

DOI: 10.21209/2227-9245
DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3

ISSN 2227-9245
eISSN 2500-1728

ВЕСТНИК

ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО

УНИВЕРСИТЕТА 2021

Том 27. № 3

TRANSBAIKAL STATE UNIVERSITY JOURNAL

Bulletin of ZabGU

Чита
Забайкальский государственный университет
2021

ISSN 2227-9245
eISSN 2500-1728
DOI: 10.21209/2227-9245
DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3

**Основан
в 1995 г.**

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

Юридический адрес: 672039,
Забайкальский край, г. Чита,
ул. Александрово-Заводская, 30

Адрес редакции: 672039, г. Чита,
ул. Александрово-Заводская, 30, каб. 320

Тел.: +7 (3022) 21-88-73
E-mail: rik-romanova-chita@mail.ru
Web-сайт: http://zabvestnik.com

Журнал зарегистрирован Федеральной
службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых
коммуникаций (Роскомнадзор).
Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС 77-71265 от 17.10.2017 г.

Периодичность издания: 10 номеров в год
Журнал «Вестник Забайкальского государ-
ственного университета» до № 8 (87) 2012 г.
выходил под названием «Вестник Читинского
государственного университета»

Журнал «Вестник Забайкальского государ-
ственного университета» имеет отдельно
издаваемое приложение – журнал «Аспи-
рант» (ISSN 2074-9155), периодичность
издания: 2 номера в год

**Журнал рекомендован ВАК РФ для пу-
бликации результатов исследований
на соискание ученой степени канди-
дата и доктора наук**

Научные направления журнала:

- науки о Земле;
- политология;
- экономические науки

Журнал включен в:

- систему Российского индекса научного
цитирования (РИНЦ);
- базу данных ВИНТИ РАН;
- НЭБ «Киберленинка»;
- каталог периодических изданий Ulrich's
Periodicals Directory

Подписку на журнал «Вестник ЗабГУ» мож-
но оформить в любом почтовом отделении.
Подписной индекс по федеральному почто-
вому Объединенному каталогу «Пресса
России» и интернет-каталогу «Российская
периодика» – www.arpr.org: 82102.
Подписка осуществляется и через редак-
цию. Цена свободная.

Все материалы, опубликованные в научном
журнале «Вестник ЗабГУ», являются автор-
скими и защищены авторскими правами.
Перевод материалов и их переиздание в
любой форме, включая электронную, воз-
можны только с письменного разрешения
редакционной коллегии.

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

Фотографии предоставлены авторами и
опубликованы с их согласия

Вестник ЗабГУ теоретический и научно-практический журнал

Редакционная коллегия

Главный редактор – Романова Н. П., д-р социол. наук, профессор;
Ответственный секретарь – Пешкова Н. Г.;
Редактор перевода – Каплина С. Е., д-р пед. наук, профессор;
Кучинская Т. Н., д-р филос. наук, доцент;
Литературный редактор – Шевчук Т. Р.;
Технический редактор – Петрова И. В., канд. социол. наук

Редакционный совет

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

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

Члены редакционного совета

Науки о Земле

25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения – И. В. Быч-
ков, д-р техн. наук, профессор, академик РАН (Иркутск); А. А. Кирдяшкин, д-р геол.-минерал. наук, профес-
сор РАН (Новосибирск); В. Н. Опарин, д-р физ.-мат. наук, профессор, член-корр. РАН (Новосибирск);
Ю. В. Павленко, д-р геол.-минерал. наук, профессор (Чита); Г. В. Секисов, д-р техн. наук, профессор, за-
служенный деятель науки РФ, член-корр. НАН КР (Хабаровск); С. М. Сеница, д-р геол.-минерал. наук, про-
фессор (Чита); Г. А. Юргенсон, д-р геол.-минерал. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ (Чита);
25.00.13 – Обогащение полезных ископаемых (технические науки) – В. Р. Алексеев, д-р геогр.
наук, профессор, член-корр. Академии водного хозяйства, почетный член Русского географического обще-
ства (Якутск); А. Г. Кирдяшкин, д-р техн. наук, профессор РАН, заслуженный деятель науки РФ, лауреат
Государственной премии РФ (Новосибирск); Н. Н. Орехова, д-р техн. наук, доцент (Магнитогорск); В. И. Ро-
стовцев, д-р техн. наук (Новосибирск); А. Г. Секисов, д-р техн. наук, профессор, ИГД СО РАН (Хабаровск);
В. П. Мязин, д-р техн. наук, Заслуженный профессор ЗабГУ (Чита); В. Я. Потапов, д-р техн. наук, профессор
кафедры горной механики (Екатеринбург); И. В. Шадринува, д-р техн. наук, профессор (Москва);
25.00.36 – Геоэкология (по отраслям) (геолого-минералогические науки) – В. Н. Заслонов-
ский, д-р техн. наук, профессор (Чита); Е. В. Зелинская, д-р техн. наук, профессор кафедры обогащения
полезных ископаемых и охраны окружающей среды (Иркутск); В. Н. Макаров, д-р геол.-минерал. наук, про-
фессор (Якутск); Л. В. Шумилова, д-р техн. наук, профессор (Чита)

Политология

23.00.02 – Политические институты, процессы и технологии – Т. Е. Бейдина, д-р полит. наук, профес-
сор (Чита); О. В. Омеличкин, д-р полит. наук, профессор (Кемерово); Т. Б. Цыренова, д-р полит. наук, доцент
(Улан-Удэ);
**23.00.04 – Политические проблемы международных отношений, глобального и региональ-
но развития** – В. В. Гриб, д-р юрид. наук, доцент (Москва); А. В. Жуков, д-р филос. наук, профессор (Чита);
Е. В. Матвеева, д-р полит. наук, Заслуженный деятель науки и образования РАЕ (Кемерово); В. Ф. Печери-
ца, д-р ист. наук, профессор (Владивосток);
23.00.05 – Политическая регионалистика. Этнополитика – А. Д. Воскресенский, д-р полит. наук,
профессор (Москва); Ю. А. Зуляр, д-р ист. наук, профессор (Иркутск); А. А. Протасевич, д-р юрид. наук,
профессор (Иркутск); И. В. Романова, д-р социол. наук, профессор (Чита); Ю. Н. Туганов, д-р юрид. наук,
профессор (Москва); А. С. Чесноков, д-р полит. наук, доцент, Первый секретарь Посольства РФ в Республи-
ке Кении (Екатеринбург)

Экономические науки

**08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятель-
ности)** – С. А. Городкова, д-р экон. наук, профессор кафедры экономики и бухгалтерского учета (Чита);
Е. А. Малышев, д-р экон. наук, профессор (Санкт-Петербург); М. С. Обороин, д-р экон. наук, профессор ка-
федры экономического анализа и статистики (Пермь); О. П. Санжина, д-р экон. наук, профессор (Улан-Удэ);
С. А. Шелковников, д-р экон. наук, профессор (Новосибирск);
08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит – Е. С. Вилкова, д-р экон. наук, профессор
(Санкт-Петербург); И. П. Глазырина, д-р экон. наук, профессор (Чита); Л. В. Кох, д-р экон. наук, профессор
(Санкт-Петербург);
08.00.14 – Мировая экономика – Н. И. Атанов, д-р экон. наук, профессор (Улан-Удэ); В. Ю. Буров, д-р
экон. наук, доцент (Чита); Е. Л. Дугина, д-р экон. наук, профессор (Улан-Удэ)

Члены международного редакционного совета

Науки о Земле: В. Р. Алабьев, д-р техн. наук (Украина); О. Баастын, д-р геогр. наук (Монголия); В. С. Во-
лошин, д-р техн. наук, профессор (Украина); Б. Ж. Жумабаев, д-р техн. наук (Кыргызская Республика);
К. Ч. Кожугулов, д-р техн. наук, профессор (Кыргызская Республика); Ч. В. Колев, профессор (Болгария);
Нгуен Хоай Тьян, профессор (Вьетнам); Н. Б. Рыспанов, д-р техн. наук (Республика Казахстан)
Политология: Ан Сен Ир, профессор (Китай); Ван Чжи Хуа, д-р юрид. наук, профессор (Китай); Ш. Шмыт,
профессор (Польша); Т. Т. Шоболотов, д-р полит. наук (Кыргызская Республика)
Экономические науки: Мауи Michigami, д-р экон. наук, профессор (Япония); L. G. Hassel, д-р экон. наук,
профессор (Швеция); Л. Оюунцэцэг, д-р экон. наук, профессор (Монголия)

Drafting committee

Editor-in-chief	– Romanova N. P., scientific editor, doctor of sociological sciences, professor;
Assistant editor	– Peshkova N. G.;
Editor of translation	– Kaplina S. E., doctor of pedagogical sciences, professor; Kuchinskaya T. N., doctor of philosophical sciences, associate professor;
Literary editor	– Shevchuk T. R.;
Technical editor	– Petrova I. V., candidate of sociological sciences

Editorial board

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

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

Members of editorial board

Earth sciences

25.00.11 – Geology, prospecting and exploration of minerals, minerageny – I. V. Bychkov, doctor of technical sciences, professor, academician RAS (Irkutsk); A. A. Kiryashkin, doctor of technical sciences, professor RAS (Novosibirsk); 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. 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); G. A. Yurgenson, doctor of geological and mineralogical sciences, professor, Honored Scientist of the Russian Federation, (Chita);

25.00.13 – Processing of minerals (technical science) – V. R. Alekseev, doctor of geographical sciences, professor, corresponding member, Academy of Water Management, honorary member of the Russian Geographical Society (Yakutsk); A. G. Kiryashkin, doctor of technical sciences, professor RAS, Honored Scientist of the Russian Federation, laureate of the State Prize of the Russian Federation (Novosibirsk); V. I. Rostovcev, doctor of technical sciences (Novosibirsk); N. N. Orechova, doctor of technical sciences, professor (Magnitogorsk); A. G. Sekisov, doctor of technical sciences, professor, IMA SB RAS (Khabarovsk); V. P. Myazin, doctor of technical sciences, Honored Professor of ZabSU (Chita); V. Ya. Potapov, doctor of technical sciences, professor, Mining Mechanics department (Yekaterinburg); I. V. Shadrinova, doctor of technical sciences, professor (Moscow);

25.00.36 – Geoecology (in branches) (geological and mineralogical sciences) – V. N. Zaslonsky, doctor of technical sciences, professor (Chita); E. V. Zelinskaya, doctor of technical sciences, professor, Department of Mineral Processing and Environmental Protection (Irkutsk); V. N. Makarov, doctor of geological and mineralogical sciences, professor (Yakutsk); L. V. Shumilova, doctor of technical sciences, professor (Chita)

Politology

23.00.02 – Political institutions, processes and technologies – T. E. Beydina, doctor of political sciences, professor (Chita); O. V. Omelychkin, doctor of political sciences, professor (Kemerovo); T. B. Tserenova, doctor of political sciences, associate professor (Ulan-Ude)

23.00.04 – Political problems of international relations, global and regional development – V. V. Grib, doctor of law sciences, associate professor (Moscow); A. V. Zhukov, doctor of philosophical sciences, professor, (Chita); E. V. Matveeva, doctor of political sciences, Honored Worker of Science and Education RAE (Kemerovo); V. F. Pecheritsa, doctor of historical sciences, professor (Vladivostok)

23.00.05 – Political regionalism. Ethnopolitics – A. D. Voskresensky, doctor of political sciences, professor (Moscow); Yu. A. Zulyar, doctor of historical sciences, professor (Irkutsk); A. A. Protosevich, doctor of law sciences, professor (Irkutsk); I. V. Romanova, doctor of sociological sciences, professor (Chita); Yu. N. Tuganov, doctor of law sciences, professor (Moscow); A. S. Chesnokov, doctor of political sciences, associate professor, First Secretary of the Embassy of the Russian Federation in the Republic of Kenya (Yekaterinburg)

Economics

08.00.05 – Economy and management of national economy (by industry and field of activity) – S. A. Gorodkova, doctor of economic sciences, professor, Economics and Accounting department (Chita); E. A. Malyshev, doctor of economic sciences, professor (St. Petersburg); M. S. Oborin, doctor of economic sciences, professor, Economic Analysis and Statistics department (Perm); O. P. Sanzhina, doctor of economic sciences, professor (Ulan-Ude); S. A. Shelkownikov, doctor of economic sciences, professor (Novosibirsk);

08.00.10 – Finance, monetary circulation and credit – E. S. Vylkova, doctor of economic sciences, professor (St. Petersburg); I. P. Glazyrina, doctor of economic sciences, professor (Chita); L. Kokh, doctor of economic sciences, professor (St. Petersburg);

08.00.14 – World economy – N. I. Atanov, doctor of economic sciences, professor (Ulan-Ude); V. Yu. Burov, doctor of economic sciences, associate professor (Ulan-Ude); E. L. Dugina, doctor of economic sciences, professor (Ulan-Ude)

Members of international editorial board

Earth sciences: V. R. Alabiev, doctor of technical sciences (Ukraine); O. Baastyn, doctor of geographical sciences (Mongolia); V. S. Voloshin, doctor of technical sciences, professor (Ukraine); B. Zh. Zhumabaev, doctor of technical sciences (Kyrgyz Republic); K. Ch. Kozhagulov, doctor of technical sciences, professor (Kirghiz Republic); Ch. V. Kolev, professor (Bulgaria); Nguen Khoay Tiyau, doctor, professor (Vietnam); N. B. Ryspanov, doctor of technical sciences (Republic of Kazakhstan)

Politology: An Sen Ir, professor (China); Van Chzhi Khua, doctor of law sciences, professor (China); Z. Shmyt, professor (Poland); T. T. Shobolotov, doctor of political sciences (Kyrgyz Republic)

Economics: Mayu Michigami, doctor of economic sciences, professor (Japan); L. G. Hassel, doctor of economic sciences, professor (Sweden); L. Oyuntsetseg, doctor of economic sciences, professor (Mongolia)

Founded
in 1995

Founder and editor FSBI HE
«Transbaikal State University»

Legal address: 672039, Transbaikal
region, Chita
Aleksandro-zavodskaya, str. 30

Editorial address: 672039, Chita,
Alexandro-Zavodskaya str., 30,
study 320

Tel.: +7 (3022) 21-88-73

E-mail: rik-romanova-chita@mail.ru

Web-site: http://zabvestnik.com

The Journal is registered by Federal
Service for Supervision in the Sphere of
Communications, Information Technology and
Mass Communications (Roskomnadzor)
Certificate of registration in Mass Media
PI № FS 7771265 dated by 17.10.2017

Frequency of publication:

10 issues per year

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

"Transbaikal State University Journal" has a
separately published supplement - the journal
"Postgraduate" (ISSN 20749155), publication
frequency 2 journals per year

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

Research directions of the Journal:

- Earth sciences;
- Politology;
- Economics

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

Subscription to the Transbaikal State Uni-
versity Journal can be registered at any post
office. Index is in accordance with the federal
postal general catalogue «The Russian Press»
and internet-catalogue «Russian periodicals»
www.arpk.org: 82102.

Subscription can be also registered by means
of editorship. The price is free

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.

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

Photos provided by the authors and
published with their consent

Содержание

Науки о Земле

Горбатенко Л. В. Оценка максимального стока рек прибрежной территории Приморского края в связи с опасностью наводнений	6
Масалимов А. В., Смирнов А. Н., Орехова Н. Н., Гришин И. А. Состояние сырьевой базы для обнаружения перспективных источников получения оксида магния в процессах обогащения	16
Оборин М. С. Разработка направлений развития услуг региона на основе использования потенциальных природных лечебных ресурсов	26
Овсейчук В. А., Зозуля А. М. Горно-геологические и физико-химические показатели, определяющие успешность применения блочного подземного и кучного выщелачивания	34
Павленко Ю. В. Фосфаты Стрельцовского рудного поля Юго-Восточного Забайкалья (Часть II)	42

Политология

Ваулина М. В., Гайнуллина Е. Ю. Формирование образа президента Республики Корея на современном этапе	53
Романова И. В., Кононов С. В., Шевченко М. С., Шевченко Ю. С. Проблематика становления системы социальной и религиозной безопасности в российско-китайском приграничье в зарубежных исследованиях	60
Романова Н. П., Кононов С. В., Шевченко М. С., Шевченко Ю. С. Концептуализация социальной и религиозной безопасности регионов Российской Федерации в политологических исследованиях	71
Титов В. В. Роль советской символики в формировании национально-государственной идентичности россиян	82

Экономические науки

Гонин В. Н., Панченко Е. Ю., Кибирева Е. Б., Номоконова О. А. Подходы к оценке и переоценке основных средств по российским и международным стандартам	87
Гонин В. Н., Панченко Е. Ю., Кибирева Е. Б., Номоконова О. А. Эффективность переоценки стоимости основных средств как метод управления активами	99
Малышев Е. А., Малышева Т. Е. Использование цифровых технологий в управлении цепями поставок	113
Мирошниченко Т. А., Подгорская С. В. Современные тенденции и перспективы развития сельского туризма в России	119
Расулинежад Э., Хоссейнианзарнаги М. Влияние экономических санкций Запада на систему экономической политики Ирана	127

Персоналии

Орехова Н. Н.— член редакционного совета журнала «Вестник Забайкальского государственного университета»	134
---	-----

Contents

Earth sciences

Gorbatenko L. Assessment of the Rivers' Maximum Runoff in the Coastal Territory of Primorsky Region in the View of Floods Hazard	6
Masalimov A., Smirnov A., Orekhova N., Grishin I. The Raw Material Base for the Discovery of Magnesium Oxide Production Promising Sources in the Beneficiation Processes..	16
Oborin M. Development of Directions for the Development of Services Based on the Use of Potential Natural Healing Resources of the Region	26
Ovseychuk V., Zozulya A. Mining-Geological and Physico-Chemical Indicators Determining the Success of the use of Block Underground and Heap Leaching	34
Pavlenko Yu. Phosphates of the Streltsovsky Ore Field of South-Eastern Transbaikalia (Part II)	42

