (?) и позднекиммерийской минерагенических эпох. Размещение полезных ископаемых линейно-блоковое, контролируемое интрузиями монцонит-гранитовой, щелочно-гранитовой формаций вулканоплутонического пояса и зонами развития вулканоплутонических ассоциаций трахиандезит-риолитовой, монцонит-гранитовой, трахибазальт-трахириолитовой поздней юры и раннего мела. Выделено 7 рудных узлов: в северной пластине – Береинский (Mo, W, Au), Маректинский прогнозируемый (Mo, U, флюорит), Кочковатый (Mo, U), Арчикойский (Au), в центральной пластине – Жирекенский (Mo, Cu), Ульяканский (Mo, Au, флюорит), Делинда-Шахтайский прогнозируемый (Au). В строении рудных узлов участвуют интрузии полихронного развития, определяющие металлогеническую профилирующую специализацию рудных подразделений.

Молибденовое оруденение, преимущественно молибденовой порфировой формации, локализуется в интрузивных и надинтрузивных куполах мезозойских интрузий, в штокверковых изометричных и линейных зонах, сопровождаемых литогеохимическими ореолами Mo, Cu, Pb, W, Ag, Sb и др. Ассоциации элементы Pb-Zn-As-Cu, Be-Zn-Sn, Th-W характеризует вертикальную зональность рудных полей и узлов.

Проявления золоторудной малосульфидной кварцевой формации, парагенетически связанные с интрузиями гранит-, гранодиорит-порфиров нерчинского комплекса, локализуются в вулканоплутонических структурах и в разрывах, ограничивающих грабен-синклинали. Они представлены штокверково-жильными телами и зонами минерализованных брекчий, локализованных в раннепротерозойских комплексах и в позднепалеозойско-мезозойских породах.

Проявления урановой рудной формации размещаются в аргиллизитах и полевошпатовых метасоматитах вулканических структур вблизи субвулканических интрузий.

Прогнозные ресурсы (сумма трех категорий) молибдена оценены в 580 тыс. т, россыпного золота – 2,6 т, категорий P_2+P_3 коренного золота – 170 т, меди – 290 тыс. т, категории P_3 цеолитсодержащих пород – 2 млрд т.

Беринский золото-вольфрам-молибденовый рудный узел (830 км²) перспективен на выявление объектов молибденовой порфировой формации с вольфрамом, связанных с субвулканическими интрузиями порфириновых пород мезозоя.

Кочковатый уран-молибденовый рудный узел (760 км²) включает Белоурюмскую площадь, перспективную на уран, и Яроктинскую площадь с проявлениями Мо (до 0,4 %), Pb (0,1-1 %), Be (до 0,7...1 %), Cu (до 0,01 %) в гранодиоритах амананского (?) комплекса. Гранодиориты содержат многочисленные штоки гранит-порфиринов мезозойских комплексов. Площадь характеризуется геофизическими аномалиями (ΔT и Δg) жирекенского типа. Возможно также присутствие объектов Au и W, на это указывают шлиховые минералы. Прогнозные ресурсы категории P_3 молибдена оцениваются в 150 тыс. т.

Арчикийский золоторудный узел (320 км²) с юго-востока и северо-запада ограничивается разломами и контролируется вулкано-плутоническими структурами со штоками и малыми интрузиями монцитонитов и гранит-порфиринов амуджиканского комплекса. В узле развиты комплексные ореолы Au, Ag, Mo, Pb, выявлена рудная зона со средним содержанием Au 6,2 г/т и Ag 12-13 %. Прогнозные ресурсы категории P_2+P_3 коренного золота оцениваются в 100 т.

Жирекенский медно-молибденовый рудный узел (1000 км²) локализован в висячем боку Могоча-Бушулейского разлома, контролируется пересечением разнонаправленных разрывных структур. В строении узла участвуют изверженные породы двух магматических комплексов [12]: нижнемезозойского амананского и верхнемезозойского амуджиканского. Некоторые исследователи [13] объединяют их в единый комплекс. Узел приурочен к очаговой

слабо ассиметричной купольно-кольцевой структуре радиусом около 12...15 км. В юго-восточной части структуры располагается Жирекенское рудное поле (Mo, Cu), по периферии – Ширгинское рудное поле (Mo), Ачунанда-Кивачинская рудоносная площадь (Mo, Cu), ряд проявлений и геофизических аномалий, перспективных на поиски молибденового оруденения.

Амананский (гипабиссальный) комплекс представлен биотитовыми порфириновидными гранитами, гранодиоритами повышенной щелочности (преобладает калий). Субвулканический рудоносный комплекс представлен штокообразными телами, дайками гранитов, гранит-порфиринов. Оруденение на Жирекенском месторождении локализовано в рудной брекчии трубообразной формы глубиной более 300 м. Малые интрузии амуджиканского интрузивного комплекса погружаются в северных румбах. Последние прорваны штоками гранитоидов нерчуганского комплекса и осложнены куполовидными выступами нескрытых интрузий, которые приурочены к зоне повышенной трещиноватости субширотного простирания.

Перспективы узла связаны с Ширгинской и Ачунанда-Кивачинской рудоносными площадями. Они характеризуются аналогичными Жирекенскому рудному полю геофизическими и геохимическими аномалиями, проявлениями и пунктами минерализации Be, W, Mo с содержанием последнего до 0,18 %.

В рудном узле поисковый интерес представляет также Шавектинская рудоносная площадь, расположенная юго-восточнее месторождения. Для неё характерны штоки гранитоидов амуджиканского комплекса, комплекс аномалий Mo, Pb, Hg, Ag, Zn, As, K, Th, U, фемический состав фундамента и россыпи золота. Эти факторы позволяют рассматривать ее как перспективную на выявление золотосодержащего молибденового месторождения порфировой формации. Прогнозные ресурсы категорий P_1+P_3 молибдена оцениваются в 370 тыс. т.

Ульяканский флюорит-золотомолибденовый рудный узел (1300 км²)

включает перспективную Дагачанскую рудоносную площадь (Мо) и Обкорондинское рудное поле (Мо, Су). В последнем имеются признаки выявления рудного объекта медно-порфировой формации. Части водотоков, которые находятся в створе широтной зоны, контролирующей Обкорондинский шток, содержат россыпи с промышленным содержанием золота. Прогнозные ресурсы категории $P_2 + P_3$ меди оцениваются в 290 тыс. т.

5. *Могочинский уран-медь-молибден-золоторудно-россыпной район* находится в пределах Итакинского, Могочинского и Шилкинского тектонических блоков. В структурно-вещественном отношении район самый сложный в Пришилкинской МЗ, в его строении участвуют практически все известные рудогенные комплексы региона. Это связано с приуроченностью района к границам трех геоблоков, характеризующихся разной плотностью и ориентировкой преобладающих систем разрывов и сопутствующей трещиноватости. По этой же причине в рудном районе сосредоточено наибольшее количество рудных узлов (13), которые по размерам явно уступают другим рудным узлам МЗ. Район выделяется высоким минерагеническим потенциалом, обилием россыпей золота, а также характеризуется следующими основными особенностями:

- в северной тектонической пластине по Олекма-Патомскому разлому (гравитационной ступене) сочленяются Витимо-Урюмская структурно-формационная зона (СФЗ) Селенгино-Яблонево-Йской складчатой системы и Западно-Становая СФЗ Алдано-Станового щита, который по Монголо-Удскому шву контактирует уже с Амурским геоблоком;

- приуроченностью Монголо-Удского шва и Могоча-Бушулейского разломов к сочленению с Джилинда-Могочинской зоной разломов северо-западного направления и соответствующим изменением с северо-восточного на субширотное простираания Дарасун-Могочинской зоны разломов далее на восток в виде Могоча-Сергучанской зоны глубинных разломов, составляющих Монголо-Удского шва;

- смещением регионального субмеридионального Олекма-Патомского разлома на границе Западно-Становой и Витимо-Урюмская СФЗ по Монголо-Удскому шву, Могоча-Бушулейскому и Монголо-Охотскому разломам на юго-запад; формируется полоса сильно динамометаморфизованных пород Агинской СФЗ шириной от 30 км. В этой расширяющейся к югу полосе выявлено огромное количество прямых признаков оруденения, экстенсивность которых сопоставима с экстенсивностью оруденения Могочинского района. Эта полоса, возможно, вместе с Могочинским районом представляют еще одну систему сочленения крупных фрагментов фундамента земной коры;

- Монголо-Удский, Могоча-Бушулейский и Монголо-Охотский разломы попарно сближаются соответственно до 25 и 5 км, что существенно увеличивает трещиноватость, блочность и, соответственно, проницаемость пород.

Северо-западной границей рудного района является Тунгирское горстовое поднятие, юго-западной – фрагмент разлома (Чернинский) предполагаемого Олекма-Патомского более крупного скрытого разлома, ограничивающего все три тектонических блока, а юго-восточной – Монголо-Охотский разлом. Район охватывает площадь Могочинского и Горбичанского геологических блоков выступа на поверхность отдельных частей фундамента. Кроме выступов диорит-метаморфического слоя (ДМС), развиты очаговые структуры, расположенные к северу от Могоча-Бушулейского разлома. В структурном отношении район приурочен к пересечению нескольких разломных зон.

Рудный район относительно локальных гравитационных составляющих охватывает Давендинскую зону Амазарской мегазоны Алдано-Станового звена с повышенным уровнем поля и Шилкинскую, Нижнешилкинскую зоны Оловско-Ундургинской мегазоны Аргуно-Верхнеамурской области с повышенным и резко повышенным уровнями полей [9]. Среди рудогенных структур четвертого порядка выделены Нижнеитакинский минимум, Итакинский,

Амуджикано-Ключевской и Урюмо-Могочинский максимумы; данные по листу N-51 отсутствуют.

Главные золоторудные узлы района приурочены к Могочинскому выступу древних пород широтного направления (от р. Итака до верховий р. Амазар). Золотое оруденение генетически связано с гранитоидами амуджиканского комплекса, которые слагают простые и сложные штоки, дайкообразные тела. Оруденение приурочено к экзо- и эндоконтактам интрузий, контролируется долгоживущими разломами северо-восточного и субширотного простираний.

На Итакинском месторождении развиты северо-восточная и субширотная системы золотоносных жил, сопрягающиеся под острым углом. Морфология Уконикского месторождения – это сетчатая зона сквозных минерализованных жил северо-восточного простирания. На месторождении Амазаркан, расположенном в пределах северной границы архейского выхода, просматривается кольцевая геометрия рудных жил.

В рудном районе выделены рудные узлы: северная пластина – Джигдачинский, Бугарихтинский золото-молибденовые, Верхнеамазарский золоторудный, Урюмский медь-молибден-золоторудный, Итакинский сурьмяно-золоторудный, Бухтинский потенциальный, Десинско-Кулинский молибден-золоторудные, Большемогочинский потенциальный молибден-золоторудный; средняя пластина – Олонгринский уран-сурьма-золоторудный, Амуджиканский уран-золото-молибденовый, Давенда-Ключевской медь-молибден-золоторудный, Горбичанский вольфрам-молибденовый, Урка-Урушинский, Среднеуркинский потенциальные золоторудные.

Перспективы района связывают с меднопорфировой золотосодержащей формацией, установленной в Амуджиканском, Давенда-Ключевском, Горбичанском рудных узлах.

Прогнозные ресурсы рудного района категорий P_2 молибдена 94 тыс. т, категорий P_2+P_3 меди – 2084 тыс. т, сурьмы –

58,5 тыс. т, золота коренного – 264,3 т, серебра – 2060 т, категорий $P_1+P_2+P_3$ золота россыпного 14,1 т.

Далее приводятся сведения только по наиболее характерным (типичным) рудным узлам, особенно предполагаемым.

Давенда-Ключевской медь-молибден-золоторудно-россыпной узел (920 км²) отличается высокой концентрацией оруденения, в том числе россыпного. На его площади выявлено 7 месторождений и несколько десятков проявлений золота, молибдена, меди и других металлов. Особенностью строения рудно-магматической системы узла является локализация молибденовых объектов (Давендинское, Костромихинское) севернее, северо-восточнее Ключевского, Александровского, Костромихинского золоторудных месторождений. Повышенное содержание золота в молибденовых рудах предполагает единую, но различно эродированную рудную систему. Другие рудные узлы отличаются преобладанием того или иного рудного компонента.

Прогнозные ресурсы категорий P_2+P_3 меди 2084 т, золота коренного – 243 т, серебра – 2060 т.

Бухтинский молибден-золоторудный узел охватывает водоразделы Черемная-Бухта-Малая и Большая Могоча-Малая Чичатка. Узел приурочен к сочленению Западно-Становой зоны и Пришилкинско-го СФК на участке развития структурно-формационных комплексов от архея до мезозоя. Черемнинский и Мало-Могочинский плутоны амананского комплекса прорваны штоками, гарполитами гранитоидов амуджиканского комплекса. Выявлены проявления, пункты минерализации золота, молибдена (с медью), свинца, вольфрама, высокопродуктивные россыпи золота. Перспективы узла связаны преимущественно с Бухта-Кедровской группой проявлений.

Прогнозные ресурсы золотороссыпного узла (1400 км²) категорий $P_1+P_2+P_3$ оценены в 3,3 т золота.

Десинско-Кулинский молибден-золоторудный узел охватывает водораздел Амазар-Нюкжа и междуречье Пинжак-Большая Чичатка. Сочленение Джилин-

да-Могочинского и Могоча-Сергучанского разломов образует структуру «входящего угла». Структурно-формационные комплексы представлены метаморфитами раннего архея с железорудными проявлениями метаморфогенного типа (магнетиты, железистые кварциты), гранитоидами раннего, позднего палеозоя и позднего мезозоя. Десинская, Матросовская, Теканская рудогенные интрузии разбиты разнонаправленными разрывами, на пересечении которых локализованы Кулинское золоторудное месторождение, многочисленные проявления и пункты минерализации молибдена, частично с золотом, вольфрама и олова.

Рудовмещающие структуры представляют совокупность субмеридиональных, северо-западных нарушений, пологих дугообразных, радиальных разломов вулканокупольных структур, реже субширотных и северо-восточных, образующих штокверковые зоны с прожилково-штокверковым окварцеванием и кварц-сульфидной, кварц-карбонатной и прожилково-вкрапленной минерализацией (пирит, халькопирит, арсенопирит, сфалерит, галенит, халькозин, пирротин, марказит, борнит, самородная медь, золото). Околорудные изменения представлены кварц-серицитовыми метасоматитами и березитами.

Зональность линейно-узлового оруденения выражается в локализации золоторудных объектов в надинтрузивных зонах Десинского и Теканского массивов, а молибденовых — во внутренних зонах интрузий позднего палеозоя или юго-западнее золоторудных.

Рудный узел опоискован слабо.

Урка-Урушинский потенциальный золоторудный узел на восточном фланге Пришилкинской МЗ локализован на сочленении разломов Джиллинда-Могочинской и Могоча-Сергучанской систем на северном фланге Пришилкинского СФК. Метаморфические комплексы нижнего архея и вулканоплутонические ассоциации поздней перми-триаса, поздней юры слагают полихронные магматические структуры куполообразной формы. Они контролируют проявления золота (с серебром) и вольфрама.

Узел примыкает к архейскому выступу диорито-гнейсов, включает ряд проявлений золото-сульфидно-кварцевой формации, которые ассоциируют с субвулканическими дайками джиллиндинского комплекса раннего триаса и сопровождаются ореолами цинка и свинца; известны шлиховые потоки золота и отдельные россыпи этого металла.

Рекомендованы работы поисковой и оценочной стадий.

Среднеуркинский потенциальный золоторудный узел в бассейне среднего течения р. Урка охватывает эндо- и экзоконтакты крупной интрузии гранитоидов позднеюрского амуджиканского комплекса, прорывающей дислоцированные основные кристаллосланцы пришилкинского динамометаморфического комплекса рифея. Узел находится на пересечении Северо-Туркунгурского глубинного разлома системой нарушений Уркинского и Омутнинского разломов северо-западного простирания, выражен контрастной аномалией золота, известны рассыпные проявления и промышленные россыпи золота, проявления ртути.

Рекомендовано геологическое доизучение территории масштаба 1: 50 000.

Большемогочинский потенциальный молибден-золоторудный узел охватывает водораздел Малой, Большой Могочи, верховья рек Джиллинда, Копура и Малой Чичатки, развиты пункты минерализации золота, молибдена, многочисленные, частично отработанные, россыпи золота.

Узел расположен на окраине Могочинской раннеархейской глыбы, контролируется Могоча-Сергучанским разломом, представляет центрально-симметричную положительную структуру. Её создают Маломогочинский и Могочинский массивы гранитоидов амананского комплекса, в которых интрузии амуджиканского комплекса на небольшой глубине слагают штоки, пучки, рои даек, трубки эруптивных брекчий гранит-порфиров; приразломные грабены заполнены вулканическими образованиями джиллиндинской и терригенными отложениями могочинской свит.

Пункты минерализации молибдена тяготеют к центральным эндоконтактовым зонам Могочинского массива, а золота — к экзоконтактовым зонам. Эта зональность подчеркивается и геохимическим полем — центральные ореолы золота и мышьяка окаймляются ореолами меди и молибдена; ореолы сурьмы и цинка — наложенные.

Многостадийность оруденения, незначительный эрозионный срез, высокопродуктивные россыпи золота, контрастные комплексные ореолы золота, мышьяка, свинца, молибдена, меди и пр. благоприятствуют постановке поисковых работ масштаба 1:10 000-1:50 000.

6. *Хайктинский молибденово-золоторудный район* охватывает бассейн среднего течения р. Большой Ольдой и её притока — р. Хайкта в границах интрузивно-купольной структуры, сложенной рудогенными гранитоидами позднеюрского амуджиканского комплекса. Основные структурно-формационные комплексы представлены активизированным в раннем протерозое, позднем палеозое, мезозое раннеархейским фундаментом (Ольдойский блок) и фрагментами Западно-Станового вулcano-плутонического комплекса — средними-кислыми вулканитами, массивами разновозрастных гранитоидов повышенной щелочности. Рудогенные интрузии приурочены к пересечению субширотного Бухта-Бурпалинского, Могоча-Сергучанского Утени-Среднеурканского и северо-западного Олекма-Ольдойско-Буриндинского глубинных разломов.

В гравитационном поле интрузивно-купольная структура выражена минимумом, а южная часть (фундамент) — максимумом.

По периферии района в экзоконтактах Хайктинской интрузии располагается Березитовое месторождение золота, Кремнистое урановое месторождение и многочисленные проявления золота (с серебром, свинцом, цинком), молибдена, урана трех рудных узлов.

Тогоминский потенциальный серебро-золото-молибденоворудный узел (истоки рек Хайкта, Малая Нюкжа) представ-

ляет северную контактовую максимально разуплотненную зону Хайктинской интрузии. Габброиды и сиениты раннего протерозоя, щелочные кварцевые сиениты и субщелочные граниты раннего триаса экзоконтактовой зоны к центру узла сменяются покровами трахириолитов укурейского комплекса поздней юры. Узел контролируется разрывными нарушениями широтного Бухта-Бурпалинского разлома.

Известны проявления, пункты минерализации, контрастные аномалии золота, серебра, молибдена, свинца, цинка, щелочные ореолы золота. В березитизированных породах проявлены кварц-молибденовые штокверки, карцевые жилы с молибдени-том, сфалеритом, галенитом. Золоторудные проявления березитовой и аргиллизитовой формации представлены зонами дробления, окварцевания с кварцевыми жилами с сульфидами и баритом; содержание золота достигает 12 г/т.

Прогнозируются промышленные объекты золото-сульфидно-кварцевой и молибденовой порфириной формаций.

Березитовый ураново-молибденово-серебро-золоторудный узел (бассейн р. Хайкта и междуречье Хайкта-Уруша) приурочен к пересечению Могоча-Сергучанского и Олекма-Ольдой-Буриндинского глубинных разломов. Фундамент узла представлен глубокометаморфизованными основными породами архея, которые прорваны раннепротерозойскими гранитоидами, мезозойскими щелочными гранитами нерчуганского, рудогенными гранитами, граносиенитами амуджиканского комплексов; распространены ареалы даек олекмо-станового комплекса и ксенолиты образований поздней перми, раннего триаса и поздней юры.

В северо-восточной части узла развиты контрастные комплексные аномалии серебра, свинца, молибдена, аналогичные встреченным на Березитовом золоторудном поле, богаты россыпями золота. Золотое оруденение относится к золото-сульфидно-кварцевой формации и парагенетически связано с гранитоидами амуджиканского комплекса. Проявления молибдена пред-

ставлены кварц-молибденовыми штокверками и кварцевыми жилами с молибдени-том, щеелитом, висмутином; содержание молибдена до 0,3 %. Урановорудная молибденовая формация (кварц-гидрослюдистые вторичные кварциты) ассоциирует с вул-кано-тектоническими структурами десове-кого риолит-трахириолитового комплекса раннего триаса.

Монгольский потенциальный золото-молибденоваторудный узел (верховья рек Монголи-Коровина) контролируется сис-темой нарушений Могоча-Сергучанского глубинного разлома в надинтрузивной зоне Хайктинского массива гранитоидов амуд-жиканского комплекса. Узел — источник высокопродуктивных россыпей — распо-лагает проявлениями молибдена с золотом и медью, многочисленными точечными ано-малиями золота, прожилково-вкрапленны-ми, вкрапленными зонами кварц-молиб-денитового (с пиритом, халькопиритом)

оруденения; содержание молибдена до 3 %. Золото связано с маломощными кварцевы-ми жилами и зонами сульфидизированных-гнейсов; содержание золота до 50 г/т.

Рекомендованы оценочные и разведоч-ные работы.

Таким образом, в Пришилкинской ми-нерагенической зоне (6 рудных районов и 33 рудных узла), прослеживаемой на расстоянии более 800 км, минерализация рудогенных комплексов в целом характери-зуется единым набором полезных ископа-емых, однако комплексность, численность видов полезных ископаемых в рудных уз-лах все более возрастает с юго-запада на северо-восток по мере перемещения из тер-риторий глубокого залегания кристалли-ческого фундамента к районам обнажения его наиболее глубинных частей. Сквозными практически значимыми элементами ми-нерагенической зоны являются золото, мо-либден, медь.

Литература

1. Геологические исследования и горнопро-мышленный комплекс Забайкалья: история, совре-менное состояние, проблемы, перспективы разви-тия. К 300-летию основания Приказа рудоконных дел / Г.А. Юргенсон, В.С. Чечеткин, В.М. Асосков и др. Новосибирск: Наука, 1999. 574 с.

2. Горжевский Д.И., Фогельман Н.А., Алекто-рова Е.А. О золото-молибденовом поясе Забайкалья // ДАН, 1968. Т. 178. № 3. С. 665-667.

3. Государственная геологическая карта Рос-сийской Федерации. Масштаб 1:1 000 000 (третье поколение). Серия Алдано-Забайкальская. Лист N-50 — Сретенск. Объяснительная записка. СПб.: Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2010. 377 с.

4. Государственная геологическая карта Рос-сийской Федерации. Масштаб 1:1 000 000 (третье поколение). Серия Алдано-Забайкальская. Лист M-50 — Борзя. Объяснительная записка. СПб.: Кар-тографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2010. 553 с.

References

1. *Geologicheskie issledovaniya i gornopro-myshlenny kompleks Zabaikaliya: istoriya, sovre-mennoe sostoyanie, problemy, perspektivy razvitiya. K 300-letiyu osnovaniya Prikaza rudokopnyh del* [Geological investigations and mining complex of Transbaikalie: history, current status, problems and prospects of development. The 300th anniversary of the founding of the order of the mining affairs] / G.A. Yur-genson, V.S. Chechetkin, V.M. Asoskov et al., Nauka, 1999. 574 p.

2. Gorzhevskiy D.I., Fogelman N.A., Alektorova E.A. DAN (DAN), 1968. Vol. 178. No. 3. P. 665-667.

3. *Gosudarstvennaya geologicheskaya karta Rossiyskoy Federatsii. Masshtab 1:1 000 000 (tretie pokolenie). Seriya Aldano-Zabaikalskaya. List N-50 — Sretensk* (State geological map of the Russian Fed-eration. Scale 1: 1 000 000 (third generation). Series Aldan-Transbaikal. Sheet N-50 — Sretensk). Explanatory note. St.-Petersburg: cartographic factory of all, 2010. 377 p.

4. *Gosudarstvennaya geologicheskaya karta Rossiyskoy Federatsii. Masshtab 1:1 000 000 (tretie pokolenie). Seriya Aldano-Zabaikalskaya. List M-50 — Borzya* (State geological map of the Russian Federa-tion. Scale 1: 1 000 000 (third generation). Series Aldan-Transbaikal. Sheet M-50 — Borzya) Explanatory note. St.-Petersburg: cartographic factory of all, 2010. 553 p.

5. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:1 000 000 (третье поколение). Серия Алдано-Забайкальская. Лист М-49 – Петровск-Забайкальский. Объяснительная записка. СПб.: Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2010. 394 с.

6. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:1 000 000 (третье поколение). Серия Дальневосточная. Лист М-51 – Сквородино. Объяснительная записка. СПб.: Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2009. 448 с.

7. Инструкция по составлению и подготовке к изданию листов Государственной геологической карты Российской Федерации масштаба 1:1 000 000 (третьего поколения) / А.Ф. Морозов [и др.]. СПб.: ВСЕГЕИ, 2002. 155 с.

8. Павленко Ю.В. Пришилкинская минерогеническая зона: структурно-вещественные критерии рудоносности // Вестник ЗабГУ, 2014. Чита. № 11 (114). С. 4-19.

9. Павленко Ю.В. Пришилкинский структурно-формационный комплекс Восточного Забайкалья и Верхнего Приамурья: глубинное строение юго-западной части // Вестник ЗабГУ, 2014. Чита. № 7(110). С. 11-27.

10. Павленко Ю.В. Пришилкинский структурно-формационный комплекс: основные разрывные структуры юго-западного фланга // Вестник ЗабГУ, 2014. Чита. № 11(114). С. 4-19.

11. Павленко Ю.В. Структуры кристаллического фундамента и минерогения Юго-Восточного Забайкалья / Проблемы геологической и минерогенической корреляции в сопредельных районах России, Китая и Монголии (Международный симпозиум 2-5 октября 2011 г.). Чита: Экспресс-издательство, 2011. С. 7-11.

12. Пакалов В.Т. Рудно-магматические системы гидротермальных месторождений. М.: Недра, 1992. 288 с.

13. Строна П.А. Главные типы рудных формаций. Л.: Недра, 1978. 199 с.

5. *Gosudarstvennaya geologicheskaya karta Rossiyskoy Federatsii. Masshtab 1:1 000 000 (trete pokolenie). Seriya Aldano-Zabaikalskaya. List M-49 – Petrovsk-Zabaikalsky* (State geological map of the Russian Federation. Scale 1: 1 000 000 (third generation). Series Aldan-Transbaikal. Sheet M-49 - Petrovsk-Zabaikalsky) Explanatory note. St.-Petersburg: cartographic factory of all, 2010. 394 p.

6. *Gosudarstvennaya geologicheskaya karta Rossiyskoy Federatsii. Masshtab 1:1 000 000 (trete pokolenie). Seriya Dalnevostochnaya. List M-51 – Skovorodino* (State geological map of the Russian Federation. Scale 1: 1 000 000 (third generation). Series Far East. Sheet M-51 – Skovorodino) Explanatory note. St.-Petersburg: cartographic factory of all, 2009. 448 p.

7. *Instruksiya po sostavleniyu i podgotovke k izdaniyu listov Gosudarstvennoy geologicheskoy karty Rossiyskoy Federatsii masshtaba 1:1 000 000 (tretego pokoleniya)* (Instructions for the compilation and publication of sheets of the State Geological Map of the Russian Federation, scale 1: 1 000 000 (third generation) A.F. Morozov [et al.]. St.-Petersburg: likely, 2002. 155 p.

8. Pavlenko Yu.V. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2014. Chita, no. 11 (114), p. 4-19.

9. Pavlenko Yu.V. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2014. Chita, no. 7 (110), p. 11-27.

10. Pavlenko Yu.V. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2014. Chita, no.11 (114), p. 4-19.

11. Pavlenko Yu.V. *Problemy geologicheskoy i mineragenicheskoy korrelyatsii v sopredelnykh rayonah Rossii, Kitaya i Mongolii (Mezhdunarodny simpozium 2-5 oktyabrya 2011 g.)* (Geological problems and mineragenous correlation in the neighboring regions of Russia, China and Mongolia (International Symposium October 2-5, 2011)). Chita: Express Publishing, 2011. P. 7-11.

12. Pakal V.T. *Rudno-magmaticheskie sistemy gidrotermalnykh mestorozhdeniy* [Ore-magmatic system of hydrothermal deposits]. Moscow: Nedra, 1992. 288 p.

13. Strona P.A. *Glavnye tipy rudnykh formatsiy* [The main types of ore formations]. Leningrad: Nedra, 1978. 199 p.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Павленко Ю.В., д-р геол.-минер. наук, профессор, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
Сл. тел.: (3022) 35-32-02

Yu. Pavlenko, doctor of geological-mineralogical sciences, professor, Transbaikal State University, Chita, Russia

Научные интересы: мелко-среднемасштабное геологическое картирование, прогнозирование, поиски, разведка месторождений

Scientific interests: small-medium-scale geological mapping, prognostication, search, exploration of deposits



Политические науки

УДК 11.15.45
11.15.25

Бейдин Сергей Владимирович
Sergey Beydin



ПОЛИТИКА ЗАНЯТОСТИ КАК ПОЛИТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ РЕГИОНАЛЬНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

EMPLOYMENT POLICY AS A POLITICAL INSTITUTION PROVIDING REGIONAL SECURITY

Представлено, что повышение влияния политических институтов и органов местного самоуправления на формирование политики занятости в субъектах РФ актуализирует рассматриваемую проблему как практическую. Отмечено, что занятость не только государственная категория, но и политико-социальная. Оценка эффективности регулирования проблем занятости определяется четким разграничением полномочий, функций и ответственности между федеральными, региональными и муниципальными органами власти в решении вопросов занятости. Подробно описываются политико-правовые механизмы регламентации рынка труда, которые предполагают:

1) совершенствование политико-правовой базы по вопросам занятости – как направление повышения эффективности занятости человека и роста уровня региональной безопасности;

2) взаимодействие федеральных, региональных, муниципальных властей по формированию эффективного рынка труда с помощью программ занятости населения, контроля за кризисными регионами по безработице, поддержка предприятий, гарантирующих рабочие места, малого бизнеса.

В Забайкальском крае не созданы благоприятные условия для решения эффективной политики занятости. На рынке труда Забайкальского края в 2013 г. произошло старение занятого населения до 40 лет. Это усиливает напряженность на рынке труда и создает длительный срок поиска работы. Целесообразно укрепить статус государственной службы занятости Забайкальского края путем создания новых рабочих мест. Безусловно, необходима гра-

This article presents that the increasing impact of political institutions and local authorities on employment policy formation in the states of the Russian Federation takes into account this problem as practical. It's noted that employment is not only a state category, but it is also considered to be a political and social one. This article sets the rating of employment problems regulation efficiency, which is represented by a clear division of powers, functions and responsibilities between the federal, regional, municipal authorities in matters of employment. Political and legal mechanisms for the regulation of the labor market are represented. Such mechanisms include:

1) Improvement of political and legal basis of employment as a direction of increasing of employment efficiency and regional security growth;

2) Interaction of federal, regional and municipal authorities for building an efficient labor market with the help of employment programs, control for the crisis regions unemployment, support of enterprises which guarantee new job places, and small businesses.

There are no favorable conditions for the solution of the effective employment policy in Zabaikalsky region. Labor market of Zabaikalsky region in 2013 was employed by population aged up to 40 years. This increases the tension in the labor market and creates long-term job search. It's advisable to strengthen the status of the state employment service of Zabaikalsky region by creating new job places. Of course, the correct policy in the management of employment is needed. It will take into account social economic development of the country and its regions as well as demographic and social indicators

мотная политика в системе управления занятостью, учитывающая социально-экономическое развитие как страны, так и ее субъектов, а также демографическую ситуацию и показатели социальной сферы

Ключевые слова: занятость, политический институт, региональная безопасность, федеральная, региональная и муниципальная власть, рынок труда Забайкальского края, эффективная политика противодействия безработице

Key words: employment, political institution, regional security, federal, regional and municipal authorities, labor market of Zabaikalsky region, effective unemployment policy

Проблема занятости является состав-
ляющим звеном единой цепи реги-
ональной безопасности, что обусловлено
включенностью человека в социально-по-
литический процесс. Актуальность темы
связана с тем, что развитие института ре-
гиональной безопасности происходит путем
обеспечения интересов человека, прожива-
ющего на конкретной территории. Пове-
шение влияния политических институтов и
органов местного самоуправления на фор-
мирование политики занятости в субъектах
РФ также актуализирует рассматриваемую
проблему как практическую.

Анализ политико-правовых механиз-
мов регулирования занятости как системы
обеспечения региональной безопасности,
безусловно, важен для исследования де-
ятельности основных политических инсти-
тутов по оптимизации системы занятости
населения.

Политика занятости важна с точки
зрения вопросов сущности безопасности
личности, общества и государства (А.В.
Возжеников, С.Н. Гуцина, Ю.М. Дерю-
гин, Н.Р. Маликова, В.Л. Манилов, Ф.К.
Мигулов, В.И. Митрохин, Г.В. Осипов,
С.З. Павленко, В.С. Пирумов, А.А. Про-
хожев, Т.А. Световцева, С.В. Смутьский,
Р.А. Явчуновская) [4, 6, 10, 11, 12, 13,
14].

Исследование занятости предпола-
гает изучение не только политической, но и
социальной безопасности. Обобщенная
характеристика социальной безопасности
с позиций занятости дана в работах Б.Д.
Бреева, Н.Т. Вишневской, Н.Н. Горевой,
Р.И. Капелюшниковой, Т.М. Осадчей, Г.Г.
Силласте [1, 3, 5, 9, 15].

Важны региональные аспекты иссле-
дования использования трудовых ресур-
сов, которые представлены в работах С.С.
Змияк, Т.В. Игнатовой, Н.Ю. Сорокиной
[7, 8, 16].

В обеспечении политики занятости
важно достижение и социальной, и полити-
ческой, и муниципальной, и региональной
безопасности. Действительно, деятельность
государственных институтов, муниципаль-
ных образований по содействию занятос-
ти способствует обеспечению региональ-
ной безопасности, что позитивно влияет
на политику как систему деятельности по
нейтрализации угроз безопасности. При
формировании политики обеспечения бе-
зопасности важен фактор эффективности
мер по борьбе с безработицей: сдерживание
роста открытой безработицы в районах с
монопроизводством, правовое регулирова-
ние занятости и политико-управленческой
деятельности.

Типологизация предпочтений челове-
ка по безопасному существованию может
быть проранжирована следующим обра-
зом: экономическая стабильность, социаль-
ное благополучие. Ранжирование негатив-
ных факторов связано с выделением двух
групп: объективных (социальное рассло-
ение, материальная неустроенность от без-
работицы) и субъективных (стереотипы
мышления, нестабильность власти). Любой
уровень государственной, региональной и
муниципальной власти можно рассматри-
вать как способ обеспечения устойчивости
человека и общества.

Грамотная политика по управлению
занятостью детерминируется социаль-
но-экономическим развитием России как

государства, регионов и муниципальных образований. Очевидно, что с этих позиций занятость — не только государственная категория, но и политико-социальная. Целесообразно определение на основе институционального метода значимости устойчивой социально-экономической составляющей (занятости) для укрепления структур власти в депрессивном регионе. Решение социально-экономических проблем позволяет достичь политического согласия между центром и субъектами РФ, что обеспечивает воздействие личности и организации на политику.

Оценка эффективности регулирования проблем занятости определяется четким разграничением полномочий, функций и ответственности между федеральными, региональными и муниципальными органами власти в решении вопросов занятости.

В результате исследования политики занятости мы пришли к выводу: существует следующая оценка эффективности — (effectivity) как действенности, способности привести к заданному результату. Эффективность применительно к занятости предполагает её результативное регулирование государственными и муниципальными органами, упорядочение институциональной модели социальной защиты при безработице, правовую регламентацию вопросов занятости с обеспечением гарантий на труд.

Сложный механизм обеспечения гарантий социальной защиты безработных граждан требует обоснования критериев эффективности функционирования политических институтов в аспекте региональной безопасности. Критерии эффективности следующие:

1) с точки зрения политических институтов должна быть результативная координация действий федеральных органов, органов власти субъектов, местного самоуправления при реализации программ занятости населения;

2) должно быть оптимальное представительство властных структур;

3) кадры государственного аппарата должны отвечать современным требованиям, чтобы обеспечить результативность государственного аппарата;

4) должна быть обеспечена экономическая, социальная, политическая стабильность.

Достижение стабильности является характеристикой политики занятости, что подчеркивается в научных исследованиях: «Политика занятости — важнейший элемент государственной социальной политики, разрабатываемой и регулируемой федеральными и региональными органами законодательной и исполнительной власти с участием профсоюзов, органов общественного самоуправления и общественных организаций. Целью политики занятости является достижение общественного согласия на основе обеспечения политической, экономической и социальной стабильности» [17].

Все это позволит обеспечить региональную безопасность и обосновать связь деятельности государственных и муниципальных институтов власти — занятости и политики обеспечения региональной безопасности. Данная связь обусловлена следующими объективными обстоятельствами:

— спецификой Забайкальского края как депрессивного субъекта РФ;

— небольшой численностью населения на значительной территории;

— низким уровнем развития промышленности;

— высоким уровнем безработицы;

— низкой рождаемостью, депопуляцией;

— трансграничностью, зависимостью от внешнеэкономических связей.

Согласно теории региональной политики, именно эти критерии свидетельствуют о депрессивности субъекта РФ.