Politology

Vaulina M., Gainullina E. The Image Creating of President of the Republic of Korea at the Current Stage	53
Romanova I., Kononov S., Shevchenko M., Shevchenko Yu. Problems of the Social and Religious Security System Formation in the Russian-Chinese Border Region in Foreign Studies....	60
Romanova N., Kononov S., Shevchenko M., Shevchenko Yu. Conceptualization of Social and Religious Security of the Russian Federation in Political Studies	71
Titov V. The role of Soviet symbols in the national-state identity formation of the Russians	82

Economics

Gonin V., Panchenko E., Kibireva E., Nomokonova O. Approaches to the Valuation And Revaluation of Fixed Assets According to Russian and International Standards.....	87
Gonin V., Panchenko E., Kibireva E., Nomokonova O. Efficiency of Fixed Assets Revaluation as a Method of Asset Management.....	99
Malyshev E., Malysheva T. The Use of Digital Technology in Supply Chain Management.....	113
Miroshnichenko T., Podgorskaya S. Modern Trends and Prospects for the Development of Rural Tourism in Russia.....	119
Rasulinezhad E., Khosseinianzarnagi M. Impact of Western Economic Sanctions on Iran's Economic Policy System.....	127

Personalities

Orehova N. – Member of the Editorial Board of the Transbaikalian State University Journal	134
---	-----

ОЦЕНКА МАКСИМАЛЬНОГО СТОКА РЕК ПРИБРЕЖНОЙ ТЕРРИТОРИИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ В СВЯЗИ С ОПАСНОСТЬЮ НАВОДНЕНИЙ

ASSESSMENT OF THE RIVERS' MAXIMUM RUNOFF IN THE COASTAL TERRITORY OF PRIMORSKY REGION IN THE VIEW OF FLOODS HAZARD



Л. В. Горбатенко, Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г. Владивосток
glv@tigdvo.ru

L. Gorbatenko, Pacific Geographical Institute FEB RAS, Vladivostok

Рассмотрены временные закономерности и пространственные особенности максимального стока рек прибрежной территории Приморского края (бассейн Японского моря) в связи с опасностью наводнений за период от начала наблюдений по 2018 г. В качестве критерия выделения наиболее паводкоопасных территорий использован показатель превышения уровней воды отметок опасного явления, определяемый территориальными органами Росгидромета. Для всех рассматриваемых водотоков, за исключением р. Казачка, характерно преобладание в выборке летне-осенних максимумов стока. Особенностью рек побережья края является отсутствие связи амплитуд внутригодовых среднесуточных и межгодовых колебаний максимальных в году уровней воды с морфометрическими характеристиками водосборов, хотя в целом очевидно их увеличение с ростом размера реки. Временная динамика абсолютных значений максимального стока, его аномалий и многолетних циклов водности для рек прибрежной зоны Приморского края не синхронна, за исключением группы соседних рек восточного побережья, а также р. Раздольная в трёх створах наблюдений за стоком. Рекам побережья края свойственна сложная пространственная дифференциация опасных явлений, связанных с высокими уровнями воды, на близко расположенных реках их повторяемость различна. Увеличение частоты наводнений в последние годы наблюдается только на отдельных реках. Наибольшим угрозам по критерию повторяемости превышения уровней воды (отметки опасного явления) подвергаются территории бассейнов рек Раздольная, Борисовка и Цукановка

Ключевые слова: прибрежная зона; наводнения; максимальные расходы; уровни воды; генезис; многолетняя динамика; циклы водности; превышение отметки опасного явления; повторяемость; опасность затопления

The temporal patterns and spatial features of the maximum runoff in the coastal territory of Primorsky Region in view of the floods hazard for the period from the beginning of observations to 2018, are considered. The indicator of exceeding the hazardous water level, determined by the territorial divisions of the Hydrometeorology Department of the Russian Federation, used as a criterion for identifying the most flood-prone areas. Except for the Kazachka river, all the considered watercourses are characterized by the predominance of supreme value of runoff in summer-autumn season. There is no dependence between the amplitudes of intra-annual average daily, inter-annual fluctuations of the maximum water levels and the morphometric characteristics of catchments for the rivers on the coast of Primorsky Region. But generally it is obvious that amplitudes grow with increasing a river size. The temporal dynamics of the absolute values of the maximum runoff, its anomalies and long-term water cycles of the rivers in the coastal zone of Primorsky Region are not synchronous, except for a group of neighboring rivers on the east coast, as well as the Razdolnaya river in three gaging stations. The rivers of the coast region are characterized by a complex spatial differentiation of hazardous phenomena associated with high water levels. Their recurrence differs on closely located rivers. An increase in the frequency of floods in recent years has been observed only on certain rivers as the Razdolnaya river at Novogeorgievka settlement and the Rakovka river at Opyitny settlement. The territories of the catchments of the Razdolnaya, Borisovka and Tsukanovka rivers are exposed to the greatest threats of exceeding the hazardous water levels

Key words: coastal zone; floods; maximum flow rates; water levels; genesis; long-term dynamics; water cycles; exceeding the hazardous water levels; recurrence; hazard of flooding

Введение. Для Приморского края наводнения в результате осадков большой интенсивности представляют значительную социально-экономическую проблему. При сильных наводнениях затопляется значительная часть равнинных сельскохозяйственных земель, экономике края и населению наносится значительный материальный ущерб [13].

Актуальность исследования обусловлена *недостаточной изученностью* закономерностей максимального речного стока на территории края. До сих пор нет региональной территориальной оценки максимального стока с точки зрения опасности наводнений, которая могла бы представить пространственную картину масштабов явления и его временную динамику. Единичны работы, посвящённые проблемам затопления территорий Приморского края, возникающим во время паводков [8; 9], несмотря на комплексность и оригинальный подход к оценке рисков наводнений отдельных из них [3]. Одной из характеристик максимального речного стока, требующих изучения, является повторяемость опасных гидрологических явлений, в результате которых наблюдаются высокие уровни воды и, как следствие, затопление прилегающих к руслу территорий.

Объектом исследования является прибрежная зона Приморского края, представляющая собой бассейн Японского моря, расположенная на траектории движения воздушных масс различных направлений; основная масса осадков здесь выпадает в результате выхода циклонов, формирующихся в Забайкалье, Монголии, Жёлтом, Южно-Китайском море, а также обострения фронтальных разделов [10]. С административной точки зрения это территория муниципальных районов и городских округов, имеющих береговую морскую линию, а также большая часть Уссурийского ГО и Октябрьского МР [11]. Всего на начало 2019 г. здесь проживали более 1,4 млн человек, или 74 % населения края, часть этого населения находится в потенциальной зоне затопления.

Предмет исследования – максимальный сток рек прибрежной зоны.

Цель исследования состоит в выявлении пространственных и временных особен-

ностей максимального стока рек бассейна Японского моря на территории Приморского края с точки зрения критериев затопления прилегающих к руслам рек территорий с использованием данных наблюдений наблюдательной сети Росгидромета.

Основные задачи исследования заключаются в оценке генезиса максимального речного стока, влияния морфометрических характеристик водосбора на размах его колебаний внутри года и в многолетнем разрезе, оценке особенностей многолетней динамики максимального стока и повторяемости высоких уровней воды, вызывающих наводнения.

Методы исследования и материалы. Существуют различные оценки степени катастрофичности паводков и опасности вызываемых ими наводнений: по различным амплитудам колебаний абсолютных значений уровня вне их связи с определёнными критическими значениями [2]; по интегральному показателю, рассчитываемому по среднему превышению максимальных уровней над критическим, длительности стояния высоких уровней и повторяемости подобных событий [16], а также площади затопленных прибрежных территорий [4]. В качестве критического, величина превышения которого является критерием опасности затопления в период половодья или паводков, используется значение уровня начала затопления территории [12], поскольку только при достижении такого уровня формируются площадь и глубина затопления, определяющие величину социально-экономического ущерба [1]. В работе оценка максимального стока рек прибрежной зоны Приморского края проведена с использованием критерия превышения уровней воды отметки опасного явления (ОЯ)¹, устанавливаемых территориальными органами Росгидромета. Подобный подход учитывает, что наводнение – это не просто природное явление, во время которого наблюдаются разливы рек, а явление, связанное с экономическим ущербом, т. е., как подчёркивает И. В. Кичигина [7], имеющее «двойственный» природно-экономический характер. Такая характеристика, как уровень отметки ОЯ, учитывает параметры природного процес-

¹ОЯ: Гидрометеорологическое или гелиогеофизическое явление, которое по интенсивности развития, продолжительности или моменту возникновения может представлять угрозу жизни или здоровью граждан, а также может наносить значительный материальный ущерб.

са затопления территории и степень освоенности паводкоопасных местностей. Повторяемость превышения уровней отметок ОЯ определена по единому для всех створов периоду, выбранному с учётом данных о переносе гидрологических постов.

При выполнении работы использованы данные о максимальном стоке рек побережья Приморского края (ПК) по 16 створам (по р. Туманная – только уровни) от начала наблюдений по 2018 г. включительно. В отдельных случаях при наличии рек-аналогов проведено восстановление пропущенных значений стока (максимальных расходов воды).

Результаты исследования. Реки прибрежной зоны края, относящиеся к бассейну Японского моря, имеют в основном небольшие площади водосборов – от 175 у р. Цукановка до 4140 км² у р. Партизанская, исключение составляют реки Раздольная и Туманная с общей площадью водосбора 16830 и 41200 км² соответственно (6820 и 25,8 км² российская часть). Самая «равнинная» река – Цукановка, средняя высота её водосбора составляет 201 м; для остальных рек высота водосбора изменяется от 300 до почти 600 м над уровнем моря. Густота речной сети для большинства водосборов изменяется от 0,90 до 1,1 км/км².

Многолетние колебания максимального стока рек побережья Приморского края не являются в целом синхронными. Существует лишь небольшая группа рек, для которых эта синхронность проявляется. Это реки восточного побережья края – Рудная, Аввакумовка и Маргаритовка (коэффициент корреляции максимальных расходов воды $r = 0,79...0,86$). Синхронны временные колебания стока в створах на р. Раздольная (с. Новогеоргиевка, г. Уссурийск, с. Тереховка) и р. Борисовка и Казачка в створах с. Корсаковка и с. Пуциловка ($r = 0,78...0,99$).

Генезис максимального стока, связь с морфометрией. Как уже отмечалось [5], многолетние ряды максимального стока на реках побережья края не являются генетически однородными – наивысшие в году значения стока могут наблюдаться во время как половодья, так и летне-осенних паводков, и в многолетней выборке преобладают максимумы летне-осенних паводков. За период от начала наблюдений по 2018 г. для всех исследуемых створов наблюдений за речным стоком количество лет в имеющейся выборке с мак-

симальными значениями стока в период летне-осенних паводков (июль–октябрь) доминирует, изменяясь от 53 % для р. Раздольная в створе г. Уссурийск до 83 % для р. Цукановка у с. Краскино. Последняя наряду с реками Амба и Туманная находится в группе рек с наибольшей повторяемостью лет с годовыми летне-осенними максимумами стока. Исключение составляет р. Казачка в створе с. Пуциловка, для которой чаще наблюдаются годовые максимумы расходов/уровней воды во время половодья (54 % лет в выборке). При этом в октябре максимумы годового стока наблюдаются редко, лишь в отдельные годы, и значения максимального стока для этих лет, как правило, намного ниже среднемноголетних. Доля лет с максимальным в году стоком в апреле, как правило, на пике половодья составляет от 3 % для рек Амба и Цукановка до 10...12 % для рек Суходол, Шкотовка, Раздольная, Казачка. На р. Туманная подобные случаи за период наблюдений не отмечались.

За весь период наблюдений на реках прибрежной зоны ПК имели место несколько эпизодов, когда максимальные в году уровни воды фиксировались в ноябре: в 1993 г. на р. Раздольная у с. Новогеоргиевка; в 2012 г. в близкие даты (12–14 ноября) на реках Раздольная во всех трёх пунктах наблюдений, а также на р. Борисовка, Казачка и Амба; на р. Борисовка в 1942 г. и на р. Маргаритовка в 2004 г. Эти случаи связаны со значительными дождями, как, например, в 2012 г. в бассейне р. Раздольная и р. Амба, когда по ст. Тимирязевский 6–7 и 12 ноября и по ст. Посыет 7, 12 ноября суммарное количество осадков составило 38,9 и 32 мм соответственно. Максимальные в году уровни в холодный период, в ноябре–марте, наиболее часто наблюдались на реках Рудная, Суходол и Казачка (в 13, 8 и 12 % лет из всей выборки). В зимние месяцы наиболее часто это происходило на р. Рудная в створе г. Дальнегорск и р. Аввакумовка в створе с. Молдавановка.

При анализе факторов, обуславливающих и/или увеличивающих опасность наводнений, часто используют географо-гидрологический метод, увязывающий, например, размер амплитуды колебаний стока с морфометрическими характеристиками водосборов. В работе А. И. Бокарева (с соавт.) [2] отмечается, что для рек российского Причерноморья выявлена тенденция снижения максимальной амплитуды колеба-

ний уровня с ростом уклона водосбора. Там же приводятся данные о чётко выраженной зависимости максимальной суточной амплитуды стока от площади водосбора на уровне $R^2 = 0,92-0,94$. О наличии связи морфометрических характеристик (длины реки, уклона водосбора) с максимальной амплитудой подъёма уровня от абсолютного минимума за период наблюдений по R^2 , равной $0,68...0,64$,

указано и С. В. Долговым и С. И. Шапоренко [6]. Для анализируемых рек рассчитывались внутригодовая средняя и максимальная амплитуды колебаний среднесуточных уровней за 2008–2018 гг., а также межгодовая амплитуда максимальных в году уровней за 2008–2018 гг., статистически значимых их зависимостей с морфометрическими параметрами водосбора не выявлено (рис. 1).

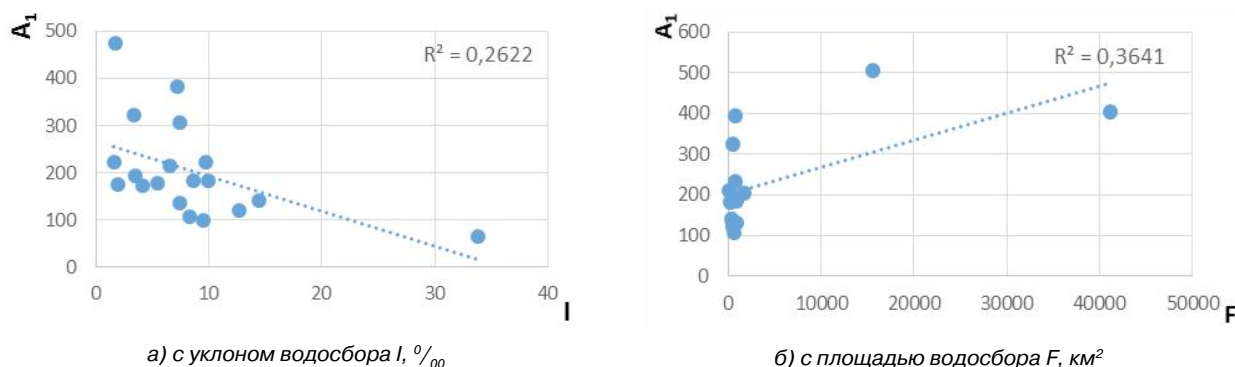


Рис. 1. Связь амплитуд суточных уровней воды, средних за 2008–2018 гг. (A_1), с морфометрическими характеристиками водосборов / Fig. 1. Relationship of the daily water levels amplitudes, average for 2008–2018 (A_1), with the morphometric characteristics of catchments

Тем не менее, общая закономерность увеличения амплитуд колебаний уровней воды с увеличением площади водосбора в определённой мере выражена (табл. 1), т. е. чем крупнее река, тем они выше. При этом значения самих амплитуд колебаний максимального стока, напротив, тесно связаны между собой на уровне $R^2 = 0,83...0,93$, т. е., например, если колебания максимальных значений стока велики внутри года, то и в многолетнем разрезе.

Особенности многолетней динамики максимального стока. С точки зрения опасности наводнений представляет интерес анализ многолетних колебаний максимального стока рек, в том числе их многолетних циклов, который выполнен на основе разностных интегральных кривых максимального стока (РИК), его генезис при этом не учитывался. РИКи показывают периоды, когда сумма отклонений годовых значений максимального стока от среднемноголетнего последовательно нарастала год к году или аналогичным образом снижалась, т. е. свидетельствуют о преобладании в отдельном временном периоде группировок лет с максимальными расходами воды выше или ниже среднего значения.

Для рек прибрежной зоны ПК за имеющийся период наблюдений число лет с максимальными в году расходами ниже среднего преобладает, оно изменяется от 79 % для р. Аввакумовка у с. Ветка до 60 % для р. Цукановка у с. Краскино. Минимальное количество таких лет характерно для небольших водотоков, впадающих в залив Петра Великого: рек Амба и Цукановка (61 и 60 % от имеющегося ряда), Суходол, Шкотовка и Артёмовка (61, 62 и 63 % соответственно).

Колебания значений «аномалий» максимального стока K_i , рассчитанных как отношение Q_i/Q_{cp} , т. е. максимального расхода воды за определённый год из временной выборки к его среднемноголетнему значению, не являются синхронными. Степень аномальности года с максимальным превышением уровня отметки ОЯ, т. е. отличие максимального в этом году значения стока от среднемноголетнего, может быть различной. Например, на р. Рудная у г. Дальнегорск в 2016 г. наблюдались самые высокие за рассматриваемый период расходы воды, в 8,2 раза выше среднемноголетних, уровень был выдающимся за весь период наблюдений и превышал отметки ОЯ на «исторически» максимальные 113 см. На р. Цукановка у с. Краскино в 2001 и 2013 гг.

при максимальных расходах воды, превысивших их среднемноголетние значения всего в 2,6 и 1,5 раза, наблюдались уровни

выше отметок ОЯ на максимальные для этого створа 58 и 32 см (см. таблицу).

*Внутригодовые и межгодовые амплитуды колебаний суточных и максимальных уровней воды /
Intra- and inter-annual amplitude of fluctuation of daily and maximum water levels*

Створ наблюдений / Gaging station	F, площадь водосбора, км ² / Catchment area, km ²	Год / Превышения отметки ОЯ при наивысшем наблюдаемом уровне ² , см / Year/ Exceeding the hazardous water levels, cm	Амплитуда высших и низших среднесуточных уровней в году, средняя за 2008–2018 гг. A ₁ , см / Amplitude of the highest and lowest daily water levels in a year, the average in 2008–2018 A ₁ , cm	Амплитуда высших и низших среднесуточных уровней в году, максимальная за 2008–2018 гг. A ₂ , см / Amplitude of the highest and lowest daily water levels in a year, maximum in 2008–2018 A ₂ , cm	Межгодовая амплитуда максимальных уровней за многолетний период 1968–2018 гг., см / Inter-annual amplitude of maximum water levels in 1968–2018, cm
р. Рудная – г. Дальнегорск	293	2016 / 113	142	313	281
р. Аввакумовка – с. Ветка	1740	2016 / 80	206	368	393
р. Маргаритовка – с. Маргаритово	763	1989 / 27	232	344	440
р. Лазовка – п. Лазо	671	0	105	191	287
р. Партизанская – с. Молчановка	549	1975 / 120	130	227	404
р. Суходол – с. Романовка	443	1983 / 30	121	262	303
р. Шкотовка – п. Шкотово	706	2007 / 110	185	239	366
р. Артёмовка – с. Штыково	894	1992 / 44	131	337	343
р. Раздольная – п. Новогеоргиевка	н/д	1965 / 257	315	551	567
р. Раздольная – г. Уссурийск	н/д	2018 / 110	467	737	616
р. Раздольная – п. Тереховка	15 500	1933 / 120	504	793	791
р. Борисовка – с. Корсаковка	756	2015 / 146	395	682	651
р. Казачка – с. Пуциловка	519	2000 / 45	324	515	536
р. Амба – с. Занадворовка	242	2017 / 144	182	452	370
р. Цукановка – с. Краскино	150	2001 / 68	212	355	372
р. Туманная – п. Хасан	41200	2016 / 113	403	673	564

²За весь период наблюдений

Разностные интегральные кривые максимальных расходов воды показывают, что циклы изменений максимального стока рек побережья в целом за период наблюдений не синхронны (рис. 2), но при этом выделяются отдельные периоды синхронности для некоторых рек или их групп. Так, в частности, синхронными были многолетние фазы подъёма и спада значений максимального стока р. Артёмовка (с. Штыково) и р. Раздольная (с. Тереховка) за период 1928–1985 гг. ($r = 0,87$); р. Рудная и р. Аввакумовка (с. Молдавановка) в 1965–2018 гг. ($r = 0,88$); р. Ам-

ба и р. Цукановка в 1965–2018 гг. ($r = 0,85$). В 1947–2018 гг. фазы циклов совпадали у р. Раздольная (с. Тереховка), р. Артёмовка и Амба ($r = 0,83...0,89$) в соответствующих створах. Период 1947–1989 гг. был временем синхронности циклов для большего числа рек – помимо Артёмовки, Раздольной и Амбы ($r = 0,75...0,92$), также и для рек Рудная, Шкотовка. После 1989 г. наступил период рассинхронизации фаз циклов водности для большинства рек, с 2010 г. сток р. Рудная находится в противофазе со стоком остальных рек.

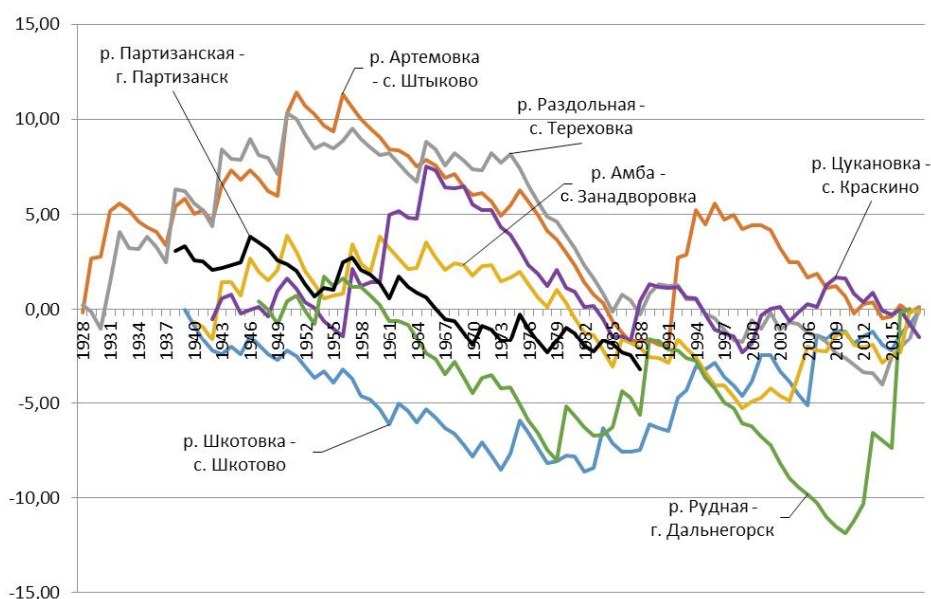


Рис. 2. Разностные интегральные кривые максимальных среднесуточных расходов воды /
Fig. 2. Difference cumulative curve of maximum daily water flow rate

Годы с превышением максимальных уровней отметок ОЯ наблюдались как на фоне многолетней маловодной фазы цикла водности, при этом могли быть единичным событием или в отдельных случаях вместе с рядом последующих лет – эпизодом подъёма водности небольшой длительности (р. Аввакумовка, 1965–2009 гг.; р. Рудная, 1980–1989 гг.; р. Артёмовка, 1992–1996 гг.), так и внутри многоводной фазы цикла (р. Шкотовка, 1974–2018 гг.; р. Амба, 2000–2018 гг.), а иногда, возможно, формировали её начало (р. Раздольная, 2005–2018 гг.). Самый значительный межгодовой размах колебаний значений максимальных в году уровней воды отмечен на р. Раздольная в створах г. Уссурийск (616 см) и с. Тереховка (791 см), а также на

её притоке – р. Борисовка у с. Корсаковка (651 см); на р. Туманная эта величина достигала почти 6 м (564 см). Для этих же рек самой высокой является амплитуда колебаний уровня внутри года, средняя и максимальная. Небольшие амплитуды характерны для р. Рудная, Лазовка, Суходол (см. таблицу).

Повторяемость превышения уровней отметок ОЯ. Для оценки повторяемости превышения уровней отметки ОЯ [14] использован единый период 1968–2018 гг., который определён с учётом сведений о переносах створов постов. Именно в последние несколько лет этого периода максимальные уровни и, следовательно, наибольшее превышение отметки ОЯ имело место на реках Рудная и Аввакумовка (с. Ветка) в 2016 г. на 113 и 80 см

соответственно; р. Раздольная (г. Уссурийск) в 2018 г. на 110 см; р. Борисовка в 2015 г. на 146 см; р. Амба в 2017 г. на 124 см и р. Туманная в 2016 г. на 113 см. В более ранние годы исторические максимумы уровней воды и, соответственно, максимальные превышения отметок ОЯ наблюдались в 1932 г. на р. Раздольная у с. Тереховка (170 см); в 1960 г. на р. Маргаритовка (125 см); в 1965 г. на р. Раздольная у с. Новогеоргиевка (257 см); в 1975 г. на р. Партизанская у с. Молчановка (120 см); в 1983 г. на р. Суходол (30 см); в 2000 г. на р. Казачка (45 см); в 2001 г. на р. Цукановка (68 см). На р. Артёмовка, сток которой зарегулирован с 1977 г., у с. Штыково максимальное превышение отметки ОЯ зафиксировано в 1992 г. – на 44 см.

Увеличение частоты превышения уровней отметок ОЯ в последние годы характерно только для двух створов: р. Раз-

дольная – с. Новогеоргиевка (2015–2018) и р. Раковка – п. Опытный (2015, 2017, 2018). В то же время на реках Аввакумовка (с. Молдавановка), Маргаритовка, Лазовка, Партизанская, Суходол, Шкотовка, Артёмовка, Казачка, Комаровка превышения уровня ОЯ в эти годы не было.

На рис. 3 отображено пространственное распределение повторяемости превышения уровней воды отметок ОЯ. Наибольшая повторяемость наблюдается на р. Раздольная у с. Новогеоргиевка и г. Уссурийск, её притоке р. Борисовка у с. Корсаковка и на р. Цукановка у с. Краскино – не реже одного раза в 7...8 лет. Для рек Раздольная и Борисовка наибольшими являются и амплитуды подъёма уровней. Таким образом по повторяемости и степени превышения уровней отметок ОЯ эти реки являются наиболее паводкоопасными.



Рис. 3. Повторяемость уровней отметки опасного явления /
Fig. 3. Recurrence of the hazardous water levels

Распределение событий превышения уровней отметок ОЯ в 1968–2018 гг. во времени в определённой степени несинхронно, а также неоднородно в пространственном отношении. В отдельные годы ОЯ наблюдалось только на одной из рек, например, в 1960 г. на р. Маргаритовка, с. Маргаритовка; в 1962 г. на р. Партизанская, с. Молчановка; в 1971 г. на р. Аввакумовка, с. Ветка; в 1988 и 2001 гг. на р. Цукановка, с. Краскино и т.д.

В 1980 г. ОЯ охватило реки, водосборы которых расположены недалеко друг от друга: Рудная, Аввакумовка. Маргаритовка и Партизанская у с. Молчановка. Наибольший территориальный охват ОЯ имели место в 1989 г., когда они наблюдались на р. Рудная, Аввакумовка, Маргаритовка, Партизанская (с. Молчановка), Суходол и р. Раздольная в трёх створах; а также в 2000 г. – в бассейне р. Раздольная, включая притоки Борисовка

и Казачка, и р. Цукановка и Туманная. Выделяются довольно длительные периоды, когда превышение отметок ОЯ на реках побережья практически не наблюдалось: с 1966 по 1979 и с 1966 по 1982 гг.; а также кратковременные – с 1995 по 1999 и с 2008 по 2012 гг. Годы превышения уровня отметки ОЯ почти всегда совпадали лишь на р. Раздольная у с. Новогеоргиевка и г. Уссурийск, часто это происходило на близко расположенных реках Рудная и Аввакумовка у с. Ветка; Цукановка и Туманная. Абсолютные максимумы в этом веке фиксировались на р. Рудная, Аввакумовка, Шкотовка, Раздольная, Борисовка, Амба, Цукановка и Туманная, на остальных реках в более давние годы, в XX в.

Примечательно, что практически на всех исследуемых реках уровни половодья не превышают современные отметки ОЯ. Исключение составляет р. Раздольная (с. Тереховка), где это наблюдалось в 1931 и 1933 гг. (14 июня и 6 мая соответственно), а также р. Борисовка (28 апреля 2010 г.). Зонирование территории всего побережья края по повторяемости наводнений представляется невозможным из-за недостаточности данных наблюдений за стоком, их пространственной дискретности, различных условий пойм даже на близких участках водотоков, различных траекторий выхода тайфунов и вследствие этого невозможности учёта всех факторов, влияющих на формирование наводнения. По этой же причине следует с осторожностью распространять данные о повторяемости уровней ОЯ на весь бассейн реки, имея данные наблюдений в отдельных створах.

Заключение. Для всех рассматриваемых водотоков побережья Приморского края, за исключением р. Казачка, характерно преобладание летне-осенних максимумов стока, минимальным оно является для р. Раздольная у г. Уссурийск, максимальным – для рек юга края (Цукановка, Амба и Туманная). Характерной особенностью рек побережья края является отсутствие связи амплитуд внутригодовых суточных и межгодовых колебаний максимальных уровней воды с морфометрическими характеристиками водосборов. Для анализируемых рек практически отсутствуют общие закономерности пространствен-

но-временной динамики максимального стока, в т. ч. их распределения по критериям опасного явления. Временная динамика абсолютных значений максимального стока, его аномалий и многолетних циклов водности для рек прибрежной зоны Приморского края не синхронна, за исключением группы соседних рек восточного побережья (р. Рудная, Маргаритовка и Аввакумовка), а также р. Раздольная в трёх створах. Нельзя утверждать, что в последние годы наводнения участились в целом на всех реках побережья. Период 2015–2018 гг. выделяется как особый только для р. Раздольная у с. Новогеоргиевка и р. Раковка у с. Опытный, где превышение уровней отметок ОЯ наблюдалось все четыре года подряд и три года из четырёх соответственно. Годы превышения уровней отметки ОЯ почти всегда совпадали лишь на р. Раздольная у с. Новогеоргиевка и г. Уссурийск, часто это происходило на близко расположенных р. Рудная и Аввакумовка у с. Ветка, Цукановка и Туманная.

Наибольшим угрозам по критерию повторяемости превышений уровней воды отметки опасного явления подвергаются территории бассейнов р. Раздольная, Борисовка и Цукановка. Наименее часто уровень ОЯ наблюдался на р. Маргаритовка, Шкотовка, Артёмовка, Казачка, Амба, ни разу за рассматриваемый период уровень ОЯ не был превышен на р. Лазовка у с. Лазо.

Недостаточность данных наблюдений на р. Комаровка и Раковка не позволила проанализировать повторяемость превышения уровней отметок ОЯ, между тем на р. Раковка у п. Опытный только в последние годы это превышение имело место в 2015, 2017 и 2018 гг. на 49, 76 и 61 см соответственно. Следует учитывать, что наводнения могут иметь место не только в результате разлива рек; при соответствующих условиях затопляются могут низинные территории, например, в пределах застройки населённых пунктов.

Знание пространственно-временных закономерностей повторяемости ОЯ на реках побережья Приморского края может служить основой для определения приоритетов в осуществлении мер по предотвращению последствий наводнений.

Список литературы

1. Бокарев А. И., Корбут В. В., Корчагин А. Б., Матвеев В. Н. Степень опасности наводнений на реках Омской области и целесообразное направление по ее снижению // Омский научный вестник. 2013. № 1. С. 221–226.
2. Вишневецкая И. А., Десинов Л. В., Долгов С. В., Коронкевич Н. И. Географо-гидрологическая оценка наводнений в российском Причерноморье // Известия РАН. Серия «География». 2016. № 1. С. 131–146.
3. Гарцман Б. И. Дождевые наводнения на реках юга Дальнего Востока: методы расчетов, прогнозов, оценок риска. Владивосток: Дальнаука, 2008. 223 с.
4. Голубева А. Б., Земцов В. А. Оценка опасности и рисков наводнений в г. Барнауле (пос. Затон) // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 373. С. 183–188.
5. Губарева Т. С., Гарцман Б. И. Генезис максимального стока рек юга Дальнего Востока и расчет максимальных расходов дождевых паводков // Гидрометеорология и экология Дальнего Востока. Темат. вып. ДВНИГМИ № 4. Владивосток: Дальнаука, 2003. С. 94–110.
6. Долгов С. В., Шапоренко С. И. О географо-гидрографических предпосылках формирования наводнений и их последствий на Северо-Западном Кавказе // Проблемы региональной экологии. 2018. № 2. С. 84–90.
7. Кичигина И. В. Опасность наводнений на реках байкальского региона // География и природные ресурсы. 2018. № 2. С. 41–51.
8. Куликова В. В. Анализ природных и антропогенных причин наводнений и их последствий на реках Партизанского района Приморского края // Региональные проблемы. 2008. № 9. С. 92–96.
9. Макагонова М. А. Опасные гидрологические явления в Приморском крае и их влияние на экологию // Гидрометеорология и экология Дальнего Востока: Темат. вып. ДВНИГМИ № 4. Владивосток: Дальнаука, 2003. С. 111–117.
10. Мезенцева Л. И., Гришина М. А., Кондратьев И. И. Траектории и глубина циклонов, выходящих на территорию Приморского края // Вестник ДВО РАН. 2019. № 4. С. 29–38.
11. Музыченко Т. К., Маслова М. Н. Трансграничный анализ структуры земель бассейна реки Раздольная // Тихоокеанская география. 2021. № 1. С. 70–77.
12. Нигметов Г. М., Ларионов В. И., Филатов Ю. А., Пчелкин В. И., Ульянов С. В., Сорогин А. А., Юзбеков Н. С. Зонирование территории Российской Федерации по величине риска наводнений // Технологии гражданской безопасности. 2003. № 1–2. С. 30–36.
13. О федеральной целевой программе «Защита от наводнений населенных пунктов, народно-хозяйственных объектов, сельскохозяйственных и других ценных земель в Приморском крае на 1995–2000 годы»: Постановление Правительства РФ [от 15 апреля 1995 г. № 340].
14. Перечень и критерии гидрометеорологических опасных явлений (ОЯ) для ФГБУ «Приморское УГМС»: [утверждено Приказом начальника ФГБУ «Приморское УГМС» № 1236 от 15 декабря 2008 г.]. URL: http://www.primgidromet.ru/pogoda/perechen_i_kriterii_opasnyh_meteorologicheskikh_yavlenij/ (дата обращения: 15.07.2020). Текст: электронный.
15. РД 52.88.699-2008. Положение о порядке действий учреждений и организаций при угрозе возникновения и возникновении опасных природных явлений. Москва. 2008. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200105083> (дата обращения: 15.02.2021). Текст: электронный.
16. Яковченко С. Г., Постнова И. С., Жоров В. А., Ловцкая О. В., Дмитриев В. О. Районирование территории по степени опасности и оценка рисков наводнений с использованием ГИС-технологий // Вычислительные технологии. 2006. Т. 11, ч. 2. С. 87–93.