Очевидно, что развитие предпринимательства является сдерживающим фактором безработицы. Действительно, предпринимателями Забайкальского края создано значимое количество рабочих мест, в основном в сфере малого бизнеса. Это результат огромной работы государственных и муниципальных органов власти по содействию гражданам в организации предпринимательской деятельности. Существуют программы поддержки предпринимательской деятельности, оплачивается государс-

твенная пошлина за регистрацию малого предприятия. В 2004 г. 117 человек создали собственное дело.

По данным Департамента государственной службы занятости по Забайкальскому краю, существует высокий уровень взаимодействия государственной службы занятости с работодателями, что стимулирует активную политику занятости. Как отмечено исследователем государственной службы занятости А.И. Варьяновым в работе «Управление занятостью и основные направления его совершенствования в субъектах РФ: на материалах Читинской области»: «Численность участников активных программ может быть увеличена при условии их совместного финансирования: из средств субъектов РФ, местных бюджетов и средств работодателей» [2].

Особо выделяется поддержка развития всех форм местного предпринимательства. Заключено трехстороннее соглашение Администрации Читинской области, где закрепляются квоты на трудоустройство граждан, нуждающихся в социальной защите, осуществляется привлечение иностранной рабочей силы; с 2014 г. действуют новые правила обучения иностранцев, что связано со знанием русского языка и отечественной истории.

Безработица, действительно, является критическим фактором обеспечения безопасности региона. Региональный фактор обеспечения безопасности — это уменьшение доли незанятых трудовой деятельностью граждан, ищущих работу. Можно констатировать, что число безработных увеличивается и, по прогнозам, будет продолжать возрастать за счет вступления в трудоспособный возраст детей, рожденных в наиболее благоприятные по уровню рождаемости годы (1980-1989). В 2002 г. насчитывалось более 68 тыс. безработных, и нагрузка незанятого населения, состоящего на учете, на одну заявленную вакансию составляла два человека. Структура предложения рабочей силы и структура спроса на нее имеют значительную рассогласованность. По данным общероссийского банка вакансий и численности граждан, ищущих

работу через службу занятости населения на 23 марта 2013 г., не сложно заметить, что работодателями наиболее востребованы рабочие строительных специальностей и медицинские сестры, по которым существует огромный кадровый «голод», в то время как граждане готовы работать бухгалтерами, охранниками (сторожами), менеджерами, продавцами. За последние годы в России наметилась тенденция к возобновлению роста уровня безработицы. Если начиная с 1999 г. по 2002 г. уровень безработицы падал с 13 до 8,0 % соответственно, то к 2003 г. с каждым годом стал расти до 8,3 %. На территории Забайкальского края наибольшее количество безработных зафиксировано в Оловянинском, Шилкинском, Улетовском, Приаргунском, Нерчинско-Заводском районах. Рост безработицы и низкий уровень доходов создают прямую угрозу экономической, социальной, политической безопасности России. Рост безработицы является угрозой не только региональной, но и муниципальной безопасности.

В Забайкальском крае, как и в целом по России, безработица имеет преимущественно женское и молодежное лицо, что, безусловно, усиливает оценку безработицы как критического фактора обеспечения безопасности региона. В целях сдерживания названного критического фактора нами предложено усилить ответственность властей за принятие решений, вызывающих рост безработицы, предусмотрев возмещение расходов за счет соответствующих бюджетов.

Усугубляют оценку безработицы как критического фактора региональной безопасности её особенности:

- отсутствие резкого падения за счет сокращения продолжительности рабочего времени, снижения оплаты труда, вынужденной неполной занятости;

- слабое развитие информационной инфраструктуры рынка труда;

- высокая молодежная безработица и недостаточная внутрирегиональная мобильность рабочей силы;

- политика занятости, проводимая государством.

Присутствуют неточности в определении дефиниций «личная» и «локальная безопасность». Данные понятия различаются с точки зрения уровней и субъектов безопасности. Безопасность личности — это состояние защищенности личности от угроз нарушения её жизненно важных интересов, прав и свобод: право на жизнь, труд, его оплату, достойный отдых, гарантия защиты со стороны государства. Локальная безопасность — это муниципальная безопасность, под которой понимается защищенность территории локального социума от внешних и внутренних угроз.

Между личным и локальным уровнями безопасности существует взаимосвязь. Муниципальные власти, ориентируясь на возможности территории, разрабатывают собственные социальные, экологические, культурные программы, тем самым реализуя потребность личности.

Действительно, идея о регулировании международного рынка труда нуждается в конкретизации и обосновании политико-правовых механизмов разрешения. Механизм регулирования определен международно-правовыми документами: Всеобщая декларация прав человека 1948 г., Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах 1966 г., Европейская Концепция о защите прав человека и основных свобод 1950 г., Конвенциями первой специализированной организации ООН — МОТ. Россия является одной из немногих стран, не подписавших Конвенцию МОТ № 14 о приоритете национальной рабочей силы над иностранной.

Государственное регулирование — это система воздействия на процессы социально-экономической и политической жизни общества, осуществляемое государственными и международными учреждениями, общественными организациями. Воздействие государства осуществляется через систему законодательных актов с помощью государственных и муниципальных органов власти. Регулирование международного рынка труда предполагает ориентировку на соблюдение положений, содержащихся в международно-правовых актах: свобода

труда, свободный выбор рода деятельности, профессии и защита от безработицы. Политико-правовые механизмы регламентации рынка труда предполагают:

1) совершенствование политико-правовой базы по вопросам занятости как направление повышения эффективности занятости человека и роста уровня региональной безопасности;

2) взаимодействие федеральных, региональных, муниципальных властей по формированию эффективного рынка труда с помощью программ занятости населения, контроля за кризисными регионами по безработице, поддержка предприятий, гарантирующих рабочие места, малого бизнеса.

Говоря о недостатках действующей концепции национальной безопасности РФ, целесообразно определить стратегию выработки новых подходов в определении угроз и опасностей. Кроме того, и сам текст ныне действующего документа отличается значительными противоречиями. Так, в короткой преамбуле указывается, что Концепция национальной безопасности России представляет собой систему взглядов на обеспечение безопасности, прежде всего, личности, а уже затем — общества и государства. Однако весь текст выстроен таким образом, что основной акцент делается именно на безопасности государства.

Заслуживает внимания точка зрения непосредственно разработчика новой концепции Ю. Батурина, предлагающего разрабатывать три уровня документов, которые в целом должны составлять систему:

— собственно Концепция национальной безопасности, как долгосрочный документ;

— стратегия национальной безопасности на 10...15 лет, которую можно обозначить как доктрину;

— политика национальной безопасности.

Ряд экспертов разделяет точку зрения Ю. Балувеского, Н. Симонии, академика РАН, директора Института мировой экономики и международных отношений РАН, и других известных экспертов, которая заключается в том, что ключевым фактором национальной безопасности нашей страны

является внутренняя устойчивость государственной системы и общества.

«Внутренняя слабость, — убежден Н. Симония, — провоцирует внешнюю агрессию. Сейчас один из самых болезненных вопросов в отношениях России с Западом — это процесс консолидации и становления российской государственности, который в настоящее время осуществляет В. Путин. Процесс этот проходит с издержками, но очень важно было это движение начать, иначе мы бы продолжали скатываться в пропасть».

И второй ключевой фактор, с которым согласно большинство экспертов и который предельно жестко сформулировал руководитель Центра демографии и экологии человека Института народно-хозяйственного прогнозирования РАН академик РАЕН А. Вишневецкий, — это демографическая ситуация. По его данным, естественного прироста населения в России в ближайшие 40 лет не предвидится, поэтому, чтобы к 2050 г. не скатиться на 18 место в мире по числу

жителей и не превратиться в среднюю по международной значимости державу, которая не сможет удержать под контролем нынешние огромные российские территории, в Концепции безопасности должна быть сформулирована долговременная стратегия отношения государства к миграции.

Выводы

В Забайкальском крае не созданы благоприятные условия для решения эффективной политики занятости. На рынке труда Забайкальского края в 2013 г. произошло старение занятого населения до 40 лет, что усиливает напряженность на рынке труда и создает длительный срок поиска работы. Целесообразно укрепить статус государственной службы занятости Забайкальского края путем создания новых рабочих мест. Безусловно, необходима грамотная политика в системе управления безработицы, учитывающая социально-экономическое развитие как страны, так и ее субъектов, а также демографическую ситуацию и показатели социальной сферы.

Литература

1. Бреев Б.Д. Особенности политики занятости в переходный период // Проблемы прогнозирования. 1998. № 5.
2. Варьянов А.И. Управление занятостью и основные направления его совершенствования в субъектах РФ: на материалах Читинской области: автореф. канд. социол. наук. Чита, 2006.
3. Вишневецкая Н.Т. Государственная политика занятости // Труд за рубежом. 1999. № 2.
4. Возжеников А.В. Национальная безопасность. Теория, политика, стратегия. М.: ВТИ, 2000.
5. Горевая Н.Н. Защита населения институциональными организациями обеспечения социальной безопасности: автореф. дис. канд. социол. наук. Челябинск: Изд-во ЮрГТУ, 2002.
6. Гущина С.Н. Безопасность личности как главная составляющая национальной безопасности России // Проблемы внутренней безопасности России в XXI веке: материалы конференции / науч. ред. В.А. Возжеников. М.: ЗАО «ЭДАС-ПАК», 2001.
7. Змияк С.С. Государственная политика на рынке труда: проблемы и перспективы реализации

References

1. Breev B.D. Problemy prognozirovaniya (Problems of forecasting), 1998, no. 5.
2. Varyanov A.I. Management of employment and the basic directions of its improvement in the subjects of the Russian Federation: on the materials of the Chita region [Upravlenie zanyatosti i osnovnye napravleniya ego sovershenstvovaniya v subektah RF]: Abstract diss. cand. social sciences. Chita, 2006.
3. Vishnevskaya N.T. *Trud za rubezhom* (Work abroad), 1999, no. 2.
4. Vozhenikov A.V. *Natsionalnaya bezopasnost. Teoriya, politika, strategiya* [National security. Theory, policy, strategy]. Moscow: VTI, 2000.
5. Goreva N.N. Protecting of population by institutional organizations of providing social security [Zashhita naseleniya institutsionalnymi organizatsiyami obespecheniya sotsialnoy bezopasnosti]: Abstract diss. cand. social. sciences. Chelyabinsk : SRSTU, 2002.
6. Gushina S.N. *Problemy vnutrenney bezopasnosti Rossii v XXI veke* (Problems of internal security of Russia in the XXI century): proceedings of the conference. Moscow: ZAO «EDAS-PAK», 2001.
7. Zmiyak S.S. *Gosudarstvennoe i munitsipalnoe upravlenie. Uchenye zapiski SKAGS* (State and

на региональном уровне // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2012. № 4. С. 50-61.

8. Игнатова Т.В., Змияк С.С. Проблемы рационализации использования трудовых ресурсов в российских регионах (на примере Ростовской области) // Корпоративное управление и инновационное развитие Севера: Вестник научно-исследов. центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского госуд. университета. 2013. № 2. С. 34-45.

9. Капелюшников Р.И. Что скрывается за скрытой безработицей. Государственная и корпоративная политика занятости. М.: Моск. центр Карнеги, 1998.

10. Маликова Н.Р. Социальное измерение потенциала внутренних угроз социально-политической безопасности // Проблемы внутренней безопасности России в XXI веке: материалы науч. конф. М.: ЗАО «ЭДАС-ПАК», 2001.

11. Мигулов Ф.К. Безопасность личности – фактор устойчивого развития России в XXI веке // Проблемы внутренней безопасности России в XXI веке: материалы конференции. М.: ЗАО «ЭДАС-ПАК», 2001.

12. Павленко С.З. Безопасность российского региона как политическая проблема: автореф. дис. д-ра полит. наук. М.: РАГС, 1998.

13. Прохожев А.А., Карманова И.А. Регионы России: Социальное развитие и безопасность. М.: Новости, 2004.

14. Световцева Т.А. Занятость населения и социально-политическая стабильность // Социально-политическая безопасность: федеральный и региональные аспекты: материалы конф. Курск, 1999.

15. Силласте Г.Г. Социальная безопасность личности, общества и государства // Безопасность Евразии. 2000. № 1.

16. Сорокина Н.Ю. Оценка трудового потенциала региона в процессе разработки и реализации региональной стратегии социально-экономического развития // Известия Тульского гос. университета. 2011. № 1-2. С. 33-43.

17. Социальная политика: толковый словарь. / Общ. ред. Н.А. Волгина. М.: Изд-во РАГС, 2002. С. 144.

municipal management. Scientific notes of SKAGS), 2012, no. 4, p. 50-61.

8. Ignatov T.V., Zmiyak S.S. *Korporativnoe upravlenie i innovatsionnoe razvitie Severa: Vestnik nauchno-issledov. tsentra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkarского gosud. universiteta* (Corporate management and innovative development of the North: Journal of scientific research. Center of corporate law, management and venture investment Syktyvkar State University), 2013, no. 2, pp. 34-45.

9. Kapelyushnikov R.I. *Chto skryvaetsya za skrytoy bezrabotitsey. Gosu-darstvennaya i korporativnaya politika zanyatosti* [What lies behind the hidden unemployment. State and corporate employment policies]. Moscow: Mosc. Carnegie Center, 1998.

10. Malikov N.R. *Problemy vnutrenney bezopasnosti Rossii v XXI veke* (Problems of internal security of Russia in the XXI century): Proc. Conf. Moscow: ZAO «EDAS-PAK», 2001.

11. Migulya F.K. *Problemy vnutrenney bezopasnosti Rossii v XXI veke* (Problems of internal security of Russia in the XXI century): proceedings of the conference. Moscow: ZAO «EDAS-PAK», 2001.

12. Pavlenko S.Z. Security of the Russian region as a political issue [Bezopasnost rossiyskogo regiona kak politicheskaya problema]: Abstract diss. dr. political sciences. Moscow: RAGS, 1998.

13. Prohozhev A.A., Karmanova I.A. *Regiony Rossii: Sotsialnoe razvitie i bezopasnost* [Regions of Russia: Social development and security]. Moscow: News, 2004.

14. Svetovtseva T.A. *Sotsialno-politicheskaya bezopasnost: federalny i regionalnye aspekty* (Sociopolitical security: federal and regional aspects): Materials Conf. Kursk, 1999.

15. Sillaste G.G. *Bezopasnost Evrazii* (Security of Eurasia), 2000, no. 1.

16. Sorokina N.Yu. *Izvestiya Tul'skogo gos. universiteta* (Proceedings of the Tula State University), 2011, no. 1-2, p. 33-43.

17. *Sotsialnaya politika* [Social policy]: Dictionary. Moscow: in RAGS, 2002. P. 144.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Бейдин С.В., канд. полит. наук, доцент каф. «Государственное, муниципальное управление и политика», Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия

S. Beydin, candidate of political sciences, assistant professor, State Municipal Management and Policy department, Transbaikal State University. Chita, Russia

Научные интересы: политические науки, региональная безопасность, политика занятости

Scientific interests: political science, regional security, employment policy



УДК 329.3

Зими́на Наталья Владимировна
Natalia Zimina



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕГИСТРАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПАРТИЙ И ИХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

CURRENT ISSUES REGISTRATION OF POLITICAL PARTIES AND THEIR REGIONAL BRANCHES

Раскрыто понятие «политические партии», определены основные правовые аспекты государственной регистрации политических партий и их региональных отделений. Выявлено, что в настоящее время отмечается положительная динамика при регистрации политических партий и их региональных отделений. Определение партии содержится не во всех законах о партиях. В целом в законодательстве предусматриваются следующие существенные признаки политической партии: свобода, устойчивость, идеология, некоммерческий характер деятельности, формирование и выражение воли народа, демократизм. В соответствии с демократическими конституциями партии организуются и действуют свободно. Они создаются, как правило, на основе явочного (или явочно-регистрационного) порядка. Партии сами определяют свою структуру, порядок деятельности, что регламентируется принимаемыми ими уставами. Партии могут быть созданы только гражданами данного государства, а членами партии могут быть, как правило, лишь граждане данной страны, обладающие политическими правами и достигшие 18-летнего возраста. Партии строятся на основе индивидуального членства: в нее принимаются по заявлению вступающего. Для создания партии созывается учредительное собрание. На учредительном собрании избирают председателя и секретаря, принимается устав партии. Регистрация партий возлагается на Федеральную налоговую службу России и Министерство юстиции России. Автором сделан вывод о том, что политические партии в последние два года активно регистрируются, а инициативные группы создают инициативные организационные

This article discloses the concept of «political parties», the main legal aspects of the state registration of political parties and their regional branches. The fact that today there is positive dynamics during the registration of political parties and their regional branches is determined. The definition of a party is contained not in all laws on political parties. In general, the legislation provides for the following essential characteristics of a political party: freedom, stability, ideology, commercial activities, formation and expression of people's will and democracy. In accordance with democratic constitutions parties are organized and operated freely. They are, as a rule, organized on the basis of presence (or presence-registration) paper. The parties determine the structure, order of activities themselves which are regulated by the accepted charter. The parties can only be created by the citizens of this state, and party members can be, as a rule, only citizens of this country, with political rights and under 18 years. The parties are based on individual membership: members are accepted in the party upon written request of an applicant. To create a party a constituent assembly is gathered. At the constituent assembly a chairman and a secretary are elected, the charter is accepted. Registration of parties is pinned on the Federal tax service of Russia and the Ministry of Justice of Russia. The author concludes that political parties during the last two years are actively registered, and the initiative groups create initiative organizing committees for the establishment of political parties. Simplification of registration procedures for political parties, reducing the minimum number of political parties during the registration makes the procedure of their registration more

комитеты по созданию политических партий. Упрощение процедуры регистрации политических партий, сокращение минимальной численности политических партий при регистрации делает процедуру их регистрации привлекательнее. Увеличение численности политических партий не способствует более активному вовлечению граждан в политический процесс, партии создаются не ради участия в политической жизни страны, а ради участия в выборах

Ключевые слова: *политические партии, общественные объединения, партийная система, гражданское общество, выборы, некоммерческая организация, государственная регистрация политических партий, партийная программа, демократия, устав, региональные отделения политических партий*

attractive. The increase in the number of political parties does not contribute to a more active involvement of citizens in political processes; parties are created not for the sake of participation in the political life of the country, but for the sake of participation in the elections

Key words: *political parties, public associations, party system, civil society, elections, nonprofit organization, state registration of political parties, party program, democracy, charter, regional branches of political parties*

Важнейшим элементом демократизации политического процесса в современной России является качественно новая политическая система, базирующаяся на многопартийности. Мировой опыт показывает, что уровень развития демократии зависит от того, насколько институализировался политический плюрализм, который проявляется, прежде всего, в становлении и развитии политических партий. Партии становятся структурообразующим элементом российского общества. В их программах и конкретных действиях находит свое отражение разнообразие идейных установок, овладевших обществом. Активизация законодательной работы в области партийного строительства и правового регулирования деятельности партий требует научного осмысления.

Так, согласно ст. 16 Федерального закона «О политических партиях», политическая партия и ее региональные отделения подлежат государственной регистрации в соответствии с Федеральным законом от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» с учетом установленного Федеральным законом «О политических партиях» специального порядка государственной регистрации политической партии и ее региональных отделений.

Федеральным законом «О политических партиях» (п. 2 ст. 3) определены требования, предъявляемые к политической партии для ее государственной регистрации, в том числе численность, которая с 4 апреля 2012 г. должна составлять не менее 500 членов политической партии с учетом требований, которые предусмотрены п. 6 ст. 23 Федерального закона «О политических партиях». Уставом политической партии могут быть установлены требования к минимальной численности членов политической партии в ее региональных отделениях. Политическая партия должна иметь региональные отделения не менее чем в половине субъектов Российской Федерации, при этом в субъекте Российской Федерации может быть создано только одно региональное отделение данной политической партии.

Рассмотрение представленных для государственной регистрации политической партии документов осуществляется Минюстом России на основании Положения о Министерстве юстиции Российской Федерации, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 13.10.2004 № 1313 «Вопросы Министерства юстиции Российской Федерации» в соответствии с требованиями Федерального закона «О политических партиях» и в порядке, установленном Административным регламентом предоставления Министерством юстиции

Российской Федерации государственной услуги по принятию решения о государственной регистрации некоммерческих организаций, утвержденном приказом Минюста России от 30.12.2011 № 455.

Для государственной регистрации политической партии, созданной на учредительном съезде политической партии, в Минюст России представляются следующие документы (ст. 16 Федерального закона «О политических партиях»):

а) заявление, подписанное уполномоченными лицами политической партии, с указанием их фамилий, имен, отчеств, адресов места жительства и контактных телефонов;

б) устав политической партии в трех экземплярах, два из которых сброшюрованы, пронумерованы, заверены уполномоченными лицами политической партии, а также текст устава в машиночитаемом виде;

в) заверенные уполномоченными лицами политической партии копии решений учредительного съезда политической партии о создании политической партии, принятии устава политической партии и принятии ее программы, о создании региональных отделений политической партии, о формировании ее руководящих, исполнительных и контрольно-ревизионных органов с указанием данных о представительстве делегатов на этом съезде и результатах голосования;

г) документ об уплате государственной пошлины;

д) сведения об адресе (месте нахождения) постоянно действующего руководящего органа политической партии, по которому осуществляется связь с политической партией;

е) экземпляр общероссийского периодического печатного издания, в котором опубликованы сведения о месте и дате проведения учредительного съезда политической партии;

ж) заверенные уполномоченными лицами региональных отделений политической партии копии протоколов проведенных не менее чем в половине субъектов Россий-

ской Федерации конференций или общих собраний региональных отделений политической партии с указанием численности членов политической партии в ее региональных отделениях по состоянию на день заверения документов, предусмотренных настоящим пунктом, а также места нахождения руководящих органов региональных отделений политической партии.

Законом «О политических партиях» предусмотрена обязанность политической партии и ее региональных отделений информировать Минюст России и его территориальные органы об изменении сведений, указанных в п. 1 ст. 5 Федерального закона от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей», за исключением сведений о полученных лицензиях, в течение трех дней с момента таких изменений и в течение 14 дней со дня таких изменений представить в Минюст России или его территориальный орган соответствующие документы для принятия решения об их направлении в Федеральную налоговую службу, которая вносит в единый государственный реестр юридических лиц запись об изменении сведений о политической партии, ее региональном отделении или ином зарегистрированном структурном подразделении.

Решение о направлении соответствующих документов в регистрирующий орган принимается Минюстом России его территориальным органом не позднее чем через 14 рабочих дней со дня получения указанных документов в том же порядке, что и решение о государственной регистрации политической партии или ее регионального отделения.

По результатам рассмотрения документов политической партии Минюстом России принимается решение о государственной регистрации политической партии. В государственной регистрации политической партии может быть отказано в случае, если положения устава политической партии противоречат Конституции Российской Федерации, федеральным конституционным законам, Федеральному закону «О по-

литических партиях» и иным федеральным законам; наименование и (или) символика политической партии не соответствуют требованиям Федерального закона «О политических партиях»; не представлены документы, необходимые в соответствии с Федеральным законом «О политических партиях» для государственной регистрации политической партии; федеральным уполномоченным органом установлено, что содержащаяся в представленных для государственной регистрации политической партии документах информация не соответствует требованиям Федерального закона «О политических партиях»; нарушены установленные Федеральным законом «О политических партиях» сроки представления документов, необходимых для государственной регистрации политической партии.

Государственная регистрация политической партии может быть приостановлена в соответствии с Федеральным законом «О политических партиях» при наличии следующих оснований для отказа в государственной регистрации политической партии: положения устава политической партии противоречат Конституции Российской Федерации, федеральным конституционным законам, настоящему Федеральному закону и иным федеральным законам; наименование и (или) символика политической партии не соответствуют требованиям статей 6 и 7 настоящего Федерального закона; федеральным уполномоченным органом установлено, что содержащаяся в представленных для государственной регистрации политической партии документах информация не соответствует требованиям настоящего Федерального закона.

Государственная регистрация политической партии приостанавливается до устранения оснований, вызвавших приостановление государственной регистрации, но не более чем на три месяца. В случае принятия решения о приостановлении государственной регистрации федеральный уполномоченный орган выдает уполномоченному лицу политической партии письменное мотивированное заключение.

Практика показала, что неустранение оснований, вызвавших приостановление государственной регистрации политической партии или ее регионального отделения, в установленный указанным решением срок является основанием для принятия федеральным уполномоченным органом решения об отказе в государственной регистрации политической партии.

Размер государственной пошлины, уплачиваемой за регистрацию, составляет 2 тыс. руб. За государственную регистрацию изменений, вносимых в учредительные документы юридического лица, а также за государственную регистрацию ликвидации юридического лица, за исключением случаев, когда ликвидация юридического лица производится в порядке применения процедуры банкротства – 800 руб. Плата за повторную выдачу свидетельства о государственной регистрации некоммерческой организации не взимается.

В результате анализа установлено, что типичной ошибкой, допускаемой заявителями при представлении документов для государственной регистрации некоммерческих организаций, является внесение в учредительные документы положений, не соответствующих законодательству Российской Федерации, что является основанием для отказа в государственной регистрации.

При изучении учредительных документов выявлены следующие противоречия законодательству Российской Федерации: включение в устав положения о создании филиалов и представительств в Российской Федерации и за рубежом, в то время как п. 1 ст. 5 Федерального закона № 7-ФЗ определено, что некоммерческая организация может создавать филиалы и открывать представительства только на территории Российской Федерации. Далее в нарушение п. 3 ст. 29 Федерального закона № 7-ФЗ, определяющего компетенцию высшего руководящего органа некоммерческой организации, в том числе исключительную компетенцию (внесение изменений и дополнений в устав; определение приоритетных направлений деятельности; принятие

решения о реорганизации), вопросы компетенции высшего руководящего органа отнесены к компетенции учредителей. Кроме того, в нарушение п. 3 ст. 7 Федерального закона № 7-ФЗ попечительский совет фонда отнесен к органам управления. В соответствии с п. 3 ст. 7 Федерального закона № 7-ФЗ попечительский совет фонда является органом фонда и осуществляет надзор за деятельностью фонда, принятием другими органами фонда решений и обеспечением их исполнения, использованием средств фонда, соблюдением фондом законодательства. В большинстве случаев в нарушение требований п. 3 ст. 14 Федерального закона № 7-ФЗ в учредительных документах некоммерческих организаций не определен порядок управления.

О динамике становления и развития политических партий говорит факт увеличения численности зарегистрированных политических партий. Так, по состоянию на 1 ноября 2014 г. в Российской Федерации зарегистрированы 76 политических партий и действуют 60 оргкомитетов.

В последних парламентских выборах 4 декабря 2011 г. принимали участие всего семь политических партий, что связано с тем, что для регистрации организации в качестве политической партии ей необходимо было предоставить в Министерство Юстиции список как минимум из 40 тысяч фа-

милей состоящих в ней членов и иметь не менее 45 отделений по 500 членов и более.

В связи с этим, число новых политических партий в Российской Федерации начало стремительно расти: возрождаются прежде расформированные партии, регистрируются новые. Кроме того, новое законодательство значительно облегчает процедуру регистрации партий, упрощает обязательную отчетность и предусматривает другие новшества, значительно облегчающие деятельность политических партий.

Очевидно, что численность членов партий было бы лучше сокращать постепенно: для начала в пять-десять раз, а не почти в сто, как это сделано в настоящее время.

Несмотря на простоту возможности создания партии и осуществления её деятельности на территории Российской Федерации, после вступления в силу закона возможность для появления большого числа партий существенно возросла, однако в целях продолжения своего дальнейшего существования мелкие партии начнут объединяться по общим интересам в более крупные. Ситуация псевдомногопартийности не должна продлиться в стране дольше, чем три-четыре года, затем политическая арена должна наполниться крупными массовыми партиями, нацеленными на продвижение своих интересов в законодательные органы.

Литература

1. Зими́на Н.В. Институционализация политических партий как политико-правового института в современной России: (региональный аспект): автореф. дис. на соиск. уч. ст. канд. полит. наук. Чита, 2008. С. 16.
2. Гельман В.Я. Политические партии в России от конкуренции к иерархии // Полис, 2008, № 5, с. 123-4.
3. Кочетков Д. Ресурсы политических партий на парламентских выборах // Власть 2009, № 6, с. 86.
4. Чувиллина Н. Политические партии как акторы российских региональных процессов // Власть, 2009, № 7, с. 78.

References

1. Zimina N.V. The institutionalization of political parties as a political and legal institution in contemporary Russia: (regional aspect) [Institucionalizatsiya politicheskikh partiy kak politiko-pravovogo instituta v sovremennoy Rossii: (regionalny aspekt)]: diss. ... cand. political sciences. Chita, 2008. P. 16.
2. Gelman V.A. *Polis* (Policy), 2008, p. 135-149.
3. Kochetkov D. *Vlast* (Power), 2009, no. 6, p. 19-23.
4. Chuvilina N. *Vlast* (Power), 2009, no. 7, p.72-73.

5. Шемелин А.В. Генезис политических партий в России и электоральные предпочтения граждан РФ (политико-правовые аспекты) // История государства и права, 2008, № 1, с. 98.

6. Зотова З.М. Политические партии и избирательный процесс. М., 2002. С. 570.

7. Режим доступа: www.ldpr.ru Официальный сайт партии ЛДПР.

8. Режим доступа: www.ed.ru официальный сайт партии «Единая Россия».

9. Режим доступа: www.kprf.ru Официальный сайт партии КПРФ.

10. Режим доступа: ru75@minjust.ru Официальный сайт Управления Минюста России по Забайкальскому краю.

5. Semelin A.V. *Istoriya gosudarstva i prava* (History of state and law), 2008, no. 1, p. 23-25.

6. Zotova N.M. *Politicheskie partii i izbiratelny protsess* [Political parties and the electoral process]. Moscow, 2002. P. 570.

7. *Ofitsialny sayt partii LDPR* (The official website of the LDPR party) Available at: www.ldpr.ru

8. *Ofitsialny sayt partii «Edinaya Rossiya»* (The official website of the United Russia party) Available at: www.ed.ru

9. *Ofitsialny sayt partii KPRF* (The official website of the Communist party of Russia) Available at: www.kprf.ru

10. *Ofitsialny sayt Upravleniya Minyusta Rossii po Zabaikalskomu krayu* (The official website of the office of the Ministry of Justice of Russia in Transbaikalie) Available at: ru75@minjust.ru

Коротко об авторе

Зими́на Н.В., канд. полит. наук, доцент каф. «Государственное, муниципальное управление и политика», Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
ziminanv2010@yandex.ru

Научные интересы: государственное право, государственное управление, политико-правовой статус политических партий

Briefly about the author

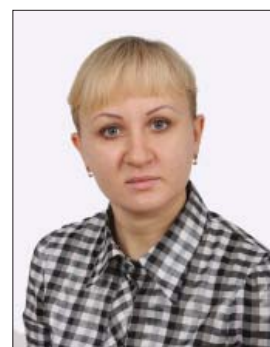
N. Zimina, candidate of political sciences, assistant professor, State, Municipal Administration and Policy department, Transbaikal State University, Chita, Russia

Scientific interests: public law, public administration, political-legal status of political parties



УДК 321.7

Лаврик Наталья Владимировна
Natalia Lavrik



ЭЛЕКТРОННАЯ ДЕМОКРАТИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РОССИИ

E-DEMOCRACY: PROBLEMS AND DEVELOPMENT PROSPECTS IN RUSSIA

Исследована практика формирования и перспектив развития электронной демократии на территории Российской Федерации. Рассмотрены наиболее значимые проблемы становления и развития электронной демократии в России и способы их решения, исходя из проведенного анализа ежегодных Федеральных конгрессов по электронной демократии, проходивших в Москве. Приводится краткая характеристика смысла электронной демократии. Автор проанализировал влияние информационно-коммуникационных технологий на процессы электронной демократизации. Доказывается, что активное введение в повседневную общественную жизнь информационных технологий несет с собой не только положительные общественные тенденции, но и имеет отрицательные социальные последствия. Появились новые проблемы, например, такие как «цифровое неравенство», нетократия, «электронные атаки», проблемы с идентификацией и аутентификацией граждан, защита безопасности персональных данных при использовании новых информационных технологий и другие), ставящие под угрозу существование демократии в дальнейшем. Так, например, в результате активного введения информационно-коммуникационных технологий в общественную жизнь в целях формирования электронной демократии параллельно появилась проблема компьютерной неграмотности, для решения которой необходимо рядового гражданина страны (в основном это касается людей пенсионного возраста) обучить навыкам пользования новыми информационными технологиями. Каждый гражданин должен обладать доступом к технологии, реализующей возможности электронной демократии. Это может быть, например, персональный компьютер, терминал общественного доступа или что-то иное. Со-

The aim of the article is to study the formation practice and development prospects of e-democracy in the Russian Federation. The most important problems of e-democracy formation and development in Russia are considered as well as the ways of their solution on the basis of the analysis of annual federal congress devoted to e-democracy, which took place in Moscow. A brief description of the meaning of e-democracy is given. The author has analyzed the impact of information and communication technologies on the processes of e-democracy. It is proved that the active introduction of information technologies into everyday social life brings with it not only positive social trends, but beyond that has negative social consequences. New problems have appeared (e.g., such as «digital inequality», appearance of netocracy, «electronic attacks», problems with unique identification and authentication of citizens, protection of personal data security when using new information technologies, etc.) that threaten the existence of democracy in the future. For example, there has appeared a problem of computer literacy as a result of active introduction of information and communication technologies into public life. To solve it one needs to train an ordinary citizen of the country (mainly it concerns people of retirement age) to use new information technologies. Every citizen should have an access to technology that realizes the possibilities of e-democracy. This may be, for example, a personal computer, a public access terminal or something else. The content of the article proves that the potential of new information technologies can be used for the benefit of democracy and against it. Today in Russia the construction of e-state is hold at full speed along with the existence of legal state

держание статьи доказывает, что потенциал новых информационных технологий может быть использован как во благо демократии, так и против нее. В России наряду с существованием правового государства полным ходом идет построение электронного государства

Ключевые слова: информационные технологии, электронное государство, демократия, информационно-коммуникационные технологии, электронная демократия, информационное общество, нетократия, цифровое неравенство, электронные атаки, сетевое сообщество, электронное правительство

Key words: information technologies, e-state, democracy, information and communication technologies, e-democracy, information society, netocracy, digital inequality, electronic attacks, online community, e-government

Информационные технологии активно внедряются в наш привычный образ жизни, работы, общения и одновременно их изменяют, что в свою очередь ведет к устойчивому построению электронного государства. Новые технологии создают новые возможности для реализации гражданских прав и обязанностей, самореализации личности, проведения досуга, получения знаний о гражданских делах и общественных практиках, воспитания нового поколения, а также позволяют эффективно коммуницировать с представителями власти, руководствуясь не только своими потребностями, но и обоснованными точками зрения.

Возможности новых информационных технологий позволяют дозировать, скрывать, изменять, уничтожать политическую информацию с меньшими затратами, но с гораздо большей эффективностью. По этой причине граждане не только осознают нужную власти информацию, но и делают «правильные» выводы и предпринимают «правильные» действия. В итоге можно легко уничтожить всякие демократические начала и установить диктатуру [1].

Акцентируем свое внимание на демократии. Уже на протяжении двух с половиной тысяч лет исследователи обсуждают сущность в содержании демократии. Однако, несмотря на такой длительный срок, единое понимание, устраивающее подавляющее большинство или всех, выработано не было.

Кроме того, в различные исторические периоды демократия рождалась и умирала,

а ее содержание неоднократно изменялось, в зависимости от условий окружения. Как отмечает Р. Даль, «судя по всему, демократии, как и огонь, живопись, письмо, изобретали не однажды и не в одном месте» [2].

Различное содержание демократии, которое зависит от исторических особенностей, и множество подходов к ее пониманию, ведут к разрастанию массы идей, касающихся демократии. Между тем, было бы не лишним выделить некие общие критерии демократического процесса. Конечно, система управления, которая станет соответствовать таким критериям, будет идеальной, но при этом имеющей мало общего с практикой. Однако это позволит находить эффективные решения существующих проблем и увидеть ориентиры к дальнейшим действиям.

Так, Р. Даль в свое время выделил пять критериев демократичного управления [3]: эффективное участие (предусматривает равенство всех членов общества в возможностях для изложения своих взглядов на сущность проблем); информированность (означает наличие равных и реальных возможностей у всех членов общества для всестороннего ознакомления с политическими альтернативами и их вероятными последствиями); равное голосование (предполагает наличие равных и реальных возможностей для голосования, при этом все голоса обладают одинаковой силой); контроль повестки дня (предполагает наличие у всех членов общества эксклюзивного

права определять, какие вопросы и в каком порядке нужно обсуждать); участие совершеннолетних (которые должны обладать в полной мере гражданскими правами, предусмотренными первыми четырьмя критериями).

Рассуждая о будущих демократических системах, Р. Даль говорил, что «развитое демократическое общество будет активно пытаться уменьшать заметное неравенство в способности граждан эффективно участвовать в политической жизни, вызванное в существенной степени распределением экономических ресурсов и позиций и благоприятных возможностей, а также распределением знаний, информированности и когнитивных навыков» [3].

Распространение в XX в. информационных технологий, в первую очередь, таких как Интернет, ознаменовало собой появление особой, новой формы информационного пространства, достоинства которой (например, скорость информационного потока, отсутствие временных и географических границ, мобильность) привели к тому, что политики и активная часть общества стали рассматривать Сеть как способ возрождения демократической политики. Новые информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) не только повлияли на все сферы жизни в современном обществе, но и представили собой своего рода потенциал усовершенствования демократии.