References

1. Bokarev A. I., Korbut V. V., Korchagin A. B., Matveev V. N. *Omskiy nauchny vestnik* (Omsk Scientific Bulletin). 2013, no. 1, pp. 221–226.
2. Vishnevskaya I. A., Desinov L. V., Dolgov S. V., Koronkevich N. I. *Izvestiya. RAN. Seriya «Geografiya»* (News of the RAS. Geography series), 2016, no. 1, pp. 131–146.
3. Gartsman B. I. *Dozhdevye navodneniya na rekah yuga Dalnego Vostoka: metody raschetov, prognozov, otsenok riska* (Rain floods on rivers of the south of Far East: methods of calculation, forecasts, risk assessments). Vladivostok: Dalnauka, 2008, 223 p.
4. Golubeva A. B., Zemtsov V. A. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Tomsk State University), 2013, no. 373, p. 183–188.
5. Gubareva T. S., Gartsman B. I. *Gidrometeorologiya i ekologiya Dalnego Vostoka: Tematicheskii vyp. DVNIGMI № 4* (Hydro meteorology and ecology of the Far East. Thematic issue. DVNIGMI no. 4. Vladivostok: Dalnauka, 2003, pp. 94–110.

6. Dolgov S. V., Shaporenko S. I. *Problemy regionalnoy ekologii* (Problems of regional ecology, 2018, no. 2, pp. 84–90).
7. Kichigina I.V. *Geografiya i prirodnye resursy* (Geography and natural resources), 2018, no. 2, pp. 41–51.
8. Kulikova V.V. *Regionalnye problemy* (Regional problems), 2008, no. 9, pp. 92–96.
9. Makagonova M.A. *Gidrometeorologiya i ekologiya Dalnego Vostoka: Tematicheskiy vyp. DVNIGMI № 4* (Hydrometeorology and ecology of the Far East: Thematic issue. DVNIGMI no. 4). Vladivostok: Dalnauka, 2003, pp. 111–117.
10. Mezentsseva L.I., Grishina M.A., Kondratiev I.I. *Vestnik DVO RAN* (Bulletin of the Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences), 2019, no. 4, pp. 29–38.
11. Muzychenko T.K. Maslova M.N. *Tihookeanskaya geografija* (Pacific Geography), 2021, no. 1, pp. 70–77.
12. Nigmatov G.M., Larionov V.I., Filatov Yu.A., Pchelkin V.I., Uliyanov S.V., Sorogin A.A., Yuzbekov N.S. *Tehnologii grazhdanskoj bezopasnosti* (Civil security technologies), 2003, no. 1–2, pp. 30–36.
13. *O federalnoy tselevoy programme «Zashhita ot navodneniy naselennykh punktov, narodnohozyaystvennykh obektov, selskohozyaystvennykh i drugih tsennykh zemel v Primorskom krae na 1995-2000 gody»* (About the federal program “Protection of settlements, national economic facilities, agricultural and other valuable lands from floods in Primorsky Krai for 1995–2000): Resolution of the Government of the Russian Federation [No. 340 of April 15, 1995]. Available at: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102058288&backlink=1&&nd=102035130> (date of access: 15 July 2020). Text: electronic.
14. *Perechen i kriterii gidrometeorologicheskikh opasnykh yavleniy (OYa) dlya FGBU «Primorskoe UGMS»* (List and criteria of hydrometeorological hazard phenomena for Primorskoe UGMS): [approved by Order of the head of the Federal State Budgetary Institution “Primorskoe UGMS” No. 1236 dated by December 15, 2008]. Available at: http://www.primgidromet.ru/pogoda/perechen_i_kriterii_opasnykh_meteorologicheskikh_yavleniy/ (date of access: 15 July 2020). Text: electronic.
15. RD 52.88.699-2008. *Polozhenie o poryadke deystviy uchrezhdeniy i organizatsiy pri ugroze vozniknoveniya i vozniknovenii opasnykh prirodnykh yavleniy* (Regulations on the procedure for the institutions and organizations' action in case of a threat and occurrence of hazardous natural phenomena). Moscow, 2008. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/1200105083> (date of access: 15 February 2021). Text: electronic.
16. Yakovchenko S.G., Postnova I.S., Zhorov V.A., Lovtskaya O.V., Dmitriev V.O. *Vychislitelnye tehnologii* (Computing technologies), 2006, vol. 11, part 2, pp. 87–93.

Работа выполнена при поддержке проекта РФФИ 18-05-80006

Коротко об авторе

Briefly about the author

Горбатенко Лариса Вячеславовна, канд. геогр. наук, науч. сотрудник, Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, г. Владивосток, Россия. Область научных интересов: природопользование, водные ресурсы, водопользование, гидрологические оценки
glv@tigdvo.ru

Larisa Gorbatenko, candidate of geographical sciences, research associate, Pacific Geographical Institute FEB RAS, Vladivostok, Russia. Scientific interests: nature use, water resources, water using, hydrology.

Образец цитирования

Горбатенко Л. В. Оценка максимального стока рек прибрежной территории Приморского края в связи с опасностью наводнений // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 6–15. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-6-15.

Gorbatenko L. Assessment of the rivers' maximum runoff in the coastal territory of Primorsky Region in the view of floods hazard // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 6–15. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-6-15.

Статья поступила в редакцию: 21.04.2021 г.

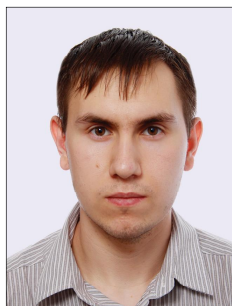
Статья принята к публикации: 22.04.2021 г.

УДК 622.7

DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-16-25

СОСТОЯНИЕ СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПОЛУЧЕНИЯ ОКСИДА МАГНИЯ В ПРОЦЕССАХ ОБОГАЩЕНИЯ

THE RAW MATERIAL BASE FOR THE DISCOVERY OF MAGNESIUM OXIDE PRODUCTION PROMISING SOURCES IN THE BENEFICIATION PROCESSES



А. В. Масалимов,
Магнитогорский
государственный технический
университет им. Г. И. Носова,
г. Магнитогорск
a.v.masalimov@yandex.ru

A. Masalimov,
Nosov Magnitogorsk State
Technical University,
Magnitogorsk



А. Н. Смирнов,
Магнитогорский
государственный технический
университет им. Г. И. Носова,
г. Магнитогорск
sman@magtu.ru

A. Smirnov,
Nosov Magnitogorsk State
Technical University,
Magnitogorsk



Н. Н. Орехова,
Магнитогорский
государственный технический
университет им. Г. И. Носова,
г. Магнитогорск
n_orehova@mail.ru

N. Orekhova,
Nosov Magnitogorsk State
Technical University,
Magnitogorsk



И. А. Гришин,
Магнитогорский
государственный технический
университет им. Г. И. Носова,
г. Магнитогорск
igorgi@mail.ru

I. Grishin,
Nosov Magnitogorsk
State Technical University,
Magnitogorsk

Анализируется состояние сырьевой базы магниезиального сырья России и его связь с существующим дефицитом высококачественного оксида магния. Дается классификация магниезиального сырья по источнику происхождения. Анализируются разведанные запасы магниезиального сырья и их структура; распределение запасов магнезита по регионам с целью обнаружения новых источников, пригодных для обогащения. Рассмотрена взаимосвязь производства оксида магния с добычей магниезиального сырья; структура потребления оксида магния; требования, применяемые в разных отраслях промышленности к используемому оксиду магния. Проанализированы существующие методы обогащения природных магнезитов и возможность их применения для техногенного сырья. Рассмотрена возможность применения техногенного сырья как перспективного вида. Выявлено, что для обогащения техногенного сырья необходимо провести разработку соответствующих технологий обогащения

Ключевые слова: магнезит; оксид магния; запасы магниезиального сырья; обогащение магнезита; техногенное сырьё; потребление оксида магния; дефицит сырья; методы обогащения; обогащение техногенного сырья; сырьевая база

The article contains the analyse of the raw material base of magnesia raw materials in Russia and its relationship with the existing deficit of high-purity magnesium oxide. Existing and promising sources of magnesia raw materials and their distribution by regions are considered in order to discover new sources that could be involved in the enrichment processes. The existing methods of enrichment of natural magnesites and the possibility of their application for technogenic raw materials are analyzed

Key words: magnesite; magnesium oxide; reserves of magnesia raw materials; enrichment of magnesite; technogenic raw materials; consumption of magnesium oxide; shortage of raw materials; methods of enrichment; enrichment of technogenic raw materials

Актуальность. Ежегодное потребление оксида магния в России составляет около 660...670 тыс. т¹ [1; 24; 35; 36; 38]. В стране наблюдается дефицит оксида магния, основными потребителями которого по-прежнему остаются металлургия (70...75 %); цементная промышленность (6...7 %); производство керамики (5...6 %), пластмасс и наполнителей резины² [10; 11; 16; 22; 31]. Рост производства дефицитного оксида магния сдерживается в том числе и дефицитом магнезита из-за снижения добычи, отсутствия новых источников сырья и эффективной технологии обогащения магнезительного сырья.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования являются запасы магнезительного сырья. **Предметом исследования** – доступные источники магнезительного сырья, которые можно использовать для получения высокочистого оксида магния

Цели и задачи исследования. Цель работы – анализ сырьевой базы и поиск новых источников магнезительного сырья, которое может быть вовлечено в процессы обогащения в ближайшее время и использовано в производстве высокочистого оксида магния. Задачей исследования становится поиск других источников магнезительного сырья (либо ранее не рассмотренных, либо переработка которых считалась нецелесообразной); анализ методов обогащения видов сырья и определение эффективной технологии их обогащения.

Методы исследования. В работе использованы теоретические методы исследований – теоритический анализ и обобщение научной литературы по объемам разведанных запасов магнезительного сырья и их распределения по регионам. Анализ технологий обогащения минерального магнезительного сырья. Системный анализ требований к получаемой товарной продукции – оксиду магния.

Основные виды магнезительного сырья. Известно более 60 минералов, содержащих магний. Он присутствует в магнезите ($MgCO_3$), брусите $Mg(OH)_2$ и гидратных карбонатах, а также в солях (например, карналлит); является третьим элементом по содержанию в морской воде, что позволяет извлекать из неё магнийсодержащие соединения, получая, в том числе, и оксид магния. По различным оценкам, доля мирового производства магнезительных порошков из морской воды и рассолов составляет 15 %³ (рис. 1).

Запасы минерального магнезительного сырья. Среди минеральных видов сырья наиболее часто встречаются магнезит, брусит и бишофит. Брусит в основном используется для производства металлургических флюсов, металлического магния. Единственное в России Кульдурское месторождение бруситов расположено в районе посёлка Известковый в Еврейской автономной области, в 170 км от Хабаровска. Балансовые запасы месторождения составляют 4,9 млн т⁴. Бишофит применяется в нефтедобыче для производства и приготовления тампонажных и твердеющих смесей, а также буровых растворов, в химической промышленности, для получения соединений магния повышенной чистоты, как противогололёдный реагент. В некоторых месторождениях калийных солей (Саксония, Германия; Озинки в Саратовской области, Россия и др.) пласты бишофитовых пород могут достигать нескольких метров. Наиболее крупные месторождения бишофита в России (многометровой мощности и широкого площадного распространения) известны близ Волгограда (эксплуатируются методом скважинного выщелачивания). Прогнозные запасы бишофита составляют около 180 млрд т.

Наиболее распространённым и доступным видом минерального сырья для получения магнезительных продуктов является магнезит [12; 14; 16; 17; 18; 26]. Из него про-

¹ Обзор рынка магнезительного сырья (магнезита и брусита) и магнезитовых порошков в СНГ. – 3-е изд. // INFOMINE Research Group. – М.: ИнфоМайн, 2011. – 137 с.

² Boeing reports record 2014 revenue, core EPS and backlog and provides 2015 guidance Chicago: The Boeing Co., 2014. 14 p. – URL: <http://boeing.mediaroom.com/2015-01-28-Boeing-Reports-Record-2014-Revenue-Core-EPS-andBacklog-and-Provides-2015-Guidance> (дата обращения: 20.09.2016). – Текст: электронный; 2014 Minerals Yearbook. NY: U.S.GS, 2016. – 10 p. – URL: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/magnesium/myb1-2014-mgmet.pdf> (дата обращения: 20.09.2016). – Текст: электронный; Федеральная таможенная служба Российской Федерации: [официальный сайт]. – URL: <http://www.customs.ru/> (дата обращения: 20.09.2016). – Текст: электронный.

³ Обзор рынка магнезительного сырья (магнезита и брусита) и магнезитовых порошков в СНГ. – 3-е изд. / INFOMINE Research Group. – М.: ИнфоМайн, 2011. – 137 с.

⁴ Там же.

изводят огнеупоры, наполнители для резины, химические реактивы. Для получения оксида магния используется магнезит, обогащённый в процессе тяжелосредной сепарации. Наиболее распространённым типом промыш-

ленного сырья является кристаллический магнезит, на долю которого приходится около 70 % производства; еще 15 % приходится на аморфный (скрытокристаллический) магнезит.

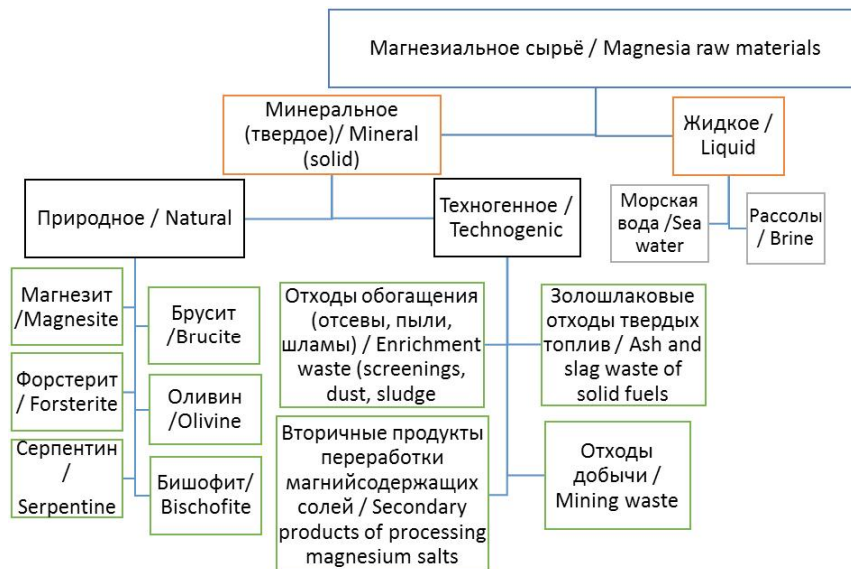


Рис. 1. Основные виды магнезиального сырья / Fig. 1. Main types of magnesia raw materials

Объёмы добычи и потребления магнезита во много раз превышают аналогичные показатели для брусита⁵. Таким образом, магнезит в России – доминирующий сырьевой материал для получения магнезиальных порошков.

Россия по распределению запасов магнезита занимает одно из первых мест⁵ [13; 33; 34], уступая только Китаю. По оценке мировых запасов, ресурсы магнезита составляют около 8,5 млрд т, в том числе подтверждённые запасы – 2,7 млрд т (без учёта запасов в России). Ежегодно добывается около 15–19 млн т. В начале 80-х гг. XX в. основная добыча велась в европейских странах, доля которых доходила до 70 %. Оставшиеся 30 % добывались в основном в странах Азии, небольшая доля – в странах Северной и Южной Америки. К концу 1990-х гг. добыча в европейских странах значительно

снизилась, что привело к уменьшению доли до 30 % от мировой. В Азии, наоборот, наблюдался резкий рост добычи магнезитов, в основном, из-за увеличения добычи в Китае. Основная доля добываемого магнезита и производство магнезиальных продуктов приходится на Китай (43,8 %), ЕС (31,9 %), Корею (18,2 %) [17].

Запасы магнезита в России распределены крайне неравномерно. Большая часть расположена в Сибирском регионе и составляет 80...95 % от разведанных запасов России, которые (по состоянию на 2015 г.) оценивались в 806 млн т по категориям А+В+С₁ и 178 млн т по категории С₂. Кроме того, имеются прогнозируемые ресурсы: по категории Р₁ = 71,4 млн т; по категории Р₂ = 62 млн т и по категории Р₃ = 2441,9 млн т. Основные залежи магнезитов расположены в четырёх регионах (рис. 2).

⁵ Объединение независимых экспертов в области минеральных ресурсов, металлургии и химической промышленности. Обзор рынка магнезиального сырья (магнезита и брусита) и магнезитовых порошков в СНГ. – Изд. 3-е, доп. и перераб. – М.: ИнфоМайн, 2011. – 127 с

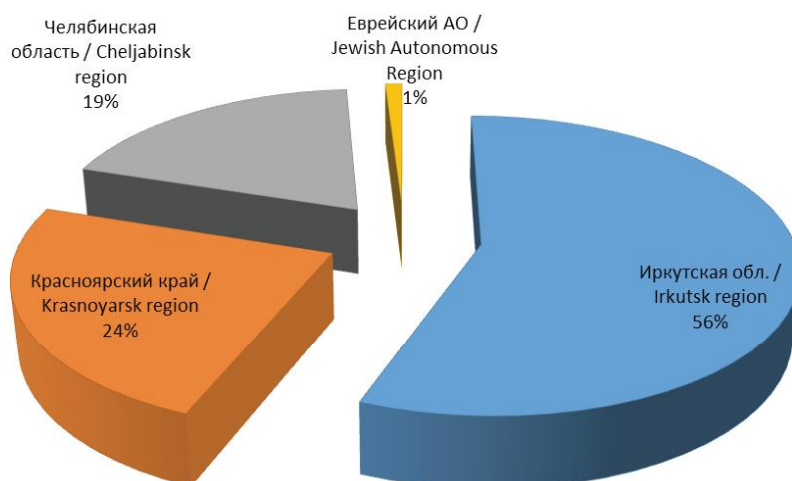


Рис. 2. Распределение запасов магнезита по регионам /
Fig. 2. Magnesite reserves structure allocated by region

Из 12 известных месторождений три находятся в разработке, оставшиеся девять отнесены к государственному резерву [23].