В политическом лексиконе появились такие термины, как «электронная демократия», «информационное общество», «электронное государство». Следует отметить, что некоторые исследователи вместо термина «электронная демократия» употребляют термины «виртуальная демократия», «интернет-демократия», «сетевая демократия» (например, российский социолог И.В. Эйдман и другие), «облачная демократия» (российские исследователи Л. Волков, Ф. Крашенинников и другие). Предполагается, что появление данных терминов было связано с идеей оптимистично настроенных исследователей о восполнении в реальности прямой демократии с помощью новых информационных технологий.

Существует общеизвестное понятие «электронная демократия», согласно которому электронная демократия представляет собой форму демократии, характеризующуюся использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) как основного средства для коллективных мыслительных (краудсорсинг) и административных процессов (информирования, принятия совместных решений – электронное голосование, контролирование исполнения решений и т.д.) на всех уровнях – начиная с уровня местного самоуправления и заканчивая международным.

Основной смысл электронной демократии сводится к следующему: расширение доступа граждан к законотворческой деятельности; расширение доступа граждан к информации о состоянии текущих дел в государстве; увеличение эффективности обратной связи от общества к власти; появление реальной возможности у граждан лоббировать свои собственные интересы без посредников на местном, региональном и государственном уровнях; увеличение заинтересованности пассивных граждан в участии в политическом процессе за счет снижения материальных издержек.

Многие исследователи отмечают, что электронная демократия является более совершенной, чем ее классическая форма. В условиях электронной демократии граждане устанавливают формы самоконтроля и взаимодействия, которые приобретают большую значимость, чем гражданство в территориально разграниченных национальных государствах. Интернет и связанные с ним информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) предоставляют неограниченные временем и территорией площадки, на которых любой может выражать свои демократические воззрения [4].

Вместе с тем появились новые проблемы, которые ставят под угрозу существование электронной демократии в дальнейшем.

В современном обществе любой гражданин должен быть обучен основным навыкам пользования информационно-коммуникационными технологиями. Если в отношении молодого поколения препятс-

твий не так много, то люди пенсионного возраста могут испытывать серьезные трудности. Так, например, многие люди старшего поколения не могут получить навыки пользования работами не то что в Сети Интернет, а просто — с компьютером.

Каждый гражданин должен обладать доступом к информационно-коммуникационным технологиям, реализующим возможности электронной демократии. Указанным доступом могут выступать, например, персональный компьютер, терминал общественного доступа или что-то иное.

Активное внедрение в нашу повседневную жизнь новых информационных технологий может существенно усилить со стороны государства общественный контроль. Так, с помощью информационно-коммуникационных технологий государству гораздо легче дозировать информацию, предназначенную для общества, легче манипулировать его мнением (например, посредством рекламы, фильмов, телепередач, компьютерных игр и тому подобное).

В конце XX в. возник новый тип политической элиты — информационная элита, или нетократия [5], которая контролирует источники и каналы передачи информации, а также технологии ее обработки. Полноценный доступ к достоверной информации и манипуляции с ней обеспечивают власть над остальными участниками того или иного социума (страны, государства, общества) [6]. Эта информационно-финансовая олигархия определяет направление более 90 % информационных и финансовых потоков планеты [7].

Наконец, информационные технологии могут также значительно обострить опасное разделение, существующее между имущими и неимущими — трансформировав его в так называемое противостояние «информационно имущих» и «информационно неимущих». В данном случае речь идет о демократичности общества глобальной информированности.

Таким образом, потенциал информационно-коммуникационных технологий может быть использован как во благо самой демократии, так и против нее.

Создание эффективной системы электронной демократии требует введения соответствующих правовых норм, регулирующих применение информационно-коммуникационных технологий, при этом закрепляющих за всеми участниками электронного взаимодействия не только соответствующие права, но и ответственность. Как отмечает А.А. Чеботарева: «При этом должны быть соблюдены такие конституционные права граждан как право на свободу слова и свободу собраний, неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, тайну переписки, почтовых, телеграфных и иных сообщений, свободный поиск, получение, передачу, производство и распространение информации любым законным способом» [8].

Электронная демократия предоставляет гражданам возможность принимать участие в работе государственных органов, а последним в свою очередь — более быстро и чутко реагировать на потребности общества. Указанное понятие включает использование электронной площадки в качестве средства политической информации в гражданском обществе.

Рассмотрим проблему электронной демократии в Российской Федерации в контексте становления информационного общества.

Доступ граждан к информации посредством использования ИКТ, способность ее анализировать и принимать решение представляет собой процесс становления демократического общественного мнения. Возникают виртуальные сообщества, способные преодолевать иерархию реальной власти. В отечественной науке исследователи акцентируют свое внимание на информационно-коммуникационных технологиях и изучают их влияние на процесс становления электронной демократии.

«22» июля 2000 г. Президент Российской Федерации совместно с другими лидерами стран «Большой восьмерки» подписал Окинавскую Хартию глобального информационного общества. Настоящая Хартия представляет собой призыв ко всем как в государственном, так и в частном секторах,

ликвидировать международный разрыв в области информации знаний. В ней указывается, что солидная основа политики и действий в сфере информационно-коммуникационных технологий может изменить методы взаимодействия по продвижению социального и экономического прогресса во всем мире. Эффективное партнерство среди участников, включая совместное политическое сотрудничество, также является ключевым элементом рационального развития информационного общества [9].

Для выполнения изложенных обязательств в России в 2002 г. утверждена федеральная целевая программа «Электронная Россия» [10]. В настоящее время она проходит в рамках государственной программы «Информационное общество (2011-2020)». Цель программы заключается в получении гражданами и организациями преимуществ от применения информационных технологий за счет обеспечения равного доступа к информационным ресурсам, применения инновационных технологий, повышения эффективности государственного управления при обеспечении безопасности в информационном обществе. Основные задачи, стоящие перед программой, состоят в построении электронного правительства, повышении эффективности государственного управления, упрощении процедур взаимодействия общества и государства с использованием информационных технологий, переводе государственных и муниципальных услуг в электронный вид, повышении открытости деятельности органов государственной власти, создании и развитии государственных межведомственных информационных систем, предназначенных для принятия решений в реальном времени, внедрении информационных технологий на уровне субъектов РФ, обеспечении перевода в электронный вид государственной учетной деятельности [11].

С мая 2012 г. Россия взяла прямой путь по осуществлению государственной политики в области развития электронной демократии. Так, в рамках Первого Федерального конгресса по электронной демократии [12], проходившего в Москве,

обсуждались механизмы внедрения средств электронной демократии в деятельность федеральных, региональных и муниципальных органов власти в Российской Федерации.

В мае 2014 г. в Москве состоялся очередной – Третий Федеральный конгресс по электронной демократии. На конгрессе, проходившем под девизом «Образы будущего – в зеркале цифрового суверенитета», обсуждались вопросы по осуществлению государственной политики в области развития информационного общества и электронной демократии. Была проанализирована эффективность механизмов внедрения крауд-технологий в деятельность органов государственной власти, бизнеса и общественных структур, а также меры по предупреждению внешнего вмешательства и предотвращению «цветных революций» в условиях современного информационного общества. Особое внимание было уделено обеспечению технологической независимости и цифрового суверенитета России [13].

Исходя из проведенного анализа конгрессов по электронной демократии, можно выделить некоторые проблемы становления и развития электронной демократии в Российской Федерации. Рассмотрим наиболее значимые из них.

Особое внимание следует уделить решению проблемы «цифрового неравенства» по России в целом. Данную проблему предлагается решать путем массового обучения граждан компьютерной грамотности, тем самым уничтожить разрыв передачи данных между поколениями, так как, например, люди старшего поколения (пенсионного возраста) не могут получить навыки пользования работой не то что в Сети Интернет, а просто – с компьютером. В Ульяновской области данный метод решения проблемы позволил достичь относительно высокую степень проникновения Интернета, большую долю граждан, пользующихся услугами в электронном виде [13]. Необходимо ввести системы целевых показателей внедрения электронной демократии; обучить граждан России использованию систем электронной демократии.

Другая проблема связана с единой идентификацией и аутентификацией граждан, защитой и безопасностью персональных данных при использовании информационных технологий. В указанном случае необходимо создать законодательную и нормативно-правовую базу, направленную непосредственно на решение поставленной проблемы.

Следует уделить внимание «электронным атакам», массовым «информационным сбросам» при осуществлении процедур электронной демократии, когда при обсуждении несущей проблемы забрасывается «спам» и в результате происходят ссоры между участниками дискуссий, участниками сетевых сообществ. В данном случае единственным выходом решения проблемы видится привлечение модераторов и администраторов, которые будут следить за происходящей атмосферой в данном сетевом сообществе, и в необходимый момент «блокировать» нежелательного гостя. Также в условиях глобальной информатизации следует вести активную работу по выработке предупредительных мер противодействия внешнему вмешательству и «цветным революциям».

В России становление сильного гражданского общества протекает медленно. Актуальной задачей становится поиск и внедрение механизмов, которые будут способствовать повышению активности граждан в общественно-политической жизни нашей страны, их участию на всех уровнях публичного управления. В указанном случае необходимо сформировать четкую политику, направленную на привлечение граждан к активной жизни в информационном обществе, посредством массового информирования граждан путем пропаганды (как на федеральном, так и на региональном уровне) уникальных возможностей электронной демократии для населения, о новых сервисах электронного государства. Также нужно сформировать эффективные мотивационные инструменты популяризации механизмов электронной демократии.

Существует проблема нехватки специалистов в сфере электронной демократии

и интернет-коммуникаций среди государственных служащих как на региональном, так и на муниципальном уровнях. В указанном случае предлагается разработать и провести экспертизу специальных образовательных программ с учетом государственных стандартов и местных особенностей (при этом нужно учитывать особенности каждого региона в отдельности. Например, учесть особенности Забайкальского края как приграничного региона).

Предлагается провести совершенствование механизмов государственного управления с активным применением системы электронной демократии. В данном случае предлагается создать единые механизмы общественного контроля эффективности деятельности государственных и муниципальных служащих на основании систем электронной демократии. Такие системы должны представлять собой открытые ресурсы, на которых граждане смогут оценивать того или иного государственного служащего. При этом вышестоящее руководство должно будет отреагировать на полученный отзыв в обязательном порядке. Исследователями в области электронной демократии предложено, на одном из конгрессов, рассмотреть вопрос о введении публичных контрольных оценок, влияющих на оплату труда государственных служащих.

Девизом указанных конгрессов можно считать слова Президента РФ В.В. Путина — «Устойчивое развитие общества невозможно без дееспособного государства. А подлинная демократия — это неременное условие построения государства, нацеленного на служение интересам общества» [12].

Россия не относится к числу ведущих компьютерных держав. Однако наша страна идет пусть и медленным, но верным путем к становлению электронной демократии.

В настоящее время существует несколько международных рейтингов, которые прямо или косвенно характеризуют уровни развития информационно-коммуникационных технологий и зрелости инструментов электронного государства в различных

странах мира. К наиболее авторитетным можно отнести рейтинги Организации объединенных наций (ООН), Международного союза электросвязи (МСЭ), Всемирного экономического форума (ВЭФ) и Всемирного банка (ВБ).

Остановим свое внимание на рейтинге Организации объединенных наций (ООН), который разрабатывается один раз в два года по обзору уровня развития электронного правительства в 193 странах-членах ООН. Данный рейтинг включает в себя оценки трех аспектов: электронные услуги и сервисы, предоставляемые органами власти, информационно-коммуникационную инфраструктуру и развитие человеческого потенциала. Показатель по каждой из трех составляющих, в свою очередь, складывается из множества параметров, включая информационные услуги и веб-сайты государственных служб, в том числе их доступность для граждан, примерное число пользователей Интернета, число пользователей фиксированной и мобильной телефонной связи, уровень грамотности населения, нормативно-правовую базу и другие факторы.

По данным, опубликованным ООН в 2012 г., Россия в данном рейтинге поднялась сразу на 32 позиции – с 59 на 27 место, что явилось лучшим показателем среди всех стран Восточной Европы и СНГ и лучшим результатом Российской Федерации за все время существования рейтинга с 2001 г. Причиной столь значительного роста общего индекса послужило улучшение позиций России по компонентам уровня развития электронных услуг (с 68 места в 2010 г. до 37 места в 2012) и уровня развития ИКТ – инфраструктуры (с 63 места в 2010 г. до 30 места в 2012 г.). Такая стремительная динамика России стала возможной благодаря развитию сектора информационно-коммуникационных технологий и инфраструктуры электронного правительства, включая модернизацию правительственного сайта, а также активному представлению интересов Российской Федерации в рамках взаимодействия с международными организациями. Самым значительным

прорывом стало создание Единого портала государственных услуг – ключевого звена «электронного правительства» страны. По оценке авторов исследования, портал посещают 200 тыс. ...700 тыс. человек ежемесячно. Согласно рейтингу 2014 г., России не удалось улучшить свои позиции – она осталась на 27 месте. Следует отметить, что обзор готовится Департаментом по экономическим и социальным вопросам ООН, впервые подготовлен в 2001 г. Методика проведения каждого исследования имеет свои особенности в соответствии с наиболее актуальными текущими темами в области электронного управления [14].

Существуют и другие взгляды на проблему становления электронной демократии. Так, некоторые зарубежные исследователи высказывают точку зрения, согласно которой технологии электронной демократии в принципе нежизнеспособны, так как они основаны на идеологии технологического детерминизма. Другие исследователи останавливают свое внимание на неординарных возможностях информационных технологий, благодаря которым становится реальностью целенаправленное влияние на личность пользователя, что в свою очередь позволяет осуществлять чрезвычайно тонко настроенную обработку общественного мнения.

Подводя итоги, следует остановиться на словах С.В. Бондаренко [15], с мнением которого относительно явных противоположных трактовок о судьбе электронной демократии стоит согласиться: «В спорах сторонники разных точек зрения упускают из виду тот факт, что ИКТ в принципе относится к разряду «неоднозначных технологий», способных как помочь в решении многих из существующих в обществе проблем, так и создать новые». Иными словами, говоря о влиянии ИКТ на процессы электронной демократизации, нужно помнить о том, что активное введение в повседневную общественную жизнь информационных технологий несет в себе не только положительные общественные тенденции, но и имеет отрицательные социальные последствия. Распространение новых инфор-

мационных технологий, а также проникновение их во все сферы общественной жизни создают технологические предпосылки для развития гражданского общества за счет реального обеспечения гражданских прав

и обязанностей при помощи свободного и оперативного доступа к информационным ресурсам для развития электронной демократии.

Литература

References

1. Гольчев А.А. Электронная демократия как фактор повышения политического участия граждан современной России»: дисс. на соиск. уч. ст. канд. полит. наук, «2006. С. 183. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://diss.rsl.ru/>

2. Даль Р. О демократии / Пер. с англ. А.С. Богдановского, под ред. О.А. Аляпринского. М.: Аспект Пресс, 2000. С. 15.

3. Демократия и ее критики. М.: Российская политическая энциклопедия, 2003. С. 162-171, 178-179

4. Барышев Е.В. Исследование практик социально-политического разнообразия. Интернет и перспективы демократии, 2013. С. 210.

5. Бард А., Зодерквист Я. Нетократия. Новая правящая элита и жизнь после капитализма. СПб.: Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2004. 252 с.

6. Википедия. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/> (дата обращения: 13.01.2015).

7. Мовсесян А. Современные тенденции становления информационного общества в мировой экономике и России // Общество и экономика, 2001. № 6. С. 41.

8. Чеботарева А.А. Механизмы электронной демократии: возможности и проблемы их реализации в Российской Федерации // Правовая информатика, 2012. № 3. С. 52.

9. Окинавская Хартия глобального информационного общества: принята 22 июля 2000 г., Окинава // Викитека [электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.wikisource.org/wiki/> (дата обращения: 13.01.2015).

10. ФЦП «Электронная Россия (2002-2010 годы)» [Электронный ресурс] // Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Официальный сайт]. Режим доступа: <http://minsvyaz.ru/ru/directions/?regulator=40> (дата обращения: 13.01.2015).

11. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 № 313 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 годы)» // КонсультантПлюс [Официальный сайт]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_

1. Golychev A.A. E-democracy as a factor in increasing the political participation of citizens of modern Russia [Elektronnaya demokratiya kak faktor povysheniya politicheskogo uchastiya grazhdan sovremennoy Rossii]: diss. cand. political sciences, 2006. P. 183. Available at: <http://diss.rsl.ru/>

2. Dal R. *O demokrati* [About democracy]. Moscow: Aspect Press, 2000, pp. 15.

3. *Demokratiya i ee kritiki* [Democracy and its critics]. Moscow: Russian political encyclopedia, 2003, pp. 162-171, 178-179.

4. Baryshev E.V. *Issledovanie praktik sotsialno-politicheskogo raznoobraziya. Internet i perspektivy demokrati* [Practices of social and political diversity. Internet and prospects for democracy], 2013. P. 210.

5. Bard A., Zoderkvist J. *Netocracy. Zoderkvist Ya. Netokratiya. Novaya pravyashhaya elita i zhizn posle kapitalizma* [The new ruling elite and life after capitalism]. St.-Petersburg: Stockholm School of Economics in St. Petersburg, 2004. 252 p.

6. *Vikipediya. Svobodnaya entsiklopediya* (Wikipedia. Free encyclopedia) Available at: <http://ru.wikipedia.org/> (accessed 01/13/2015).

7. Movsesyan A. *Obshchestvo i ekonomika* (Society and economy), 2001, no. 6, p. 41.

8. Chebotareva A.A. *Pravovaya informatika* (Legal informatics), 2012, no. 3, p. 52.

9. *Okinavskaya Hartiya globalnogo informatsionnogo obshchestva* (Okinawa Charter on Global Information Society): adopted 22 July 2000, Okinawa. Wikisource Available at: <https://ru.wikisource.org/wiki/> (accessed 01/13/2015).

10. FCP «Elektronnaya Rossiya (2002–2010 gody)» (Federal Program «Electronic Russia (2002–2010)»): Ministry of Communications and Mass Media. Available at: <http://minsvyaz.ru/ru/directions/?Regulator=40> (accessed 01.13.2015).

11. *Postanovlenie Pravitelstva RF ot 15.04.2014 № 313 «Ob utverzhdenii gosudarstvennoy programmy Rossiyskoy Federatsii «Informatsionnoe obshchestvo (2011-2020 gody)»* (Government Decree dated by 15.04.2014 № 313 «On approval of the state program of the Russian Federation» Information Society (2011-

LAW_162184/?frame=1#p42 (дата обращения: 13.01.2015).

12. Первый Федеральный конгресс по электронной демократии [Электронный ресурс] // Российское агентство развития информационного общества РАРИО [Официальный сайт]. Режим доступа: <http://www.rario.ru/projects/e-democracy.php> (дата обращения: 13.01.2015).

13. Третий Федеральный конгресс по электронной демократии [Электронный ресурс] // Российское агентство развития информационного общества РАРИО [Официальный сайт]. Режим доступа: http://www.fked.ru/?page_id=1317 (дата обращения: 13.01.2015).

14. Экспертный центр Электронного государства. [Официальный сайт]. Режим доступа: <http://d-russia.ru/mezhdunarodnye-rejtingi-urovnya-razvitiya-ikt.html> (дата обращения: 13.01.2015).

15. Бондаренко С.В. Социальные технологии «Электронной демократии» (попытка верификации конструкта): материалы конф. «Демократия в информационном обществе: перспективы для России в свете международного опыта», 2003.

2020)» Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162184/?frame=1#p42 (accessed 01/13/2015).

12. *Pervy Federalny kongress po elektronnoy demokratii* (First Federal Congress on e-democracy): Russian Agency for Information Society Development RARIO Available at: <http://www.rario.ru/projects/e-democracy.php> (accessed 13/01/2015).

13. *Tretiy Federalny kongress po elektronnoy demokratii* (Third Federal Congress on e-democracy): Russian Agency for Information Society Development RARIO. Available at: http://www.fked.ru/?page_id=1317 (accessed 13/01/2015).

14. *Ekspertny tsestr elektronnoy gosudarstva* (Expertise Center of electronic state) Available at: <http://d-russia.ru/mezhdunarodnye-rejtingi-urovnya-razvitiya-ikt.html> (accessed 13/01/2015).

15. Bondarenko S.V. *Sotsialnye tehnologii «Elektronnoy demokratii» (popytka verifikatsii konstrukt)* (Social technologies of «electronic democracy» (attempt to verify the construct): Materials of the conf. «Democracy in the Information Society: Prospects for Russia in the light of international experience», 2003.

Коротко об авторе

Лаврик Н.В., аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
Lavrik.n.v@yandex.ru

Briefly about the author

N. Lavrik, postgraduate, Transbaikalian State University, Chita, Russia

Научные интересы: электронная демократия

Scientific interests: e-democracy



УДК 316.6

Полутова Марина Александровна
Marina Polutova

Жанбаз Ольга Олеговна
Olga Zhanbaz



ЦЕННОСТНЫЕ И МОТИВАЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ СООБЩЕСТВА «ЧАЙЛДФРИ» С ПОЗИЦИЙ ПОСТМОДЕРНИЗМА

VALUE AND MOTIVATIONAL INSTALLATION COMMUNITY «CHILDFREE» FROM THE VIEWPOINT OF POSTMODERNISM

Выявлено мнение большинства исследователей относительно феномена «чайлдфри» как отклонение от нормы, противоречащее традиционной модели семьи, самой сути человеческой природы. Выделены следующие социальные установки «чайлдфри»: на бездетность и бездетный образ жизни, на получение удовольствия от жизни, на самореализацию.

Учеными отмечается, что представители «чайлдфри» интеллектуально развиты, востребованы как специалисты и администраторы, имеют более высокий доход, предпочитают жить в крупных городах, менее склонны к религии и соблюдению традиционных обычаев, ориентированы на жизнь в комфорте, наличие свободного времени, хобби, друзей, саморазвитие, эмоциональную и физическую близость с партнером. Они не склонны тратить время, силы, деньги на ребенка.

Рассматривается проблема сознательно бездетного брака в контексте мотивации, планирования и регулирования деторождения. На уровне семьи обнаружено влияние таких ценностей, как представление супругов об удовлетворенности жилищно-бытовыми и материальными условиями, характер распределения обязанностей, совместимость ролевых позиций супругов, их отношение к образу жизни, особенности досуга, прочность брака, особенности переживания личностью стадий становления брачно-семейных отношений.

Установлено, что идеология бездетных семей базируется на следующей аргументации: дети мешают социальной активности.

The opinion of the majority concerning the phenomenon of «childfree» as a deviation from the norm which contradicts the traditional model of the family and the very essence of human nature was found by the researchers. The following social purposes of «childfree» are identified: childlessness and childless lifestyle, receiving pleasure from life, self-actualization.

Scientists note that the representatives of «childfree» are intellectual developed, demanded both as professionals and administrators, have higher incomes, prefer to live in large cities, are less prone to religious and traditional customs, focused on life in comfort, free time, hobbies, friends, self-development, emotional and physical intimacy with a partner. They are not inclined to waste time, effort, money for the child.

The problem of deliberately childless marriage in the context of motivation, planning and birth control is observed. At the level of the family, the influence of such values as representing spouses satisfaction of public and material conditions, the nature of responsibilities' distribution, compatibility role positions of spouses, their attitude to lifestyle, especially leisure strength of marriage, especially a person's experiences of infancy marriage and family relations are found.

It was stated that the ideology of childless families is based on the following reasoning: children prevent social activity.

Analyzing the mentioned problems, a number of scholars argue that the so-called «voluntary» childlessness is the flip side of deformation, which is mostly af-

Анализируя названную проблему, ряд ученых утверждают, что так называемая «добровольная» бездетность – обратная сторона той деформации, которая в наибольшей степени затронула в кризисные десятилетия незащищенные сферы нашего общества – детство, материнство, родительство.

Утверждается, что осмысление феномена «чайлдфри» в контексте постмодерна дает основание предполагать, что жизненный сценарий, основанный на бездетности, может быть подвергнут трансформации, а установка на бездетность в процессе личностного взросления, переосмысления картины мира может быть заменена установкой на создание традиционной семьи

Ключевые слова: сообщество «чайлдфри», добровольная бездетность, установки, ценности, мотивация

affected by the crisis in decade's unprotected areas of our society – childhood, motherhood, parenthood.

It is claimed that understanding of the phenomenon «childfree» in the context of postmodern gives reason to believe that life scenario based on childlessness may be subjected to transformation, and the installation on childlessness in the process of personal maturation, rethinking picture of the world, may be replaced by the installation of traditional family creation.

Key words: community «childfree», voluntary childlessness, purposes, values, motivation

Большинство исследователей, анализирующих феномен чайлдфри, но не причисляющих себя к данному сообществу, единогласны в том, что сознательное нежелание иметь детей – это отклонение от нормы, противоречащее традиционной модели семьи, самой сути человеческой природы. Объясняется это, в основном, нежеланием современной женщины переживать классические стадии семейной жизни большинства женщин: образование – брак – рождение ребенка [15]. Современная молодая женщина целеустремленна и ориентирована на профессиональный, личностный и карьерный рост, поэтому часто предпочитает хорошую, высокооплачиваемую работу, отнимающую большую часть ее времени, созданию собственной семьи и рождению детей [14]. Вот почему число психологически и физиологически здоровых женщин, сознательно отказывающихся становиться матерью или откладывающих период рождения первого ребенка на более поздний период, увеличивается [15].

Анализ научных и публицистических материалов дает основание выделить следующие социальные установки «чайлдфри»: на бездетность и бездетный образ жизни, на получение удовольствия от жизни, на самореализацию. Данные установки косвенно

могут свидетельствовать об изменении качества и содержания семейных отношений.

Как отмечает Н.В. Богачёва, «самоутверждение и автономность как наиболее важные принципы современной жизни ведут к разрушению традиционных устоев семьи. При этом супружество становится основной линией внутрисемейных отношений, тогда как родительство – второстепенной» [5].

Данные положения требуют более тщательного изучения причин, масштабов, мотивов добровольной бездетности.

Так, с точки зрения Дж. Виверс, в отношении основных мотивов бездетности чайлдфри подразделяются на следующие две группы:

1) «реджекторы» (это те, кто испытывает отвращение к процессу рождения детей и к детям как таковым);

2) «афффексьонадо» (те, кого привлекают прелести беззаботного бездетного образа жизни – путешествия, артистическая, богемная жизнь, развлечения и т.д.).

В недавних аналитических работах [10] выделили еще две категории тех, кто оказывается бездетным по своей воле:

3) «постоянные откладыватели» (с юности или с начала брака применяют контрацепцию, но изначально не отказываются от идеи ребенка, однако их временное

«потом» плавно переходит в постоянное «никогда», в момент, когда они уже более не хотят или не могут, или и то, и другое, иметь детей);

4) «волнообразные отказники» (у них бывают периоды, когда они хотят детей, но другие соображения и стремления их жизни оказываются важнее даже и в эти периоды, и детей они в результате все-таки не имеют именно по собственному решению).

Сначала это явление обнаружилось в экономически благополучных странах, в которых постоянно увеличивается число людей детородного возраста, добровольно отказывающихся от выполнения самой важной функции — репродуктивной — и убежденных в том, что рождение ребенка явится для них настоящей трагедией, что они абсолютно не нуждаются в детях. Исследования показывают, что эти молодые люди, преимущественно высокообразованные, профессионально успешные, материально благополучные, живут лишь для собственных удовольствий, проповедуя гедонизм, индивидуализм и эгоцентризм [21; С. 91-97].

В любом обществе люди, детство и юность которых протекала в тяжелых жизненных условиях, в нужде, в борьбе за физическое выживание, уверены, что рожать детей, не имея возможности обеспечить им счастливую и благополучную жизнь, это преступление. Таковых в нашей стране становится все больше.

Учеными отмечается, что представители «чайлдфри» более интеллектуально развиты, в большей степени востребованы как специалисты и администраторы, имеют более высокий доход, предпочитают жить в крупных городах, менее склонны к религии и соблюдению традиционных обычаев. Они ориентированы на жизнь в комфорте, наличие свободного времени, хобби, друзей, на собственное саморазвитие, эмоциональную и физическую близость с партнером. Для таких людей важен карьерный рост и саморазвитие, поэтому они не склонны тратить время, силы и деньги на ребенка, который «однажды вырастет и окажется неблагодарным. Женщины могут

переживать по поводу фигуры, бояться родов, вспоминать травмирующее или бедное детство, оскорбляющих, угнетающих или отсутствующих родителей. Некоторых «чайлдфри» исследователи называют идейными, или убежденными [23]. Это люди, активно пропагандирующие движение чайлдфри в социальных сетях и на интернет-форумах, призывающие других людей вступить в сообщество «свободных», сочиняющие такие высказывания, как «приносить новых людей в этот мир безнравственно, потому что каждый рожденный должен умереть» и активно поддерживающие такой радикальный способ контрацепции как стерилизация.

Чайлдфри — индивид, как женского так и мужского пола, сознательно нежелающий когда-либо иметь детей. Чайлдфри не откладывают рождение ребенка на неопределенный срок, их позиция весьма твердая — в ребенке они попросту не нуждаются. Они утверждают, что дети — помеха всей жизни: карьере, хобби, самосовершенствованию и даже любви. Их возраст 20...35 лет, 80 % имеют высшее образование, у 75 % есть постоянный партнер и 50 % живут с ним вместе; на четырех таких женщин приходится один мужчина.

Чайлдфри утверждают, что их жизнь насыщена и без потомства. Некоторые из них могут любить детей, некоторые остаются безразличными, кто-то может испытывать неприязнь, но общими для всех являются отсутствие хотя бы одного ребенка и нежелание становиться родителем [22; С. 152-161]. Они утверждают, что жизнь прекрасна и без продолжения, сон крепче, когда его не нарушает детский крик, а карьера и отпрыски вообще несовместимы.

Конечно, достаточно сложно выявить тех, кто просто откладывает время рождения первенца или же решается не рожать вовсе, и все же приверженцев чайлдфри отличает активное участие в форумах чайлдфри, регулярное проговаривание своей позиции и порой даже активное выражение неприязни к тем, кто к категории чайлдфри не относится [26].

Возможно, именно с последней особенностью и связано острое взаимное не-

приятие двух противоположных категорий людей: сторонников классических семейных ценностей [13] и сознательно отказавшихся от деторождения. Информация о каком-либо феномене, маркированном как девиантный, получаемая из средств массовой информации, как правило, априори воспринимается негативно, поэтому естественной реакцией на появление в обществе представителей чайлдфри становится активная борьба с ними в социальных сетях, на форумах, в социальной рекламе.

Представителей чайлдфри в обществе называют «иными», поскольку любое отклонение от привычных норм, несоответствие каким-либо установленным стандартам воспринимается человеком как «иное», «чужое», «другое».

Вообще, проблема «другого» является ключевой для многих направлений научного познания. Ее исследуют философы, культурологи, социологи, психологи, лингвисты, причем, для разных ученых каждого из перечисленных направлений раскрываются новые аспекты и интерпретации данного концепта. «Другой» изучается с позиций национальной ментальности, гендерных проблем, самоидентификации, семейных ценностей и т.д. В то же время, для большинства исследователей «другого» типичным является вывод о том, что «другой» чаще всего воспринимается индивидом с позиции «другой – не такой как я, значит, враг». Именно поэтому любое проявление «другого» на любом уровне бытия воспринимается как угроза опасности и вызывает неприятие.

Именно такое неприятие в обществе вызывает феномен «чайлдфри». Приверженцы этого направления для социума – «другие», в чем можно убедиться, изучив ряд высказываний на форумах, посвященных обсуждению проблемы появления в обществе чайлдфри.

На наш взгляд, именно субъективное психологическое неприятие является причиной того, что некоторые исследователи определяют чайлдфри как крайнюю степень трансформации семьи [17; С. 50-60; 18; С. 99-110; 19], относя такую семью

к социально дезадаптированным семьям [25]. Существует точка зрения, что семья без детей попадает в разряд дисфункциональных или «зависает» в неопределенности, не отвечая полностью критериям ни нормально функционирующей семьи, ни дисфункциональной. По классификации В.Н. Дружинина, семья без детей попадает в разряд аномальных, поскольку в ее ролевом пространстве отсутствуют фигуры отца и матери и, как следствие, она лишена важных функций воспитания и социализации детей [11].

Так, Е.Н. Новоселова проводит критический анализ феномена добровольной бездетности, считая данное явление угрозой безопасности страны.

Следует согласиться с тем, что в России за последние десятилетия сложилась такая демографическая ситуация, что не обращать на нее внимание стало невозможно, и государство, наконец, начало признавать ценность семьи и ее роль в общественном развитии.

Пропаганда ценности семьи и детей, укрепление института семьи, повышение уровня рождаемости и снижение смертности объявлены сегодня приоритетными задачами государственной политики России. Однако как показывают опросы, большинство населения России воспринимают семейную политику государства как явление абстрактное, не оказывающее влияния на никак не затрагивающих их лично, более того, по мнению более чем половины россиян, государство уделяет очень мало внимания проблемам семьи. Следует отметить, что «в семьях с низким уровнем дохода и образования (вне зависимости от страны проживания) итоговое число детей зачастую оказывается выше, чем в семьях с высоким уровнем дохода и образования. Этот феномен получил название обратной связи рождаемости с уровнем жизни [1]. Данный факт противоречит здравому смыслу, но, тем не менее – рост благосостояния приводит к снижению рождаемости. Конечно, нет никаких сомнений в том, что дети стоят денег, и улучшать условия жизни и помогать материально семьям с

детьми необходимо, однако становится все более очевидным, что попытки преодолеть демографический кризис только экономическими средствами, без учета духовной составляющей, обречены на провал. Ведь причины демографического кризиса — не в кошельках, а в душах людей» [16].

Как показывает опрос фонда «Общественное мнение», нежелание заводить малыша считают основной причиной бездетности около четверти россиян. Тревожным является тот факт, что две трети относятся к добровольно бездетным, или чайлдфри, без тени осуждения. Часть респондентов даже назвала людей, не желающих иметь детей, «здравомыслящими» и «ответственными» [4].

Таким образом, проведенный анализ исследований, оценивающих чайлдфри как фактор трансформации семьи, позволяет сформулировать вывод о том, что проблема кризиса семьи как социального института состоит в ослаблении личных мотивов индивида, касающихся создания семьи и рождения ребенка.

Чайлдфри — дети своего века, эпохи победившего гедонизма и навязанных потребительских стандартов. Основная цель брака — взаимное счастье и удовлетворение взрослых, а не рождение и воспитание детей — утверждают три из четырех американцев. Гарвардский психолог Дэниель Гилберт пишет, что, семейные пары счастливы в начале брака и период «пустого гнезда», т. е. по его мнению, пара счастлива именно в тот период, когда не обременена детьми [7].

В опросе, проведенном в 2007 г., только 41 % взрослых американцев заявили, что дети были очень важны для успешного брака, по сравнению с 65 % в 1990 г., и это не только американская тенденция.

Большинство россиян все же считают наличие ребенка неотъемлемой частью семейного благополучия. Опрос, проведенный Исследовательским центром портала SuperJob.ru [27], показал, что 72 % наших соотечественников считает, что рождение ребёнка укрепляет семью. Правда, они оговариваются, что происходит это только

в том случае, если между супругами «есть взаимная любовь и согласие». Данной точки зрения придерживаются 79 % мужчин и 69 % женщин.

Как и следовало ожидать, состоящие в браке россияне чаще поддерживают идею о том, что дети укрепляют семью — 79 %, против 63 % тех, кто не состоит в браке.

Схожую тенденцию можно наблюдать, если сравнивать ответы бездетных и имеющих детей участников опроса: в благотворном влиянии детей на климат в семье уверены 75 % опрошенных, уже являющихся родителями, тогда как среди бездетных респондентов таких 69 %; 14 % участников опроса полагают, что рождение ребёнка ничего не меняет в семье.

Россияне уверены в том, что дети укрепляют семью, но, несмотря на это, добровольную бездетность осуждать они не спешат. По данным ФОМ, только 27 % опрошенных признали, что осуждают людей, которые вообще не хотят иметь детей, тогда как 60 % утверждают, что относятся к таким людям без осуждения. Иначе говоря, многие россияне (если не большинство) исходят из того, что установка на сознательную бездетность достойна как минимум понимания [4]. Конечно отсутствие негативной реакции на добровольную бездетность вовсе не означает, что сами респонденты хотят остаться бездетными, однако не сложно догадаться, что между снижением рождаемости и толерантным отношением к бездетности существует связь.

По данным Т.А. Гурко, лишь 19 % мужчин и 15 % женщин осуждают те супружеские пары, которые могут, но не хотят иметь детей, а среди молодых респондентов в возрасте 18...29 лет этот показатель значительно ниже и составляет 10 и 7 % соответственно [9; С. 54-55]. «В большой степени это, конечно, результат очень квалифицированной обработки юных мозгов масс-медиа — многочисленными глянцевыми пособиями для духовно бедных. Главными героинями фильмов, сериалов, рассказов и даже рекламных роликов все чаще становятся одинокие, бездетные женщины, «сделавшие ставку» на карьеру, а не на семью.

Таким образом, «без радикального изменения положения института семьи среди других институтов, без преобразования всей системы ценностей в обществе с индивида на семью, ситуация не улучшится» [2].

Наиболее точная и объективная концептуализация понятия «чайлдфри» возможна только в контексте семейно-брачных отношений, поэтому возникает необходимость обратиться к анализу такого явления, как сознательно бездетный брак. Изучению данного опроса посвящены работы Л.Б. Шнейдер [28; 29], которая отмечает, что «что предметом рассмотрения является сознательно бездетный брак, т. е. когда здоровые молодые люди могут, но не хотят иметь детей; все варианты в ситуациях, когда проблемы деторождения связаны с плохим здоровьем, бесплодием, невынашиванием, травмами и т. п. не относятся ни к каким альтернативам, а представляют собой семейную трагедию» [28].

Л.Б. Шнейдер рассматривает проблему сознательно бездетного брака в контексте мотивации, планирования и регулирования деторождения. На уровне семьи обнаруживается влияние таких факторов, как представления супругов об удовлетворенности жилищно-бытовыми и материальными условиями, характер распределения обязанностей, совместимость ролевых позиций супругов, их отношение к образу жизни, особенности досуга, прочность брака, особенности переживания личностью стадий становления брачно-семейных отношений. На уровне личности выделяют следующие факторы: отношение к трудностям, характер восприятия жизненных обстоятельств, мера ответственности.

Массовый внутрисемейный контроль над рождаемостью представляет собой процесс социальной адаптации [20; С. 73-94]. Смысл социальной адаптации связан с балансом между численностью и плотностью населения и экологической средой обитания. Цели социальной адаптации изменчивы и разнообразны: экологические, политические, религиозные. Для их достижения применяются разные стратегии: отказ от

ребенка, откладывание рождения ребенка, упорядочение жизненных событий, деление индивидуальных ресурсов, переадресовка семейных функций, упрощение родительских обязанностей.

В качестве первичных факторов регулирования рождаемости выделяют социальные и социально-экономические (общее положение дел в стране, в экономике, процессы урбанизации, безработица, неопределенность будущего, военные конфликты и другое).

К вторичным относят культурные и демографические факторы (охрана материнства, детские пособия, своевременность их выплаты и размеры, пенсионное обеспечение, экономическая самостоятельность женщины, снижение общей и детской смертности, динамика и образ жизни, изменение в творческой насыщенности труда, возросшие требования общества к качеству работника и личности, степень удовлетворенности досугом, индустрия развлечений и т. д.).

В науке существует не единственная точка зрения, что никаких биологических законов, заставляющих человека иметь детей – нет. Инстинкт полового влечения в живой природе имеет единственную цель – размножение, самовоспроизводство. Ни одна самка животных в природе не испытывает оргазм. У человека половое влечение трансформировалось и раздвоилось: с одной стороны, за ним сохраняется целевая репродуктивная функция, с другой – половой акт сам по себе, без целей деторождения, стал для женщины соблазнительным и доставляющим удовольствие. Это привело к тому, что второй аспект стал вытеснять первый: используются противозачаточные средства, прибегают к прерыванию беременности, повторим, что растет добровольная стерилизация. Если бы безотказно срабатывал биологический механизм, то, вероятно, каждая беременность здоровой женщины заканчивалась бы родами, численность детей в семьях была бы намного выше. По данным О. Здравомысловой, лишь 24 % россиянок и 1 % шведок согласны с тем, что быть хорошей женой и мате-

рью — главное предназначение женщины [12].

Таким образом, законы деторождения — социальные. Потребность в детях диктуется общественным образом: формируется установка иметь детей; и индивидуальным образом: чадолюбие, установка по отношению к ценности детей, процессу их воспитания и численности. Потребность иметь детей социально-психологическая, моральная по своей сути. Потребность в детях в этом смысле — индивидуальное сочетание различных установок по отношению к детям вообще, обусловленных историей развития личности. Здесь понятие «потребность» совпадает с понятием «чадолюбие». Чадолюбие — результат усвоения человеком положительного отношения к детям, это условнорефлекторная реакция, привитая индивиду путем социальной тренировки. Бережное отношение к детям — элементарная норма, воплощенная во взаимном уважении в семье, заботе о воспитании детей.

Следует также отличать потребность самого индивида в детях, и внутрисемейную (совместную — мужа и жены) потребность в детях. Семья — социальный институт, и ее жизнедеятельность, функции, потребности регламентированы явлениями иного социального порядка, чем действия отдельной личности.

Идеология бездетных семей базируется на такой аргументации:

— дети мешают супружеским отношениям (эмпирически установлено, что это влияние противоречивое и слабое, т.е. корень не в детях, а в характере самих супружеских отношений);

— дети мешают социальной активности (эмпирически подтверждается, но различия в социальной активности человека, имеющего детей, и бездетного не являются значимыми).

Интересной в контексте осмысления заявленной проблемы представляется позиция Т.В. Снегиревой, работа которой посвящена социально-психологическому анализу сознательно бездетного брака [24; С. 99-109]. Сознательно бездетный брак рассматривается на диахроническом уровне, сквозь

призму исторических перемен, которые произошли на постсоветском пространстве в конце XX в. Выявляются психологические особенности супружеских отношений в указанных семьях и механизмы их устойчивости по сравнению с обычными нуклеарными семьями. Противоречивое единство отношений эмоциональной близости и отделенности (дифференцированности), а также состояния хаотической адаптации и рефлексивности свидетельствует, что опыт, который бездетная пара получает в процессе становления своей семьи, психологически более сложен, чем в семьях с детьми. Выражается озабоченность научным статусом бездетной семьи — «фигуры умолчания» в психологии. Ставится вопрос о концепции внутреннего развития семей без детей как целостности. По мнению автора, классическая теория семейного жизненного цикла утратила в современных условиях свой «универсализм» и требует переосмысления.

Размышляя о корнях, на основе которых явление добровольно бездетных произошло на постсоветском пространстве, некоторые авторы связывают его масштабы с другими количественными показателями, отражающими состояние семьи в современной России [6]. Сопоставление этих данных позволяет понять, что так называемая «добровольная» бездетность — обратная сторона той деформации, которая в наибольшей степени затронула в кризисные десятилетия самые незащищенные сферы нашего общества — детство, материнство, родительство.

Автор статьи приводит примеры классификаций типов современной семьи в исследованиях отечественных психологов, и отмечает, сопоставляя семьи с детьми и без детей по ряду функций, что семья без детей ничем не уступает обычной семье, за исключением репродуктивного и воспитательного предназначения.

Для большего понимания механизмов «выживаемости» дисфункциональных семей Т.В. Снегирева провела эмпирическое исследование, гипотезой исследования стало предположение о том, что в процессе своей жизнедеятельности семья без детей

спонтанно вырабатывает некую оптимальную модель психологических отношений, которая компенсирует неустойчивость супружеской диады как структуры.

Испытуемые: 60 русских супружеских пар, не имеющих детей, состоящих в первом браке; не имевших детей до вступления в брак и проживших вместе пять лет и более. В контрольную группу вошли 60 русских супружеских пар, проживших в браке пять лет и более и имеющих от одного до трех детей.

Автор использовал в своем исследовании следующие методики: опросник «Шкала семейной адаптации и сплоченности», предназначенный для изучения структурных характеристик семьи; методика «Ролевые ожидания и притязания в браке», позволяющая выявить особенности функционально-ролевого взаимодействия супругов, а также их функциональные ценности; методика предельных смыслов, диагностирующая смысловые структуры членов семьи, в частности субъективный смысл наличия самой их семьи; методика «Линия жизни», выявляющая значимые события семейной истории, косвенным образом отражающие психологические особенности отношения в семье.

Результаты эмпирического исследования показывают, что по сравнению с полными семьями, семьи без детей в ходе своего развития спонтанно приходят к особой модели супружества.

В семье без детей сочетаются два разных вектора активности, один из которых направлен внутрь семьи (семья как источник взаимной поддержки, взаимного понимания и личностного подтверждения), другой – вовне, из семьи в социум (значимость для обоих супругов профессиональной занятости и социальной активности).

Семейной системе без детей присуща относительная взаимная дистанцированность супругов, тогда как семьи с детьми более сплочены, иногда вплоть до состояния зависимости друг от друга.

Структурная особенность семьи без детей – хаотичный тип адаптации (лидерские функции или разделены между супругами,

или принимаются каждым из них попеременно, а порой и совместно).

Такие семьи характеризуются преобладанием размышлений супругов над приобретенным опытом, складывающимися между ними отношениями и текущими событиями их жизни.

Раздельный тип сплоченности в сочетании с эмоционально-психотерапевтической функцией, а также идентификацией с личностью партнера считается оптимальной формой внутренней диалектики супружеских отношений.

В семьях без детей сильнее выражена направленность на построение именно супружеских отношений, тогда как в полных семьях она насыщена событиями, в основном связанными с детьми.

Можно сделать вывод, что опыт, который получает бездетная пара в процессе становления своей семьи, по-своему психологически более сложен, чем в семьях с детьми, где существуют такой «стабилизатор» супружеских отношений, как ребенок.

Важным аспектом в изучении бездетности является связь этого феномена с категориями «выбор», или «обстоятельство» в общественном сознании, субъективность которого усложняет понимание.

Такие бездетные семьи, в подавляющем количестве женщины, испытывают сильное общественное давление, осуждение и негативизм («без детей нельзя»). В целом с психологической точки зрения эта позиция (бездетности) ничем не хуже других, если при этом сам человек сознательно сделал свой выбор, несет за него ответственность и не испытывает психологического дискомфорта и мучений.

Тип взаимоотношений, который существует во многих бездетных парах, можно охарактеризовать как эгалитарный. Бездетные женщины более склонны проявлять эгалитарный подход к гендерным проблемам в сравнении с женщинами с детьми.

Модель эгалитарной семьи может быть представлена следующими характеристиками. Во-первых, это равное распределение власти в принятии важных решений, касающихся семьи. При этом критерием

равенства выступает наличие совместного обсуждения данных вопросов и учет мнений обеих сторон, хотя решающее слово может оставаться за кем-то одним. Также важным показателем является тип используемой власти, партнерские, равные отношения строятся на договорной основе без манипуляций и давления авторитета. Во-вторых, равное участие партнеров в приватной и публичной сферах (обслуживании домохозяйства и оплачиваемой занятости вне дома). То есть, с одной стороны, одинаковое вовлечение партнеров в обязанности, связанные с обслуживанием домохозяйства и уходом за детьми, а с другой, одинаковая оценка деятельности в публичном пространстве, то есть признание важности работы как мужчины, так и женщины. Речь идет о том, что работа женщины не рассматривается как хобби или развлечение, а заработанные деньги, как дополнительный заработок к зарплате мужчины, который, прежде всего, тратится на саму женщину, тогда как деньги мужчины считаются «семейными». Важным является не только равномерность распределения домашних обязанностей, но также и гибкость их распределения. Равенство всегда предполагает взаимозаменяемость исполнителя тех или иных функций в зависимости от ситуации.

Изменения образа жизни, которые ассоциируются с появлением детей, так же, как и дополнительная ответственность за детей, — это факторы, которые оказывают существенное влияние на выбор бездетности. Само материнство часто ассоциируется с потерей идентичности, что противоречит распространенному желанию строить свой жизненный путь без вынужденной смены курса после рождения ребенка.

Установка на бездетность часто и, в целом, справедливо связывается с особенностями современного мира, который известной социолог Энтони Гидденс назвал «ускользающим». Это мир размытых норм и широкого набора инструментов самоопределения человека в нем, ни один из которых полной успешности в самоопределении гарантировать не может. Это мир инвертированных социальных ролей (в том

числе — гендерных), в которых порой дезориентированы люди. На переломе столетий люди постоянно меняют профессии, переучиваются, расстаются с прежними системами оценок и взглядов, свободно «перетекают» из одних социальных групп в другие, благодаря глобальным системам коммуникации беспредельно расширяют сферу личных контактов. Общество проявляет толерантность к смене сексуальных партнеров, сексуальной ориентации и даже к смене пола. Исследовательская рефлексия данных явлений порождает такие понятия, как транскультура, гражданин мира, перформативность и др. Неоднозначность, изменчивость, неопределенность и поверхностность становятся главными признаками современной эпохи — эпохи постмодерна.

С позиций постмодернизма идентичность рассматривается как проблема выбора, в центре которого стоит перформативное «Я». С. Холла интересует не столько идентичность, сколько идентификация, которая в рамках дискурсивного подхода рассматривается как конструкция, находящаяся в процессе. Она оказывается случайной и конвенциональной, хотя и требует для ее поддержки определенные условия существования, включающие материальные и символические ресурсы. Идентичность не стабилизирует и не гарантирует неизменную целостность или культурную принадлежность, лежащую в основе всех других внешних различий. Напротив, она является продуктом перемещения человека как в реальном пространстве повседневности, так и в виртуально осмысленном. Таким образом, идентичности не могут быть унифицированными, стабильными, так как лежат на пересечении противоположных дискурсов, практик и позиций. Они постоянно находятся в процессе трансформации. Для С. Холла онтологичность идентичности проявляется, прежде всего, в ее потенциальности, непрерывном становлении. Не «кто я есть», а «кем я могу стать», «как я представлен», и «как я мог бы представить самого себя».

По верному наблюдению З. Баумана, «проблема, мучающая людей на исходе

века, состоит не столько в том, как обрести избранную идентичность и заставить окружающих признать ее, сколько в том, какую идентичность выбрать и как суметь вовремя сделать другой выбор, если ранее избранная идентичность потеряет ценность или лишится ее соблазнительных черт. Главной и наиболее нервирующей проблемой является не то, как найти свое место в жестких рамках класса или страты и, найдя его, сохранить и избежать изгнания; человека раздражает подозрение, что пределы, в которые он с таким трудом проник, скоро разрушатся или исчезнут» [3]. Свободный выбор превращает идентификацию из бихевиорального, или «ожидаемого поведения», в личностно окрашенный, индивидуально состоявшийся поступок [8].

Разумеется, выбор идентичности не всегда прямой и осознанный, он может быть также опосредованным, непродуманным и неявным. Следовательно, чайлдфри можно рассматривать как проявление свободы выбора, как вариант реализации человеком своих репродуктивных прав, как частный случай планирования семьи при выбранном количестве детей, равном нулю.

Таким образом, осмысление феномена чайлдфри в контексте постмодерна дает основания предполагать, что жизненный сценарий, основанный на бездетности, может быть подвергнут трансформации, а установка на бездетность в процессе личностного взросления, переосмысления картины мира, может быть заменена установкой на создание традиционной семьи.

Литература

References

1. Андрищенко Я. Влияние материальных условий жизни на рождаемость и проблемы демографической политики // Демографические исследования, 2010. № 6.
2. Антонов А.И. Падение рождаемости, кризис семьи и неизбежность депопуляции в Европе в первой половине XXI века (социологический подход) // «Демографические исследования», № 6.
3. Бауман З. Идентичность в глобализирующемся мире. Режим доступа: <http://www.tovievich.ru/book/print/>
4. Заглавие с экрана. Бездетность и нежелание иметь детей. ФОМ. Опрос населения в 100 населенных пунктах 46 областей, краев и республик России. Интервью по месту жительства 24-25 мая 2008 г. 1500 респондентов. Статистическая погрешность не превышает 3,6 %.
5. Богачёва Н.В. Родительство как фактор устойчивости семьи в современном российской обществе: автореф. канд. социол. наук. Казань, 2005.
6. Гедуева Л.А. Социокультурная адаптация российской молодежи к социальным рискам в современной России: автореф. дис. канд. психол. наук. Краснодар, 2007.
7. Гилберт Д. Спотыкаясь о счастье. СПб.: Питер, 2008.
1. Andryushchenko Ya. *Demograficheskie issledovaniya* (Demographic studies), 2010, no. 6.
2. Antonov A.I. *Demograficheskie issledovaniya* (Demographic studies), no. 6.
3. Bauman Z. *Identichnost v globaliziruyushchey mire* (Identity in a globalized world) Available at: <http://www.tovievich.ru/book/print/>
4. *Bezdetnost i nezhelanie imet detey. FOM. Opros naseleniya v 100 naseleennykh punktakh 46 oblastey, kraev i respublik Rossii. Intervyu po mestu zhitelstva 24-25 maya 2008 g. 1500 respondentov. Statisticheskaya pogreshnost ne prevyshaet 3,6 %* (Childlessness and reluctance to have children. FOM. Survey of the population in 100 settlements of 46 regions, territories and republics of Russia. Home interview 24-25 May 2008 1,500 respondents. The statistical error does not exceed 3.6%).
5. Bogacheva N.V. Parenting as a factor of a family's stability in modern Russian society [Roditelstvo kak faktor ustoychivosti semi v sovremennom rossiyskoy obshhestve]: Abstract. cand. sociol. sciences. Kazan, 2005.
6. Gedeueva L.A. The socio-cultural adaptation of Russian youth to social risks in modern Russia [Sotsiokulturnaya adaptatsiya rossiyskoy molodezhi k sotsialnym riskam v sovremennoy Rossii]: Abstract. diss. cand. psychol. sciences. Krasnodar, 2007.
7. Gilbert D. *Spotykayas o schast'e* [Stumbling on happiness]. St.-Petersburg: Peter, 2008.

8. Гречко П.К. Идентичность – постмодернистская перспектива // Вопросы социальной теории, 2010. Т. IV.
9. Гурко Т.А. Родительство: социологические аспекты. М.: Центр общечеловеч. ценностей, 2003. С. 54-55.
10. Дашковская И.Н. Особенности Я-концепции и специфика самосознания незамужних бездетных женщин: автореф. канд. психол. наук. М., 2012.
11. Дружинин В.Н. Психология семьи. СПб.: Питер, 2006. 176 с.
12. Здравомыслова О.М. Российские трансформации как объект исследований // Современная женщина, семья, демография. Актуальные исследования. М.: Звенья, 2007.
13. Лоншакова Н.А. Отношение студентов к базовым ценностям как индикатор солидарности в обществе // Всеросс. науч. конф. «Этнос, нация, общество: российская реальность и перспективы». Институт социологии РАН. Октябрь 2010 года. 1 с.
14. Лоншакова Н.А. Семья научного работника // Материалы Междунар. конф. «Байкальская встреча» Интеллектуалы в изменяющемся обществе: Улан-Удэ, БГУ, 2014. 10 с.
15. Бичарова М.М. Феномен «чайлдфри» и проблема «другого» // Материалы конференции «TOUR-XXI: Модернизация образования в туризме и академическая мобильность – опыт международного сотрудничества Режим доступа: <http://www.intour.aspu.ru/images/File/INTOUR/TOUR21/Article7.pdf>
16. Новоселова Е.Н. Добровольный отказ от рождения детей как крайняя степень трансформации института семьи в России // Материалы науч.-практ. конф. СПб., 2011.
17. Новоселова Е.Н. Трансформация репродуктивного поведения россиян // Социология, 2012. № 4. С. 50-60.
18. Новоселова Е.Н. Добровольная бездетность как угроза демографической безопасности России // Вестник Московского университета. Сер. 18. Социология и политология, 2012. № 1. С. 99-110.
19. Новоселова Е.Н. Цивилизация комфорта и гибель традиционной семьи // Демографические исследования, 2013. № 14.
20. Романова И.В., Романова Н.П., Шарова Т.В. Адаптационные ресурсы женщин: структура, объем, дифференциация // Вестник ЧитГУ, 2012. Чита: ЗабГУ. № 7 (86). С. 73-94.
21. Русанова Н.Е. Бездетная семья в России: политика государства и выбор супругов // Труд и социальные отношения, 2009. № 8. С. 91-97.
8. Grechko P.K. *Voprosy sotsialnoy teorii* (Questions of social theory), 2010. Vol. IV.
9. Gurko T.A. *Roditelstvo: sotsiologicheskie aspekty* [Parenting: sociological aspects]. Moscow: Center of general human values, 2003, pp. 54-55.
10. Dashkovskaya I.N. Features self-concept and the specific identity of unmarried childless women [Osobennosti Ya-kontseptsii i specifika samosoznaniya nezamuzhnikh bezdetnykh zhenshhin]: Abstract. cand. psychol. sciences. Moscow, 2012.
11. Druzhinin V.N. *Psikhologiya semi* [Family's Psychology]. St.-Petersburg: Peter, 2006. 176 p.
12. Zdravomyslova O.M. *Rossiyskie transformatsii kak obekt issledovaniy* [Russian transformation as an object of research]: Modern woman, family, demography. Recent studies. Moscow: Links, 2007.
13. Lonshakova N.A. *Vseross. nauch. konf. «Etnos, natsiya, obshchestvo: rossiyskaya realnost i perspektivy»* (All-Russia. scientific. conf. «Ethnicity, nation, society: Russia Reality and Prospects») Institute of Sociology, Russian Academy of Sciences. October 2010. 1.
14. Lonshakova N.A. *Material Mezhdunar. konf. «Baikalskaya vstrecha» Intelligentsiya v izmenyayushchetsya obshchestve* (Proceedings of the Intern. conf. «Baikal meeting» Intellectuals in a changing society). Ulan-Ude: BSU, 2014. 10 p.
15. Bicharova M.M. *Materialy konferentsii «TOUR-XXI: Modernizatsiya obrazovaniya v turizme i akademicheskaya mobilnost - opyt mezhdunarodnogo sotrudnichestva* (Proceedings of the conference «TOUR-XXI: Modernization of education in tourism and academic mobility – experience in international cooperation) Available at: <http://www.intour.aspu.ru/images/File/INTOUR/TOUR21/Article7.pdf>
16. Novoselova E.N. *Materialy nauch.-prakt. konf.* (Materials of scientific and practical. conf.). St.-Petersburg, 2011.
17. Novoselova E.N. *Sotsiologiya* (Sociology), 2012, no. 4. P. 50-60.
18. Novoselova E.N. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 18. Sotsiologiya i politologiya* (Bulletin of Moscow University. Ser. 18. Sociology and Political Science), 2012, no. 1. P. 99-110.
19. Novoselova E.N. *Demograficheskie issledovaniya* (Demographic studies), 2013, no. 14.
20. Romanova I.V., Romanova N.P., Sharova T.V. *Vestn. Chit. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2012. Chita: ZabGU. No. 7 (86). P. 73-94.
21. Rusanova N.E. *Trud i sotsialnye otnosheniya* (Labour and Social affairs), 2009, no. 8. P. 91-97.

22. Русанова Н.Е. Новые тенденции рождаемости в России // Народонаселение, 2008, № 3. С. 152-161.

23. Селивинова Е. Чайлдфри: без паники // Социологический взгляд, 2010. Режим доступа: http://www.chaskor.ru/article/chajldfri_bez_paniki_-_sotsiologicheskij_vzglyad_17446

24. Снегирева Т.В. «Добровольно бездетная» семья глазами семейного психолога // Культурно-историческая психология, 2010. № 3. С. 99-109.

25. Солодовников В.В. Социально дезадаптированная семья в контексте общественного мнения // Социологические исследования, 2004. № 6. С. 76-85.

26. Троицкая З. Битвы в Сети 1: жизнь без продолжения, 2010 Режим доступа: http://www.chaskor.ru/article/bitvy_v_seti_-_1_zhizn_bez_prodolzheniya_16106.

27. Укрепляет ли семью рождение детей? // Исследовательский центр портала SuperJob.ru. Режим доступа: <http://www.superjob.ru/community/life/13863/>

28. Шнейдер Л.Б. Психология семейных отношений. Курс лекций. М.: Апрель-Пресс, Изд-во ЭКСМО-Пресс, 2000. 512 с.

29. Шнейдер Л.Б. Семейная психология: М.: Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга. 768 с.

22. Rusanova N.E. *Narodonaselenie* (Population), 2008, no. 3. P. 152-161.

23. Selivirova E. *Sotsiologicheskij vzglyad* (Sociological opinion) Available at: http://www.chaskor.ru/article/chajldfri_bez_paniki_-_sotsiologicheskij_vzglyad_17446

24. Snegiryova T.V. *Kulturno-istoricheskaya psikhologiya* (Cultural-Historical Psychology), 2010, no. 3. P. 99-109.

25. Solodovnikov V.V. *Sotsiologicheskie issledovaniya* (Sociological Researches), 2004, no. 6. P. 76-85

26. Troitzkaya Z. *Bitvy v Seti 1: zhizn bez prodolzheniya* (Battles in the Network 1: life without continuing) Available at: http://www.chaskor.ru/article/bitvy_v_seti_-_1_zhizn_bez_prodolzheniya_16106.

27. *Ukreplyaet li sem'ju rozhdenie detej?* (Strengthens whether family having children?): Research Center portal SuperJob.ru Available at: <http://www.superjob.ru/community/life/13863/>

28. Schneider L.B. *Psikhologiya semeynyh otnosheniy* [Psychology of family relations]: lectures. Moscow: April-Press, Publishing House of the Eksmo-Press, 2000. 512 pp.

29. Schneider L.B. *Semeynaya psikhologiya* [Family psychology]. Moscow: Academic Project; Ekaterinburg: Business book, 768 p.

Коротко об авторах

Briefly about the authors

М.А. Полутова, канд. социол. наук доцент, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
polutovama@mail.ru

M. Polutova, candidate of sociological sciences, associate professor, Transbaikal State University, Chita, Russia

Научные интересы: социология управления, социология труда, социология предпринимательства

Scientific interests: sociology of management, sociology of work, sociology of entrepreneurship

О.О. Жанбаз, аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия
928zhambas79@mail.ru

O. Zhanbaz, postgraduate, Transbaikal State University, Chita, Russia

Научные интересы: гендерология, демография, чайлдфри

Scientific interests: genderology, demography, child-free



УДК 327.3

Халанский Игорь Викторович
Igor Khalansky



ГУМАНИТАРНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО КАК ФАКТОР ИНТЕГРАЦИИ ОДКБ

HUMANITARIAN COOPERATION AS A FACTOR OF INTEGRATION CSTO

Статья посвящена аспекту развития гуманитарного сотрудничества как одного из весомых факторов интеграции в формате ОДКБ. В настоящее время именно гуманитарное сотрудничество обладает свойством, позволяющим цементировать любые виды кооперации. При этом важное значение имеет также ценностная ориентация, которая создает основу для интеграции и позитивного результата в ходе межгосударственного и международного сотрудничества. Освещается необходимость разработки внятной, четко очерчивающей идеологической составляющей ОДКБ, которая была бы понятной как государствам-членам, так и международным партнерам. Усиление гуманитарного сотрудничества в виде безукоризненного соблюдения норм политической культуры, уважения и сохранения многообразия цивилизаций в мире, а также признания многовариантности путей развития разных стран, должны выгодно отличать различные евразийские объединения, в том числе ОДКБ, от западных, и особенно, североамериканских интеграционных проектов.

Акцентируется внимание на аспекте борьбы за влияние в культурном и образовательном пространстве Центральной Азии. В настоящее время в университетах и других высших учебных заведениях Центральной Азии открываются всевозможные центры по изучению различных языков мира – английского, немецкого, японского, французского. Все большую популярность в последнее время приобретает китайский язык. Многие студенты уезжают в Китай на учебу, оценивая перспективы своего профессионального роста и дальнейшего трудоустройства. Большое количество американских, европейских и азиатских грантов и программ по обмену студентами и аспирантами буквально изобилуют в новых независимых государствах Центральной Азии, что неизбежно приводит к «вымыванию» перспективных и высококвалифицированных специалистов

The article is devoted to the development dimension of humanitarian cooperation as one of the biggest factors in the integration of the CSTO. Currently, it has the property of humanitarian cooperation, allowing all types of cement cooperation. At the same time it is also important value orientation, which provides a framework for integration and a positive result in interstate and international cooperation. The need to develop a coherent, clearly outlining the ideological component of the CSTO is highlighted, which would be understandable to both Member States and international partners. Strengthening of humanitarian cooperation in the form of compliance with impeccable political culture, respect and safeguard the variety of civilizations in the world, as well as the recognition of multiple routes of different countries should favorably distinguish different Eurasian union, including the CSTO, of the western and particularly North American integration projects.

The attention is focused on the aspect of struggle for the influence in cultural and educational space of Central Asia. Currently, universities and other institutions of higher education in Central Asia have opened various centers for the study of different languages – English, German, Japanese, and French. The increasing popularity is gaining Chinese nowadays. Many students go to China to study, assessing the prospects of their professional growth and further employment. A large number of American, European and Asian grants and programs for the exchange of students and postgraduates are rich in the newly independent states of Central Asia, which inevitably leads to a «washout» of promising and highly qualified specialists

Ключевые слова: гуманитарное сотрудничество, фактор, интеграция, ОДКБ

Key words: humanitarian cooperation, factor, integration, CSTO

Гуманитарное сотрудничество — одно из центральных направлений в современной системе международных отношений, цель которого заключается в содействии развитию способностей людей всех стран, регионов и континентов. На наш взгляд, главная функция гуманитарного сотрудничества — это создание атмосферы взаимопонимания между союзническими государствами, народами, их населяющими, взаимодействие в области развития человеческого потенциала.

Следует также отметить, что гуманитарное сотрудничество в ОДКБ является одним из самых перспективных и эффективных направлений взаимодействия [1]. Более того, именно эта составляющая является мостом, которое может объединить все страны организации. Так, в военно-политическом направлении ОДКБ в основном проводятся совместные войсковые и специальные учения, помощь в военно-техническом оснащении. Что касается сотрудничества в экономической сфере, то здесь пальма первенства отдается Таможенному союзу, ЕЭП и Евразийскому экономическому союзу. В гуманитарной же сфере нет никаких препонов для студенческого, научно-технического, культурного обмена, оказания гуманитарной помощи, развития здравоохранения и мн.др. На наш взгляд, усиление гуманитарного сотрудничества в виде соблюдения поликультурности, уважения и сохранения многообразия цивилизаций в мире, а также многовариантности путей развития разных стран, будет во многом отличать данное объединение от западных, и особенно, североамериканских интеграционных проектов.

Следует отметить, что именно гуманитарное сотрудничество обладает свойством, позволяющим цементировать другие виды кооперации.

При этом важное значение имеет ценностная ориентация, которая созда-

ет основу для интеграции и позитивного результата в ходе межгосударственного сотрудничества. В этом отношении интересными представляются результаты исследований неевропейского регионализма в ракурсе сравнения с практикой развития постсоветских организаций. При рассмотрении таких организаций, как Африканский союз, Лига арабских государств, АСЕАН выявлено, что в развивающихся странах для региональных организаций на первый план выходят не столько задачи совместного решения проблем, таких как общая внешняя угроза, терроризм, а скорее на первоначальном этапе разделяемые подходы относительно суверенитета, выживания режимов, невмешательства во внутренние дела и пр. [3; С. 20].

Если вернуться в историю создания ОДКБ, то в 90-е гг. для членов ДКБ стимулом сотрудничества было стремление сохранить остатки советской ценностно-идеологической общности, чем потребность в отражении внешних угроз, чем можно объяснить неразвитость функциональных механизмов структуры в тот период, в то время как сменявшаяся новая ценностно-идеологическая ориентация Украины, Молдавии и Туркменистана была причиной отсутствия интереса к участию в ДКБ после развала СССР. Чуть позже, в связи со сменой внешнеполитической ориентации Грузии, Азербайджана и Узбекистана, количество стран-членов ОДКБ уменьшилось, а фактическая стагнация в функциональном наполнении и отсутствии интереса в реформировании структуры обусловило период «простоя» организации.

Можно с определенной долей справедливости сказать, что члены ОДКБ порой дают разные оценки внешнеполитическим событиям, что показывает отсутствие единой ориентации в международных вопросах, а это обстоятельство значительно затрудняет процессы консолидации структуры. Также следует отметить наличие

культурных различий народов, составляющих организацию. Ещё более важную роль в дистанцировании государств друг от друга играют стереотипы большинства населения стран-членов относительно друг друга. В средствах массовой информации порой встречаются публикации, задающие негативный тон восприятия этой структуры. Генеральный секретарь Н. Бордюжа отметил, что некоторые «друзья» ОДКБ воспринимают организацию в качестве жандарма, который будет обеспечивать влияние России [4]. Именно для «снятия» таких стереотипов, для укрепления взаимодействия в других сферах, совместного прогресса всех государств ОДКБ существует необходимость активного продвижения гуманитарного сотрудничества.

Над любой коалицией либо союзом будет всегда нависать угроза распада, если она будет основываться лишь на военном сотрудничестве или экономической кооперации. Сегодня единая Европа объединяется на фундаменте не только экономической интеграции и политической воли, но и на основе культурной схожести. Только благодаря ломке стереотипов в отношении вчерашних врагов (немцы-французы, немцы-поляки, итальянцы-словенцы и т.д.) удалось объединить разные по политическому строю и экономическому порядку государства. То же самое можно сказать и в отношении формирующихся союзов в Южной Америке, фундаментом которых служит, наравне с экономическим ростом и политической солидарностью, культурная близость.

Если же рассмотреть такой союз-долгжитель, как НАТО, который позиционирует себя исключительно в качестве военно-политического блока государств, то и здесь мы увидим присутствие культурно-гуманитарной составляющей. Так, главенствующие в альянсе США на основе двусторонних отношений активно продвигают своё присутствие в сферах культуры и образования, здравоохранения и науки, техники и медицины. Поэтому данный союз сумел просуществовать более шестидесяти лет, несмотря на все политические разногла-

сия. Здесь же следует подчеркнуть, что западные мозговые центры уделяют большое внимание вопросам моделирования позитивного образа НАТО. Так, к примеру, существует распространенное убеждение, что вхождение в ЕС станет реальностью только при условии, если страна-кандидат является членом НАТО. То есть налицо взаимозависимость и прочная связь между военным блоком и интеграционным проектом. В этом аспекте следует усилить координацию и взаимосвязь между ОДКБ и ЕАЭС, что усилит привлекательность организации.

В рамках того же гуманитарного сотрудничества альянс преуспел в создании образа активного борца против международного терроризма. При всем этом аспект размытости понятия «терроризм» и возможности его эксплуатации для собственных эгоистичных целей умалчивается. По крайней мере, НАТО нашел свое место в системе обеспечения международной безопасности. В этом смысле важно найти и ответить на вопрос — в чем специфика ОДКБ и какие ценности и идеи она будет продвигать? Этот вопрос особенно актуален на фоне отождествления НАТО с союзом демократических стран с общими ценностями. Более того, есть зависимость между союзом с НАТО и инвестиционными потоками, которая подтверждает тот факт, что гуманитарная составляющая играет большое значение в деле укрепления военной организации.

В ОДКБ гуманитарное сотрудничество осуществляется через культурное присутствие соотечественников, российские и пророссийские СМИ, помощь в обеспечении учебниками русскоязычных школ и многим другим направлениям.

То, насколько успешным будет взаимодействие в сферах гуманитарного развития и экономической кооперации, зависит, насколько организация перерастает из конъюнктурного образования в крепкую организацию с прочной основой. Важность гуманитарного сотрудничества заключается в том, что отдельным направлением деятельности НАТО является защита ценностей демократии, свободы личности, эко-

номики свободного предпринимательства, и верховенства закона [5]. Если сравнивать направления деятельности ОДКБ, то они не уделяют большого внимания гуманитарному измерению. Однако уже сегодня видны попытки переосмыслить роль и назначение организации.

Как отметил генеральный секретарь организации Н. Бордюжа, в последние годы происходит «трансформация организации из военно-политического блока в многофункциональную международную структуру безопасности» [6]. Это обусловлено тем, что в современном мире само понятие «безопасность» расширяется, а способы ее поддержания постоянно дополняются.

Таким образом, понятно, что существующая организация не является сугубо военно-политическим блоком государств, а нацелена на широкий спектр задач и долгосрочное сотрудничество.

Исследование опыта развития международных организаций показывает, что обычно хорошо работают те международные организации, которые имеют общий культурный фон, например, ЕС, НАФТА. По мнению С. Хантингтона, культурная идентичность играет весьма важную роль в международных отношениях, она является основой конденсирования человеческого общества, иными словами, культура исполняет роль «моста», через который разные народы могут легко понять друг друга [7]. Мировой опыт показывает, что в странах, имеющих сходную цивилизацию, облегчается взаимное доверие в области политического и экономического сотрудничества.

В настоящее время в Центральной Азии идет борьба за влияние в культурном пространстве. В университетах и других учебных заведениях открываются всевозможные центры по изучению различных языков мира – английского, немецкого, японского, французского. Все большую популярность в последнее время приобретает китайский язык. Многие студенты уезжают в Китай на учебу, оценивая перспективы своего дальнейшего трудоустройства. Большое количество американских, европейских и азиатских грантов и программ по

обмену студентами и аспирантами буквально изобилуют в Кыргызстане и приводят к «вымыванию» перспективных и высококвалифицированных специалистов.

Россия со своей богатой и более близкой культурой народам ЦА была и остается центром притяжения как культурного, так и цивилизационного характера. Весьма показательные данные получены в ходе исследования по заказу Центра интеграционных исследований Евразийского банка развития в мае-апреле 2012 г., когда было опрошено около 13 тыс. человек (950...2000 в каждой стране) в 10 странах СНГ, включая Грузию. Так, в Кыргызстане на вопрос о желаемой стране для получения образования Россию выбрали 35 % респондентов, в Таджикистане – 36 %, в Казахстане – 30 %, в Узбекистане – 17 % [8; С. 59-60]. Подробные результаты исследования говорят о том, что постсоветское пространство, в частности Россия, постепенно теряет привлекательность в качестве места получения высшего образования.

Необходимо создавать условия инфраструктурного характера для нормального распространения русского языка, например, организовать систему обучения иностранных работников. В этом аспекте своевременным является основание круглосуточной интерактивной онлайн-школы, предназначенной для иностранцев и соотечественников, живущих за рубежом. Эта система образования реализуется в рамках целевой программы по русскому языку, берущая старт с 2016 г. [9].

Жизненно важным является сохранить за Россией центр образования и обучения молодых кадров, что будет параллельно способствовать более успешному функционированию ОДКБ.

В деле укрепления гуманитарного сотрудничества большие надежды дает решение о создании Аналитической ассоциации, которая позволяет получать аналитику, оценки не только собственных экспертов, но и экспертов других исследовательских центров, что дает независимый взгляд, который дополняет государственные позиции по тем или иным вопросам. Подобный уро-

вень оценки развития ситуации дополнит деятельность ОДКБ новым взглядом на возможные просторы сотрудничества, в том числе и в рамках культурно-гуманитарного взаимодействия.

Влияние ОДКБ – это также важный показатель развития и будущих перспектив структуры. ОДКБ не должна превращаться или ассоциироваться с продвижением интересов России в регионе, а скорее должна представлять собой союз независимых государств, объединенных общими интересами и ценностями евразийства. Необходимо соблюдать баланс в интересах, что даст дополнительный импульс в укреплении имиджа.