Запасы магнезита в России в основном относятся к нераспределённым фондам (около 90 % запасов). Месторождения находятся в труднодоступных районах, значительно отдалены от предприятий, занимающихся переработкой и использованием магнезитов. Кроме того, в местах залегания отсутствует развитая инфраструктура. Всё это приводит к необходимости инвестиций в добычу, а также значительным расходам на транспортировку, что и обуславливает низкую рентабельность добычи. Подготовленность магнезита современным требованиям не соответствует ввиду того, что разведка залежей и обработка велась преимущественно в 50–70-е гг. XX в. [17]. За период 1993–2004 гг. российские запасы сырья сократились на 3 млн т [23; 32], и добыча его неуклонно снижается.

Сокращение доступных для добычи запасов магнезита также негативно сказыва-

ется на ситуации с добычей магнезиального сырья. Это приводит к необходимости переходить на подземный способ, к росту себестоимости добываемого магнезита, значительному увеличению потерь при добыче⁶ [18; 21].

Добыча магнезита в России в 2004 г. составила 2667 тыс т, из которых добыто 98 % в Челябинской области и 1,3 % в Красноярском крае [18; 23]. При этом в 2012 г., по данным Федеральной таможенной службы, в Россию импортировано 60 тыс. т магнезита, в 2019 – 95 тыс. т⁷, что говорит о гораздо большем его потреблении и существенно меньшей добыче⁸. Доля импорта от общего объёма потребления магнезита достигает 30 %⁹.

Таким образом, несмотря на значительные разведанные запасы магнезита, в ближайшее время нарастить объёмы его добычи не представляется возможным ввиду труднодоступности запасов. Следовательно, рассматривать магнезит как перспективное природное минеральное сырьё не целесоо-

⁶Geological Survey: [официальный сайт U.S.]. – URL: <http://minerals.usgs.gov/> (дата обращения: 20.09.2016). – Текст: электронный.

⁷Годовой отчет ПАО «Корпорация ВСМПО100,000». – Текст: электронный // Tons/Year Aluminium Magnesium Alloy Project of Liaoyuan City. – URL: http://www.jl.gov.cn/bsfw/wgr_new/swtz/zdxm2015/yj2015/201511/t20151105_2097971.html (дата обращения: 20.09.2016).

⁸Годовой отчет ОАО «СМЗ» за 2014 год. – URL: http://xn--g1ajo.xnp1ai/raport/-2015/2014_annual_report_SMW.pdf (дата обращения: 20.09.2016). – Текст: электронный.

⁹Отчет «АВИСМА» за 2014 год. – URL: http://www.vsmo.ru/doc_e/otchet/2014/god-otchet-2014.pdf (дата обращения: 20.09.2016). – Текст: электронный; ООО «Волгоградский магниевый завод»: [официальный сайт]. – URL: <http://vmz-vg.ru/> (дата обращения: 20.09.2016). – Текст: электронный.

бразно, необходимо исследовать иные, техногенные, источники сырья.

Анализ применения технологий обогащения для получения высокочистого оксида магния из твёрдого техногенного магнезиального сырья. Выбор источников сырья обуславливается потребителем про-

дукции обогащения и предъявляемыми им требованиями. Основными потребителями высокочистого оксида магния являются производство огнеупорных материалов, резинотехнических изделий, трансформаторных сталей (рис. 3).

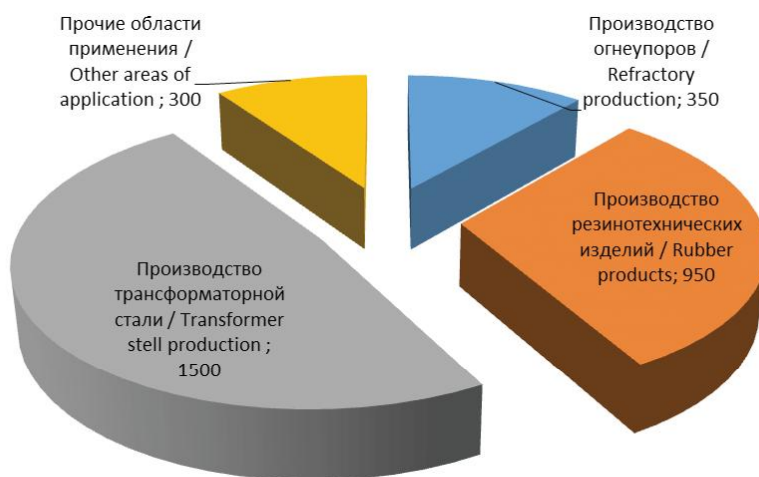


Рис 3. Распределение потребителей высокочистой магнезии по отраслям, тыс. т/г. / Fig 3. Consumption of magnesium oxide, thousand tons per year

Все эти производства предъявляют свои, достаточно высокие требования к применяемому оксиду магния. Для производства трансформаторной стали (основные производители в России: ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат» (далее – ОАО «НЛМК») и ООО «ВИЗ-СТАЛЬ», г. Екатеринбург – вынуждены импортировать его [29]) и резинотехнических изделий помимо

высокой степени чистоты (содержание MgO не менее 99 %) предъявляется ещё ряд требований, таких как наличие примесей ионов хлора, железа, определённой насыпной плотности (0,1...0,2 г/см³), степени развитости удельной поверхности (йодное и лимонное числа), остаточное содержание углекислоты (табл. 1, 2).

Таблица 1 / Table 1

Требования, предъявляемые к оксиду магния различными отраслями / Requirements for magnesium oxide by various industries

Область применения / Application area	Содержание MgO, масса, % / MgO content, % per mass	Насыпная масса, г/см ³ / Bulk weight, g/cm ³	Удельная поверхность по БЭТ, м ² /г / Surface area by BET method, m ² /g	Йодное число / Iodine value
Адгезив и наполнитель пластмасс / Adhesive and filler for plastics	Не менее 95 / At least 95	0,35...0,40	185	Не менее 100 / At least 100
Термостойкое покрытие суспензии MgO / Heat Resistant Coating of MgO Suspension	Не менее 98 / At least 98	0,1...0,2	-	Не менее 120 / At least 120
Защитное покрытие титановых заготовок / Protective coating for titanium blanks	Не менее 98 / At least 98	0,35...0,40	Не более 5 / No more than 5	Не нормируется / Not standardized

Таблица 2 / Table 2

Основные методы обогащения природных магнезитов / Basic enrichment methods for natural magnesites

Метод обогащения / Enrichment method		Обогащаемая фракция / Fraction to be enriched	Эффективность обогащения / Enrichment efficiency	Источники / References
Пневмоэлектросепарация / Pneumatic electrical separation		+0,0...0,3 мм / mm	$\varepsilon(\text{MgO}) < 50 \%$ $\beta(\text{MgO}) < 45 \%$	[1; 25; 28–30]
Рентгеновтрансмиссионная сухая сепарация / X-ray transmission dry separation		+20 мм / mm	$\varepsilon(\text{MgO}) = 50 \%$ $\beta(\text{MgO}) < 45 \%$	[6]
Обогащение в тяжёлых суспензиях / Enrichment in heavy suspensions		-120,0...+60,0 и -60,0...+8,0 мм / mm	$\varepsilon(\text{MgO}) = 85...95 \%$ $\beta(\text{MgO}) = 45...47 \%$	[4; 5]
Флотация / Froth flotation		-0,074...+0,000 мм / mm	$\varepsilon(\text{MgO}) = 75...80 \%$ $\beta(\text{MgO}) = 45...47 \%$	[4; 6; 8; 9; 29]
Химические методы обогащения / Chemical enrichment methods	Солянокислый метод / Hydrochloric acid method	-0,25...+0,00 мм / mm	$\varepsilon(\text{MgO}) = 40...42 \%$ $\beta(\text{MgO}) < 98 \%$	[5; 20]
	Бикарбонатный метод / Bicarbonate method	-0,25...+0,00 мм / mm	$\varepsilon(\text{MgO}) < 40 \%$ $\beta(\text{MgO}) \leq 99 \%$	[5; 20]
	Аммонийный метод / Ammonia method	-0,1...+0,0 мм / mm	$\varepsilon(\text{MgO}) < 45 \%$ $\beta(\text{MgO}) < 90 \%$	[4–6; 20]

Основное отличие техногенного сырья: содержание MgO в нём ниже, чем в природных магнезитах; кроме того, имеющийся MgO может быть химически связан с другими компонентами, что не позволяет вовлекать эти материалы в известные технологические процессы.

Одним из возможных техногенных материалов, которые могут быть использованы для обогащения и получения высокочистого MgO, – отсева тяжелосреднего обогащения магнезита Саткинского месторождения, фракции 8,0...+0,0 мм, их запасы оцениваются в более чем 250 тыс. т. Материал содержит 42...46 % оксида магния до прокаливания и 85...90 % после прокаливания. Среди примесей наблюдаются карбонаты кальция и железа, а также оксиды кремния и алюминия. Установлено присутствие в значительном количестве нежелательных примесей и относительно низкое содержание оксида магния до 90 % в полностью прокалённом состоянии¹⁰ [35]. Отличительной особенностью данного вида материала является изоморфная структура, представляющая собой сложную систему, в основе которой лежит 75...80 % MgCO₃ и ряд непре-

рывных твёрдых растворов MgCO₃-CaCO₃-FeCO₃, составляющих 20...25 % примеси к основному минералу [15; 35]. Такой состав ограничивает область методов, которыми можно производить обогащение химическими способами. Применение известных технологических решений для техногенных видов сырья не позволяет получать продукт, соответствующий требованиям.

Заключение. Таким образом, существующие производственные мощности переработки природного магнезита не обеспечивают потребность предприятий в высокочистом оксиде магния. Причиной этого являются сокращение добычи традиционно используемого сырья – магнезитов и дефицит другого магнезита, которое может быть направлено в процессы обогащения для получения необходимой продукции.

Перспективным видом сырья для производства оксида магния являются техногенные виды сырья. Однако их наличие не решает проблему дефицита, так как для этих видов сырья не разработаны технологические решения, которые позволяют получать продукцию требуемого качества.

¹⁰ Масалимов А. В. Анализ возможности обогащения отсева магнезита для получения высокочистого оксида магния // Актуальные проблемы горного дела. – 2019. – № 1. – С. 49–52.

Список литературы

1. Аксельрод Л. М. Развитие огнеупорной отрасли — отклик на запросы потребителей // Новые огнеупоры. 2013. № 3. С. 107–122.
2. Аксельрод Л. М., Турчин М. И., Назмиев М. Ю. Обогащение магнезита Саткинского месторождения рентгенофлуоресцентным методом // Новые огнеупоры. 2016. № 3. С. 21–22.
3. Бетехтин А. Г. Минералогия. М.: КДУ, 2007. 720 с.
4. Гавриш Д. И., Стрелов К. К., Закутинский В. Л. Химические методы обогащения магнезита // Огнеупоры. 1977. № 2. С. 17–23.
5. Заболотная Н. В. Получение основного карбоната магния из побочного продукта производства борной кислоты // Вестник Оренбургского государственного университета. 2006. Май. № 5. С. 32–34.
6. Кайнарский И. С., Дегтярева Э. В. Основные огнеупоры. М.: Metallurgia, 1974. 367 с.
7. Кашеев И. Д., Урванцев А. И. Обогащение магнезита // Новые огнеупоры. 2006. № 4. С. 11.
8. Кашеев И. Д. Производство огнеупоров. М.: Metallurgia, 1993. 256 с.
9. Кашеев И. Д., Стрелов К. К., Мамыкин П. С. Химическая технология огнеупоров. М.: Интернет Инжиниринг, 2007. 752 с.
10. Козлова В. К., Душевина А. М. Комплексное использование доломитов Таензинского месторождения // Строительные материалы. 2004. № 1. С. 29–30.
11. Количественная и геолого-экономическая оценка ресурсов неметаллических полезных ископаемых. Т. III. Нерудное металлургическое сырье. Казань: Новое знание, 2007. 94 с.
12. Леб Л. Статическая электризация. М.; Л.: Госэнергоиздат, 1963. 408 с.
13. Мирюк О. А. Влияние состава компонентов на твердение смешанных магнезиальных вяжущих // Научные основы энерго- и ресурсосберегающих технологий. Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова. 2005. № 14. С. 35–39.
14. Олофинский Н. Ф. Электрические методы обогащения. М.: Недра, 1977. 517 с.
15. Определение рациональных параметров бикарбонатного способа получения магнезии / подг. А. Н. Смирнов, А. В. Масалимов, В. И. Сысоев, И. И. Зайнуллин // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тез. 77-й Междунар. науч.-техн. конф. Магнитогорск: Магнитогор. гос. техн. ун-т им. Г. И. Носова, 2019. С. 228–229.
16. Осадченко И. М., Лябин М. П., Романовская А. Д. Оксид магния: свойства, методы получения и применения (аналитический обзор) // Вестник ВолГУ. Серия 11. Естественные науки. 2018. № 3. С. 6–9.
17. Пальгова А. Ю. Обзор мировых запасов магнезиального сырья. Текст: электронный // Молодой ученый. 2015. № 3. С. 193–196. URL: <https://moluch.ru/archive/83/15216/> (дата обращения: 29.09.2020).
18. Перепелицын В. А., Рывтин В. М., Коротеев В. А. Техногенное минеральное сырье Урала. Екатеринбург: УрО РАН, 2013. 332 с.
19. Перепелицын В. А., Юксеева И. В., Остряков Л. В. Техногенное сырье Урала для производства огнеупоров // Огнеупоры и техническая керамика. 2009. № 6. С. 50–54.
20. Позин М. Е. Технология минеральных солей (удобрений, пестицидов, промышленных солей, окислов и кислот). 3-е изд. Л.: Химия, 1970. Ч. 1. 792 с.
21. Полоус М. Новый «Русский магний». Текст: электронный // Коммерсант. 2015. 04 февраля. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2660134> (дата обращения: 20.09.2020).
22. Прокофьева В. В. Магнезиальные силикаты в производстве строительной керамики. СПб.: Золотой орел, 2005. 157 с.
23. Складова Г. Ф. Перспективы комплексного использования магнезитового сырья месторождений Дальнего Востока // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2012. № 1. 403 с.
24. Смирнов А. Н. Основные тенденции развития рынка огнеупорных материалов. 2014 г. URL: <http://steellab.com.ua/news/2014/01/01.php>. (дата обращения: 20.09.2020). Текст: электронный.
25. Тюренок Н. Г. Единый метод оценки эффективности обогащательных процессов. М.: Metallurgizdat, 1952. 36 с.
26. Урванцев А. И. Вероятностные процессы в пневмоэлектрической сепарации // Совершенствование процессов электрической сепарации и конструкции электросепараторов: междувед. сборник. Л.: Механообр, 1987. С. 46–54.
27. Урванцев А. И. Об особенностях трибоэлектрической зарядки частиц в пневмоэлектрических сепараторах // Совершенствование процессов электросепарации и конструкций электросепараторов: междувед. Л.: Механообр, 1987. С. 36–46.
28. Урванцев, А. И., Кашеев И. Д. Обогащение магнезита сухим способом // Новые огнеупоры. 2012. № 4. С. 12–15.
29. Физические основы электрической сепарации / сост. А. И. Ангелов, под ред. В. И. Ревнивцева. М.: Недра, 1983. 271 с.

30. Хорошавин Л. Б., Перепелицын В. А., Кононов В. А. Магнезиальные огнеупоры. – М.: Интермет Инжиниринг, 2001. 576 с.
31. Шапоров В. П., О. Э. Сердюков, Макки А. Ф. О некоторых нерешенных проблемах в области производства и применения активных оксида и гидроксида магния // Технологии органических и неорганических веществ и экология. 2008. Т. 6, № 4. С.31–38.
32. Шевелев А. И., Тимесков В. А., Тохтасьев В. С., Коплус А. В., Сабитов А. А. Нерудное металлургическое сырье России // Разведка и охрана недр. 2005. № 9. С. 15–19.
33. Щербаклова Т. А., Шевелев А. И. Сырьевая база магнезита России и перспективы её развития // Георесурсы. 2016. Т. 18, №1. С. 75–78.
34. Щипцов В. В. Магнезиальное сырье: история, мировой потенциал и ресурсы Карелии // Горный журнал. 2010. № 6. С. 21–29.
35. Highly reactive magnesia production: modeling and experiment / M. Y. Turchin, A. V. Masalimov, A. N. Smirnov, I.A. Grishin // Refractories and Industrial Ceramics. 2019. Т. 60, № 3. С. 254–257.
36. Kramer, D. A. Minerals // Year Book 2002. Magnesium Compounds. USGS, Reston. Virginia, 2002.
37. Pan F. S. et al. Key R&D activities for development of new types of wrought magnesium alloys in China // Transactions of Nonferrous Metals Society of China. 2010. Т. 20, №. 7. P. 1249–1258.
38. Shand M. A. The chemistry and technology of magnesia. John Wiley&Sons, Inc. 2006. 191 p.