Учитывая трансграничный характер вызовов и угроз в современных условиях глобализации, показателем эффективности ОДКБ уже не может выступать ответственность, ограниченная лишь территорией стран-участниц. Для превращения ОДКБ в мощный инструмент реагирования требуется дальнейшая работа по повышению реальной эффективности с целью осуществления двух взаимосвязанных задач: укрепления единства в ракурсе упрочения внутриорганизационной дисциплины, а также адаптации борьбы с новыми трансрегиональными угрозами.

Уже давно назрела необходимость разработки внятной, четко очерченной идеологической составляющей ОДКБ, которая была бы понятной как государствам-членам, так и международным партнерам. На самом деле возникающие проблемы с внутриорганизационной дисциплиной и отсутствием политической воли могут возникать вследствие отсутствия понимания государствами-участниками того, ради чего они сотрудничают.

В этом отношении свою нишу уже заняли ОБСЕ, НАТО [10] и Европейский Союз с ориентацией на либеральную идеологию, которая подразумевает либерально-демократическую политическую систему как в государствах-участниках, так и в самих организациях, а также многостороннее

разрешение конфликтов. Если говорить о западных организациях, то на начальных этапах основой идеологии выступают разные формы панконтинентализма (панарабизм, панафриканизм). Яркой отличительной чертой западных организаций от ЕС и НАТО является идеологическое разнообразие стран-участниц, при которой демократичность политических систем не является критерием членства.

В ОДКБ, как прямой производной от СНГ [11], пока еще нет внятной идеологии, что обуславливает определенное непонимание международным сообществом того, чего хочет и к чему стремится эта структура. Вследствие этого представляется целесообразным выработать и придать идейное наполнение Организации таким образом, чтоб оно выполняло одновременно внутреннюю и внешнюю функции – сплочения стран-членов и укрепления международной репутации.

И все же гуманитарное сотрудничество стран-участниц ОДКБ реализуется не в полной мере, что говорит о необходимости укрепления диалога цивилизаций и культурного взаимодействия в рамках данной структуры, тем более, что его потенциал очень велик. Необходимо усилить мероприятия, направленные на формирование позитивного образа в виде семинаров и тренингов по злободневным проблемам, имеющим прямое отношение к структуре. Укреплению и интеграции также способствовал бы имидж организационных дел – информация о непосредственных результатах организации для широких слоев населения, которую можно подавать в виде брифингов или пресс-конференций.

Помимо всего изложенного гуманитарное сотрудничество должно быть гибким и своевременным. Именно эти качества позволят укрепить организацию и создать условия для создания собственного и специфического имиджа, без которого уже трудно представить дальнейшее развитие и упрочение положения на мировой арене.

Литература

References

1. Выступление директора Департамента по гуманитарному сотрудничеству и правам человека МИД России А. Викторова от имени государств-членов ОДКБ на 26-й сессии Совета ООН по правам человека по вопросу о безопасности журналистов, Женева, 11 июня 2014 года. Режим доступа: http://www.odkb-csto.org/international_org/detail.php?ELEMENT_ID=3604&SECTION_ID=127;
2. Генассамблея ООН распорядилась развивать сотрудничество с СНГ, ОДКБ и ШОС. Режим доступа: http://www.odkb-csto.org/international_org/detail.php?ELEMENT_ID=4110&SECTION_ID=127 (дата обращения 12 ноября 2014 г.).
3. ОДКБ: ответственная безопасность / Под ред. И.Ю. Юргенса. М., 2011. С. 20.
4. Николай Бордюжа: ОДКБ не будет брать на себя полицейские функции. Режим доступа: http://www.vb.kg/doc/259174_nikolay_borduzha_odkb_ne_bydet_brat_na_sebia_policeyskie_funkcii.html (дата обращения 24 января 2014 г.).
5. Стратегическая концепция НАТО. Лиссабон, ноябрь 2010 г.: справочник НАТО. М., 2010.
6. Николай Бордюжа: Для ОДКБ военная деятельность — не главное («Мировая политика»). Режим доступа: <http://news.rambler.ru/18283181/> (дата обращения 26 марта 2014 г.).
7. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций. Ч. IV. М.: АСТ, 2003.
8. Интеграционный барометр ЕАБР 2012. СПб., 2012. С. 59-60.
9. Дмитрий Ливанов. В России создадут круглосуточную онлайн-школу русского языка. Режим доступа: <http://itar-tass.com/obschestvo/1320598> (дата обращения 16 июля 2014 г.).
10. Интервью Дмитрия Rogozina российским экспертам в постоянном Представительстве России при НАТО 30 сентября 2010 года. Режим доступа: <http://www.pircenter.org/media/content/files/0/13406895500.pdf>
11. Кузьмин Н. СНГ — новые сборки на старой платформе. Несмотря на свою неэффектив-
1. *Vystuplenie direktora Departamenta po humanitarnomu sotrudnichestvu i pravam cheloveka MID Rossii A. Viktorova ot imeni gosudarstv-chlenov ODKB na 26-y sessii Soveta OON po pravam cheloveka po voprosu o bezopasnosti zhurnalistov, Zheneva, 11 iyunya 2014 goda* (Statement of the Director of the Humanitarian Cooperation and Human Rights department, the Russian Foreign Ministry A. Viktorov on behalf of the CSTO member states at the 26th session of the UN Council on Human Rights on the safety of journalists, Geneva, 11 June 2014) Available at: http://www.odkb-csto.org/international_org/detail.php?ELEMENT_ID=3604&SECTION_ID=127.
2. *Genassambleya OON rasporyadilas razvivat sotrudnichestvo s SNG, ODKB i ShOS* (The UN General Assembly has disposed to develop cooperation with the CIS, CSTO and SCO) Available at: http://www.odkb-csto.org/international_org/detail.php?ELEMENT_ID=4110&SECTION_ID=127 (accessed 12 November 2014).
3. *ODKB: otvetstvennaya bezopasnost* [CSTO responsible safety]. Ed. I.Yu. Yurgens. Moscow, 2011. P. 20.
4. *Nikolay Borduzha: ODKB ne budet brat na sebya politseyskie funktsii* (Borduzha: CSTO will not take on police functions) Available at: http://www.vb.kg/doc/259174_nikolay_borduzha_odkb_ne_bydet_brat_na_sebia_policeyskie_funkcii.html (accessed 24 January 2014).
5. *Strategicheskaya kontseptsiya NATO. Lissabon, noyabr 2010 g.* [NATO's Strategic Concept. Lisbon, November 2010]; guide NATO. Moscow, 2010.
6. *Nikolay Borduzha: Dlya ODKB voennaya deyatel'nost — ne glavnoe* («Mirovaya politika») (Borduzha: CSTO military activity — is not important («World Politics») Available at: <http://news.rambler.ru/18283181/> (accessed March 26, 2014).
7. *Huntington S. Stolkновение tsivilizatsiy* [The Clash of civilizations]. Part IV. Moscow: AST, 2003.
8. *Integratsionny barometr EABR 2012* [Integration Barometer EDB 2012]. St.-Petersburg, 2012. P. 59-60.
9. *Dmitriy Livanov. V Rossii sozhdadut kruglosutochnuyu onlain-shkolu russkogo yazyka* (Dmitry Livanov. In Russia a twenty-four-hour online school of Russian language will be created) Available at: <http://itar-tass.com/obschestvo/1320598> (accessed 16 July 2014).
10. *Interviyu Dmitriya Rogozina rossiyskim ekspertam v postoyannom Predstavitelstve Rossii pri NATO 30 sentyabrya 2010 goda* (Interview with Dmitry Rogozin, Russian experts in the Permanent Mission of Russia to NATO September 30, 2010) Available at: <http://www.pircenter.org/media/content/files/0/13406895500.pdf>
11. *Kuzmin N. SNG — novye sborki na staroy platforme. Nesmotrya na svoyu neeffektivnost ...*

ность... Эксперт-Казахстан. № 35-36 (326) / 12 сентября 2011 года. Режим доступа: http://military-kz.ucoz.org/news/n_kuzmin_sng_novye_sborki_na_staroj_platforme_nesmotrja_na_svoju_neehffektivnost/2011-09-25-64.

Ekspert-Kazakhstan. № 35-36 (326) / 12 sentyabrya 2011 goda (CIS – new constructions at the old platform. Despite its inefficiency ... Expert Kazakhstan. № 35-36 (326) / 12 September 2011) Available at: http://military-kz.ucoz.org/news/n_kuzmin_sng_novye_sborki_na_staroj_platforme_nesmotrja_na_svoju_neehffektivnost/2011-09-25-64

Коротко об авторе

Briefly about the author

Халанский И.В., канд. ист. наук, доцент, зав. кафедрой политологии, Киргизско-Российский Славянский университет, г. Бишкек, Кыргызская Республика
igor_halanskii@mail.ru

I. Khalansky, candidate of historical sciences, associate professor, head of Political Science department, Kyrgyz-Russian Slavic University, Bishkek, Kyrgyz Republic

Научные интересы: геополитика, история и теория международных отношений, современный политический процесс в России и Центральной Азии

Scientific interests: geopolitics, history and theory of international relations, contemporary political process in Russia and Central Asia



Экономические науки

УДК 332

Баранова Ольга Александровна
Olga Baranova

Дондокова Елена Буянтуевна
Elena Dondokova



КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

KEY FACTORS AS THE BASIS OF REGIONAL ECONOMICS

Рассмотрены общепринятые подходы к выделению точек роста региональной экономики, в основе которых лежит доступность или ограниченность финансовых ресурсов. Обосновывается невозможность использования данного подхода применительно к экономике Забайкальского края, на основании чего делается вывод о необходимости поиска точек роста экономики Забайкальского края, имеющей ряд специфических черт и не позволяющих применить к её развитию общепринятые подходы. Раскрывается авторский подход к выявлению точек роста региональной экономики, основанный на определении взаимовлияющих ключевых (нефинансовых) факторов развития. Эти факторы в сложившихся условиях конъюнктуры рынка позволят наиболее полно использовать экономический потенциал региона, оказывая на его развитие сдерживающее или стимулирующее влияние. Приводится определение точек роста, основанное на сочетании и взаимовлиянии ключевых факторов формирования и развития точек роста региональной экономики Забайкальского края.

Описывается наиболее удобный с точки зрения управления экономическими региональными процессами отраслевой подход выделения точек роста экономики, который раскрывается авторами также с позиции влияния ключевых факторов. Делается вывод о том, что в настоящее время при взаимодействии ключевых факторов, способных позитивно повлиять на организацию и развитие точек роста региональной экономики, в Забайкальском крае

In article the standard approaches to allocation of growth points of regional economy, based on availability or limitations of financial resources are considered. The impossibility of this approach use in relation to economy of Transbaikalie is proved. On this basis the conclusion about need of search of growth points of the economy of Transbaikalie having a number of specific lines and not allowing to apply the standard approaches to its development is drawn. In the article the author's approach to identification of growth points of regional economy based on definition of the mutually influencing key (non-financial) factors of development is revealed. These factors at this conjuncture of market conditions will allow to use most fully the economic capacity of the region, rendering on its development as the constraining or stimulating influence. The definition of growth points based on combination and interference of key factors of formation and development of growth points of regional economy of Transbaikalie is given.

In the article the most convenient branch approach of allocation of growth points of economy from the point of view of economic regional processes management is described. This approach is also revealed by the authors from the point of view of key factors influence. The conclusion about the possibly of adjacent points of growth formation – in traditional for the region branches, food industry and agriculture is made that is a result of interaction of key factors which can positively affect the organization and development of growth points of regional economy in Transbaikalie

наиболее вероятно формирование смежных точек роста – в традиционных для региона отраслях, пищевой промышленности и сельском хозяйстве

Ключевые слова: точки роста, отрасль экономики, региональная экономика, ключевые факторы

Key words: growth points, branch of economy, regional economy, key factors

В первом десятилетии текущего столетия российская экономика, которая продолжает базироваться на советском наследии, вместе с остальным миром впервые вошла в так называемую понижательную волну пятого цикла Кондратьева [1]. Подавляющее большинство экономистов сходится во мнении, что повышательная волна цикла не начата и общий технологический стимул для выхода из экономического кризиса ещё не возник.

Российские регионы в разной степени ощутили на себе негативные последствия кризиса. Это во многом связано с той ролью, которая отводилась региону в плановой системе разделения труда [2]. Сегодняшняя специализация регионов и страны в целом мало чем отличается от той, которая была, она остается преимущественно сырьевой. Однако в более выигрышных условиях находятся регионы с сохранившейся экспортной ориентацией промышленности. Для них достаточно лишь компенсировать инвестиционную паузу в обновлении и расширении основных средств. В то время как перед такими регионами, как Забайкальский край, стоит задача выявления абсолютно новых или развития существующих точек роста экономики, а вместе с этим и социальной составляющей жизни общества.

Термин «точка роста», заимствованный из ботаники, в экономической литературе не имеет точного определения. Чаще всего, «точки роста» региональные исследователи (Ю. Гаджиев, О. Грицай, Г. Йоффе, А. Трейвиш, Г. Гутман, А. Мироедов, С. Федин, Л. Хачукаева) рассматривают как «локомотивы экономики», или «полюсы роста» – наиболее стабильно развивающиеся предприятия и отрасли, способные стать импульсом новой фазы экономического роста. В основе выделения точек роста

лежит ограниченность финансовых ресурсов, распределяемых между отдельными территориями, отраслями, предприятиями. Поэтому «точками роста» могут быть те предприятия (отрасли), которые либо самостоятельно действующие и способные развиваться за счет собственного финансового потенциала, либо обладающие значительным экономическим потенциалом, который могут реализовать только при внешней финансовой поддержке. Однако Забайкальский край отличается от других регионов Российской Федерации и Сибирского федерального округа тем, что предприятия края не располагают необходимым для развития достаточным финансовым потенциалом, который позволил бы им стать конкурентоспособными точками роста региональной экономики, а также тем, что экономический потенциал Забайкальского края не востребован финансовым рынком страны и мира.

Авторы статьи придерживаются общепринятого определения точек роста региональной экономики, но в основе их выделения видят сочетание ключевых (нефинансовых) факторов, соотношение которых позволяет выявить отрасли и сегменты региональной экономики, способные в условиях выхода из кризиса стать точками роста в Забайкалье. Эти ключевые факторы приведены ниже.

1. Дестабилизация мировых и внутренних цен на природное сырье, не способствующая восстановлению и росту соответствующих отраслей, а также смежных им отраслей.

2. Стабилизация размера реальных доходов населения в основном за счёт присутствующего в крае значительного контингента войск и значительной доле в структуре занятости работников бюджет-

ной сферы обуславливает стабильное положение отраслей, ориентированных на региональный рынок Забайкальского края (связь, розничная торговля, платные услуги населению, туризм).

3. Необходимость формирования импортозамещающих производств, ориентированных на региональный рынок и рынки соседних регионов, особенно в условиях девальвации рубля и стабилизации размеров реальных доходов населения. Это обусловит рост или отсутствие спада в традиционных для Забайкалья отраслях: сельском хозяйстве, пищевом производстве, кожевенной и обувной промышленности. Эти же отрасли являются смежными, то есть формирующими спрос на продукцию друг друга.

4. Рост тарифов ЖКХ, обусловивший рост прибыльности компаний, работающих в этой области производства. Это единственная отрасль в Забайкалье, спрос на услуги которой практически абсолютно эластичен, что в сочетании с ростом тарифов делает отрасль наиболее благополучной. Однако рост тарифов является и сдерживающим фактором развития многих производств, в том числе традиционных для Забайкальского края, добычи полезных ископаемых, сельского хозяйства и становления агропромышленного комплекса.

5. Транспортные железнодорожные магистрали, выполняющие транзитную функцию между регионами Сибири и Дальнего Востока, как на юге региона, так и на севере, а также сообщение с КНР. Вместе с тем, следует указать на несоответствие созданной транспортной сети (автомобильной, железнодорожной) современным инвестиционным проектам, имеющим потенциал реализации в регионе.

6. Экономические и культурные связи с КНР, экономика которой продолжает расти. В последние годы наметилась тенденция снижения товарооборота между Россией и Китаем через пункт пропуска Забайкальск-Маньчжурия во многом из-за включения в 2011 г. Казахстана (участника таможенного союза) в список участников новой трансконтинентальной железнодорожной магистрали «Чунцин-Синьцзян-Европа»,

значительно сокращающей срок доставки грузов. Поэтому наиболее вероятным видится развитие туристических комплексов, ориентированных на китайских туристов.

7. Государственно-частное партнерство, представляющее собой институциональный и организационный альянс государственной власти и частного бизнеса с целью реализации общественно значимых проектов в широком спектре сфер деятельности. Государственно-частное партнерство, реализуемое на уровне «региональная власть – частный бизнес», может стать стимулом развития социальной инфраструктуры, ориентированной на обслуживание населения всех типов поселений, которые необходимо обеспечить условиями для физического и духовного развития. Реализация такого вида партнёрства позволит снизить нагрузку на региональный или местный бюджет в части расходов на создание общественных благ.

8. Полномочия региональной и местной власти в регулировании экономики – наиболее значимый фактор, определяющий развитие точек роста. Целенаправленное воздействие государства (в лице законодательной власти Забайкальского края и глав администраций) на различные сферы жизнедеятельности населения, прежде всего на условия ведения бизнеса, предполагает формирование механизмов и стимулов организации экономической деятельности. Эти механизмы предусмотрены бюджетным и налоговым кодексами РФ в виде собственных налогов и правомочий администраций в их регулировании.

9. За последние два десятилетия в Забайкальском крае значительно ухудшились качественные и количественные характеристики трудовых ресурсов. Падает интерес молодёжи к специальностям, необходимым для развития реальных отраслей экономики. О количественном изменении трудовых ресурсов свидетельствуют приведённые в табл. 1 данные, из которых видно, что убыль трудоспособного населения в крае абсолютно не компенсируется молодым населением.

Таблица 1

Возрастная структура населения Забайкальского края, чел.

Распределение населения по возрасту	На 01.01.2009	На 01.01.2013	Абсолютный прирост (убыль)	Доля в общей численности населения	
				на 01.01.2009	на 01.01.2013
Численность населения	1117030	1095169	-21861	100 %	100 %
Моложе трудоспособного возраста	228575	234025	+5450	20,46	21,37
Трудоспособного возраста	712211	663223	-48988	63,76	60,56
Старше трудоспособного возраста	176244	197921	+21677	15,78	18,07

Таблица составлена по данным статистического сборника «Социально-экономическое положение муниципальных районов и городских округов Забайкальского края» за 2009 и 2013 гг.

Выделенные ключевые факторы имеют различную природу. Среди них можно выделить внешние и внутренние по отношению к экономическим и социальным процессам в регионе; временно и постоянно действующие; а также формальные и неформальные правила, как созданные людьми рамки поведения экономических субъектов.

Следует отметить, что выделенные ключевые факторы оказывают на формирование и развитие точек роста экономики

как стимулирующее, так и сдерживающее влияние. В этом случае точка роста – взаимовлияние ключевых факторов, проявляющих положительную стабильность и не подверженных дестабилизационному влиянию сдерживающих факторов. В различных регионах набор этих факторов и их взаимовлияние могут быть различными. В условиях Забайкальского края формирование точек роста возможно при взаимном влиянии ключевых факторов, представленных на рисунке.



Схема точки роста ключевых факторов в Забайкальском крае

Степень воздействия ключевых факторов с учетом их стимулирующего или сдерживающего характера на отрасли региональной экономики позволяет выделить отраслевые точки роста. Этот подход наиболее удобен с точки зрения управления экономикой. Наиболее вероятные отраслевые

точки роста экономики в условиях влияния на них выделенных ключевых факторов определяются суммированием положительных и отрицательных эффектов и с учётом объемов необходимых инвестиций и времени, необходимого для развития отраслевой точки роста (табл. 2).

Таблица 2

Положительное или отрицательное влияние ключевых факторов вероятных отраслевых точек роста экономики

Ключевой фактор роста	Сельское хозяйство	Пищевая промышленность	Добыча полезных ископаемых	Добыча леса	Туризм	Торговля и платные услуги населению
Дестабилизация мировых и внутренних цен на природные ресурсы			-	-		
Стабилизация размера реальных доходов населения	+	+			+	+
Необходимость формирования импортозамещающих производств	+	+			-	
Рост тарифов ЖКХ		-	-			-
Транспортные железнодорожные магистрали		+	-	-	-	
Экономические и культурные связи с КНР	-	-	+	+	+	
Государственно-частное партнёрство	+		+	+		
Полномочия региональной и муниципальной власти	+	+	+		+	
Трудовые ресурсы	-	+			+	+

Подводя итоги, следует отметить, что организация и развитие точек экономического роста региона на основе взаимовлияющих ключевых факторов позволит обеспечить комплексное освоение и полицентричность развития территории Забайкальского края через организацию отраслевых точек роста – центров хозяйственной активности. Среди точек роста – отраслей региональной экономики, наиболее вероятными являются смежные отрасли: пи-

щевая промышленность (традиционное для края производства мясных, молочных и хлебобулочных продуктов) и сельское хозяйство (мясное животноводство). На базе этих отраслей возможно создание агропромышленных центров, ориентированных на региональный рынок и рынок Дальнего Востока, что даст импульс для развития потенциала большинства муниципальных районов и Забайкальского края в целом. При этом обеспечивается рацио-

нальное использование территории по функциональному назначению и оптимизируются затраты при размещении объектов для организации рабочих мест и объектов

социального назначения, развитие транспортной инфраструктуры и максимальное исключение оттока населения.

Литература

References

1. Пантин В.И., Айвазов А.Э. Циклы Кондратьева и эволюционные циклы мировой системы: обоснование и прогностический потенциал // Кондратьевские волны: аспекты и перспективы. Ежегодник. Волгоград: изд-во Учитель, 2012. 383 с.
1. Pantin V.I., Aivazov A.E. *Tsikly Kondratieva i evolyutsionnye tsikly mirovoy sistemy: obosnovanie i prognosticheskiy potentsial* (Kondratiev cycles and evolutionary cycles of the world system: rationale and prognostic potential): Kondratiev waves: issues and perspectives. Yearbook. Volgograd: Publishing House of the Teacher, 2012. 383 p.
2. Баранова О.А. Трансформация социально-экономических и демографических процессов в горнодобывающих поселениях на современном этапе (на примере Читинской области): монография. Чита: ЧитГУ, 2007. 122 с.
2. Baranova O.A. *Transformatsiya sotsialno-ekonomicheskikh i demograficheskikh protsessov v gornodobyvayushhih poseleniyah na sovremennom etape (na primere Chitinskoy oblasti)* [The transformation of socio-economic and demographic processes in the mining settlements at the present stage (on the example of Chita region)]: monograph. Chita: ChitGU, 2007. 122 p.
3. Гаджиев Ю.А., Акопов В.И., Крестовских Т.С. Экономика северных регионов России: инвестиции в основной капитал // Проблемы прогнозирования, 2012. № 5. С. 86-99.
3. Gadzhiev Yu.A., Akopov V.I., Krestovsky T.S. *Problemy prognozirovaniya* (Problems of forecasting), 2012, no. 5, p. 86-99.
4. Грицай О.В., Иоффе Г.В., Трейвиш А.И. Центр и периферия в региональном развитии. М.: Наука, 1991. 168 с.
4. Gritsay O.V., Ioffe G.V., Treyvish A.I. *Tsentr i periferiya v regionalnom razvitii* [Center and periphery in the regional development]. Moscow: Nauka, 1991. 168 p.
5. Гутман Г., Мироедов А., Федин С. Управление региональной экономикой. М.: Финансы и статистика, 2001. 176 с.
5. Gutman G., Miroedov A., Fedin S. *Upravlenie regionalnoy ekonomikoy* [Management of regional economies]. Moscow: Finance and Statistics, 2001. 176 p.
6. Хачукаева Л. Инвестиционное обеспечение формирования «точек роста» в экономике высокодотационного региона: условия, модели, механизмы: дисс. канд. экон. наук. Ростов-н/Д.: РИНГХ, 2007. 178 с.
6. Khachukayev L. Investment maintenance of «growth points» formation in the economy of highly subsidized regions: conditions, models, mechanisms [Investitsionnoe obespechenie formirovaniya «tochek rosta» v ekonomike vysokodotsionnogo regiona: usloviya, modeli, mehanizmy]: diss. cand. economic sciences. Rostov-na-Donu: RINGH, 2007. 178 p.
7. Социально-экономическое положение муниципальных районов и городских округов Забайкальского края: Стат. сб. / Забайкалкрайстат. Ч., 2009. 145 с.
7. *Sotsialno-ekonomicheskoe polozhenie munitsipalnykh rayonov i gorodskikh okrugov Zabaykalskogo kraya* [The socio-economic situation of municipalities and counties, Transbaikal region's urban articles]: Collected articles. / Zabaykalkraystat. Chita, 2009. 145 p.
8. Социально-экономическое положение муниципальных районов и городских округов Забайкальского края. Стат. сб. / Забайкалкрайстат. Чита, 2011. 154 с.
8. *Sotsialno-ekonomicheskoe polozhenie munitsipalnykh rayonov i gorodskikh okrugov Zabaykalskogo kraya* [Socio-economic situation of municipalities and urban districts of Transbaikalie]: Collected articles. / Zabaykalkraystat. Chita, 2011. 154 p.
9. Социально-экономическое положение муниципальных районов и городских округов Забайкальского края. Стат. сб. / Забайкалкрайстат. Чита, 2012. 141 с.
9. *Sotsialno-ekonomicheskoe polozhenie munitsipalnykh rayonov i gorodskikh okrugov Zabaykalskogo kraya* [The socio-economic situation of municipalities and urban districts of Transbaikalie]: Collected articles. / Zabaykalkraystat. Chita, 2012. 141 p.

10. Социально-экономическое положение муниципальных районов и городских округов Забайкальского края. Стат. сб. / Забайкалкрайстат. Чита, 2013. 149 с.

10. *Sotsialno-ekonomicheskoe polozhenie munitsipalnyh rayonov i gorodskih okrugov Zabaykalskogo kraja* [Socio-economic situation of municipalities and urban districts of Transbaikalie]: Collected articles. / Zabaykalkraystat. Chita, 2013. 149 p.

Коротко об авторах

Briefly about the authors

Баранова О.А., канд. геогр. наук, доцент, Забайкальский государственный университет, Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, г. Чита, Россия
Oa.09.12@mail.ru

O. Baranova, candidate of geographical sciences, associate professor, Crisis Management, Finance and Credit department, Transbaikal State University, Institute of Natural Resources, Ecology and Cryology of Siberian department of the Russian Academy of Science, Chita, Russia

Научные интересы: институциональная экономика, управление социально-демографическими процессами территории

Scientific interests: institutional economics, management of socio-demographic processes of territory

Дондочкова Е.Б., д-р экон. наук, профессор, зав. каф. «Общая экономическая теория и регионоведение», Восточно-Сибирский государственный университет технологии и управления, г. Улан-Удэ, Россия
dondokovae60@mail.ru

E. Dondokova, doctor of economic sciences, professor, Head of General Economic Theory and Area department, East-Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude, Russia

Научные интересы: экономическая теория, региональная экономика

Scientific interests: economic theory, regional economics



УДК 339.9

Галсанов Баир Галсанович
Bair Galsanov

Монич Иван Павлович
Ivan Monich



РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

DEVELOPMENT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY IN ZABAİKALSKY KRAY

Рассмотрено экономическое состояние отраслей экономики Забайкальского края на конец 2013 г. с учетом фактора международного сотрудничества в данных сферах. Обозначены методы стимулирования развития экспортно-ориентированных предприятий в сфере сельского хозяйства, промышленности, в том числе через создание экспортно-ориентированных территорий опережающего развития. Выделены ряд преференций, способствующих привлечению иностранных инвестиций и взаимной экономической интеграции со странами АТР. Для реализации инвестиционных проектов особенно важным является предоставление инвесторам не только налоговых льгот, но и благоприятных инфраструктурных, логистических и прочих условий, имеющих важнейшее значение для формирования исходных конкурентных качеств будущих производств.

Акцентировано внимание на вопросах управления туристской отраслью региона на основе системного подхода. С точки зрения системного подхода рассмотрены интересы и взаимосвязи трех блоков, формирующих туристскую отрасль: туристов, туроператорских компаний, государственных органов исполнительной власти, курирующих развитие туризма. Проведена работа по оценке факторов привлекательности въездного туризма. Выявленная первичная качественная информация имеет прикладной характер. Полученные данные будут способствовать совершенствованию туристского продукта за счет включения в него услуг, востребованных иностранными туристами. Туризм как элемент внешнеэкономической деятельности рассмотрен как один из вариантов диверсификации

The article explicitly describes current condition of economic activities in Transbaikal region as at the end of 2013 considering the factor of international cooperation. The authors pay considerable attention to stimulation of export-oriented businesses in agriculture and industry including development of export-oriented rapid growth territories. A number of preferences, intended to attract FDIs and facilitate economic integration with APR countries, has been outlined in the article. Successful implementation of investment projects entails familiarizing investors not only with tax incentives but also with favorable infrastructural conditions contributing the most to competitive positions in the future.

The authors also define system-approach driven managerial issues within tourist industry. System approach is fundamental in describing the mutual interests and interrelations among the three constituents of tourist industry: tourists, tour operators, and executive public bodies regulating the tourist industry. Incoming tourism attractiveness factors are assessed with further application of the original qualitative data. The results are bound to facilitate improvements within the industry namely diversification to services demanded by incoming tourists. Tourism as an element of region's international economic activity is intended to become a course of regional economy diversification due to multiplier effect instrumental to related industries development.

The analysis proved that international economic activity intensification and detailed information pre-defines successful economic performance of the region and provides for integration into APR economic system

экономики Забайкальского края, благодаря мультипликативному эффекту, способствующему развитию смежных отраслей и субъектов малого предпринимательства

Показано, что интенсификации внешнеэкономической деятельности и обладание комплексной информацией о ней определяет успешное развитие экономики региона и позволяет интегрировать регион в международную экономическую систему стран АТР

Ключевые слова: Забайкальский край, международная деятельность, государственное управление, Китай, ЭТОР, АТР

Key words: Zabaikalsky Krai, international activity, China, government administration

Развитие внешнеэкономической деятельности является одним из приоритетных направлений во внешнеэкономической политике подавляющего числа стран мира, в том числе и Российской Федерации. Происходит дальнейшая интеграция России в мировую глобализованную экономику, следствием которой являются все более тесное взаимодействие и взаимозависимость мировой и национальных экономик, в результате чего они становятся частями единой мировой экономической системы.

По Конституции Российской Федерации, координация международных и внешнеэкономических связей субъектов Федерации, выполнение международных договоров России находятся в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Федерации. Получив конституционное право координировать международные и внешнеэкономические связи, российские регионы активно включились в процесс развития внешнеэкономической деятельности, в том числе и Забайкальский край ввиду своего приграничного положения.

Акцент во внешнеэкономической деятельности все больше перемещается на региональный уровень. Западные санкции и «Восточный вектор» российской внешнеэкономической деятельности дают определенные предпосылки интенсификации развития сотрудничества Забайкальского края с Китайской Народной Республикой, Монголией и другими восточными соседями.

Целью данной работы является комплексное исследование экономического состояния отраслей экономики Забайкальского края, вовлеченных во внешнеэкономическую деятельность. В соответствии с поставленной целью определены следующие задачи:

- рассмотреть текущее состояние отраслей экономики, вовлеченных во внешнеэкономическую деятельность;
- рассмотреть методы стимулирования развития экспортно-ориентированных предприятий в сфере сельского хозяйства, промышленности, в том числе через создание экспортно-ориентированных территорий опережающего развития;
- определить ряд предпочтений, способствующих привлечению иностранных инвестиций и взаимной экономической интеграцией со странами АТР.

По прогнозам Минэкономразвития РФ и экспертным оценкам, предстоящее десятилетие будет непривычно «тощим» для федерального бюджета и весьма ограниченным в части возможностей для развития большинства отраслей российской экономики.

Между тем, при глобальном технологическом отставании производства, неразвитости банковского и инвестиционного секторов, низкой конкурентоспособности природно-климатических и трудовых ресурсов, российской экономике в последнее десятилетие удавалось оставаться «на

плаву» преимущественно за счет экспорта энергоносителей (при рекордно высоких уровнях цен на нефть и газ), мощной государственной поддержки крупных инфраструктурных проектов и депрессивных отраслей несырьевой экономики (самолето- и судостроение, сельское хозяйство, фармацевтика, производство медицинского оборудования, компьютерных технологий, средств связи и др.), активного применения квотирования и тарифного регулирования импорта.

Решающую роль при этом играли крупнейшие в истории современной России объемы свободных финансовых ресурсов и полные суверенные права государства в прямом регулировании и защите собственного рынка.

Ограничение финансовых возможностей и необходимость выполнения обязательств, принятых при вступлении в ВТО, вынудят федеральный центр отойти от прямого вмешательства в сферу экономических отношений, что приведет к немедленному появлению чисто рыночных регуляторов (т.н. «невидимая рука», свободная конкуренция и др.), которые в большей части работают на ухудшение позиций отечественных предприятий.

Так, обострится конкуренция на рынках предложений как потребительских товаров, так и средств производства. Банки выведут капитал из сферы финансирования производства и перейдут на краткосрочное потребительское кредитование, на рынки ценных бумаг и межбанковских кредитов.

В условиях стагнации снизятся собственные инвестиционные возможности российских производителей, что еще более усугубит их отставание в конкурентной гонке. Иностранские же инвестиции (до формирования действительно благоприятного инвестиционного климата в России) будут направляться преимущественно в торговую сферу, добычу природных ресурсов и, в меньшей мере, в производство продуктов питания, создание сборочных производств и, возможно, в производство и переработку сельхозпродукции. Следует отметить, что 2013 г. продемонстрировал изолирован-

ность нефтегазовой промышленности от остальной экономики России. Это видно из того, что при сохранении достаточно высоких мировых цен на энергоносители общая экономическая ситуация в стране продолжает ухудшаться, т.е. «драйвером» развития экономики в целом эта отрасль так и не стала. Более того, даже незначительная (до 80...85 долларов за баррель) коррекция экспортных цен на нефть может нанести серьезный удар по бюджету РФ.

Отсюда становится очевидной угрозой того, что стагнация может перерасти в системный кризис экономики и финансовой системы государства.

В этой ситуации федеральный центр обязан сосредоточиться на укреплении позиций стратегических для страны отраслей (добыча и экспорт энергоносителей, металлургия, военно-промышленный комплекс и др.), а на региональный уровень передать больше правовых и других, нефинансовых, возможностей для экономических инициатив. Но одновременно он в полной мере возложит на органы госвласти субъектов РФ всю ответственность за сохранение социально-экономической стабильности на местах.

Учитывая изложенное, Правительству Забайкальского края, на наш взгляд, необходимо в упреждающем режиме выработать адекватные складывающейся ситуации подходы и методы в своей экономической политике, позволяющие, как минимум, пережить ее с наименьшими потерями. Как максимум, начать осуществление назревших качественных перемен в экономике региона (используя «окно возможностей», которое откроется в период кризиса).

В этом плане, переложение изложенных факторов применительно к особенностям нашего региона, в первую очередь геоэкономическим, позволяет утверждать, что в ближайшие 7...10 лет экономические перспективы Забайкальского края во многих случаях будут определяться степенью вовлеченности его хозяйства в торговые, производственные и инвестиционные связи с экономиками близлежащих государств, которые более благополучно пройдут кри-

зисное десятилетие (т.е. «использовать чужой паровоз, покуда свой не везет»).



Рис. 1. Азиатско-тихоокеанский регион

К их числу относятся Китай, Япония, Республика Корея, Сингапур и другие страны. При этом мы далеки от того, чтобы рассматривать внешнеэкономическую и внешнеторговую деятельность в качестве универсального решения. Необходимо комплексное взаимодействие как в сфере торговли, экспортно-импортных операций, так и в производственной сфере.

Наши расчёты строятся на близости данных рынков, знании их нами и ими нашей продукции, наличии с ними развитых транспортно-логистических каналов. На том, что там мощные, быстрорастущие рынки и постоянная нехватка собственных сырьевых ресурсов, которых у нас, можно сказать, избыток. Там современные технологии, а также мощнейшие финансовые и инвестиционные ресурсы.

Сегодня мы ориентируемся на последние прогрессивные изменения в федеральной экономической политике по развитию Дальнего Востока и Восточной Сибири – курс на налоговые льготы для вновь созданных производств, формирование качественной инфраструктуры, создание экспортноориентированных территорий опережающего развития и особых эконо-

мических зон, продвижение экспортнонаправленной модели развития (в том числе в борьбе за привлечение федеральных инвестиций).

С учетом этих и других условий в число отраслевых направлений, которым целесообразно включаться в активную внешнеэкономическую деятельность, на наш взгляд, должны быть включены:

- заготовка и переработка древесины;
- добыча и переработка металлических руд;
- добыча и переработка каменного и бурого угля;
- добыча и переработка природных строительных и декоративных камней;
- поставка природной минеральной и питьевой воды, сбор и переработка дикоросов;
- выращивание и переработка продукции сельского хозяйства;
- производство (сборка) промышленных товаров из ввозимых импортных и отечественных комплектующих.

Анализ лучшей практики забайкальских и других производителей позволяет надеяться на то, что консолидированное участие во внешнеэкономической деятельности даст возможность обеспечить:

- сохранение в дееспособном состоянии отраслей и предприятий, находящихся в группе повышенного риска (заготовки и переработка древесины, растениеводство, машиностроение);
- модернизацию и повышение конкурентоспособности действующих производств;
- создание в структуре экономики края новых конкурентоспособных отраслевых направлений (выращивание и переработка масличных культур, добыча и переработка дикоросов и камней, сборочные производства и др.), формирование территориально-отраслевых кластеров, промышленных и агроиндустриальных парков.