References

1. Akselrod L. M. *Novye ognepuory* (New refractories), 2013, no. 3. pp. 107–122.
2. Akselrod L. M. *Novye ognepuory* (New refractories), 2013, no. 3. pp. 21–22.
3. Betekhtin A. G. *Mineralogiya* (Mineralogy). Moscow: KDU, 2007. 720 p.
4. Gavrish D. I., Strelov K. K., Zakutinsky V. L. *Ognepuory* (Refractories), 1977, no. 2, pp. 17–23.
5. Zabolotnaya N. V. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Orenburg State University), 2006, May, no. 5, pp. 32–34.
6. Kaynarsky I. S., Degtyareva E. V. *Osnovnye ognepuory* (Basic refractories). Moscow: Metallurgiya, 1974, 367 p.
7. Kashcheev I. D., Urvancev A. I. *Novye ognepuory* (New refractories), 2006, no. 4, p. 11.
8. Kashcheev I. D. *Proizvodstvo ognepuorov* (Production of refractories). Moscow: Metallurgiya, 1993, 256 p.
9. Kashcheev I. D., Strelov K. K., Mamykin P. S. *Himicheskaya tekhnologiya ognepuorov* (Chemical technology of refractories). Moscow: Internet Engineering, 2007, 752 p.
10. Kozlova V. K., Dushevina A. M. *Stroitelnye materialy* (Construction materials), 2004, no. 1, pp. 29–30.
11. *Kolichestvennaya i geologo-ekonomicheskaya otsenka resursov nemetallicheskih poleznykh iskopayemykh. T. III. Nerudnoe metallurgicheskoe syrie* (Quantitative and geological-economic assessment of non-metallic mineral resources. Vol. III. Nonmetallic metallurgical raw materials). Kazan: Novoe znanie, 2007. 94 p.
12. Leb, L. *Statischelektrizatsiya* (Static electrification). M.; L.: Gosenergoizdat, 1963, 408 p.
13. Miryuk O. A. *Nauchnye osnovy energo- i resursosberegayuschih tekhnologiy. Vestnik BGTU im. V. G. Shuhova* (Scientific bases of energy - and resource-saving technologies. Bulletin of BSTU named after V. G. Shukhov), 2005, no. 14, 35–39.
14. Olofinsky N. F. *Elektricheskie metody obogashcheniya* (Electrical methods of enrichment). Moscow: Nedra, 1977, 517 p.
15. *Aktualnye problemy sovremennoy nauki, tekhniki i obrazovaniya: tez. 77-y Mezhdunar. nauch.-tekhn. konf.* (Actual problems of modern science, technology and education: tez. 77th International Scientific and Technical Conference conf.). Magnitogorsk: Magnitogorsk State Technical University. G. I. Nosov Univ., 2019, pp. 228–229.
16. Osadchenko I. M., Lyabin M. P., Romanovskova A. D. *Vestnik VolGU. Seriya 11. Estestvennye nauki* (Bulletin of the Volga State University. Series 11. Natural sciences), 2018, no. 3, pp. 6–9.
17. Palgova A. Yu. *Molodoy ucheny* (A young scientist), 2015, no. 3, pp. 193–196. Available at: <https://moluch.ru/archive/83/15216/> (date access: 29.09.2020). Text: electronic.
18. Perepelitsyn V. A., Rytvin V. M., Koroteev V. A. *Tekhnogennoe mineralnoe syrie Ura* (Technogenic mineral raw materials of the Urals). Yekaterinburg: Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2013, 332 p.
19. Perepelitsyn V. A., Yukseeva I. V., Ostryakov L. V. *Ognepuory i tehnikeskaya keramika* (Refractories and technical ceramics), 2009, no. 6, pp. 50–54.
20. Pozin M. E. *Tekhnologiya mineralnykh soley (udobreniy, pestitsidov, promyshlennykh soley, oksidov i kislot)* (Technology of mineral salts (fertilizers, pesticides, industrial salts, oxides and acids). 3rd ed. L.: Chemistry, 1970, part. 1, 792 p.

21. Polous M. *Kommersant* (Merchant), 2015. February 04. Available at: <http://www.kommersant.ru/doc/2660134> (date access: 20.09.2020). Text: electronic.
22. Prokofieva V. V. *Magnezialnye silikaty v proizvodstve stroitel'noy keramiki* (Magnesian silicates in the production of building ceramics). St. Petersburg: Zolotoy Orel, 2005, 157 p.
23. Sklyarova G. F. *Gorny informatsionno-analiticheskiy byulleten* (Mining information and analytical bulletin), 2012, no. 1, 403 p.
24. Smirnov A. N. *Osnovnye tendentsii razvitiya rynka ogneupornykh materialov* (The main trends in the development of the market of refractory materials). 2014. Available at: <http://steellab.com.ua/news/2014/01/01.php>. (date of access: 20.09.2020). Text: electronic.
25. Tyurenkov N. G. *Ediny metod otsenki effektivnosti obogatitel'nykh processov* (Unified method for evaluating the efficiency of processing processes). Moscow: Metallurgizdat, 1952, 36 p.
26. Urvantsev A. I. *Sovershenstvovanie protsessov elektricheskoy separatsii i konstruksii elektroseparatorov: mezhdoved. sbornik* (Improving the electrical separation processes and design of electric separators: mezhdoved. collection of works). L.: Mekhanobr, 1987, pp. 46–54.
27. Urvantsev A. I. *Sovershenstvovanie protsessov elektroseparatorov i konstruksiy elektroseparatorov: mezhdoved. sbornik* (Improvement of electric separation processes and electric separator designs: inter-ved. collection of works). L.: Mekhanobr, 1987, pp. 36–46.
28. Urvantsev, A. I., Kashcheev I. D. *Novye ogneupory* (New refractories), 2012, no. 4, pp. 12–15.
29. *Fizicheskie osnovy elektricheskoy separatsii / sost. A. I. Angelov, pod red. V. I. Revnitsseva* (Physical bases of electric separation). Moscow: Nedra, 1983, 271 p.
30. Khoroshavin L.B., Perepelitsyn V. A., Kononov V. A. *Magnezialnye ogneupory* (Magnesian refractories). Moscow: Internet Engineering, 2001, 576 p.
31. Shaporev V. P., O. E. Serdyukov, Makki A. F. *Tehnologii organicheskikh i neorganicheskikh veshchestv i ekologiya* (Technologies of organic and inorganic substances and ecology), 2008, vol. 6, no. 4, pp. 31–38.
32. Shevelev A. I., Timeskov V. A., Tokhtasev V. S., Koplus A. V., Sabitov A.A. *Razvedka i ohrana nedr* (Exploration and protection of mineral resources), 2005, no. 9, pp. 15–19.
33. Scherbakova T.A., Shevelev A.I. *Georesursy* (Georesources), 2016, vol. 18, no. 1, pp. 75–78.
34. Schiptsov V. V. *Gorny zhurnal* (Mining Journal), 2010, no. 6, pp. 21–29.
35. Turchin M.Y., Masalimov A.V., Smirnov A.N., Grishin I.A. *Refractories and Industrial Ceramics* (Refractories and Industrial Ceramics), 2019, vol. 60, no. 3, pp. 254–257.
36. Kramer, D. A. *Year Book 2002. Magnesium Compounds. USGS* (Year Book 2002. Magnesium Compounds. USGS). Reston. Virginia, 2002.
37. Pan F. S. et al. *Transactions of Nonferrous Metals Society of China* (Transactions of Nonferrous Metals Society of China), 2010, vol. 20, no. 7, pp. 1249–1258.
38. Shand M. A. *The chemistry and technology of magnesia* (The chemistry and technology of magnesia). John Wiley&Sons, Inc., 2006, 191 p.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Челябинской области в рамках научного проекта № 20-48-740038 (The research was funded by RFBR and Chelyabinsk Region, project number 20-48-740038)

Коротко об авторах

Масалимов Алексей Валерьевич, аспирант, кафедра геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова, г. Магнитогорск, Россия. Сфера научных интересов: переработка и обогащение техногенных отходов
a.v.masalimov@yandex.ru

Смирнов Андрей Николаевич, д-р физ.-мат. наук, доцент, профессор кафедры металлургии и химической технологии, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова, г. Магнитогорск, Россия. Сфера научных интересов: физико-химические свойства поликристаллических материалов, подготовка сырьевых материалов к металлургическим процессам
sman@magtu.ru

Орехова Наталья Николаевна, д-р техн. наук, профессор кафедры геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова, г. Магнитогорск, Россия. Сфера научных интересов: изучение закономерностей обогащения природного и техногенного минерального сырья, извлечение металлов из техногенных вод
n_orehova@mail.ru

Гришин Игорь Анатольевич, канд. техн. наук, заведующий кафедрой геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых, Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова, г. Магнитогорск, Россия. Сфера научных интересов: изучение процессов массопереноса при магнитном обезжелезнении нерудного сырья
igorgi@mail.ru

Briefly about the authors

Aleksey Masalimov, postgraduate, Geology, Mine Surveying and Mineral Processing department, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia. Scientific interests: processing and enrichment of technogenic waste.

Andrey Smirnov, doctor of physical and mathematical sciences, associate professor, professor, Metallurgy and Chemical Technology department, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia. Scientific interests: Physical and chemical properties of polycrystalline materials, preparation of raw materials for metallurgical processes

Natalya Orekhova, doctor of technical sciences, associate professor, professor, Geology, Mine Surveying and Mineral Processing department, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia. Scientific interests: Study of the laws governing the enrichment of natural and man-made mineral raw materials, the extraction of metals from man-made waters

Igor Grishin, candidate of technical sciences, head of Geology, Mine Surveying and Mineral Processing department, Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russia. Scientific interests: studying the processes of mass transfer during magnetic deferrization of nonmetallic raw materials

Образец цитирования

Масалимов А. В., Смирнов А. Н., Орехова Н. Н., Гришин И. А. Состояние сырьевой базы для обнаружения перспективных источников получения оксида магния в процессах обогащения // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 16–25. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-16-25.

Masalimov A., Orekhova N., Smirnov A., Grishin I. The raw material base for the discovery of magnesium oxide production promising sources in the beneficiation processes // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 16–25. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-16-25.

Статья поступила в редакцию: 01.04.2021 г.
Статья принята к публикации: 06.04.2021 г.

УДК 330.15

DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-26-33

РАЗРАБОТКА НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ УСЛУГ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ ЛЕЧЕБНЫХ РЕСУРСОВ**DEVELOPMENT OF DIRECTIONS FOR THE DEVELOPMENT OF SERVICES BASED ON THE USE OF POTENTIAL NATURAL HEALING RESOURCES OF THE REGION**

М. С. Оборин, Пермский институт (филиал) Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова, г. Пермь
recreachin@rambler.ru

M. Oborin, Perm Institute (branch) of the Russian Economic University named after G. V. Plekhanov, Perm

Исследование посвящено ситуационному анализу направлений развития услуг региона и повышения коммерческого эффекта от их использования с учётом уникальных физико-химических характеристик природных лечебных ресурсов. В сложившихся экономических условиях оптимизация применения ресурсного потенциала является значимой и позволяет реализовывать несколько стратегических целей. Массовое использование минеральных вод в системе туристско-рекреационных организаций позволяет диверсифицировать предложение санаторно-курортного комплекса, способствовать насыщению рынка лечебно-оздоровительных услуг и стимулированию спроса. Цель исследования заключается в определении направлений развития услуг региона на основе использования потенциальных природных лечебных ресурсов, обладающих ценностными свойствами для психофизиологического восстановления человека. Задачи исследования: 1) характеристика природных лечебных ресурсов территорий Пермского края; 2) описание физико-химических особенностей минеральных вод и их влияние на развитие лечебного профиля предприятий курортной медицины; 3) разработка направлений развития услуг региона с учётом ценностных характеристик ресурсного потенциала. Методами исследования являются аналитический, системный, метод моделирования экономических процессов. Исследование выявило значение некоторых территорий Пермского края для развития сферы лечебно-оздоровительных услуг. Повышение коммерческой эффективности использования минеральных вод необходимо разрабатывать с учётом их влияния на здоровье человека, стабильного внутреннего спроса и инфраструктуры курортных местностей. Тенденции здорового образа жизни положительно влияют на развитие рынка услуг, связанных с оздоровлением, косметологией, рациональным питанием. Предлагаемые направления развития сферы услуг основаны на уникальных свойствах минеральных вод лечебных местностей Пермского края, связаны с ожиданиями потребителей

Ключевые слова: лечебно-оздоровительные услуги; ценностные характеристики; природные лечебные ресурсы; минеральные воды; лечебный профиль; заболевания; коммерческий эффект; санаторно-курортный комплекс; оздоровительный центр; курортная медицина

The article is devoted to the situational analysis of the directions of services development in the region and increasing the commercial effect of their use, taking into account the unique physical and chemical characteristics of natural healing resources. In the current economic conditions, optimizing the use of resource potential is significant and allows you to implement several strategic goals. The mass use of mineral waters in the system of tourist and recreational organizations allows you to diversify the offer of the sanatorium and resort complex, contribute to the saturation of the market of medical and recreational services and stimulate demand. The purpose of the study is to determine the directions of development of services in the region based on the use of potential natural healing resources that have value properties for the psychophysiological recovery of a person. Research objectives: 1) characteristics of natural healing resources of the Perm Territory; 2) description of the physical and

chemical characteristics of mineral waters and their impact on the development of the medical profile of resort medicine enterprises; 3) development of directions for the development of services in the region, taking into account the value characteristics of the resource potential. The research methods are analytical, systematic and modeling of economic processes. The study has revealed the high importance of some territories of the Perm Region for the development of the sphere of medical and health services. Improving the commercial efficiency of mineral water use should be developed taking into account the directions of the impact on human health, stable domestic demand and the infrastructure of resort areas. Trends in a healthy lifestyle have a positive impact on the development of the market of services related to wellness, cosmetology, and rational nutrition. The proposed directions for the development of the service sector are based on the unique properties of the mineral waters of the therapeutic areas of the Perm Region, and are related to the expectations of consumers

Key words: health and wellness services; value characteristics; natural healing resources; mineral waters; medical profile; diseases; commercial effect; sanatorium-resort complex; wellness center; resort medicine

Введение. Природные ресурсы курортных зон – минеральные воды, лечебные грязи, климат – представляют национальное богатство страны и имеют большое социально-экономическое значение. Профиль курорта и санаториев формируется из природно-лечебных факторов, а их запасы определяют вместимость отечественного санаторно-курортного комплекса. Использование природных ресурсов курортных зон несколько ограничено в связи с влиянием финансовых, производственных, инфраструктурных и кадровых факторов.

Системное планирование и рациональное применение ценных природных лечебных ресурсов повышает эффективность курортной медицины, способствует развитию инфраструктуры курортов, привлечению дополнительного платёжеспособного спроса, что необходимо в условиях нестабильной экономической ситуации. Функционирование предприятий санаторно-курортного комплекса, лечебно-оздоровительных центров и спа-салонов соответствует ожиданиям различных групп населения, поэтому необходим программный подход, повышающий доступность ценностного предложения для внутреннего спроса.

Современные лечебно-оздоровительные технологии существенно расширяют возможности курортной медицины и повышают эффективность результатов лечения, оздоровления, реабилитации. Применение природных лечебных ресурсов позволяет остановить развитие заболевания, не допустить его обострения и способствует ослаблению течения хронического заболевания, что выражается в значительном ослаблении или исчезновении симптомов. На природных

лечебных ресурсах основано большинство оздоровительных санаторных программ. Деятельность санаторно-курортного комплекса региона основана на использовании природных лечебных ресурсов, необходимых для профилактики, лечения и реабилитации населения.

Объект исследования – природные лечебные ресурсы Пермского края.

Предмет исследования – направления развития услуг на основе ценностных характеристик минеральных вод территорий региона.

Цель исследования – определение направлений развития услуг региона на основе использования потенциальных природных лечебных ресурсов, обладающих ценностными свойствами для психофизиологического восстановления человека.

Методология исследования. Основные методы исследования: аналитический, системный и метод моделирования экономических процессов – позволяют получить комплексное представление о возможных направлениях использования минеральных вод в системе предприятий санаторно-курортного комплекса и рынка лечебно-оздоровительных услуг.

В качестве основных задач исследования определены:

- 1) характеристика природных лечебных ресурсов территорий Пермского края;
- 2) описание физико-химических особенностей минеральных вод и их влияние на развитие лечебного профиля предприятий курортной медицины;
- 3) разработка направлений развития услуг региона с учётом ценностных характеристик ресурсного потенциала.

Результаты исследования и область их применения. В Пермском крае сформирована хорошая база с оптимальными условиями для организации оздоровительного туризма и санаторно-курортной деятельности, что в свою очередь эффективно влияет на социально-экономическое развитие региона. Курортная медицина развивается на базе уникального потенциала природных ресурсов, что обусловит повышение конкурентоспособности, замещение лидирующих позиций в округе.

Особую ценность представляют минеральные воды региона, источники которых расположены на нескольких территориях региона. Лечебно-оздоровительный потенциал источников используется недостаточно эффективно, поэтому необходимо определить направления коммерческого применения в целях насыщения рынка лечебно-оздоровительных услуг и соответствия ожиданиям потребителей.

Минеральные воды посёлка Суксун Суксунского района обладают следующими характеристиками: крепкие хлоридно-натриевые бромные сульфидные рассолы (М 271-275, основные микроэлементы: Br – 700 мг/дм³; H₂S – 260...360 г/дм³); маломинерализованная сульфатная магниевая вода (Краинский тип) (М 1,5...2,5 г/дм³, содержание воды 59,46 %, соли 0,04 %, гипса 0,58 %, карбоната кальция 5,91 %, карбоната магния 3,01 %, глинистых песчаных частиц размером 0,1...0,001 мм 31%); хлоридные кальциево-натриевые бромные железистые рассолы (М 275 – 310, содержание основных химических элементов: Br – 1,2...1,35 г/дм³; Fe²⁺+Fe³⁺ – 0,2 г/дм³).

Туристический потенциал дополнительно представлен природными объектами – водопад Плакун, Серый Камень; историко-культурными объектами – церковь святых Петра и Павла, дом-музей К. М. Собакина, памятник Самовару и другие. Разнообразие объектов туризма создаёт прочную базу для организации лечебного туризма.

Минеральные воды можно использовать для комплексного лечения и оздоровления отдыхающих. Крепкие хлоридно-натриевые бромные сульфидные калий-кальциевые рассолы обладают уникальным химическим составом (минерализация 248 г/л) с высоким содержанием брома (794 мг/л) и сероводорода (356 мг/л). Профилями лечения

минеральной водой являются заболевания сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, заболевания и последствия повреждений периферической нервной системы, хронические воспалительные заболевания женских половых органов, заболевания кожи, хронический пиелонефрит вне обострения, хронический панкреатит.

Геологические работы определили расположение *хлоридных кальциево-натриевых бромных железистых рассолов*. Анализируемая вода по своему химическому составу является аналогом хлоридно-натриевых бромных рассолов курорта «Усть-Качка», отличаясь от неё более высоким содержанием брома.

Маломинерализованная минеральная вода *сульфатно магниевая-кальциевая (Краинский тип)* лечебно-столового назначения отличается слабой степенью минерализации, повышенным содержанием кальция, магния, а также микроэлементов натрия и калия. Её можно применять для лечения заболеваний органов пищеварения, обмена веществ: ожирение, сахарный диабет.

Рассмотрим особенности каждого предлагаемого метода реализации (рис. 1).

Бутилирование – это процесс сохранения продукта путём нагревания ёмкости, сохранённого в стеклянной бутылке или банке. Консервирование содержимого происходит путём нагревания ёмкости, что позволяет убивать микроорганизмы. Нагревание создаёт вакуумную полость, в которой не происходит процесс размножения микробов, поскольку большинство бактерий погибают при температуре от +74 до +100° С. Кроме температурного воздействия, важнейшим фактором организации сохранения продуктов питания является кислотность, позволяющая сохранить и уничтожить микроорганизмы.

При бутилировании производится процесс озонирования – стерилизации воды в закупоренном виде, применяется для разрушения любых форм бактерий и вирусов. Озон является мощнейшим окислителем, воздействующим на живые организмы. При использовании озона в воде не остаётся вкусовых ощущений, нет продуктов распада, не изменяются органолептические свойства.

Согласно ГОСТ 13085-79, розлив минеральных вод должен осуществляться в зелёные стеклянные бутылки X-формой. Стандартный объём ёмкости для минераль-

ной воды составляет 0,33 и 0,5 мл. Бутылки герметично упаковывают кроненпробками из белой жести.

После бутилирования транспортировка воды осуществляется в ящиках из гофрированного картона, универсальных контейнерах, согласно ГОСТ 18477.

Средняя стоимость 0,5 л минеральной негазированной воды в Пермском крае составляет 67 р., тогда как в республике Башкортостан – 61 р., республике Удмуртия – 58 р., Свердловской области – 64 р. Стоимость

аналога крепких хлоридно-натриевых бромных сульфидных рассолов объемом 0,33 л. в г. Тюмень составляет 49 р. Маломинерализованные сульфатные магниевые-кальциевые воды Краинского типа в Тульской области разливаются на курорте «Краинка». Средняя стоимость 0,5 л минеральной воды Краинского типа составляет 52 р. В Московской области в санатории «Ерино» осуществляется розлив и бутилирование лечебно-столовой воды «Еринская», средняя стоимость 0,5 л составляет 45 р.

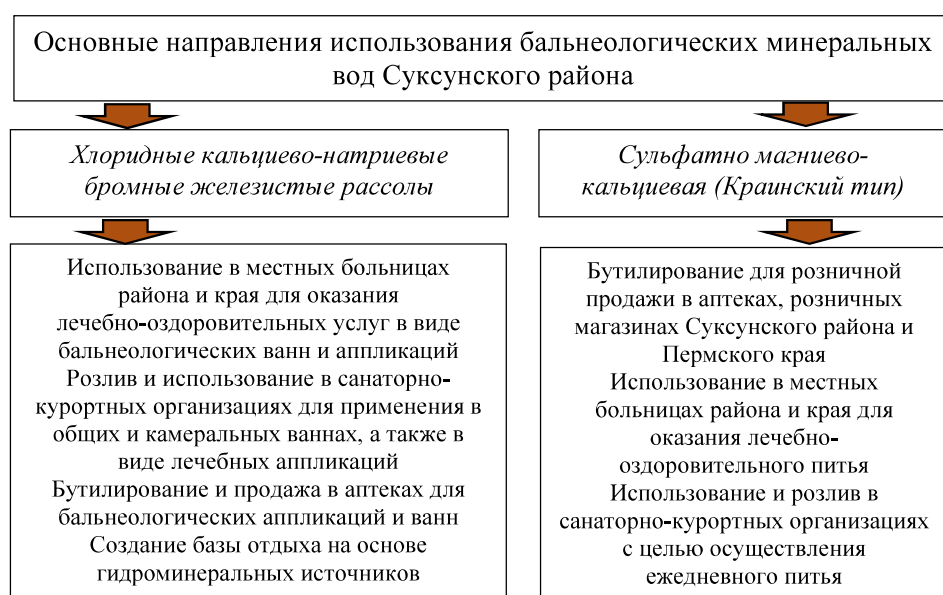


Рис. 1. Направления использования минеральных вод Суксунского района Пермского края (составлено автором) / Fig. 1. Directions of mineral waters use in the Suksunsky district of the Perm Region (compiled by the author)

При покупке минеральной воды необходимо ознакомиться с инструкцией по применению, поскольку рассолы обладают высокой степенью минерализации и существуют ограничения по применению некоторыми группами лиц.

Использование воды местными медицинскими организациями возможно при оказании медицинских услуг и профилактических мероприятий: примочки, орошение некоторых систем организма, комплекс мероприятий, поддерживающих здоровье человека.

Использование крепких хлоридно-натриевых бромных сульфидных рассолов (очень крепкая сероводородная вода) улучшает состояние следующих систем орга-

низма: сердечно-сосудистой, центральной и периферической нервной системы, костно-мышечной системы, женских и мужских половых органов, кожи.

Маломинерализованная сульфатная магниевая-кальциевая вода (Краинский тип) лечебно-питьевого назначения обладает целебным медицинским составом, который благоприятно сказывается на организме человека. Её использование можно осуществлять посредством бутилирования и продажи в розничных сетях магазинов, аптек; применения воды в системе медицинских учреждений и санаторно-курортных организациях.

Возможна организация кабинетов минеральных ванн, которые благоприятно оказывают влияние на весь организм. Раз-

работанные программы по орошению (орошение-промывание большим количеством воды или лечебного раствора, какого-либо органа). Зачастую применяются гинекологические орошения как метод лечения и восстановления микрофлоры, орошения носовых путей, лица, дёсен и т. д.

Крепкие хлоридные кальциево-натриевые бромные железистые рассолы могут применяться для бутилирования и дальнейшей розничной продажи, использования и розлива санаторно-курортными организациями. Создание лечебно-оздоровительной базы на территории посёлка Суксун может способствовать более широкому применению минеральных вод.

Аналог крепких хлоридно-натриевых бромных сульфидных рассолов в Новгородской области представлен на курорте «Старая Русса». Использование вод осуществляется методом бальнеологических ванн и лечебного душа. Организована система лечебно-столового питания и различных видов орошений. В Архангельской области в санатории «Беломорье» применяются бассейны с минеральной водой, а во Владимирской области на территории санатория «Сосновый бор» организован комплекс бальнеологических ванн, лечебного душа Шарко, циркулярного и восходящего душа, подводного душа-массажа. В Ивановской области в санатории «Оболсуново» разработана система бальнеологических ванн и лечебного душа. На территории Московской области в Центральном военном клиническом санатории «Архангельское» Минобороны РФ лечение осуществляется через комплекс бассейнов с минеральной водой, душа Шарко и Виши. В санатории «Дорохово» разработана методика бальнеологических ванн, лечебных бассейнов, орошения. В Астраханской области на курорте «Тинаки» организован лечебный подводный душ-массаж.

На территории республики Башкортостан на курорте «Зелёная роща» осуществляется лечебно-столовое питание, орошение и циркулярный душ. В санаторно-курортном лечении организовано лечебное питание. Санаторий «Дорохово» применяет методы орошения и лечебно-столового питания.

Второе месторождение минеральных вод расположено на территории г. Кунгур Кунгурского района, здесь находится множество разнообразных природных памят-

ников, исторических и культурных объектов туризма, а также минеральных вод. К основным минеральным водам объекта относятся: крепкие хлоридные кальциево-натриевые бромные сероводородные йодные рассолы (М 289,8; содержание химических веществ проявляется в следующем соотношении: Br – 740,0; J – 6,0; H₂S – 180...220) и маломинерализованные сульфатно-хлоридные кальциево-натриевые сероводородные источники (М 7,38 с содержанием H₂S – 103,5).

Самым главным природным памятником Кунгурского района является Кунгурская ледяная пещера. Район богат архитектурными постройками, что характерно для города с длительной историей развития.

Минеральные воды являются важнейшими факторами развития санаторно-курортной деятельности. Соответственно, их наличие на территории района является благоприятной предпосылкой формирования лечебно-оздоровительного туризма. *Крепкие хлоридные кальциево-натриевые бромные сероводородные йодные рассолы* обладают уникальным химическим составом, являются крепким хлоридно-натриевым бром-йодным раствором с высоким содержанием брома и достаточно высокой концентрацией сероводорода. При использовании данного вида минеральной воды возможно лечение сложных хронических заболеваний человека, связанных с жизненно важными системами организма.

Маломинерализованные сульфатно-хлоридные кальциево-натриевые сероводородные источники содержат компонент сероводорода, хлора, натрия, кальция, калия и хлора. Использование данного вида минеральной воды эффективно при лечении нервной, сердечно-сосудистой, костно-мышечной, половой системы, кожных заболеваний.

Для объектов минеральных вод, расположенных на территории Кунгурского района, возможно использование по ряду направлений (рис. 2).

Применение маломинерализованных сульфатно-хлоридных кальциево-натриевых сероводородных источников и крепких хлоридных кальциево-натриевых бромных сероводородных йодных рассолов в санатории «Стрелец» и медицинских организациях Кунгурского района возможно в виде бальнеологических общих и камерных ванн.

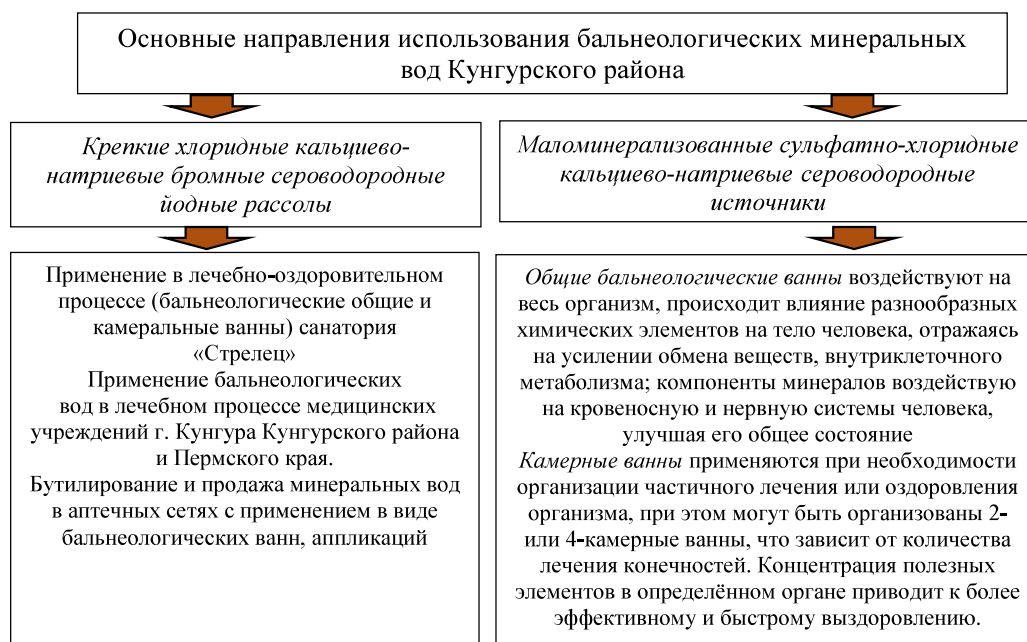


Рис. 2. Направления использования минеральных вод Кунгурского района Пермского края (составлено автором) / Fig. 2. Directions of mineral waters use in the Kungursky district of the Perm Region (compiled by the author)

Аналогами использования маломинерализованных сульфатно-хлоридных кальциево-натриевых сероводородных вод является курорт «Анапа» Краснодарского края, где они используются в бальнеологических процедурах.

Аналогичные крепкие маломинерализованные сульфатно-хлоридные кальциево-натриевые сероводородные воды разрабатываются в республике Башкортостан, на территории санатория «Ассы» в виде бальнеологических ванн, орошений, лечебного душа.

Заключение. Пермский край располагает самыми благоприятными условиями, способствующими развитию туристической, рекреационной и санаторно-курортной деятельности, формированию устойчивых экономических условий для развития отдельных отраслей народного хозяйства. Оздоровительный туризм – самое перспективное направление туристической рекреационной деятельности в регионе, имеет большой потенциал для дальнейшего развития.

Рассмотрены минеральные воды двух территорий Пермского края – Суксунского и Кунгурского районов.

В первом случае по степени важности применения природно-лечебных ресурсов можно расположить ряд следующих направлений использования:

1) бутилирование бальнеологических вод и дальнейшая продажа в аптечных сетях для применения в виде ванн и аппликаций;

2) бутилирование минеральных вод Краинского типа и продажа в сети торговых организаций и аптек для использования в лечебно-столовом питье;

3) развоз минеральных вод с целью организации бальнеологических процедур, аппликаций и ежедневного питья в ближайших санаториях и курортах, не имеющих собственных гидроминеральных ресурсов;

4) розлив и развоз минеральной воды в медицинские учреждения района для их дальнейшего использования в лечении;

5) организация лечебно-оздоровительной базы на основе применения гидроминеральных источников в Суксунском районе.

Для второй территории предлагается следующая система использования бальнеологических минеральных вод:

1) бутилирование минеральных вод и организация их продажи в аптеках;

2) разработка источника минеральных вод для дальнейшего использования на местных санаторно-курортных организациях;

3) применение бальнеологических вод в системе медицинских учреждений.

Список литературы

1. Адилов В. Б., Львова Н. В., Морозова Е. Ю. Природные лечебные ресурсы России: актуальные проблемы // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. 2018. № 4. С. 60–65.
2. Вилков И. Н. Тенденции развития санаторно-курортного комплекса России // Московский экономический журнал. 2020. № 8. С. 333–346.
3. Воробьев В. А., Джабарова Н. К., Коханенко А. А., Сидорина Н. Г., Фирсова И. А. Перспективы освоения лечебно-оздоровительных местностей горных территорий юга Алтайского края // Курортная медицина. 2019. № 2. С. 9–16.
4. Григорьев В. И. Генезис рекреационной отрасли и ее влияние на воспроизводство человеческого капитала // Экономика труда. 2017. Т. 4, № 1. С. 31–42.
5. Груздева А. Ю., Яковлев М. Ю., Датий А. В., Королев Ю. Н. Влияние климатических условий на организм человека // Вестник восстановительной медицины. 2019. № 3. С. 25–28.
6. Зайцев А. А., Абдулкина Н. Г., Решетова Г. Г., Джабарова Н. К., Сидорина Н. Г., Яковенко Э. С. Перспективы развития санаторно-курортного комплекса Сибирского федерального округа // Здравоохранение Российской Федерации. 2017. № 5. С. 9–13.
7. Мальцев А. А., Фечина А. О. Медицинская услуга в системе управления качеством человеческих ресурсов // Управление. 2019. Т. 10, № 2. С. 62–72.
8. Парфенов А. А., Датий А. В., Лимонов В. И., Королев Ю. Н. Проблемы развития санаторно-курортного комплекса России // Вестник восстановительной медицины. 2019. № 4. С. 67–70.
9. Парфенов А. А., Сафонова Н. В., Лимонов В. И. Обеспеченность природными лечебными факторами, возможности санаторно-курортного комплекса Орловской области // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. 2018. № 4. С. 77–90.
10. Поволоцкая Н. П., Ефименко Н. В., Жерлицина Л. И., Кайсинова А. С., Кириленко А. А., Картунова З. В. Методологические подходы к оценке курортно-рекреационного потенциала биоклимата и ландшафта // Курортная медицина. 2017. № 1. С. 2–10.
11. Сикорская В. А. Развитие лечебно-оздоровительного туризма в современных условиях // Вестник РМАТ. 2017. № 3. С. 34–40.
12. Тхамитлокова Ю. О. Роль, значение и эффективность использования потенциала сферы рекреации и туризма в социально-экономическом развитии региона // Интерактивная наука. 2018. № 10. С. 168–174.
13. Яковлев М. Ю., Фесюн А. Д., Датий А. В. Анализ основных проявлений метеопатических реакций больных // Вестник восстановительной медицины. 2019. № 1. С. 93–94.