Так, должны быть образованы агроиндустриальный парк в Приаргунском и соседних с ним районах («Даурия») и агроиндустриальный парк в Агинском Бурятском округе, которые концептуально соответ-

твуют требованиям к экспортоориентированным территориям опережающего развития и имеют шансы быть включенными в число таких образований на территории Дальнего Востока и Сибири. Высоковероятно то, что резиденты ЭТОР-ов будут пользоваться беспрецедентными в истории российской экономики налоговыми и другими льготами (пятилетние каникулы по налогам на прибыль, имущество, землю и добычу полезных ископаемых, льготное подключение к энергетическим и иным сетям, льготы по единому социальному налогу).

Ускоряется подготовка документов для создания промышленного парка в п. Амазар, «якорным» инвестором которого станет компания с иностранным капиталом «Полярная» с ее крупнейшими инвестиционными проектами – деревоперерабатывающим комплексом и целлюлозным комбинатом. В этом парке реально может сформироваться настоящий лесоперерабатывающий кластер – с глубокой и разносторонней деревообработкой, выпуском производной продукции (скипидара, талового масла и др.), переработкой недревесной продукции леса (ягод, грибов и др.), производством мебели и т.д. Важным представляется то, что с запуском целлюлозного производства кардинально может быть решена проблема реализации отходов, имеющихся у всех лесоперерабатывающих предприятий в крае.

В случае получения статуса экспортоориентированной территории опережающего развития двинется проект промышленного парка в п. Могойтуй, в котором изначально планируется размещение производств, нацеленных на импортозамещение и экспортоориентированную переработку сельскохозяйственной и иной продукции.

В частности, мы планируем, что Могойтуйский промпарк станет той площадкой, на которой будут размещаться новые перерабатывающие предприятия, развиваемые в рамках агроиндустриального парка в АБО. Но, кроме того, промпарку целесообразно присвоить статус «промышленный парк для малого и среднего предпринимательства», что в рамках мероприятий, финансируемых через конкурсы Министер-

ства экономического развития РФ, придаст ему дополнительную привлекательность для инвесторов. На сегодняшний день промпарк насчитывает двух резидентов.

Практически идентичные цели преследуются в планах по созданию промышленного парка для малого и среднего предпринимательства в моногороде Краснокаменск, на выделенной площадке которого уже размещены два «якорных» предприятия – мясокомбинат «Даурский» и полностью нацеленный на экспорт рапсодоперерабатывающий завод группы компаний «Сибирь». Далее здесь, в низконалоговой зоне, обеспеченной самыми дешёвыми тарифами на электроэнергию и тепло, должны появиться высококонкурентные комбикормовый завод, кожевенный комбинат, логистический центр сельхозпродукции, импортозамещающие производства по сельхозтехнике и другие малые и средние предприятия. Реальность данного проекта подкрепляется тем, что он поддержан рабочей группой при Министерстве экономического развития.

Пример ОАО «88-й ЦАРЗ» и ООО «Гуран», а также ряда других проектов показывает, что в крае возможна промышленная сборка автомобилей, тракторов и других изделий (вплоть до одежды, обуви и продовольственных товаров) на основе ввоза комплектующих и изготовления части из них на собственной базе, в том числе с загрузкой простаивающих машиностроительных и ремонтно-технических предприятий региона.

Для реализации подобных проектов особенно важным будет предоставление инвесторам не только налоговых льгот, но и благоприятных инфраструктурных, логистических и прочих условий, имеющих важнейшее значение для формирования исходных конкурентных качеств будущих производств.

В этом плане считаем необходимой полноценную реализацию ООО «Кенон» проекта создания крупного мультимодального логистического центра на базе бывшего ЧАЗ, которое курирует Министерство Международного сотрудничества внешнеэкономических связей и туризма (далее

Министерство МСВЭСТ), 64 тыс. м² современного терминального комплекса, встроенного в трансграничные товаропотоки – такого еще нет от Владивостока до Новосибирска. Только прямая деятельность терминала позволит существенно повысить конкурентоспособность Забайкальского края в сфере обслуживания международных торгово-экономических отношений на Востоке страны и кратно увеличить региональные объемы внешней торговли. Но еще больший эффект от проекта может быть в случае, если мы на базе терминального комплекса и прилегающей территории создадим промышленный парк для малых и средних предприятий, ориентированных на развитие импортозамещающих сборочных производств (по примеру ООО «Гуран») и экспортоориентированной переработки и логистической обработки российской продукции.

Чрезвычайно перспективным становится развитие экспортоориентированного производства и переработки сельхозпродукции. В крае имеется около 1 млн га незадействованных залежных земель, на которых в советское время производились многие сотни тысяч тонн зерна, миллионы тонн кормовых и иных культур. Сегодня под экспорт этой и другой продукции открываются рынки КНР и остальных стран Юго-Восточной Азии, испытывающих острый недостаток собственных плодородных сельхозземель. Земля является бесконечно возобновляющимся экономическим ресурсом, правильное пользование которым может продлить его действие на тысячелетия. Мы полагаем, что наступает один из исторических периодов в жизни этой традиционной отрасли Забайкалья и следует воспользоваться этим в части экспортоориентированного растениеводства, сельхозпереработки и в части пастбищного мясного животноводства. Но именно здесь требуется грамотная единая краевая политика.

Прежде всего, должна быть развернута целенаправленная работа по формированию в муниципальных районах массивов свободных земель. Необходимо определить какие пахотные земли отдавать в аренду,

кому и в какой приоритетности; какие будут ставки арендной платы за землю; будет ли распространяться господдержка на предприятия с иностранным капиталом и т.д.

Так, муниципальный район «Приаргунский район» уже выделил 1100 га залежей и целины ООО «Сяньцзянь», в котором 85 % доли принадлежит китайской компании. Предприниматели из КНР также обратились с просьбой выделить им в долгосрочную аренду значительные площади пашни в Борзинском, Улётовском, Нерчинском и Могойтуйском районах. В случае, если федеральное Правительство действительно предоставит Дальнему Востоку и нам продекларированные налоговые и иные преференции, то вполне реально появление в крае крупных отечественных компаний из центральной части страны, заинтересованных в развитии в Забайкалье экспортоориентированных сельхозпроизводств. Но должен быть не только приход качественных инвесторов из вне, но и необходимо оставить ресурсы для развития собственных производителей и предпринимателей.

Забайкальский край на протяжении тысячи с лишним километров российской границы, обеспеченной четырьмя автомобильными и крупнейшим железнодорожным пунктами пропуска, соприкасается со второй экономикой мира – КНР.

Так, на завершающую стадию вышел проект создания Нойон-Тологойского ГОКа. Здесь уже построена и технологически запущена современная фабрика по обогащению свинцово-цинковой руды с мощностью 600 тыс. т в год и в ближайшее время будет начато строительство II очереди – фабрики на 1200 тыс. т руды. Экспорт концентрата начнется уже в текущем году. Объем привлеченных иностранных инвестиций достиг 2,65 млрд руб., в целом в проект будет вложено свыше 24,8 млрд руб.

В целом планомерно идет реализация других крупных внешнеэкономических проектов края, входящих в зону внимания поддержки Министерства – Амазарского ЛПК, ООО «Транслес», ООО «Руслес» и др. Общая сумма вложенных в 2013 г. иностранных инвестиций только по этим

четырем перечисленным проектам составила более 2,9 млрд руб., годовой налоговый эффект за весь срок реализации проектов – 142,5 млн руб. во все уровни бюджета.

Эти и подобные им проекты способны вызвать крупные позитивные изменения в экономике, финансовой и социальной сферах. Наблюдается и неплохой уровень

переработки сырья. Однако они в большинстве своем эксплуатируют невозобновляемые и трудновозобновляемые ресурсы края, поэтому считаем важным подвигнуть инвесторов на параллельное развитие пусть небольших, но основанных на возобновляемом сырье производств (сельхозпроизводства и переработки, логистики и др.).

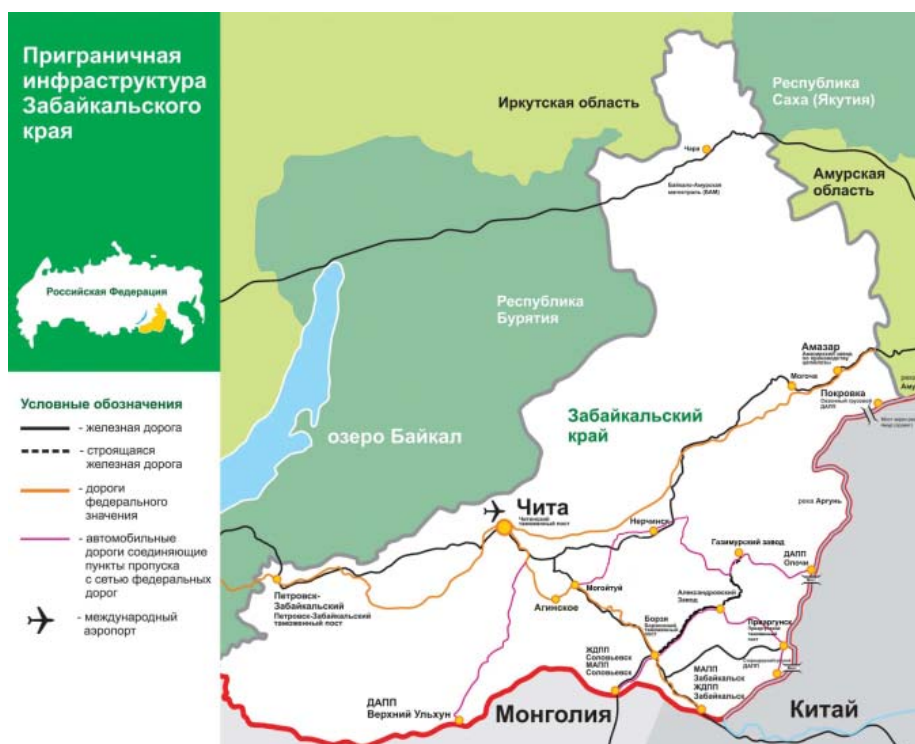


Рис. 2. Приграничная инфраструктура Забайкальского края

По нашей экспертной оценке, доля внешнеэкономической, в том числе внешнеторговой, деятельности составила в 2012-2013 гг.:

- 15,4 % от общего по Забайкальскому краю объёма инвестиций во все сферы деятельности (это только иностранные инвестиции);

- преобладающая часть капиталовложений в основные средства производства, осуществляемых в сферах лесозаготовок и лесопереработки, горнорудной промышленности, машиностроения;

- не менее трети новых рабочих мест, созданных в производственной сфере.

С учетом реализации заложенных и начатых инвестиционных проектов (строи-

тельство Амазарского целлюлозного комбината, разработки Зашуланского угольного и Березовского железорудного месторождений, строительства цементного завода, создание агроиндустриальных парков, производство и переработка масличных и зерновых культур, логистический парк и т.д.) и вывода на полную мощность уже действующих производств – Апсатского угольного проекта, Нойон-Тологойского горнообогатительного комбината, деревоперерабатывающего комплекса в Могоче и ряда других, эти доли в течение нескольких лет могут возрасти кратно и даже многократно. Это не вызывает сомнений, т.к., во-первых, настоящие проекты связаны с мощной и стабильно растущей экономикой

стран Юго-Восточной Азии. Во-вторых, настоящие проекты строятся на неоспоримых ресурсных и логистических преимуществах региона, применяемые технологии современны и конкурентоспособны, предприятия и оборудование, как правило, новые. В-третьих, во внешнеэкономическом секторе собрались наиболее энергичные предпринимательские структуры – как свои, так и пришлые – здесь лучший менеджмент и маркетинг. Именно в этом блоке экономики мы видим наиболее высокие темпы роста инвестиций (с 2010 г. ежегодный прирост составляет более чем 60 %). Наконец, почти все глобальные проекты по освоению крупнейших месторождений Севера и юго-востока края непосредственно связаны с экспортом продукции в соседние страны.

Внешнеэкономический сектор может стать реальным «драйвером» и «локомотивом» экономики Забайкальского края, мультипликативное влияние которого может оказывать мощное позитивное воздействие на все сферы хозяйства региона.

Добиться этого можно только в случае динамичной, ответственной и сплоченной работы всех и каждой управленческой структуры на территории края – региональных, муниципальных и федеральных. Но есть и недостатки. Преобладающая часть территориальных подразделений федеральных органов исполнительной власти в Забайкальском крае занимает избыточно жесткие позиции по отношению к интересам иностранных инвесторов и отечественных компаний, занятых внешнеэкономической и внешнеторговой деятельностью. При принятии любого законного решения всегда есть «лофт» – или ты принимаешь его под ведомственный интерес, или под интерес клиента. Нет в мире примера, когда государство или регион, работающие по первой модели, были привлекательны для зарубежных и даже отечественных инвесторов.

Следует понимать, что те иностранные предприниматели, в том числе из КНР, которые приходят к нам сегодня, – уже инвесторы в их классическом понимании. Это

богатые, успешные, высокообразованные люди, привыкшие в любой части света к уважительному отношению к себе со стороны общества, государственных органов, чиновников, рядовых сотрудников. Они уже давно реализуют свои инвестиционные проекты по всему миру, включая Америку и Европу, и вправе требовать от нас тех же стандартов отношения к ним, которые есть там.

Другой пример из деятельности органов исполнительной власти края связан с практикой в части выделения квот на иностранную рабочую силу, когда без предупреждения организаций и предприятий, чья производственная деятельность строится на привлечении иностранных работников, одномоментно и сильно бы урезали эти квоты, в том числе по крупным действующим и строящимся предприятиям с иностранным капиталом. Понятно, что на то были свои причины, но они инвесторам не интересны и они не будут ждать, когда в Забайкальском крае появятся собственные качественные трудовые кадры.

В структуре бюджета края очень мала доля экономических расходов – всего около 17,3 % (при этом в текущем году планируется сокращение данного показателя до 14,4 %). Необходимо найти средства на софинансирование инфраструктурных проектов, подготовку промышленных и других площадок, межевание и выделение свободных земельных массивов, государственно-частное партнерство и другие институты развития, без которых Забайкальский край не станет конкурентоспособным в борьбе за качественные внешние инвестиции, не сможет взрастить собственных сильных инвесторов.

С другой стороны, беспокойство вызывает то, что сальдо внешнеторгового оборота по-прежнему остается отрицательным (345,0 млн долл.). По итогам 2013 г. объем внешнеторгового оборота Забайкальского края составил 718,3 млн долл., или 97,8 % к уровню 2012 г., экспорт товаров снизился до 186,6 млн долл. (86 %). В целях обеспечения экономической безопасности необходимо, как минимум, сокращение импор-

тных поставок группы «продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье» за счет производства у себя импортозамещающей продукции.

Нацеливая своих предпринимателей и предприятия на активные поставки региональной продукции на зарубежные рынки, следует понимать, что там товары лучших производителей мира. Безусловно, в крае есть сырьевые, ресурсные и логистические преимущества, но их недостаточно, нужна целенаправленная государственная поддержка своих экспортоориентированных производителей в технологической модернизации, обеспечении земельными и иными ресурсами, подключении к сетям, льготном кредитовании и т.д.

Раскрываясь под иностранные инвестиции, необходимо отдавать себе отчет, в какие сферы, на каких условиях, до какой доли в экономике безопасно можно допускать зарубежный капитал; как при этом обеспечить развитие своих предпринимательских структур и производителей. На инвестиции каких стран ориентироваться и как обеспечить их приток. Для решения этих и множества других вопросов нужен грамотный, сконцентрированный анализ и быстрое безошибочное принятие решений.

Важным звеном внешнеэкономической деятельности является развитие туризма, в том числе международного. С точки зрения системного подхода туристскую отрасль можно рассмотреть как систему из трех взаимодействующих элементов, блоков или игроков туристического рынка: государства, туристических компаний и туристов.

Первый блок – это государство в лице исполнительной и законодательной власти, курирующей развитие туристской отрасли. Для государства приоритетным является внутренний и въездной туризм ввиду мультипликативного эффекта, свойственного туристической отрасли. Мультипликативный эффект в туризме связан с тем, что при обслуживании туристов задействуются смежные отрасли экономики: гостиницы и аналогичные средства размещения, транспортная инфраструктура, объекты обще-

ственного питания, гиды, переводчики и т.д.

Второй блок. Отдельно выделим туристические компании, туроператоров и турагентов. Технически они входят в первую линию мультипликативного эффекта. Туроператоры выступают инициатором мультипликативной волны. Создавая туристский продукт или оказывая туристскую услугу, они создают спрос на услуги смежных отраслей.

Третий блок – это туристы: жители Забайкальского края, туристы из сопредельных регионов РФ, иностранные граждане.

У каждого перечисленного блока есть свои интересы и задачи. Рассматривать интересы сторон необходимо через призму интересов государства и через нее формировать интересы потенциальных туристов.

Рассмотрим международный, въездной и внутренний туризм в Забайкальском крае.

Международный туризм. В Забайкальском крае главным туристическим партнером является Китай. В разные годы доля российских туристов, путешествующих в КНР, превышала 98 % всех обслуженных туристов на территории края [1, 3, 11].

Присутствует асимметрия туристических потоков в Китай. Соотношение выездного туризма к въездному в пиковые года составляла 67 : 1, т.е. на одного туриста из КНР, посетившего Забайкальский край, приходится 67 российских туристов, отправленных в КНР. Доминирует выездной туризм. Следует отметить, что именно внутренний и въездной туризм является приоритетным, что прописано как на региональном, так и на федеральном уровнях в Законе об основах туристической деятельности [8, 10].

В посткризисный период, начиная с 2010 г., остро встал вопрос выявления факторов привлекательности Забайкальского края для посещения туристами со стороны КНР в целях формирования конкурентоспособного туристического продукта. Автором проведено исследование и через систему обратной связи выявлены факторы привлекательности посещения Забайкальского края. Среди китайских туристов было

проведено анкетирование. Чтобы лучше оценить важность того или иного фактора, влияющего на принятие решения о посещении России, на часть вопросов предлагалось ответить по 10-балльной системе в соответствии с его важностью. Например, уникальность природы, культурно-исторический потенциал или удобный случай посетить Россию. Следует отметить, что Россия для граждан КНР является европейской страной и ее посещение сравнимо с поездкой в Европу или США [7].

В 2013 г. поток продолжил свой рост, при этом поменяв структуру. До 2013 г. основной поток китайских туристов был направлен в столицу Забайкальского края (г. Чита) с двухдневными турами. В 2013 г. доминировали однодневные туры в приграничный город Краснокаменск. Здесь кроется статистическая ловушка. В ФЗ об основах туристской деятельности дано определение туриста: «турист – лицо, посещающее страну (место) временного пребывания в лечебно-оздоровительных, рекреационных, познавательных, физкультурно-спортивных, профессионально-деловых, религиозных и иных целях без занятия деятельностью, связанной с получением дохода от источников в стране (месте) временного пребывания, на период от 24 часов до 6 месяцев подряд или осуществляющее не менее одной ночевки в стране (месте) временного пребывания». Тур в Краснокаменск и приграничный город Забайкальск происходит без ночевки и сроком менее 24 часов, что не позволяет считать граждан КНР туристами и поэтому возможно искажение статистических данных по их учету.

Второе направление выездного туризма – это прямые туры от ведущих туроператоров России Tez tour и Pegas в такие страны, как Турция, Тайланд, Индонезия. Данный факт расширяет возможности отдыха жителей Забайкальского края, при этом вклад в экономику минимален. В данном случае местные туристические компании, выступая в роли турагентов, действуют от лица туроператоров по продвижению и продаже турпакетов.

Мультипликативный эффект отсутствует, доход в бюджет складывается только от налогов на прибыль турагента как юридического лица и от налогов на заработную плату. Как правило, в качестве налогооблагаемой базы выбирается режим: доходы минус расходы, где доходом является размер агентского вознаграждения. Размер агентского вознаграждения в среднем составляет 5...10 % от стоимости тура. В крае остается 5...10 % от оборота данного вида выездного туризма, который после выплаты налогов может быть инвестирован в экономику края или выплачен в виде дивидендов учредителям.

Внутренний туризм

Забайкальский край богат природными туристскими объектами: Красный Чикой, Алханай, Чарские пески. Главным недостатком большинства объектов туризма является плохая транспортная доступность. Необходимо создавать туристские кластеры, обладающие хорошей транспортной доступностью. В концепции развития туристской отрасли Забайкальского края до 2020 г., разрабатываемой Министерством международного сотрудничества внешнеэкономических связей и туризма Забайкальского края, применен кластерный подход к развитию туризма, выделены центральный и южный туристские кластеры.

Точкой соприкосновения трех блоков является внутренний туризм. Интересы туристов необходимо формировать исходя из интересов государства. Развитие внутреннего и въездного туризма удовлетворяет интересам всех трех элементов рынка.

Следует отметить, что внешнеэкономическая деятельность не является отраслью с четким вертикальным управлением, а направление деятельности, в которой сегодня принимают участие десятки тысяч лиц – от крупных производств и организаций до т.н. «кэмэлов». Она сложно управляема, но вместе с тем крайне важна для Забайкальского края. Поэтому необходимы четко выверенные действия со стороны органов государственного управления, консолидация деятельности государства и предпринимательского сообщества, полная координация

позиций региональных и федеральных органов на территории края.

Исходя из изложенного, мы предлагаем следующие рекомендации для интенсификации внешнеэкономической деятельности:

1) рекомендовать Правительству края включить развитие внешнеэкономической (в т. ч. внешнеторговой) деятельности и необходимых для этого институтов в состав наиболее приоритетных направлений региональной экономической политики в предстоящее десятилетие, закрепив за Министерством МСВЭСТ функцию координирующего органа;

2) разработать и утвердить региональную Стратегию развития внешнеэкономической деятельности как основной целеполагающий и координирующий программный инструмент в настоящей сфере деятельности на территории края;

3) рекомендовать Правительству края образовать при Губернаторе края межведомственный совет по развитию внешнеэкономической деятельности, включив в его состав представителей предпринимательского сообщества, руководителей соответствующих территориальных подразделений федеральных органов исполнительной власти, региональных исполнительных органов, муниципальных органов, научного и экспертного сообществ;

4) создать при Министерстве МСВЭСТ малый Совет по вопросам развития внешнеэкономической деятельности, включив в его состав руководителей и представителей наиболее крупных и активных предпринимательских структур, реализующих в крае инвестиционные и иные проекты, в т.ч. с участием иностранного капитала;

5) в целях создания благоприятных условий для привлечения иностранных инвестиций в экономику Забайкальского края предложить исполнительным органам государственной власти региона и территориальным подразделениям федеральных органов исполнительной власти:

– активизировать и сконцентрировать усилия по распространению в Забайкальском крае продвигаемых Минвостокраз-

вития России и поддерживаемых федеральным центром подходов и механизмов, применяемых в регионах Дальнего Востока, для ускоренного комплексного развития территорий и продвижения экспортной модели региональных экономик;

– ускорить формирование территориально-отраслевых кластеров, промышленных и агроиндустриальных парков и на их основе создать сеть экспортоориентированных территорий опережающего развития, специализирующихся на производстве и переработке лесопродукции и продукции сельского хозяйства, добыче и переработке природного сырья, логистике и импортозамещении;

– продолжить работу по формированию перечня приоритетных инвестиционных проектов, предлагаемых к реализации в Забайкальском крае, активизировать их презентации иностранным и отечественным инвесторам, в т. ч. на специализированных форумах и выставках, проводимых в России и за рубежом;

– ввести в крае институт государственных кураторов, ответственных за сопровождение и реализацию крупных инвестиционных проектов с участием иностранного капитала;

– выработать и скоординированно осуществлять эффективную сбалансированную региональную политику в сферах привлечения иностранной рабочей силы и местных трудовых ресурсов, направленную на развитие экономики и социального сектора края;

– активизировать работу по развитию пунктов пропуска на территории Забайкальского края, добиваясь включения мероприятий по их реконструкции в ФЦП «Государственная граница Российской Федерации (2012-2020 гг.)», привлекая средства заинтересованных участников внешнеэкономической деятельности, а также используя Фонд развития Дальнего Востока;

6) предложить территориальным подразделениям федеральных органов исполнительной власти оказывать в рамках действующего законодательства максимально возможную поддержку реализации приори-

тетных инвестиционных проектов с участием иностранного капитала на территории Забайкальского края.

Заключение и реализация соглашений об осуществлении международных и внешнеэкономических связей субъектов Федерации с административно-территориальными образованиями и органами государственной власти зарубежных стран, проведение международных выставок, позиционирование своего внешнеэкономичес-

кого потенциала за рубежом, привлечение инвестиций обуславливают развитие внешнеэкономической деятельности регионов и интеграцию России в мировую экономику. Грамотный подход к интенсификации внешнеэкономической деятельности и обладание комплексной информацией о ней определяет успешное развитие экономики региона и позволяет интегрировать в международную экономическую систему стран АТР.

Литература

1. Федеральный закон от 24.11.1996 № 132-ФЗ (ред. от 03.05.2012) «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.11.2012) Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129632/ (дата обращения 10.11.2014).

2. Закон Забайкальского края от 25.12.2012 № 765-ЗЗК (в ред. Закона Забайкальского края от 01.04.2014) «О государственной поддержке иностранных инвестиций в экономику Забайкальского края и о внесении изменения в Закон Забайкальского края «О государственной поддержке инвестиционной деятельности в Забайкальском крае» (принят Законодательным Собранием Забайкальского края 19.12.2012) Режим доступа: <http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW251;n=1623463> (дата обращения 10.11.2014).

3. «Инвестиционные предложения» – Официальный сайт Министерства международного сотрудничества, внешнеэкономических связей и туризма Забайкальского края. Режим доступа: http://минмсвэст.зabayкальскийкрай.рф/international_cooperation/Investment_offers.html (дата обращения 10.11.2014).

4. Материалы Правительства Забайкальского края. Режим доступа: <http://council.gov.ru> (дата обращения: 10.11.2014).

5. Международное сотрудничество, внешнеэкономические связи и туризм Забайкальского края в 2012 году: Сб. статей. Чита : Поиск, 2013. 149 с.

References

1. *Federalny zakon ot 24.11.1996 № 132-FZ (red. ot 03.05.2012) «Ob osnovah turistskoy deyatel'nosti v Rossiyskoy Federatsii» (s izm. i dop., vstupayuschimi v silu s 01.11.2012)* (Federal Law dated by 24.11.1996 no. 132-FZ «On the basis of tourist activity in the Russian Federation») Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129632/ (accessed 10.11.2014).

2. *Zakon Zabaykalskogo kraya ot 25.12.2012 № 765-ZZK (v red. Zakona Zabaykalskogo kraya ot 01.04.2014) «O gosudarstvennoy podderzhke inostrannykh investitsiy v ekonomiku Zabaykalskogo kraya i o vnesenii izmeneniya v Zakon Zabaykalskogo kraya «O gosudarstvennoy podderzhke investitsionnoy deyatel'nosti v Zabaykalskom krae» (prinyat Zakonodatelnyim Sobranie Zabaykalskogo kraya 19.12.2012)* (Law of the Transbaikal Region dated by 25.12.2012 no. 765-ZZK «On state support for foreign investment in the Transbaikal Region and on Amendments to the law of the Transbaikal Region» On state support of investment activity in the Transbaikal region») Available at: <http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW251;n=1623463> (accessed 10.11.2014).

3. «*Investitsionnye predlozheniya*» – *Ofitsialny sait Ministerstva mezhdunarodnogo sotrudnichestva, vneshneekonomicheskikh svyazey i turizma Zabaykalskogo kraya* («Investment proposals» – The official website of the Ministry of International Cooperation, Foreign Economic Relations and Tourism of the Trans-Baikal Region) Available at: http://минмсвэст.зabayкальскийкрай.рф/international_cooperation/Investment_offers.html (accessed 10.11.2014).

4. *Materialy Pravitelstva Zabaykalskogo kraya* (Documents and articles of the Government of the Transbaikal region) Available at: <http://council.gov.ru> (accessed 10.11.2014).

5. *Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo, vneshneekonomicheskie svyazi i turizm Zabaykalskogo kraya v 2012 godu* [Proceedings of articles: International cooperation, external trade relations and tourism of

6. Международное сотрудничество стран северо-восточной Азии: проблемы и перспективы»: сб. докладов науч.-практ. конф. / Министерство международного сотрудничества, внешнеэкономических связей и туризма Забайкальского края. Чита: Экспресс-издательство, 2010. 526 с.

7. Монич И.П. Управление инновационной деятельностью в сфере туризма // Вестник Читинского государственного университета, 2011. № 11(78). С. 9-14.

8. Монич И.П., Кислощаев П.А. Системный подход к управлению туристской отраслью региона на примере Забайкальского края // Известия Иркутской государственной экономической академии (БГУЭП): электронный журнал. 2014. № 4. 5 с. Режим доступа: <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=19297> (дата обращения 10.11.2014).

9. Официальный сайт Министерства международного сотрудничества, внешнеэкономических связей и туризма Забайкальского края. Режим доступа: <http://минмвэст.зabayкальскийкрай.рф> (дата обращения 10.11.2014).

10. Словарь финансовых и юридических терминов – Доступно на сайте «Консультант плюс» Режим доступа: http://www.consultant.ru/law/ref/ju_dict/word/turist/ (дата обращения 10.11.2014).

the Transbaikal region in 2012]: collection of papers. Chita: Poisk, 2013. 149 p.

6. *Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo stran severo-vostochnoy Azii: problemy i perspektivy* (International cooperation in North-East Asia: Challenges and Prospects): Collected articles of scientific-practical. Chita: Express Publishing, 2010. 526 p.

7. Monich I.P. *Vestn. Chit. Gos. Univ.* (Transbaikal State University Journal), 2011, no. 11(78), p. 9-14.

8. Monich I.P., Kisloschaev P.A. *Izvestiya Irkutskoy gosudarstvennoy ekonomicheskoy akademii (BGUEP)* (Proceedings of the Irkutsk State Academy of Economics): electronic journal. 2014, no. 4. 5 p. Available at: <http://eizvestia.isea.ru/reader/article.aspx?id=19297> (accessed 10.11.2014).

9. *Ofitsialny sait Ministerstva mezhdunarodnogo sotrudnichestva, vneshneekonomicheskikh svyazey i turizma Zabaykalskogo kraja* (The official website of the Ministry of International Cooperation, Foreign Economic Relations and Tourism of the Transbaikal region) Available at: <http://минмвэст.зabayкальскийкрай.рф> (accessed 10.11.2014).

10. *Slovar finansovyh i yuridicheskikh terminov* (Dictionary of financial and legal terms): Website Consultant Plus Available at: http://www.consultant.ru/law/ref/ju_dict/word/turist/ (accessed 10.11.2014).

Коротко об авторах

Галсанов Б.Г., министр международного сотрудничества внешнеэкономических связей и туризма Забайкальского края, г. Чита, РФ
pochta@ves.e-zab.ru

Научные интересы: международное сотрудничество, государственное управление

Монич И.П., канд. экон. наук, доцент каф. «Экономика и бухгалтерский учет», Забайкальский государственный университет, г. Чита, РФ
I_V_A_N@mail.ru

Научные интересы: инновационная деятельность, туризм, региональная экономика, международное сотрудничество

Briefly about the authors

B. Galsanov, International Cooperation Minister of Foreign Economic Relations and Tourism, Transbaikal Territory, Chita, Russia

Scientific interests: international activity, China, government administration

I. Monich, candidate of economic sciences, associate professor, Economics and Accounting department, Economics and Management faculty, Transbaikal State University, Chita, Russia

Scientific interests: innovation activity, tourism, regional economy, international cooperation

УДК 332.74

Гонин Валерий Николаевич
Valery Gonin

Секисов Вадим Александрович
Vadim Sekisov



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА ДЛЯ РАСЧЕТА КОРРЕКТИРУЮЩИХ ПОПРАВК (НА ПРИМЕРЕ ПОПРАВКИ НА ПЛОЩАДЬ) В ОЦЕНКЕ НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА

THE USE OF REGRESSION ANALYSIS TO CALCULATION OF CORRECTIONS (ON THE EXAMPLE OF A CORRECTION TO THE SQUARE) IN EVALUATION OF REAL ESTATE

Представлена регрессионная модель, которая позволяет установить закономерность влияния одного из основных ценообразующих факторов (площадь объекта) на изучаемый результирующий показатель и, как следствие, получить обоснованно расчетный, а следовательно, более доказательный результат в оценке недвижимости.

С методологической точки зрения оценка определяется как научное направление прикладного экономического анализа, основная задача которого состоит в установлении наиболее вероятной цены продажи или покупки актива на основе анализа динамики сил спроса и предложения на этот актив на соответствующем сегменте рынка.

Одним из направлений формализованного научного подхода к оценке является применение математических методов в оценке. В условиях периодически встречающейся информации о ценах на имущество именно математика, как царица наук, способна помочь оценщику обеспечить достоверность определения рыночной стоимости имущества.

Отмечено, что дальнейшее развитие в области оценки рыночной стоимости недвижимости связано с практическим применением математического моделирования, которое в последнее время широко используется при решении самых различных задач во всех сферах науки.

Подробно описывается построение регрессионной модели, которая строилась на данных выборки

A regression model is presented, which allows to set an influence pattern of one of the main pricing factors (square of object) on the studied result indicator, and as a consequence, to obtain reasonably estimated and, therefore, more demonstrative result in property evaluation.

From a methodological point of view, the evaluation is defined as a scientific direction of applied economic analysis, the main task of which is to establish the most probable sales price or purchase of an asset on the basis of the analysis of the dynamics of supply and demand forces on this asset at the relevant market segment.

One of the directions of formal scientific approach to evaluation is the application of mathematic methods in evaluation. In terms of periodically pricing information on the property mathematics in particular as the queen of sciences, can help the evaluator to provide the accuracy of determining the market value of property.

It is noted that further development in the field of market price evaluation of property is connected with practical application of mathematical modeling, which is widely used to solve various tasks in all areas of science.

The construction of the regression model is described in detail, which was based on a data sample of commercial and office space in the central area of Chita city. The homogeneity of the sample, through the use of mathematical statistics tools is proved

торгово-офисных помещений в Центральном районе г. Чита. Доказана однородность данной выборки посредством использования инструментов математической статистики

Ключевые слова: рыночная стоимость, методология, сравнительный подход, выборка, нормальный закон распределения, регрессия, корректировка, моделирование

Key words: market price, methodology, comparative approach, sampling, normal distribution law, regression, updating, modeling

В условиях развития оценочной деятельности в России все большее внимание уделяется вопросам методологии оценки, использованию обоснованных и разумных расчетных процедур, что связано с переходом на более высокий и качественный уровень исследований практического применения математического моделирования в оценке рыночной стоимости недвижимости [7].

Актуальность данного исследования обусловлена широким применением математического моделирования при решении различных задач во многих сферах науки, технологий и техники, в том числе отраслевого характера.

Целью настоящего исследования является совершенствование, на основе математических методов, процесса оценки стоимости недвижимости сравнительным подходом, направленное на повышение эффективности принятия наиболее объективных и обоснованных решений.

В соответствии с данной целью поставлены следующие задачи:

- рассмотрение в рамках сравнительного подхода методологии оценки на соответствие требованиям Федеральных стандартов оценки (далее – ФСО);
- анализ действующих расчетных методик в использовании метода корректировок (на примере поправки на площадь);
- возможность использования процедур математической статистики для расчета корректировок (на примере поправки на площадь) на основании произведенного анализа продажи торгово-офисных помещений в г. Чита;

Методологическую основу вопросов использования математических методов в оценке недвижимого имущества составили

работы И.Н. Анисимовой, Н.П. Барина, С.В. Грибовского, С.А. Сивец, Я.Г. Гареева, И.А. Масловой, Л.В. Поповой, Е.Е. Яскевич.

Сравнительный подход к индивидуальной оценке недвижимости, являясь идеологически основным при оценке рыночной стоимости как стоимости в обмене, выглядит наименее методически обеспеченным по сравнению с двумя другими. Для рассмотрения данной проблемы необходимо детально проанализировать существующую методологию групп методов, используемых в сравнительном подходе.

Методология сравнительного подхода различает две группы методов (табл. 1) [9]:

- качественные методы оценки стоимости имущества;
- количественные методы оценки стоимости имущества.

Для наиболее правильного решения в выборе того или иного метода необходимо обратиться к самому понятию «сравнительный подход» и области его применения.

Согласно ФСО № 1 (п. 14, п. 22), сравнительный подход – совокупность методов оценки стоимости объекта оценки, основанных на сравнении объекта оценки с объектами-аналогами объекта оценки, в отношении которых имеется информация о ценах. Сравнительный подход применяется, когда существует достоверная и доступная для анализа информация о ценах и характеристиках объектов-аналогов [2].

Согласно ФСО № 3 (п. 13, 15), в отчете об оценке должно содержаться описание последовательности определения стоимости объекта оценки, позволяющее пользователю отчета об оценке, не имеющему спе-

специальных познаний в области оценочной деятельности, понять логику процесса оценки и значимость предпринятых оценщиком шагов для установления стоимости объекта оценки. В отчете об оценке должно содержаться описание расчетов, расчеты

и пояснения к расчетам, обеспечивающие проверяемость выводов и результатов, указанных или полученных оценщиком в рамках применения подходов и методов, использованных при проведении оценки [3].

Таблица 1

Методология сравнительного подхода в оценке недвижимости

Методы оценки недвижимого имущества		Описание метода	
Качественные	Относительный сравнительный анализ	Изучение взаимосвязей, выявленных на основе анализа рыночных данных без использования расчетов	Отсутствие формализованных расчетных процедур и методов
	Метод экспертных оценок	Данные сопоставимых продаж, полученные методом экспертного опроса, ранжируют в убывающем или возрастающем порядке. Затем оценщик анализирует каждую сделку, чтобы определить относительную позицию оцениваемого объекта в выборке	
	Личного интервью	Позволяет выявить мнение осведомленных участников рынка оцениваемого объекта о тех или иных факторах, влияющих на его стоимость	
Количественные	Корректировок (поправок)	Внесение поправок в ценах объектов-аналогов, обусловленные различиями в характеристиках между оцениваемым объектом и объектами-аналогами. Корректировки определяются с помощью использования качественных и формализованных процедур	В большинстве случаев низкая степень обоснованности расчетов
	Регрессионные методы	Позволяет установить закономерность влияния основных ценообразующих факторов на результирующий показатель как в их совокупности, так и каждого фактора в отдельности	Труднореализуем на пассивных рынках

Таким образом, предпочтения необходимо отдавать количественным методам оценки с использованием расчетов и их пояснением, обеспечивающих проверяемость результатов. В свою очередь, данные расчеты должны соответствовать принципам логичности и обоснованности.

Рассмотрим расчетные методы, используемые в рамках метода корректировок (на примере поправки на площадь недвижимости), и выявим их существенные недостатки.

Метод корректировок (поправок), реализуемый через качественные методы

Обоснование поправки осуществляется «экспертно», что противоречит логике ФСО № 3. Попытка проведения опросов зачастую приводит к достаточно большому разбросу мнений экспертов. Для снижения разброса можно пойти на уменьшение ко-

личества использованных мнений. Однако этот вариант может привести к увеличению погрешности расчетов.

В большинстве отчетов оценщики используют метод корректировок (поправок) с использованием непосредственно расчетных процедур, что удовлетворяет требованиям ФСО № 3 в части содержания описания расчетов, но зачастую противоречит требованиям логики процесса оценки. Рассмотрим данные расчетные корректировки более подробно.

Метод парных продаж

Корректировки, рассчитываемые методом парных продаж, обычно строятся на линейной зависимости, которая не всегда корректно отражает экономическую природу явлений при количестве факторов ценообразования более одного, что также не улучшает качество оценки [6].

Метод с использованием коэффициента торможения

В отчетах оценщиков часто встречается расчет корректировки на площадь с применением следующей формулы, рекомендуемой обычно для оценки машин и оборудования:

$$R = \left(1 - \left(\frac{S_{об}}{S_{ан}}\right)^b\right) \times 100, \quad (1)$$

где R – значение корректировки на площадь, %;

$S_{об}$ – площадь объекта оценки;

$S_{ан}$ – площадь аналога;

b – коэффициент торможения.

Для расчета коэффициента торможения (иногда называемого коэффициентом торможения параметра) применима следующая формула:

$$b = \frac{\ln(C_2/C_1)}{\ln(X_2/X_1)}. \quad (2)$$

Расчет коэффициента торможения по этой формуле выполняют по двум аналогам, которые различаются только по одному (ценообразующему) параметру. В данном случае C_1 , C_2 – цены объектов-аналогов; X_1 , X_2 – площади объектов-аналогов.

Анализ формулы показывает, что для точного расчета коэффициента торможения необходимы аналоги с площадью, сопоставимой или приближенной к площади объектов оценки. На практике возникает описанная проблема количества ценообразующих факторов более одного, что также приводит к погрешности в расчетах, как и в расчете корректировок методом парных продаж [4].

Метод «Мисовца»

Еще одна часто используемая корректировка в оценке недвижимости – так называемая поправка «Мисовца». Ее расчет построен на допущении использования данных из сборника УПВС и не отражает реальную ситуацию, сложившуюся на рынке недвижимости [11].

Использование перечисленных расчетных процедур обусловлено, в первую очередь, низким уровнем проведения анализа рынка коммерческой недвижимости и, как следствие, невозможностью использования более совершенных процедур (регрессионный анализ) для расчета корректирующих коэффициентов.

В свою очередь, регрессионный метод с использованием формализованных процедур, основанных на рыночных данных, способен помочь оценщику в поиске достоверных поправочных коэффициентов.

Рассчитаем корректировку на площадь, используя инструменты однофакторной регрессионной модели на примере оценки стоимости торгово-офисных помещений, расположенных в Центральном районе г. Чита. Важным условием формирования исходных данных является достоверность исходных данных и однородность выборки. С этой целью из всего массива собранной информации были отобраны объекты, наиболее сопоставимые по месторасположению, назначению, состоянию (не черновые объекты) (табл. 2).

Таблица 2

Предложения продажи торгово-офисных помещений 01.01.2014-01.10.2014 гг.

Адрес	Площадь, м ²	Цена 1 м ² , руб.	Цена 1 м ² с учетом торгога, руб.	Источник информации
ул. Чкалова 158	13	119 231	110 885	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/ofisnoe_pomeschenie_13_m_276186521
ул. Анохина 91	15,4	97 402	90 584	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_ofis_v_samom_tsentre_goroda_15_m_278912019
ул. Новобульварная 36	17	97 059	90 265	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/ofisnoe_pomeschenie_34_m_289569573
ул. Чкалова 158	21	104 762	97 429	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_ofisnoe_pomeschenie_21_m_284373967

Адрес	Площадь, м ²	Цена 1 м ² , руб.	Цена 1 м ² с учетом торго, руб.	Источник информации
ул. Новобульварная 36	27	102 223	95 067	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/ofis_v_tts_kvartal_27_m_288679657
ул. Шилова 43	40	95 000	88 350	http://board.chita.ru/784202/
ул. Шилова 20	41	107 317	99 805	http://board.chita.ru/785777/
ул. Бутина 28	44,4	93 469	86 926	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_ofis_butina_28_203104987
ул. Ленинградская 25	53,6	97 985	91 126	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/torgovo_ofisnoe_pomeschenie_53.6_m_295596501
ул. Ленина 26	54	91 852	85 422	http://board.chita.ru/772168/
ул. Чкалова 31	71,1	112 517	104 641	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_magazin_chkalova_31_185026622
ул. Богомякова 32	83	96 386	89 639	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/torgovoe_pomeschenie_83_m_289809517
ул. Красноярская 12	88,6	90 294	83 973	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_ofis_krasnoyarskaya_12_234256950
ул. Чкалова 80	101	80 000	74 400	http://board.chita.ru/752249/
ул. Журавлева 77 (р-н парка пионеров)	120,9	90 984	84 615	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_deystvuyuschiy_magazin_192949540
Амурская, 82	170	85 294	79 323	http://board.chita.ru/631083/
Шилова, 29	175	85 000	79 050	http://board.chita.ru/593205/
ул. Бутина 75	237	71 730	66 709	http://board.chita.ru/769826/
ул. Чкалова 93	319	72 100	67 053	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/pomeschenie_svobodnogo_naznacheniya_319_m_293748
ул. Бутина 125	320	65 000	60 450	http://board.chita.ru/786428/
мкр. Октябрьский	380	60 526	56 289	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/ofisnoe_pomeschenie_s_bilyardnoy_380_m_275091199
Токмакова 7	391	51 151	47 570	http://board.chita.ru/628991/
ул. Токмакова 7	400	60 000	55 800	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_magazin_ul_tokmakova_7_206199128
ул. Журавлева	510	56 471	52 518	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_kommercheskuyu_nedvizhimost_gotovyy_biznes
мкр. Октябрьский	1278	57 512	53 486	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/pomeschenie_svobodnogo_naznacheniya_gotovyy_bizne
ул. Ленина-Стоярова	2400	45 833	42 625	http://www.avito.ru/chita/kommercheskaya_nedvizhimost/prodam_kommercheskuyu_nedvizhimost_gotovyy_biznes

Все основные положения теории регрессии разработаны исходя из предположения о нормальном законе распределения исследуемых данных по всем включённым в модель признакам. Поэтому изучение формы распределения данных в признаках является в этом случае обязательным, так как даёт возможность обосновать правомер-

ность и корректность применения методов регрессии [9].

Так как объем выборки небольшой, то воспользуемся приближенными методами проверки нормальности распределения — это проверка по коэффициенту вариации, критерию среднего абсолютного отклонения и размаху варьирования (табл. 3).

Таблица 3

Критерии проверки нормальности распределения изучаемой выборки

Критерий	Значение
Коэффициент вариации	Для выборки распределенной по нормальному закону допустимое значение данного коэффициента должно составлять менее 33 %. Полученное значение коэффициента вариации – 24 %
Среднее абсолютное отклонение	Для выборки, извлеченной из генсовокупности с приближенно нормальным законом распределения, должно выполняться соотношение: $\left \frac{\bar{x}}{s} - 0,7979 \right < \frac{0,4}{\sqrt{n}}$ После вычисления получаем верное неравенство $0,042 < 0,078$
Размах варьирования	Полученное критериальное отношение – 3,63 лежит в диапазоне критических значений данного критерия (3,34 – 4,71)

Таким образом, по всем трем критериям гипотеза о нормальном виде закона распределения неограниченной генеральной совокупности исследуемой случайной величины не отвергается.

При анализе выборочных данных часто возникает проблема, когда отдельные значения ряда существенно отличаются от общей массы умеренно различающихся

данных. Такие значения называются выбросами и, как правило, они должны быть исключены из выборки.

При объемах выборки $n > 25$ экстремальные значения могут быть проверены на основании критерия Смирнова-Граббса, при этом предполагается, что выборка цен сформирована из нормально распределенной совокупности (табл. 4).

Таблица 4

Результаты проверки на наличие выбросов

№ п/п	Проверяемое значение	Выборочное среднее, \bar{x}	Среднеквадратическое отклонение	Расчетное значение критерия при $n=26$, $S_{расч}$	Критическое значение критерия при $n=26$, $S_{крит}$	Результат проверки
1	110 885	78 231	18 798,79	1,73	2,88	Выбросом не является
2	42 625	78 231	18 798,79	1,89	2,88	Выбросом не является

Если в качестве ценообразующего фактора используется количественная непрерывная переменная (в нашем случае – площадь), то ее в соответствии с концепцией рассматриваемой модели нужно разбить на градации (группы), и для каждой градации ввести отдельную фиктивную переменную (перевод количественных оценок в качественные) [9].

Так, в зависимости от площади объектов недвижимого имущества была введена следующая градация:

- объекты площадью до 100 м² – 1 балл;
- объекты площадью 101...200 м² – 2 балла;

– объекты площадью 201...399 м² – 3 балла;

– объекты площадью 400 м² и выше – 4 балла.

Процесс разбиения такого ценообразующего фактора необходимо сопровождать статистической проверкой значимости выявленного фактора.

Для определения наличия влияния некоторого качественного фактора на результирующий количественный показатель чаще всего применяется F-критерий (табл. 5-6). F-критерий является параметрическим, то есть он базируется на допущении, что элементы анализируемой выборки распределены по нормальному закону.

Таблица 5

Статистические данные по группам

Однофакторный дисперсионный анализ				
ИТОГИ				
Группы	Счет	Сумма	Среднее	Дисперсия
Объекты площадью До 100 м ²	13	1214112	93393,23	62427228
Объекты площадью От 101...200 м ²	4	317388	79347	17437806
Объекты площадью От 201...399 м ²	5	298071	59614,2	65622551
Объекты площадью 400 м ² и выше	4	204429	51107,25	33873045

Таблица 6

Результаты факторного анализа зависимости цены от градации площади

Дисперсионный анализ						
Источник вариации	SS	df	MS	F	P-Значение	F критическое
Между группами	7,669E+09	3	2,56E+09	48,25331	7,64E-10	3,049125
Внутри групп	1,166E+09	22	52979522			
Итого	8,835E+09	25				

В пятом столбце табл. 6 приводится расчетное значение F-критерия: $F_{\text{расч}} = 48,25$. Соответствующее критическое значение при уровне значимости $\alpha = 0,05$ приводится в седьмом столбце табл. 5, $F_{\text{крит}} = 3,04$. В нашем случае выполняется неравенство $F_{\text{расч}} > F_{\text{крит}}$, следовательно, зависимость цены от площади торгово-офисных помещений существует, и разделение площади на группы является целесообразным.

Регрессионная модель зависимости результирующего показателя от площади объекта будет выглядеть следующим образом:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_1,$$

где Y – результирующая переменная стоимости I м², руб.;

x_1 – балльная оценка градации площади.

Для определения коэффициента β_1 воспользуемся методом наименьших квадратов.

Таблица 7

Результаты регрессионного анализа

Регрессионная статистика	
Множественный R	0,925391212
R-квадрат	0,856348896
Нормированный R-квадрат	0,850363433
Стандартная ошибка	7271,913795
Наблюдения	26

Дисперсионный анализ					
	df	SS	MS	F	Значимость F
Регрессия	1	7565723397	7565723397	143,07146	1,33639E-11
Остаток	24	1269137526	52880730,25		
Итого	25	8834860923			

	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95 %	Верхние 95 %	Нижние 95,0 %	Верхние 95,0 %
Y-пересечение	108065,06	2873,175355	37,61171874	7,547E-23	102135,1209	113995,01	102135,12	113995,01
Переменная X 1	-14917,147	1247,122927	-11,96124835	1,336E-11	-17491,08226	-12343,212	-17491,082	-12343,212

Полученная модель имеет достаточно высокие показатели адекватности:

– коэффициент детерминации $R^2 = 0,856$, следовательно, полученная модель на 86 % объясняет изменение цены под влиянием площади объектов;

– скорректированный коэффициент детерминации $R^2_{\text{скор}} = 0,85$, за счет поправки величина коэффициента детерминации существенно не уменьшилась;

– уровень значимости F-критерия составляет $1,33E-11 = 1,33 \times 10^{-11}$; т.к. данное значение существенно меньше 0,01, то полученная модель является высокозначимой; это означает, что данный фактор действительно сильно влияет на результирующий показатель;

– уровень значимости t-критерия (р-значения) коэффициентов уравнения регрессии меньше 0,05. Следовательно, коэффициент является статистически значимым;

– коэффициент вариации результирующего показателя – 9,29 %;

– средняя ошибка аппроксимации – 6,62 %.

Таким образом, при прочих равных условиях повышение градации площади объекта недвижимости на 1 балл в среднем уменьшает удельную стоимость 1 м² на 14 917,14 руб.

Вывод: данный подход в итоге позволяет получить обоснованно расчетный, а следовательно, более доказательный результат оценки, который, конечно же, должен быть проверен на соответствие здравому смыслу с точки зрения потенциального продавца или покупателя, но особенно с точки зрения потенциального оппонента. В качестве потенциального оппонента могут выступать представители любых контролирующих органов и суда.

Литература

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Рос. газета. Официальный выпуск № 6441. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2014/07/30/ocenka-dok.html> (дата обращения 21.11.2014).

2. Федеральный стандарт оценки № 1 от 20 июля 2007 г. «Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1)» [Электронный ресурс] // Рос. газета. Официальный выпуск № 4457. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2007/09/04/otsenka-standart1-dok.html> (дата обращения 21.11.2014).

3. Федеральный стандарт оценки № 3 от 20 августа 2007 г. «Требования к отчету об оценке (ФСО № 3)» [Электронный ресурс] // Рос. газета. Официальный выпуск № 4458. Режим доступа: <http://www.rg.ru/2007/09/05/otsenka-standart3-dok.html> (дата обращения 21.11.2014).

4. Аллавердян В.В., Бабенко Р.В., Свирипо О.А., Забелина А.В. Расчет корректировки на масштаб при оценке ставки арендной платы земель поселений с анализом нелинейной зависимости [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.i-con.ru/publications/other/d463/> (дата обращения 21.11.2014).

5. Анисимова И.Н., Баринов Н.П., Грибовский С.В. О повышении достоверности оценки рыночной стоимости методом сравнительного анализа

References

1. *Federalny zakon Rossiyskoy Federatsii ot 29 iyulya 1998 g. № 135-FZ «Ob otsenochnoy deyatel'nosti v Rossiyskoy Federatsii»* (Federal law of the Russian Federation dated by 29 July 1998 № 135-FZ «On evaluation activities in the Russian Federation») Available at: <http://www.rg.ru/2014/07/30/ocenka-dok.html> (accessed 21 November 2014).

2. *Federalny standart otsenki № 1 ot 20 iyulya 2007 g. «Obshhie ponyatiya otsenki, podhody k otsenke i trebovaniya k provedeniyu otsenki (FSO № 1)»* (Federal evaluation standard No. 1 dated by July 20, 2007, «General concepts of evaluation, approaches to evaluation and requirements assessment (FSO № 1)») Available at: <http://www.rg.ru/2007/09/04/otsenka-standart1-dok.html> (accessed 21 November 2014).

3. *Federalny standart otsenki № 3 ot 20 avgusta 2007 g. «Trebovaniya k otchetu ob otsenke (FSO № 3)»* (Federal evaluation standard No. 3 dated by August 20, 2007 «Requirements to evaluation report (FSO № 3)») Available at: <http://www.rg.ru/2007/09/05/otsenka-standart3-dok.html> (accessed 21 November 2014).

4. Allaverdyan V.V., Babenko R.V., Svirepo O.A., Zabelina A.V. *Raschet korrektyrovki na masshtab pri otsenke stavki arendnoy platy zemel poseleniy s analizom nelineynoy zavisimosti* (The calculation of updating for the scale in the evaluation of rents of land settlement with the analysis of nonlinear dependencies) Available at: <http://www.i-con.ru/publications/other/d463/> (accessed 21 November 2014).

5. Anisimova I.N., Barinov N.P., Gribovskiy S.V. *O povyshenii dostovernosti otsenki rynochnoy stoimosti metodom sravnitel'nogo analiza* (About improving the

[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://add.coolreferat.com/docs/index-4233.html> (дата обращения 21.11.2014).

6. Баринов Н.П. Метод парных продаж. Еще раз о границах применимости. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.appraiser.ru/UserFiles/File/Articles/barinov/mpp-eshe-raz-V2.pdf> (дата обращения 21.11.2014).

7. Баринов Н.П. Взгляд на методическое обеспечение сравнительного подхода к индивидуальной оценке недвижимости. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/Мои%20документы/Downloads/Взгляд%20на%20сравнит%20NBМZ.pdf> (дата обращения 21.11.2014).

8. Гараев Я.Г. Сравнительная оценка объектов недвижимости с применением экспертно-математических методов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ocenchik.ru/site/met/garaev.pdf> (дата обращения 21.11.2014).

9. Грибовский С.В. Математические методы оценки стоимости имущества. М.: Изд-во Маросейка, 2014. 352 с.

10. Грибовский С.В., Сивец С.А., Левыкина И.А. Новые возможности сравнительного подхода при решении старых проблем // Вопросы оценки, 2006. № 4.

11. Мисовец В.Г. Обоснование и расчет поправки на площадь объекта оценки при оценке недвижимости [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.labrate.ru/misovets/2002_article_misovets_popravka.htm (дата обращения 21.11.2014).

reliability of market price evaluation by the method of comparative analysis) Available at: <http://add.coolreferat.com/docs/index-4233.html> (accessed 21 November 2014).

6. Barinov N.P. *Metod parnyh prodazh. Eshhe raz o granicah primenimosti* (The method of paired sales. Again about the limits of applicability) Available at: <http://www.appraiser.ru/UserFiles/File/Articles/barinov/mpp-eshe-raz-V2.pdf> (accessed 21 November 2014).

7. Barinov N.P. *Vzglyad na metodicheskoe obespechenie sravnitel'nogo podhoda k individualnoy otsenke nedvizhimosti* (Look at methodological support of a comparative approach to the evaluation of real estate) Available at: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/Admin/Мои%20документы/Downloads/Взгляд%20на%20сравнит%20NBМZ.pdf> (accessed 21 November 2014).

8. Garaev Ya.G. *Sravnitel'naya otsenka obektov nedvizhimosti s primeneniem ekspertno-matematicheskikh metodov* (Comparative evaluation of real estate with expert-mathematical methods) Available at: <http://www.ocenchik.ru/site/met/garaev.pdf> (accessed 21 November 2014).

9. Gribovsky S.V. *Matematicheskie metody otsenki stoimosti imushhestva* [Mathematical methods of property evaluation] Moscow: Publisher Maroseika, 2014. 352 p.

10. Gribovsky S.V., Sivets S.A., Levykina I.A. *Voprosy otsenki* (Evaluation questions), 2006, no. 4.

11. Misovets V.G. *Obosnovanie i raschet popravki na ploshhad obekta otsenki pri otsenke nedvizhimosti* (Rationale and calculation of correction to the square of the evaluation object in real estate evaluation) Available at: http://www.labrate.ru/misovets/2002_article_misovets_popravka.htm (accessed 21 November 2014).

Коротко об авторах

Гонин В.Н., профессор каф. «Экономика и управление на энергетических предприятиях», зав. кафедрой «Экономика и бухгалтерский учет», Забайкальский государственный университет, г. Чита, РФ
vngonin@mail.ru

Научные интересы: управление инновациями, экономика, энергетика, менеджмент, бизнес-планирование, маркетинг, финансовый менеджмент, бизнес-образование

Секисов В.А., аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, РФ
Sekisovva@yandex.ru

Научные интересы: оценка стоимости бизнеса, экономика, менеджмент, бюджетная политика

Briefly about the authors

V. Gonin, professor, Economics and Management at Power Plants department, head of the Economics and Accounting department, Transbaikalian State University, Chita, Russia

Scientific interests: innovation management, economy, energy, management, business planning, marketing, financial management, business education

V. Sekisov, postgraduate, Transbaikalian State University, Chita, Russia

Scientific interests: evaluation of business, economics, management, fiscal policy

УДК 331.108.26:338.45

Новаковская Ольга Александровна
Olga Novakovskaya

Гуреева Екатерина Сергеевна
Ekaterina Gureeva



ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ИНТЕГРИРОВАННЫХ ОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСАХ

FEATURES OF THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM FORMATION IN INTEGRATED BRANCH COMPLEXES

Исследованы особенности формирования интегрированных отраслевых комплексов. Рассмотрены специфические задачи, которые возникают при создании системы управления интегрированными отраслевыми комплексами. Дано определение интегрированного отраслевого комплекса. Выявлены особенности формирования системы управления персоналом в интегрированных отраслевых комплексах

Ключевые слова: *интегрированный отраслевой комплекс, особенности, управление персоналом, методы, система, задачи*

In the article the features of the integrated industrial complexes formation are studied. Specific problems that arise when creating a control system of integrated branch complexes are observed. The definition of an integrated business unit is given. The peculiarities of the personnel management system formation in integrated branch complexes are revealed

Key words: *integrated industrial complex, features, personnel management, methods, systems, tasks*

Разнообразные трансформационные процессы, происходящие в российской экономической системе, обуславливают проведение хозяйствующими субъектами структурных преобразований, связанных с поиском наиболее эффективных и адекватных современным условиям форм организации производства. Это способствует развитию межхозяйственных связей и интеграционных процессов, обеспечивающих формирование интегрированных отраслевых комплексов (ИОК).

Увеличение числа ИОК является ведущей тенденцией в активно развивающихся

экономиках, т.к. их деятельность обеспечивает рост экономики страны в целом и устойчивое положение конкретных территорий. Кроме того, ИОК выступают связующим звеном между крупным, средним и малым бизнесом, а высокий потенциал гибкости организационной структуры позволяет им стать эффективным проводником новых товаров и технологий.

В свою очередь, ИОК представляют собой межфирменные объединения промышленных организаций, основанные на формальных юридически закреплённых и/или неимущественных аффилированных

отношениях и созданные в целях реализации экономических, политических и иных внеэкономических интересов его собственников [1].

Исходя из этого, управление ИОК как объединением предприятий существенно отличается от управления отдельно взятой компанией.

В дополнение к правилам и принципам построения системы управления, в том числе и системы управления персоналом, действующих и для ИОК, и для отдельных компаний, существуют правила и принципы построения системы управления, действующие только для объединений предприятий.

На наш взгляд, можно выделить следующие особенности системы управления ИОК:

– ИОК состоит из нескольких предприятий, которые могут располагаться в разных регионах (районах, странах), что существенно усложняет и замедляет процессы управления и планирования;

– предприятия, входящие в ИОК, юридически самостоятельны и теоретически могут выйти из него в любой момент – если их акции будут выкуплены из владения ИОК (практически это не всегда возможно из-за финансовой, хозяйственной зависимости и множества других факторов);

– внутренняя структура предприятий-участников ИОК определяется самими предприятиями, независимо от остальной группы.

Таким образом, задачи, характерные для объединений предприятий, которые ставятся при построении систем управления для ИОК, это задачи, обусловленные большим размером ИОК, их юридической, территориальной и технологической разобщенностью, непрозрачностью структуры собственности, персонифицированностью механизмов управления, а также тем, что ИОК – это объединение предприятий и важно какие именно компании входят в это объединение. К таким задачам, на наш взгляд, следует отнести:

1) решение проблем управляемости. При построении системы управления ИОК

одной из первостепенных задач является повышение их управляемости и обеспечение действенного, оперативного и эффективного контроля;

2) обеспечение гибкости. В связи с большими размерами и территориальной разобщенностью ИОК возникает опасность приобретения группой неповоротливости. Поэтому необходимо разрабатывать подвижные системы управления, контролировать количество уровней иерархии и степень бюрократичности систем;

3) формализация управления. Это позволит делегировать и передавать управление в ИОК и снизит негативные последствия при смене управляющего состава. Формализованная система управления направлена на то, чтобы сделать процесс принятия решений в ИОК более прозрачным и менее замкнутым на конкретные персональные связи;

4) правильный выбор бизнес-партнеров (компаний, которые будут входить в ИОК). М. Портером были сформулированы критерии для выбора долгосрочных партнеров по группе, к ним можно отнести [2]: наличие источников конкурентных преимуществ – для включения предприятия в ИОК нужна существенная причина: оно должно обладать масштабами производства, технологией, доступом на рынок или другими полезными свойствами, которые необходимы группе; сопоставимость экономического веса всех участников группы, что обеспечивает большую ее устойчивость; организационная совместимость – организационный стиль, деловая этика, методы управления, способы ведения учета и т.д. предприятий в ИОК должны быть достаточно схожи для обеспечения сотрудничества между ними.

Перечисленные специфические задачи ИОК обуславливают в т.ч. и необходимость формирования новой системы управления персоналом комплекса. К особенностям формирования и функционирования системы управления персоналом ИОК в России, на наш взгляд, можно отнести следующие:

1) в крупных ИОК выполнение всех стратегических кадровых задач возлагается на целое подразделение или департамент,

а у каждого участника комплекса обычно существует свой отдел управления персоналом, который занимается делопроизводством подразделения и функционально взаимодействует с департаментом по работе с персоналом. Таким образом, главная задача состоит в организации слаженного и эффективного управления персоналом;

2) служба управления персоналом ИОК является централизованным функциональным подразделением и располагается на высокой ступени иерархии;

3) некоторые кадровые функции или процессы, такие как подбор персонала, оценка персонала, развитие персонала, кадровое администрирование, аудит кадровой документации, передаются сторонней организации при помощи аутсорсинга;

4) наличие многоуровневой организационной структуры приводит персонал к пониманию карьеры как повышения должности, а не расширения и усложнения функциональных обязанностей, роста профессионализма, увеличения заработной платы;

5) высокая степень бюрократичности в работе. На крупных предприятиях, в том числе и в ИОК, существует множество документов по регламентации кадровой работы. С одной стороны, это развивает унифицированный подход к каждой ситуации и работнику, с другой – делает систему управления персоналом ИОК менее гибкой и медленно реагирующей на происходящие изменения;

6) высокое значение отдается организационному обучению персонала. Объясняется это, в первую очередь, тем, что наличие квалифицированного персонала является одним из важнейших конкурентных преимуществ;

7) принципы отбора персонала чаще ориентированы на прямые доказательства профессиональной пригодности. Предприятиям, входящим в отраслевой комплекс, больше важны компетенции, которыми владеет сотрудник, нежели специфический капитал в виде личных знакомств, должностных контактов и неформальных связей;

8) низкая скорость прохождения распоряжений, что негативно сказывается как

на дисциплине персонала в целом, так и на информированности персонала, в частности. Большое количество уровней управления, присущих практически всем крупным организациям, накладывает свои особенности на вопросы управления персоналом, оказывая влияние на скорость передачи информации, в том числе организационно-распорядительных документов;

9) чем крупнее отраслевой комплекс, тем разнообразнее ее профессиональный состав работников и тем сложнее разработать критерии оценки эффективности труда каждого работника в сравнении с другими для соблюдения принципа справедливости в системе оплаты труда, подразделению по управлению персоналом не просто подобрать методы и инструменты по управлению таким коллективом в целом и его стабильностью, в частности. Кроме того, каждый работник имеет индивидуальные мотивы и ценности, поэтому крупные организации, обладая большой численностью, подчас нивелируют отдельного работника;

10) территориальная разрозненность приводит к разрозненности коллектива, разбиению на отдельные малые производственные сообщества. Кроме того, диктует необходимость учета различий в правовом обеспечении систем управления персоналом для предприятий, которые находятся в разных регионах (районах, странах);

11) отдаленность (оторванность) производственных структурных подразделений от подразделения по управлению персоналом. Это подчас приводит к искажению процедуры поиска и найма персонала, т. е. будущий работник попадает в организацию через производство, а не через отдел кадров, который оформляет трудовые отношения с будущим работником уже после ознакомления работника с кругом обязанностей, его будущим руководителем, при этом функции собеседования и адаптации целиком и полностью ложатся на плечи непосредственного руководителя работника.

Перечисленные особенности систем управления персоналом в ИОК должны учитываться при формировании кадровых

стратегий как части стратегического планирования. Основываясь на том, что ИОК имеют свои отличительные черты, можно утверждать, что для них существует определенная специфика построения системы и подсистем управления, которая включает следующие задачи:

- 1) унификация и формализация методов управления персоналом;
- 2) необходимость долгосрочного планирования человеческих ресурсов;
- 3) появление новых функций управления персоналом;

4) повышенное внимание к использованию информационных технологий в управлении персоналом [3].

Таким образом, крупные отраслевые комплексы, в отличие от меньших по масштабу организаций, имеют свои особенности управления, которые сказываются на построении, эффективном функционировании и развитии отдельных подсистем комплекса, таких как управление персоналом. Особенную важность приобретает задача стабилизации трудового коллектива в крупных интегрированных отраслевых комплексах.

Литература

References

1. Александрова А.В. Формирование стратегически ориентированной системы управления интегрированными корпоративными структурами (на примере машиностроительного комплекса) // Проблемы современной экономики. 2011. № 2.
2. Бранденбургер А., Нейлбафф Б. *Co-Opetition. Конкурентное сотрудничество в бизнесе*. М.: Кейс, 2012.
3. Бузулукова Е.В. Особенности управления транснациональными корпорациями в России: дис. ... канд. экон. наук. М., 2012.
4. Галпин Т., Хэндон М. *Полное руководство по слияниям и поглощениям компаний*. М.: «Вильямс», 2005.
5. Дынкин А., Соколов А. *Интегрированные бизнес-группы в Российской экономике* // Вопросы экономики. 2002.
6. Котов Д.В. Определение инвестиционного потенциала интегрированной бизнес-группы нефтяного комплекса России // Российское предпринимательство. 2006. № 2(74).
7. Клейнер Б.Г. *Эволюция институциональных систем*. М.: Наука, 2009.
8. Малышев Е.А., Киреева Н.В. Генезис методов управления затратами // Вестник ЗабГУ. 2013. Чита: ЗабГУ. № 8(99).
9. Портер М. *Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей и конкурентов*. М.: Альпина Бизнес Букс, 2011.
10. Сорокин М.В. Особенности управления персоналом в крупных организациях // Экономика и социум. 2014. № 2 (11).
11. Шерешева М.Ю. *Формы сетевого взаимодействия компаний*. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2010.
1. Alexandrova A.V. *Problemy sovremennoy ekonomiki* (Problems of modern economy), 2011, no. 2.
2. Brandenburger A., Neylbaff B. *Co-Opetition. Konkurentnoe sotrudnichestvo v biznese* [Co-opetition. Competitive cooperation in business]. Moscow: Case, 2012.
3. Buzulukova E.V. Features control of transnational corporations in Russia [Osobennosti upravleniya transnatsionalnymi korporatsiyami v Rossii]: Dis. ... cand. economic sciences. Moscow, 2012.
4. Galpin T., Hendon M. *Polnoe rukovodstvo po sliyaniyam i pogloshheniyam kompaniy* [Complete guide to amalgamations and takeovers of companies]. Moscow: «Williams», 2005.
5. Dynkin A., Sokolov A. *Voprosy ekonomiki* (Problems of economics), 2002.
6. Kotov D.V. *Rossiyskoe predprinimatelstvo* (Russian entrepreneurship), 2006, no. 2(74).
7. Kleiner B.G. *Evolutsiya institucionalnykh sistem* [The evolution of institutional systems]. Moscow: Nauka, 2009.
8. Malyshev E.A., Kireeva N.V. *Vestn. Zab.Gos. Univ.* (Transbaikal State University), 2013. Chita: ZabGU. No. 8(99).
9. Porter M. *Konkurentnaya strategiya. Metodika analiza otrasley i konkurentov* [Competitive strategy. Methodology of analyzing industries and competitors]. Moscow: Harvard Business Review, 2011.
10. Sorokin M.V. *Ekonomika i sotsium* (Economy and society), 2014, no. 2(11).
11. Sheresheva M.Yu. *Formy setevogo vzaimodeystviya kompaniy* [Forms of networking companies]. Moscow: Publishing House HSE, 2010.

Коротко об авторах

Briefly about the authors

Новаковская О.А., д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой «Трудовое право и правовое регулирование управлением персоналом», Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия
olganovak@yandex.ru

O. Novakoskaya, doctor of economic sciences, professor, head of Labor Law and Legal Regulation Management of Staff department, East-Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude, Russia

Научные интересы: региональная экономика, управление персоналом, трудовое право

Scientific interests: regional economics, human resource management, labor law

Гуреева Е.С., аспирант, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия
rinagureeva@yandex.ru

E. Gureeva, postgraduate, East-Siberian State University of Technology and Management, Ulan-Ude, Russia

Научные интересы: трансформация институтов рынка труда, исследование процессов интеграции в бизнесе

Scientific interests: transformation of labor market institutions, study of integration processes in business



УДК 338.262



*Попова Ольга
Александровна
Olga Popova*



*Малиновская Нина
Анатольевна
Nina Malinovskaya*



*Нагаслаева Ирина
Олеговна
Irina Nagaslayeva*

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

ANALYSIS OF THE MONITORING SYSTEM OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REGION

Основное внимание уделено проблемным вопросам анализа системы сбора данных, системы анализа и оценки данных и системы прогнозирования в мониторинге социально-экономического развития региона. Обоснована актуальность системы мониторинга социально-экономического развития региона как одного из действенных методов выявления и своевременного реагирования на проблемы, возникающие в процессе реализации функций управления региональных и муниципальных органов исполнительной власти. Определено, что комплексное решение проблем социально-экономического развития на региональном и муниципальном уровнях возможно при формировании адекватной системы наблюдения, диагностики и оценки социально-экономического развития, что является необходимым условием эффективного управления регионом. В связи с этим повышается значение мониторинга развития региона как инструмента диагностики уровня и динамики его развития с целью выявления приоритетных направлений и резервов роста и принятия обоснованных и наиболее эффективных управленческих решений. Рассмотрены основные индикаторы, характеризующие результаты деятельности региона, а также процесс организации

The article focuses on the problem of data collection systems, systems analysis and data evaluation and forecasting systems analysis in the monitoring of socio-economic development of the region. The authors outline the relevance of the monitoring system of socio-economic development of the region as one of the most effective methods of detection and timely response to problems arising in the process of implementing the functions of the department of regional and municipal authorities. In this article it is determined that a comprehensive solution to the problems of socio-economic development at the regional and municipal level is possible with the formation of an adequate system of monitoring, diagnosis and evaluation of socio-economic development, which is a necessary condition for effective management of the region. In this regard, the importance of monitoring of regional development increases as a tool for diagnosing the level and dynamics of the region's development in order to identify priority areas and reserves growth and make informed and most effective management decisions. The main indicators describing the performance of the region, as well as the process of organization of monitoring of socio-economic development of the Republic Buryatiya are considered. Recommendations for improving the monitoring system

мониторинга социально-экономического развития Республики Бурятия. Даны рекомендации по совершенствованию системы мониторинга социально-экономического развития региона на примере Республики Бурятия

of socio-economic development of the region on the example of the Republic Buryatiya are given.

Ключевые слова: система сбора данных, система анализа и оценки данных, системы прогнозирования, мониторинг социально-экономического развития региона, индикаторы оценки

Key words: data collection, data analysis and assessment system, forecasting systems, monitoring of socio-economic development of the region, indicators, evaluation

Согласно рассмотренным теоретическим положениям об организации системы мониторинга социально-экономического

развития региона, можно представить следующую схему взаимосвязи уровней и подсистем мониторинга (см. рисунок).

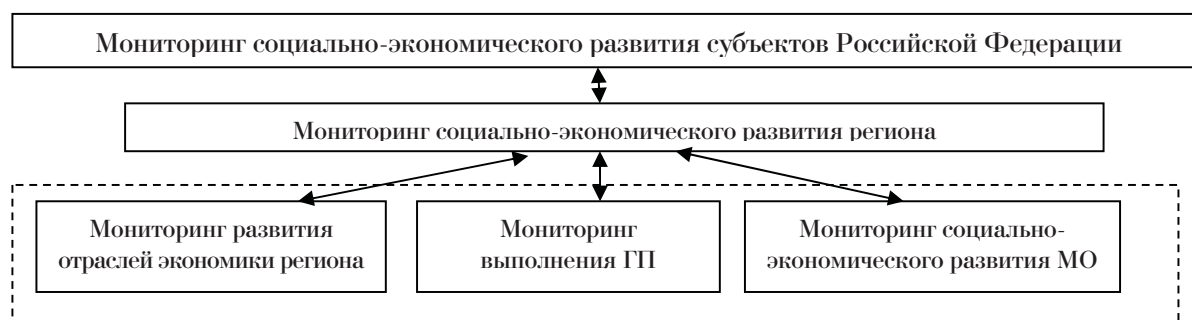


Схема организации системы мониторинга социально-экономического развития региона

Как видно из рисунка, система мониторинга социально-экономического развития региона состоит из следующих подсистем: подсистемы мониторинга социально-экономического развития субъектов Российской Федерации; подсистемы мониторинга социально-экономического развития региона; подсистемы мониторинга развития отраслей экономики региона; подсистемы мониторинга выполнения ГП; подсистемы мониторинга социально-экономического развития МО. Так как мониторинг представляет собой целенаправленное, комплексное, системное наблюдение за изменениями индикаторов состояния и развития социально-экономической системы региона, следовательно, подсистемы между собой взаимосвязаны и взаимозависимы. Однако подсистема мониторинга социально-экономического раз-

вития субъектов Российской Федерации основной целью функционирования определяет как отслеживание и наблюдение за изменениями индикаторов состояния развития региона в общей стратегии социально-экономического развития страны, при этом последующие подсистемы мониторинга — отслеживание и наблюдение за изменениями индикаторов состояния развития конкретного региона. Анализ существующей системы мониторинга социально-экономического развития региона включает в себя анализ следующих составляющих системы мониторинга: системы сбора данных, системы анализа и оценки данных, системы прогнозирования, системы контроля.

Исследование организации системы мониторинга социально-экономического различных регионов показало, что:

1) система мониторинга социально-экономического развития регионов в основном сводится к анализу текущего социально-экономического положения республики в рамках среднесрочного периода реализации программы СЭР. При этом возникающие отклонения либо корректировка индикаторов социально-экономического положения региона не отслежены со стороны причин их возникновения, что приводит к игнорированию важной составляющей мониторинга СЭР региона как выявления причинно-следственных связей между факторами, определяющими изменение индикаторов социально-экономического развития региона. Таким образом, на наш взгляд, наиболее приемлемым для изучения социально-экономического положения региона является проведение управленческого мониторинга, в основе которого лежит стратегический анализ, по результатам которого будет осуществляться дальнейшее планирование его развития. Важность управленческого мониторинга регионов определяется тем, какие он должен выполнять функции, среди которых выделим следующие:

– наблюдение за состоянием региона на основе установленных системой показателей (индикаторов);

– определение степени отклонения фактически полученных данных о деятельности региона от предусмотренных;

– проведение диагностики с целью выявления состояния региона, причины появления проблем в управлении и на основе полученных данных об отклонениях или серьезных ухудшениях в состоянии и развитии сформировать основания для возможных путей ее решения;

– предложение оперативных, своевременных управленческих решений по нормализации деятельности всего региона в соответствии с поставленными стратегическими целями и выработанными плановыми показателями;

– регулярное текущее корректирование целей и показателей развития региона в случае ее необходимости, включая стратегические;

2) наблюдается усложнение перечня показателей мониторинга социально-экономического развития региона. Так, превышение перечня индикаторов Индикативного плана реализации ПСЭР регионов по сравнению с перечнем индикаторов программы составило в среднем около 30 %. Это, прежде всего, связано с тем, что многие индикаторы подлежат разбиению на составляющие по отраслям и сферам деятельности экономики;

3) согласно принципу открытости и прозрачности системы мониторинга социально-экономического развития региона, который предполагает транспарентность информации, отражающей состояние и динамику развития социально-экономической системы региона, необходимо обеспечить доступность результатов мониторинга заинтересованным группам их потребителей. В соответствии с этим, следует адаптировать существующую систему мониторинга социально-экономического развития региона для пользователей в лице предприятий и населения, с учетом «ограниченного» и информативного перечня индикаторов социально-экономического положения республики, а также оперативности и периодичности предоставления соответствующих данных;

4) система мониторинга социально-экономического развития регионов чаще всего имеет экономический уклон, значительная часть показателей и мероприятий реализации ПСЭР характеризует мониторинг экономической сферы, в то же время как мониторингу развития социальной сферы уделяется недостаточное внимание.

5) сбором и анализом информации о социально-экономическом развитии региона занимается соответствующее территориальное управление Федеральной службы государственной статистики, региональные министерства и ведомства, а также местные органы власти. Вместе с тем, каждый субъект мониторинга преследует свои цели, определенные задачи и использует собственную методику, что приводит к дублированию информации, существенным различиям в значениях показателей. Основная

причина возникновения такой ситуации заключается в несогласованности действий субъектов мониторинга. Кроме того, по ряду показателей часть субъектов мониторинга осуществляет сбор данных только по крупным и средним предприятиям, не охватывающим субъекты малого предпринимательства.

При сборе необходимых данных, получаемых из различных источников, существует проблема получения качественной информации. Кроме того, часто одним из условий премирования государственных служащих является выполнение показателей эффективности деятельности исполнительных органов государственной власти РБ, в том числе соответствующих индикаторов социально-экономического развития РБ. Однако остается актуальным влияние качества человеческого ресурса и других объективных факторов, от которых зави-

сит не только состояние управленческой системы органов исполнительной власти, но и результативность ее функционирования, что, в конечном итоге, определяет эффективность функционирования всех секторов экономики и социальной сферы. В настоящее время в ряде случаев органам муниципального управления приходится самостоятельно и различными способами собирать необходимую им информацию, данные финансовых органов, органов здравоохранения, образования, внутренних дел, ЗАГС и других структур. В результате информация, которой располагают органы местного самоуправления, носит во многом экспертный, эвристический характер. Поэтому возникает объективная реальность в роли и значении муниципальной статистики как информационной базы для проведения мониторинга социально-экономического развития Республики Бурятия.

Литература

1. Кorytova E.B., Vanchikova E.N. Мониторинг процессов социально-экономического развития региона: монография. Улан-Удэ: Изд-во ВСГУТУ, 2012.
2. Татаркин А.И., Малышев Е.А. Траектории выхода на 6-7 технологические уклады и ландшафт технико-экономического развития регионов России не период до 2030 г. / Экономическая безопасность России: уроки кризиса и перспективы роста / под ред. акад. РАН и РАН В.А. Черешнева, акад. РАН А.И. Татаркина. Т. 1. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2012. 1312 с.
3. Малышев Е.А., Сокол-Номоконов Э.Н., Сокол-Номоконов В.Э. Планирование и прогнозирование развития региональных энергетических систем: методологические аспекты планирования развития региональных электроэнергетических систем в документах территориального планирования субъектов Российской Федерации (региональный и местный уровень): науч. изд. Ч. 2. Чита: ЧитГУ, 2010. 202 с.
4. Малышев Е.А., Малышева Т.Е. Особенности управления безопасным развитием регионально-энергетического комплекса // Вестник ЗабГУ, 2014. № 4 (107). Чита: ЗабГУ. 164 с.

References

1. Korytova E.V., Vanchikova E.N. *Monitoring processes social no-jekonomicheskogo razvitiya regiona* [Monitoring of processes of social and economic development of the region]: monograph. Ulan-Ude: Publishing house of VSGUTU, 2012.
2. Tatarkin A.I., Malyshev E.A. *Jekonomicheskaja bezopasnost' Rossii: uroki krizisa i perspektivy rosta* (Economic security of Russia: lessons of crisis and prospect of growth); under the editorship of Akkad. Russian Academy of Sciences and V.A. Cheresheva Russian Academy of Medical Science. Akkad. Russian Academy of Sciences of Tatarkin A.I. T. 1. Yekaterinburg: Institute of economy OURO RAHN, 2012. 1312 p.
3. Malyshev E.A., Sokol-Nomokonov E.N., Sokol-Nomokonov V.E. *Planirovanie i prognozirovanie razvitiya regional'nyh jenergeticheskikh sistem: metodologicheskie aspekty planirovanija razvitiya regional'nyh jelektrojenergeticheskikh sistem v dokumentah territorial'nogo planirovanija sub#ektov Rossijskoj Federacii (regional'nyj i mestnyj uroven')* [Planning and forecasting of development of regional power systems: methodological aspects of planning of development of regional electrical power systems in documents of territorial planning of subjects of the Russian Federation (regional and local level)]. Ch. 2. Chita: ChitGU, 2010. 202 p.
4. Malyshev E.A., Malysheva T.E. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Bulletin of ZabGU), 2014, no. 4 (107). Chita: ZabGU. 164 p.

Коротко об авторах

Briefly about the authors

Попова О.А., канд. экон. наук, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия
bced@mail.ru

O. Popova, candidate of economic sciences, East Siberian State University of Technologies and Management, Ulan-Ude, Russia

Научные интересы: менеджмент, маркетинг, экономика

Scientific interests: management, marketing, economics

Малиновская Н.А., канд. экон. наук, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия
malinka_nk@bk.ru

N. Malinovskaya, candidate of economic sciences, East Siberian State University of Technologies and Management, Ulan-Ude, Russia

Научные интересы: менеджмент, маркетинг, региональная экономика

Scientific interests: management, marketing, regional economy

Нагаслаева И.О., канд. экон. наук, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия
nio_irina@list.ru

I. Nagaslayeva, candidate of economic sciences, East Siberian State University of Technologies and Management, Ulan-Ude, Russia

Научные интересы: менеджмент, маркетинг, экономика

Scientific interests: management, marketing, economics



УДК 338.242.4:330.131.7; 334.722

Хартиков Степан Семенович
Stepan Khartikov

Багинова Виктория Матвеевна
Victoria Baginova



МАЛЫЕ ФОРМЫ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ: КЛАССИФИКАЦИЯ И РОЛЬ В ЭКОНОМИКЕ РЕГИОНА

SMALL FORMS OF MANAGING IN AGRICULTURE: CLASSIFICATION AND ROLE IN REGION ECONOMY

Исследованы существующие трактовки понятия «малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве», приведено авторское определение данного понятия, классификация малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве. Показаны особенности каждой малой формы хозяйствования в сельском хозяйстве. Исследованы роль и место малых форм хозяйствования в условиях современной России. Дана оценка состояния, выделены факторы, влияющие на динамику развития малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве на примере одного региона – Республики Бурятия. Определены перспективы развития малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве в условиях продовольственного эмбарго

Ключевые слова: АПК и сельское хозяйство, малые формы хозяйствования, личные подсобные хозяйства, крестьянские (фермерские) хозяйства, сельскохозяйственные потребительские кооперативы, малые сельскохозяйственные организации, индивидуальные предприниматели, занимающиеся сельскохозяйственным производством

In article the existing treatments of the concept «small forms of managing in agriculture» are investigated, author's definition of this concept is given. Classification of small forms of managing is given in agriculture. Features of each small form of managing in agriculture are shown. The role and a place of small forms of managing in the conditions of modern Russia are investigated. The state assessment is given, the factors influencing dynamics of development of small forms of managing in agriculture on the example of one region – the Republic Buryatiya are allocated. Prospects of development of small forms of managing in agriculture in the conditions of food embargo are defined

Key words: Agrarian and industrial complex and agriculture, small forms of managing, personal subsidiary farms, country (farmer) farms, agricultural consumer cooperatives, small agricultural organizations, individual entrepreneurs who are engaged in agricultural production

Малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве за весь период своего существования стали не только неотъемлемой частью аграрной сферы, направленной на повышение обеспечения населения сель-

скохозяйственной продукцией, но и играют заметную роль в решении ряда социально-экономических проблем, включая проблему занятости в сельской местности, проблему равномерного расселения населения

и др. Учитывая высокую социально-экономическую значимость и существенный потенциал для дальнейшего развития, изучение состояния, выявление проблем и поиск перспективных направлений развития малых форм хозяйствования становятся особенно актуальными и своевременными.

В соответствии с Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг. к малым формам хозяйствования относятся крестьянские (фермерские) хозяйства; индивидуальные предприниматели, занимающиеся сельскохозяйственным производством; личные подсобные хозяйства, ведущие сельскохозяйственную деятельность на личных подворьях; сельскохозяйственные потребительские кооперативы; малые сельскохозяйственные организации (с численностью до 100 человек).

Для малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве присущи отраслевые (зависимость от природно-климатических условий и сезонность производства, высокая трудоемкость и специфическое ценообразование, невысокий уровень механизации производства и особенности работы с предметами труда, мн. др.) и специфические (небольшая численность и малые размеры хозяйства, совмещение нескольких видов деятельности и слабая специализация, трудности со сбытом произведенной продукции и неравномерность затрат/выгоды от ведения деятельности, мн. др.) особенности [1].

В современной экономической литературе приводятся разные подходы к определению понятия «малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве». Так, по мнению П.Ф. Парамонова и Д.К. Иваницкого, малые формы хозяйствования – полноправные участники рыночных отношений, выделенные по критерию «тип производства», на основе которого все хозяйствующие субъекты подразделяются по размерам производства, отношениям собственности и мотивации к труду. Исходя из этого, малые формы характеризуются незначительными

размерами производства продукции и тем, что в одном лице соединяется хозяин, руководитель и работник [2].

А.А. Чернов предлагает под малыми формами хозяйствования понимать внесенных в ЕГРЮЛ юридических лиц, крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальных предпринимателей, потребительские кооперативы, а также личные подсобные хозяйства, не являющиеся зарегистрированными предпринимательскими образованиями, но ведущие предпринимательскую деятельность, связанную с использованием местных ресурсов сельских территорий, и разделяет малые формы хозяйствования в три группы «потребительские», «товарные» и «крупнотоварные» [3]. Схожая позиция прослеживается в работах Ф.В. Кабуловой, относящей к формам малого предпринимательства в сельском хозяйстве и хозяйства населения, имеющие устойчивый товарно-потребительский характер деятельности [4].

По мнению Д.А. Милованова, малые формы хозяйствования – мелкотоварные хозяйства, ведущие свою деятельность как с регистрацией, так и без регистрации с целью получения доходов, обеспечивающих потребности семьи и основанную, главным образом, на собственном трудовом потенциале семьи (домохозяйства) или объединении усилий нескольких семей [5].

По мнению авторов, личные подсобные хозяйства, ориентированные на сбыт произведенной сельскохозяйственной продукции на товарных рынках, безусловно, относятся к категории малых форм предпринимательства на селе. Однако к такой категории относится только часть личных подсобных хозяйств, вовлеченных в сельскохозяйственное производство.

Ю.Н. Нестеренко и Я.В. Музыка к субъектам малого агробизнеса относят часть личных подсобных хозяйств, которая в связи с трансформационными процессами, происходящими в сельском хозяйстве, производит товарную продукцию [6].

Таким образом, понятие «малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве» существенно шире понятия «малое предпринимательство в сельском хозяйстве».

Буквально «хозяйствование» означает — ведение, управление, руководство хозяйством; «предпринимательство» — предполагает ведение такой деятельности, которая направлена на получение прибыли или личного дохода. Следовательно, к формам предпринимательства можно отнести не всех субъектов хозяйствования в сельском хозяйстве.

По мнению авторов, малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве — это сельскохозяйственные товаропроизводители, отличающиеся мелкотоварной направленностью, участием всех членов хозяйства в производстве сельскохозяйственной продукции, особой мотивацией к труду хозяина (собственника), относительно низкой технико-технологической оснащенностью и более высокой долей ручного труда. Деятельность малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве нацелена, во-первых, на реализацию потенциала сельского жителя как хозяина (собственника) — социальная цель; на производство качественной сельскохозяйственной продукции при рациональном использовании всех ресурсов и эффективном ведении сельскохозяйственной деятельности для собственного потребления и (или) реализации на рынке — экономическая цель.

Личное подсобное хозяйство, являясь самой многочисленной и устойчиво существующей малой формой хозяйствования, представляет собой форму предпринимательской деятельности по производству и переработке сельскохозяйственной продукции. Однако производство сельскохозяйственной продукции может осуществляться не только в целях удовлетворения личных потребностей, но и для реализации части произведенной продукции с целью получения дохода. В последние годы отмечается рост товарности личных подсобных хозяйств.

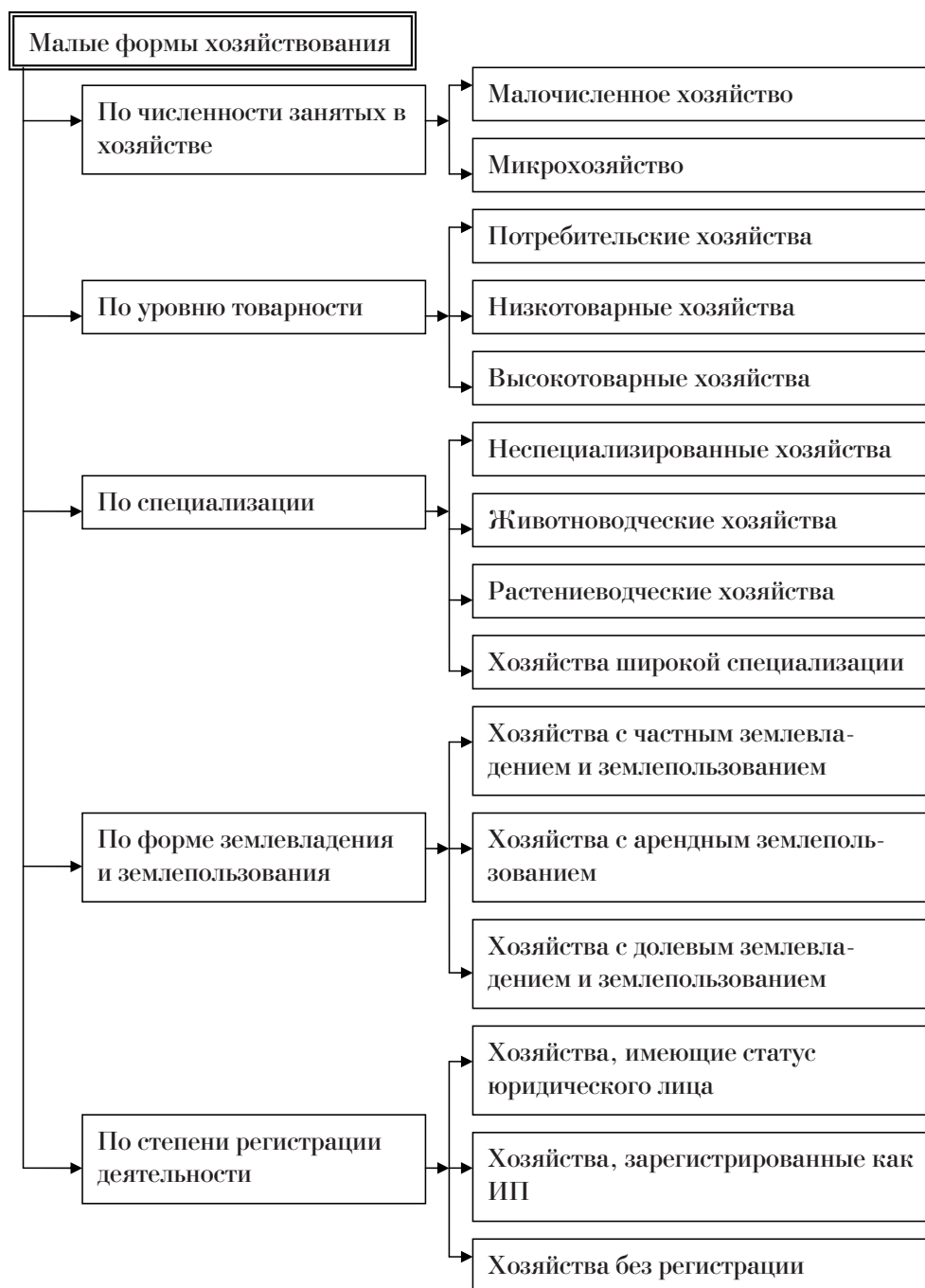
Крестьянские (фермерские) хозяйства, осуществляя сельскохозяйственную деятельность, создают дополнительные рабочие места, рационально расходуют сельскохозяйственные ресурсы, участвуют в решении продовольственной проблемы.

Индивидуальные предприниматели, ведущие сельскохозяйственное производство, и малые сельскохозяйственные организации являются предпринимательскими структурами, ориентированными на получение прибыли от производства и реализации сельскохозяйственной продукции, как на внутреннем, так и внешнем рынке. Данные малые формы хозяйствования отличаются сравнительно небольшими накладными управленческими расходами, применяют специальный налоговый режим в виде единого сельскохозяйственного налога. Они более восприимчивы к потребностям и индивидуальным запросам клиентов, применяют гибкую ценовую политику.

Сельскохозяйственные потребительские кооперативы являются некоммерческими организациями и в зависимости от вида деятельности подразделяются на перерабатывающие, сбытовые (торговые), обслуживающие, снабженческие, садоводческие, огороднические, животноводческие и иные.

Таким образом, малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве, вне зависимости от того, являются ли они предпринимательскими либо исключительно непредпринимательскими, представляют собой в совокупности крупный сектор производителей и поставщиков на рынок сельскохозяйственных товаров и услуг. Развитие малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве имеет важное значение для нашей страны, поскольку способствует формированию многоукладности и создает условия для конкуренции между производителями сельскохозяйственной продукции; содействует росту объемов выпуска отечественной сельскохозяйственной продукции и импортозамещению; активизирует возрождение заброшенных сел и создает необходимые предпосылки для социально-экономического развития сельских территорий.

Систематизация малых форм хозяйствования проведена авторами работы по ряду признаков (см. рисунок).



Классификация малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве

В Республике Бурятия самой многочисленной малой формой хозяйствования в сельском хозяйстве являются личные подсобные хозяйства, производящие примерно три четверти всей продукции отрасли. Следует отметить, что личные подсобные

хозяйства специализированы, главным образом, на производстве молока, скота и птицы, картофеля и овощей; сельскохозяйственные организации — в производстве зерна и яиц (см. таблицу).

Структура производства основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств (в % к общему объему)*

Наименование сельскохозяйственной продукции	Сельскохозяйственные организации			Личные подсобные хозяйства			Крестьянские (фермерские) хозяйства и ИП		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Зерно	88,8	86,2	82,4	0,4	0,3	0,4	10,8	13,5	17,2
Картофель	7,8	12,7	13,3	88,3	85,2	84,3	3,9	2,1	2,4
Овощи	17,2	24,4	25,9	75,9	71,5	71,9	6,8	4,1	2,3
Скот и птица на убой	18,1	18,3	24,4	76,0	74,9	68,4	5,9	6,8	7,2
Молоко	7,0	7,4	7,5	89,6	89,0	89,2	3,4	3,6	3,3
Яйца	72,0	65,9	66,8	26,8	32,9	31,9	1,2	1,2	1,3
Шерсть (в физическом объеме)	51,9	49,3	42,7	34,5	34,8	33,5	13,6	15,9	23,8

* составлено авторами на основании источника: Статистический ежегодник. Улан-Удэ: Изд-во Федеральной службы государственной статистики по РБ, 2014. С. 303-304

Анализ структуры поголовья скота по категориям хозяйств свидетельствует о том, что сельскохозяйственные организации специализируются на выращивании свиней, хозяйства населения – на выращивании крупного рогатого скота. Разведением коз и овец занимаются примерно в равной доле все категории хозяйств.

Следует подчеркнуть, что малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве объективно экономически более неустойчивы в рыночной экономике в сравнении с крупными, характеризуются относительно низким уровнем материально-технического оснащения, используют меньше удобрений при возделывании сельхозугодий, применяют больше ручного труда в сельскохозяйственном производстве. Это связано с тем, что малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве более подвержены влиянию внешних и внутренних факторов.

По мнению авторов, к числу внешних и внутренних факторов, формирующих сильные стороны малых форм хозяйствования, следует отнести выгодное геополитическое положение региона, близость к рынкам сбыта, хорошо развитую сеть автомобильных дорог и железнодорожного транспорта, некоторую избыточность трудовых ресурсов в сельской местности, сравнительно низкую стоимость рабочей силы, введение запрета на ввоз сельскохозяйственной продукции из отдельных стран (протекционистские меры), налоговые преференции. Одновременно следует выделить группу внешних и

внутренних факторов, формирующих слабые стороны малых форм хозяйствования: резко-континентальный климат, слабая кредитоспособность, неразвитая сеть сбыта произведенной сельскохозяйственной продукции, низкий уровень материально-технического оснащения, дефицит складских помещений для хранения произведенной сельскохозяйственной продукции, высокая стоимость энергоресурсов.

Перспективы развития малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве, по мнению авторов работы, будут зависеть от эффективности реализации Правительством РФ и администраций субъектов федерации основных направлений поддержки данных сельскохозяйственных товаропроизводителей.

По оценке А.В. Муртаевой, система мер поддержки развития малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве должна включать четыре блока задач: организационно-правовое регулирование деятельности малых форм хозяйствования; ресурсное обеспечение малых форм хозяйствования; разработка региональных программ развития малых форм хозяйствования; социальные основы развития малых форм хозяйствования в сельской местности [7].

Следует согласиться с А.В. Муртаевой в том, что поддержка должна быть системной. В современных условиях требуется комплекс мер законодательного, исполнительного, контролирующего характера, предусматривающих прямое и косвенное

воздействие на динамику изменения количественных и качественных показателей развития малых форм хозяйствования в сельском хозяйстве. В большей степени данное высказывание касается финансовых результатов и издержек производства сельскохозяйственной продукции. Так, решению данной проблемы могло бы содействовать применение в практике управления предложений Н.В. Киреевой и Е.А. Малышева по совершенствованию функции издержек в модели СVP [8]. Оптимизация издержек будет содействовать не только повышению эффективности сельскохозяйственного производства, но и усилению конкурентоспособности малых форм хозяйствования на внутреннем и внешнем рынках.

Таким образом, чтобы обеспечить устойчивое развитие и эффективность деятельности малых форм хозяйствования, следует расширять специализацию и углублять диверсификацию сельскохозяйственного производства; полномасштабно применять новейшие технологические разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции; осуществлять кооперацию и интеграцию с крупными сельскохозяйственными товаропроизводителями с целью снижения потерь и повышения эффективности производства, переработки, хранения и реализации сельскохозяйственной продукции.

Литература

References

1. Слепнева Л.Р., Бадмаева И.В. Проблемы и тенденции развития агропродовольственного рынка в условиях современной России // Вестник ЗабГУ, 2014. № 12 (115). С. 154-159.
2. Парамонов П.Ф., Иваницкий Д.К. Развитие малых форм хозяйствования в аграрном секторе // Научный журнал КубГАУ. Краснодар: КубГАУ, 2012. № 04 (78). С. 450-474. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2012>
3. Чернов А.А. О новых мерах государственной поддержки субъектов малого предпринимательства в сельском хозяйстве // Вестник Волгоградского государственного университета. 2011. № 3. С. 114-119.
4. Кабулова Ф.В. Малое предпринимательство в аграрной сфере экономики РФ // Достижения науки и техники АПК. 2006. № 10. С. 22-23.
5. Милованов Д.А. Кластер как механизм устойчивого развития малых форм хозяйствования на селе // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2011. № 1, Ч. 2. С. 171-175.
6. Нестеренко Ю.Н., Музыка Я.В. Совершенствование механизма кредитования малых форм хозяйствования в АПК // Экономические науки. 2010. № 1 (17). С. 131-136.
7. Муртаева А.В. Государственная поддержка малых форм хозяйствования в Республике Башкортостан [Электронный ресурс] // Управление экономическими системами: электронный журнал. 2012. № 5 (41). Режим доступа: <http://www.uecs.ru/uecs41-412012/item/1356-2012-05-24-06-55-39>
1. Slepneva L.R., Badmaeva I.V. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University), 2014, no. 12(115). P. 154-159.
2. Paramonov P.F., Ivanitskiy D.K. *Nauchny zhurnal KubGAU* (Scientific Journal of KubGAU), 2012. Krasnodar: KubGAU, no. 04 (78). P. 450-474. Available at: <http://ej.kubagro.ru/2012>
3. Chernov A.A. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of Volgograd State University), 2011, no. 3, p. 114-119.
4. Kabulova F.V. *Dostizheniya nauki i tehniki APK* (Scientific and technological agriculture), 2006, no. 10, p. 22-23.
5. Milovanov D.A. *Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* (Bulletin of Michurinsky State Agrarian University), 2011, no. 1, part 2, pp. 171-175.
6. Nesterenko Yu.N., Musyka Ya.V. *Ekonomicheskie nauki* (Economic sciences), 2010, no. 1 (17), p. 131-136.
7. Murtaeva A.V. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami* (Management of economic systems): electronic journal, 2012, no. 5(41). Available at: <http://www.uecs.ru/uecs41-412012/item/1356-2012-05-24-06-55-39>

8. Киреева Н.В., Мальшев Е.А. Совершенствование функции издержек в модели СVP // Вестник ЗабГУ. 2013. № 03(94). С. 132-136.

9. Мальшев Е.А., Афанасьева А.В., Сокол-Номоконов Э.Н. Формирование сельскохозяйственного кластера как одно из направлений развития западных районов Забайкальского края // Вестник ЗабГУ. 2013. № 4(95). Чита: ЗабГУ. 154 с.

8. Kireyeva N.V. Malyshev E.A. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University), 2013, no. 3(94), p. 132-136.

9. Malyshev E.A., Afanasyeva A.V., Sokol-Nomokonov E.N. *Vestn. Zab. Gos. Univ.* (Transbaikal State University), 2013, no. 4(95). Chita: ZabGU. 154 p.

Коротко об авторах

Briefly about the authors

Хартиков С.С., аспирант, Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия
Hartikov@mail.ru

S. Kharitikov, postgraduate, East Siberian State University of Technologies and Management, Ulan-Ude, Russia

Научные интересы: аграрный сектор, сельскохозяйственные товаропроизводители, продовольственная обеспеченность, агропродовольственный рынок

Scientific interests: agrarian sector, agricultural producers, food security, agro-food market

Багинова В.М., д-р экон. наук, профессор, зав. каф. «Финансы и кредит», Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ, Россия
baginova_v@mail.ru

V. Baginova, doctor of economic sciences, professor, head of Finance and Credit department, East Siberian State University of Technologies and Management, Ulan-Ude, Russia

Научные интересы: аграрный сектор, сельскохозяйственные товаропроизводители, экономическая теория

Scientific interests: agrarian sector, agricultural producers, economic theory



**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 стр.).

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 редакции (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 – 500 руб. за одну страницу машинописного текста (интервал – 1,5; размер шрифта – 14). Оплата производится после утверждения текста статьи редакционным советом. Для сотрудников ЗабГУ и аспирантов всех вузов публикация статей — за счет средств университета. Один экземпляр журнала входит в оплату и высылается каждому автору.

1.5. Материалы статьи предоставляются:

а) по электронной почте: rik-romanova-chita@mail.ru;

б) на почтовый адрес: 672039, г. Чита, ул. Александрово-Заводская, 30, Забайкальский государственный университет, редакция журнала «Вестник Забайкальского государственного университета»;

в) непосредственно в редакцию (корпус НС, каб. 320).

По вопросам публикации статей обращаться к научному 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 – минимум 250 слов (850 машинописных знаков, не менее 10 строк) (на русском и английском языках);
- ключевые слова – в пределах 10 (на русском и английском языках);
- основную часть;
- библиографический список (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);
- квитанцию об оплате за публикацию (высылается после утверждения статьи редакционным советом (допускается электронная копия квитанции). Реквизиты Забайкальского государственного университета Вы можете найти на сайте www.zabgu.ru в разделе «Справочная информация».
- договор о предоставлении услуг (в случае, если статья платная) по научному редактированию статей, акт выполненных работ (допускается сканированная копия подписанного документа, оригинал высылается почтой), (образец – на сайте www.zabgu.ru);
- экспертное заключение о возможности опубликования статьи в открытой печати (сканированная копия) (образец – на сайте www.zabgu.ru);
- результат оригинальности текста, проверенного на плагиат желательно 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, $A = a \cdot v$, (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 А4 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.

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. Библиографический список

Библиографические ссылки в тексте статьи следует оформлять в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в библиографическом списке, который для оригинальной статьи — не менее 10 источников.

Библиографический список необходимо составлять в алфавитном порядке. Алфавитный порядок ссылок нумеруется. Не допускается выносить ссылки из текста вниз полосы.

Библиографический список 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:

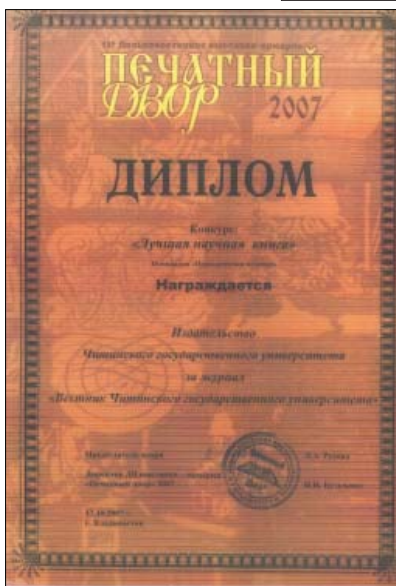
Pravila Tsitirovaniya Istochnikov (Rules for the Citing of Sources) Available at: <http://www.scribd.com/doc/1034528/> (accessed 7 February 2011)

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



Содержание

Науки о Земле

Бокий Б.В., Шейко А.В., Алабьев В.Р. Совершенствование реконструкции стволов центрального района Донбасса B. Bokiyy, A. Sheyko, V. Alabiyyev The Improvement of Shafts' Reconstruction of the Central Region of Donbass.....	4
Груздев Р.В. Рудно-магматическая модель Култуминского рудного поля на основе геолого-геофизических исследований (Юго-Восточное Забайкалье) R. Gruzdev The Ore and Magmatic Model of the Kultuminsky Ore Field On the Basis of Geologic-Geophysical Researches (South-Eastern Zabaikalie)	14
Курмазова Н.А. Влияние отходов горного предприятия на состояние здоровья людей, близлежащего населенного пункта N. Kurmazova The Influence of Mining Waste Products on the People's Health of Neighboring Locality.....	25
Малютин Д.В. Проблемы переработки упорных руд «Маломырского» золоторудного месторождения D. Malyutin The ProblemS of Processing Refractory Ores of «Malomyrsky» Gold Deposit	32
Мязин В.П., Баранов В.В. Бактериальное выщелачивание упорного золотосодержащего концентрата с оценкой тестового сорбционного цианирования остатков биоокисления V. Myazin, V. Baranov Bacterial Leaching of Hard Gold Concentrates with Evaluation of Test Sorption Cyanidation of Biooxidation Tails.....	37
Овсейчук В.А., Кутузов И.В., Подопригора В.Е., Морозов А.А. Алгоритм расчета плановых показателей покусковой сепарации урановых руд рентгенорадиометрическим методом V. Ovseichuk, I. Kutuzov, V. Podoprigora, A. Morozov Algorithm of Planned Targets Calculation of Uranium Ores Lumps Separation by X-Radiometric Method	44
Павленко Ю.В. Пришилкинская минерогеническая зона: рудные районы и узлы Yu. Pavlenko Prishilkinsk Mineragenous Area: Ore Areas and Accumulations.....	50
Политические науки	
Бейдин С.В. Политика занятости как политический институт, обеспечивающий региональную безопасность S. Beydin Employment Policy As a Political Institution Providing Regional Security.....	66
Зими́на Н.В. Актуальные вопросы регистрации политических партий и их региональных отделений N. Zimina Current Issues Registration of Political Parties and Their Regional Branches.....	74
Лаврик Н.В. Электронная демократия: проблемы и перспективы развития в России N. Lavrik E-Democracy: Problems and Development Prospects in Russia	80
Полутова М.А., Жанбаз О.О. Ценностные и мотивационные установки сообщества «чайлдфри» с позиций постмодернизма M. Polutova, O. Zhanbaz Value and Motivational Installation Community «Childfree» from the Viewpoint of Postmodernism.....	89

Халанский И.В. Гуманитарное сотрудничество как фактор интеграции ОДКБ I. Khalansky Humanitarian Cooperation As a Factor of Integration CSTO.....	101
---	-----

Экономические науки

Баранова О.А., Дондокова Е.Б. Ключевые факторы как основа развития региональной экономики O. Baranova, E. Dondokova Key Factors As the Basis of Regional Economics.....	108
Галсанов Б.Г., Мониц И.П. Развитие внешнеэкономической деятельности в Забайкальском крае B. Galsanov, I. Monich Development of Foreign Economic Activity in Zabaikalsky Krai.....	115
Гонин В.Н., Секисов В.А. Использование регрессионного анализа для расчета корректирующих поправок (на примере поправки на площадь) в оценке недвижимого имущества V. Gonin, V. Sekisov The Use of Regression Analysis to Calculation of Corrections (on the Example of a Correction to the Square) in Evaluation of Real Estate.....	128
Новаковская О.А., Гуреева Е.С. Особенности формирования системы управления персоналом в интегрированных отраслевых комплексах O. Novakovskaya, E. Gureeva Features of the Personnel Management System Formation in Integrated Branch Complexes.....	137
Попова О.А., Малиновская Н.А., Нагаслаева И.О. Анализ системы мониторинга социально-экономического развития региона O. Popova, N. Malinovskaya, I. Nagaslayeva Analysis of the Monitoring System of Socio-Economic Development of the Region	142
Хартиков С.С., Багинова В.М. Малые формы хозяйствования в сельском хозяйстве: классификация и роль в экономике региона S. Khartikov, Vi. Baginova Small Forms of Managing in Agriculture: Classification and Role in Region Economy	147

ВЕСТНИК

ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 01 (116)

2015

Научный редактор д-р социол. наук Н.П. Романова

Литерат. редактор А.А. Рыжкова

Технический редактор И.В. Петрова

Подписано в печать 26.01.2015

Сдано в производство 28.01.2015

Форм. бум. 60 x 84 1/8

Печать офсетная

Уч.-изд. л. 14,5

Тираж 500 экз.

Бум. тип. № 2

Гарнитура Bodoni

Усл. печ. л. 13,4

Заказ № 00615

ФГБОУ ВПО «ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

672039, Чита, ул. Александрo-Заводская, 30
Раб. тел.: 41-67-18; E-mail: rik-romanova-chita@mail.ru