References

1. Adilov V. B., Lvova N. V., Morozova E. YU. *Voprosy kurortologii, fizioterapii i lechebnoj fizicheskoy kultury* (Questions of balneology, physiotherapy and therapeutic physical culture), 2018, no. 4, pp. 60–65.
2. Vilkov I. N. *Moskovskiy ekonomicheskij zhurnal* (Moscow Economic Journal), 2020, no. 8, pp. 333–346.
3. Vorobiyov V. A., Dzhabarova N. K., Kohanenko A. A., Sidorina N. G., Firsova I. A. *Kurortnaya meditsina* (Resort medicine), 2019, no. 2, pp. 9–16.
4. Grigoriev V. I. *Ekonomika truda* (Labour economics), 2017, vol. 4, no. 1, pp. 31–42.
5. Gruzdeva A. Yu., Yakovlev M. Yu., Datii A. V., Korolev Yu. N. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny* (Bulletin of Restorative Medicine), 2019, no. 3, pp. 25–28.
6. Zaytsev A. A., Abdulkina N. G., Reshetova G. G., Dzhabarova N. K., Sidorina N. G., Yakovenko E. S. *Zdravoohranenie Rossiyskoy Federatsii* (Healthcare of the Russian Federation), 2017, no. 5, pp. 9–13.
7. Maltsev A. A., Fechina A. O. *Upravlenets* (Manager), 2019, vol. 10, no. 2, pp. 62–72.
8. Parfenov A. A., Datii A. V., Limonov V. I., Korolev Yu. N. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny* (Bulletin of Restorative Medicine), 2019, no. 4, pp. 67–70.
9. Parfenov A. A., Safonova N. V., Limonov V. I. *Vestnik Moskovskogo gumanitarno-ekonomicheskogo instituta* (Bulletin of the Moscow Humanitarian and Economic Institute), 2018, no. 4, pp. 77–90.
10. Povolotskaya N. P., Efimenko N. V., Zherlitsina L. I., Kaysinova A. S., Kirilenko A. A., Kortunova Z. V. *Kurortnaya meditsina* (Resort medicine), 2017, no. 1, pp. 2–10.
11. Sikorskaya V. A. *Vestnik RMAТ* (RMAТ Bulletin), 2017, no. 3, pp. 34–40.
12. Thamitlokova YU. O. *Interaktivnaya nauka* (Interactive Science), 2018, no. 10, pp. 168–174.
13. Yakovlev M. YU., Fesyun A. D., Datii A. V. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny* (Bulletin of Restorative Medicine), 2019, no. 1, pp. 93–94.

Коротко об авторе**Briefly about the author**

Оборин Матвей Сергеевич, д-р экон. наук, профессор кафедры экономического анализа и статистики, Пермский институт (филиал) Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова; профессор кафедры мировой и региональной экономики, экономической теории, Пермский государственный национальный исследовательский университет; профессор кафедры менеджмента, Пермский государственный аграрно-технологический университет им. Д. Н. Прянишникова г. Пермь; профессор кафедры управления и технологий в туризме и сервисе, Сочинский государственный университет, г. Сочи, Россия. Область научных интересов: региональная экономика, сельский туризм, экономика курортного дела, экономика туризма, экономика АПК, устойчивое развитие региона, сфера услуг, социально-экономическая география, георелятивистика и геоэкология
recreachin@rambler.ru

Matvey Oborin, doctor of economic sciences, professor, Economic Analysis and Statistics department, Perm Institute (branch) of the Russian Economic University named after G. V. Plekhanov; professor, World and Regional Economics department, Economic Theory, Perm State National Research University; professor, Management department, Perm State Agrarian-Technological University named after D. N. Pryanishnikov, Perm; professor, Management and Technology in Tourism and Service department, Sochi State University, Sochi, Russia. Sphere of scientific interests: regional economy, rural tourism, economy of resort business, economy of tourism, economy of AIC, sustainable development of the region, sphere of services, socio-economic geography, georelativism and geoecology

Образец цитирования

Оборин М. С. Разработка направлений развития услуг региона на основе использования потенциальных природных лечебных ресурсов // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 26–33. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-26-33.

Oborin M. Development of directions for the development of services based on the use of potential natural healing resources of the region // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 26–33. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-26-33.

Статья поступила в редакцию: 08.04.2021 г.
Статья принята к публикации: 13.04.2021 г.

УДК 669.21/23;57.66; 622
DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-34-41

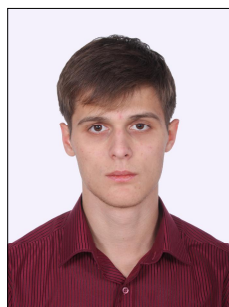
ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСПЕШНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОЧНОГО ПОДЗЕМНОГО И КУЧНОГО ВЫЩЕЛАЧИВАНИЯ

MINING-GEOLOGICAL AND PHYSICO-CHEMICAL INDICATORS DETERMINING THE SUCCESS OF THE USE OF BLOCK UNDERGROUND AND HEAP LEACHING



В. А. Овсейчук,
Забайкальский
государственный
университет, г. Чита
Mks3115637@yandex.ru

V. Ovseychuk,
Transbaikal State University,
Chita



А. М. Зозуля,
Забайкальский
государственный
университет, г. Чита
mr.hunter.82@mail.ru

A. Zozulya,
Transbaikal State University,
Chita

В исследовании рассматриваются способы применения физико-химических технологий добычи минерального сырья.

Объект исследований – рудники уранодобывающего предприятия.

Предмет исследований – технологические операции при рудоподготовке минерального сырья к блочному подземному и кучному выщелачиванию и при выщелачивании урановых руд.

Целью исследования является определение способов повышения эффективности процессов подготовки урановых руд месторождений Стрельцовского рудного поля для блочного подземного и кучного выщелачивания.

Задача исследования – выявить физико-механические, геологические и технологические особенности урановых руд, влияющих на эффективность их отработки физико-химическими методами.

В работе применялись физические методы анализа минерального вещества, включающие блок аналитических лабораторных методов диагностики, определения (качественного и количественного состава и структуры пород и руд) на основе изучения физических свойств и непосредственного измерения физических параметров минерального вещества; анализ результатов исследований; установление зависимостей между ФМС и минералого-петрографическим составом пород. Исследования физико-механических свойств горных пород позволили выявить количественные параметры физического состояния среды, в которой происходят процессы рудообразования. исследование физико-механических свойств (ФМС) руд и вмещающих пород.

Успешность применения физико-химических технологий при разработке рудных месторождений, таких как подземное и кучное выщелачивание, зависит от петрографического и минерального состава руд и вмещающих пород, типа выщелачивающих, полезного компонента реагентов, технологии рудоподготовки и режимов орошения кусковых руд. Эффективность выщелачивания ураново-рудных минералов определяется физико-химическими закономерностями взаимодействия реагентов с рудным материалом. В процессе исследований установлена взаимосвязь содержания кремнезема во вмещающих породах и их физико-механических свойств. Это позволяет, при знании типа пород, прогнозировать условия рудоподготовки буровзрывным способом с получением оптимального для выщелачивания размера куска. Экспериментальным способом доказано влияние текстуры руд на эффективность выщелачивания. Предыдущими исследователями установлено, что скорость перевода урана в подвижное состояние при выщелачивании зависит от скорости проникновения выщелачивающего реагента внутрь куска, отображаемой эффективным коэффициентом диффузии ($K_{эф}$). Проведенный анализ горно-геологической информации позволил установить взаимосвязь $K_{эф}$ с типом вмещающих пород через содержание SiO_2 и типом урановых минералов через содержание в них урана. Полученные знания дают возможность прогнозировать благоприятные условия для применения физико-химической геотехнологии при отработке скальных бедных урановых месторождений

Ключевые слова: урановые минералы; породообразующие минералы; растворопроницаемость; подземное и кучное выщелачивание; радиоактивность; диффузионный процесс; гетерогенный процесс; размер куска руды; эффективный коэффициент диффузии; содержание урана; содержание кремнезема

The success of the physico-chemical technologies' application in the development of ore deposits, such as underground and heap leaching, depends on the petrographic and mineral composition of the ores and their host rocks, type of reagents leaching the useful component, technology of ore preparation and irrigation modes of lumpy ores. The efficiency of leaching of uranium-ore minerals is determined by the physico-chemical laws of the interaction of reagents with the ore material. In the course of the research, the relationship between the silica content in the rocks containing mineralization and their physical and mechanical properties was established. This makes it possible, knowing the type of rocks, to predict the conditions of ore preparation by drilling and blasting to obtain the optimal piece size for leaching. In addition, the influence of the ore texture on the leaching efficiency was proved experimentally. Previous researchers found that the rate of conversion of uranium to the mobile state during leaching depends on the rate of penetration of the leaching reagent into the piece, displayed by the effective diffusion coefficient (K_{ef}). The analysis of mining and geological information made it possible to establish the relationship between the K_{ef} and the type of host rocks through the SiO₂ content and the type of uranium minerals through the uranium content. The obtained knowledge makes it possible to predict favorable conditions for the use of physico-chemical geotechnologies in the development of rock-poor uranium deposits

Key words: uranium minerals; rock-forming minerals; rock permeability; underground and heap leaching; radioactivity; diffusion process; heterogeneous process; ore lump size; effective diffusion coefficient; uranium content; silica content

Актуальность. За период 1970–2020 гг. богатые руды урановых месторождений Стрельцовского рудного поля в значительной степени отработаны, оставшиеся запасы руд представлены бедным оруденением, отработка которого традиционными методами стала нерентабельной в современных экономических условиях. Широкое применение физико-химических геотехнологий, одной из которых является блочное подземное и кучное выщелачивание, могло бы стать решением возникшей проблемы доработки оставшихся запасов.

Объект исследований – рудники уранодобывающего предприятия.

Предмет исследований – технологические операции при рудоподготовке минерального сырья к блочному подземному и кучному выщелачиванию и при выщелачивании урановых руд.

Целью работы является выявление процессов повышения эффективности процессов подготовки урановых руд месторождений Стрельцовского рудного поля для блочного подземного и кучного выщелачивания.

Задача исследования – установить физико-механические, геологические и технологические особенности урановых руд, влияющих на эффективность их отработки физико-химическими методами

Методы исследования: физический анализ минерального вещества, включающий блок аналитических лабораторных методов диагностики, определения (качественного, количественного состава; структуры пород и руд) на основе изучения физиче-

ских свойств и непосредственного измерения физических параметров минерального вещества; анализ результатов исследований; установление зависимостей между ФМС и минералого-петрографическим составом пород. Исследования физико-механических свойств горных пород, дающих количественные параметры физического состояния среды, в которой происходят процессы рудообразования. исследование физико-механических свойств (ФМС) руд и вмещающих пород; исследование физико-механических свойств (ФМС) руд и вмещающих пород; анализ результатов исследований, установление зависимостей между ФМС и минералого-петрографическим составом пород; выявление зависимостей между геологическими, технологическими показателями руд и эффективностью применения физико-химических методов добычи уранового сырья; компьютерное моделирование технологических схем подготовки рудных тел к БПВ и процессов выщелачивания магазинированной руды.

Широко использован метод аналитических исследований. Проверка результатов аналитических исследований осуществлялась путём сопоставления расчётных данных с экспериментальными и фактическими.

Разработанность темы, результаты исследования. Горно-геологические показатели, определяющие успешность применения БПВ и КВ

Использование физико-химических геотехнологий (ФХТ) при добыче минерального сырья основано на разрушении структуры

рудных минералов химическими реагентами. При взаимодействии этих агентов происходит разрыв химических связей минерала, и полезный компонент переходит в водный раствор. Успешность этого процесса зависит от многих природных факторов.

Выщелачивающий реагент взаимодействует не только с рудными, но и с породообразующими минералами, являющимися основой пород, вмещающих оруденение. При этом в раствор переходит большое количество химических элементов. На эти химические процессы тратится большое количество выщелачивающего реагента.

Таким образом, важным фактором успешного выщелачивания является петрографический состав вмещающих пород и минеральный состав руд. Рудные урановые минералы на месторождениях Стрельцовского рудного поля представлены настураном, уранинитом, браннеритом, коффини-

том, в меньшей степени – гидронастураном и урановыми чернями [5], легче разрушается структура гидронастурана и урановых черней, труднее – браннерита и коффинита.

Из нерудных минералов легко подвергаются разрушению гидрослюда, хлориты и карбонаты, которые и являются источником насыщения продуктивных растворов, мешающим переводу в подвижное состояние урана. Практически не подвергаются разрушению полевые шпаты и кварц. Установлено: чем кислее породы, тем они более благоприятны для применения физико-химических технологий добычи минерального сырья, т. е. содержание SiO_2 в руде является одним из индикаторов её пригодности к БПВ и КВ. Одним из решающих показателей пригодности руд к выщелачиванию является их текстура. Более успешно выщелачиваются прожилковые руды, менее – вкрапленные (рис. 1).

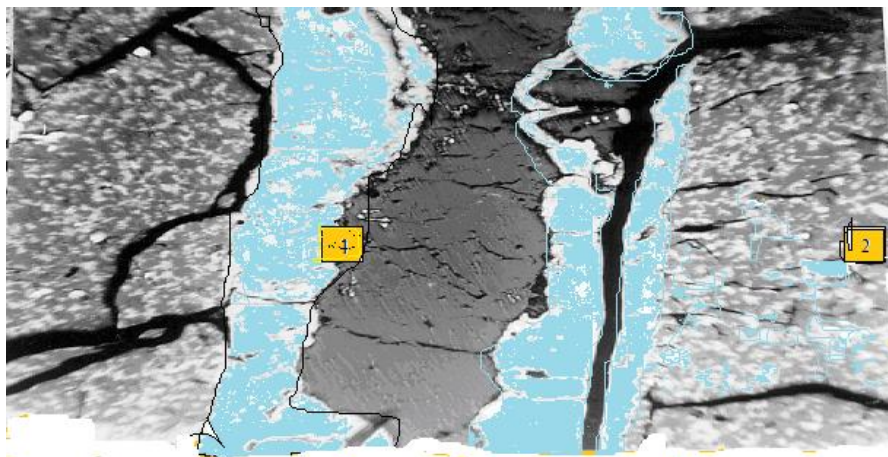


Рис. 1. Аншлиф образца урановой руды прожилково-вкрапленной текстуры:

1 – прожилковая минерализация; 2 – вкрапленная минерализация /

Fig. 1 Anshliff of a veined-interspersed uranium ore sample:

1-veined mineralization; 2 – interspersed mineralization

Важными показателями, определяющими успешность применения ФХТ, являются крепость руд и пород и их трещиноватость. Для получения оптимального размера куска выщелачиваемой руды применяется взрывной метод рудоподготовки [10].

Чем выше коэффициент крепости f и чем более трещиноваты руды, тем меньше затраты для подготовки её к выщелачиванию. Установлено: чем больше содержание кремнезема в рудах, тем выше её крепость

(рис. 2) и хрупкость [3; 6]. Не трещиноватые монолитные породы практически не подвергаются воздействию выщелачивающих реагентов.

Зависимость описывается формулой

$$\delta_{\text{расм}} = 19,99078 - 210,9039/C_{SiO_2} - 628,90855/C_{SiO_2}^2, \quad (1)$$

где C_{SiO_2} – содержание кремнезема во вмещающих оруденение породах, %.

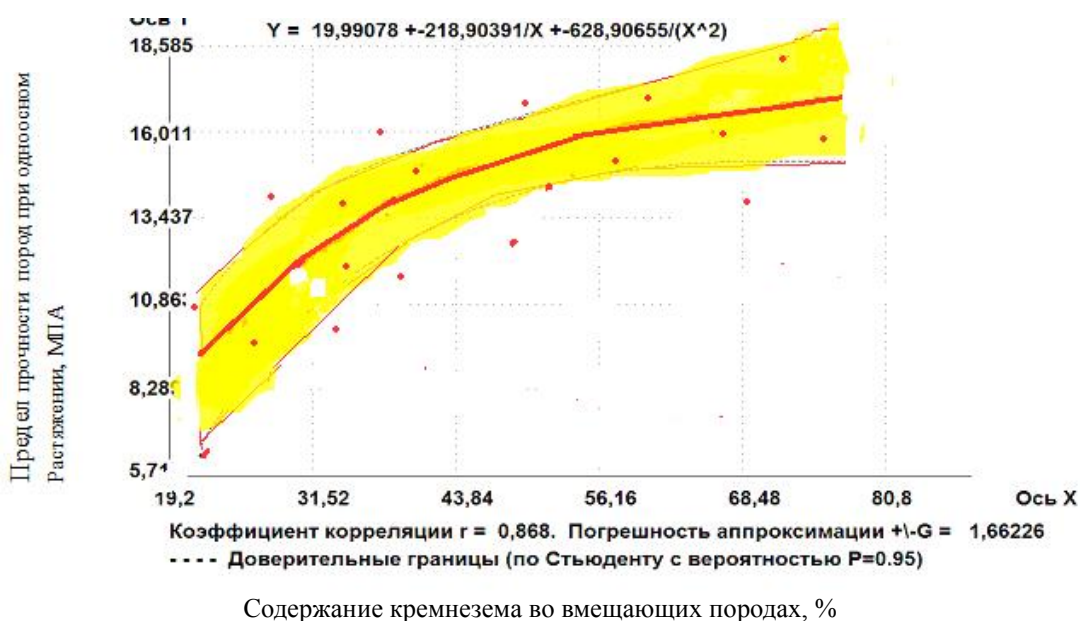


Рис. 2. Зависимость предела прочности при одноосном растяжении от содержания SiO_2 / Fig. 2. Dependence of the uniaxial tensile strength on the SiO_2 content

Физико-химические показатели, определяющие успешность применения ФХТ

Выщелачивание урана из дроблёной руды – это процесс, протекающий на поверхности границы раздела фаз: твёрдая, жидкая и газовая. Скорость протекания процесса зависит от концентрации выщелачивающего реагента, насыщенности кислородом и площади соприкосновения рудного минерала с реагентом. Скорость проникновения выщелачивающего реагента внутрь куска зависит от его трещиноватости и пористости, т. е. происходит диффузия реагента внутрь куска, а после разрушения рудного минерала – диффузия урана за его пределы. Исходя из этого положения, процесс выщелачивания можно описать уравнением диффузии, при этом скорость протекания диффузионного процесса следует выразить в виде эффективного коэффициента диффузии ($K_{эф}$) [1; 4], который зависит от природных и технологических особенностей руд и определяется экспериментально.

Для горной массы скальных грунтов в штабелях П. Ф. Долгих предложен расчёт по результатам экспериментально выявленной зависимости изменения извлечения урана от времени [4], в основе которого сложившиеся

модели описания кучного выщелачивания и использование уравнений диффузии.

Обработка экспериментальных результатов показала, что процесс выщелачивания металла из рудных кусков в форме пластины описывается уравнением диффузии вещества:

$$C = C_0 \text{ при } 0 < x < h \text{ и}$$

$$t = 0, C = 0 \text{ при } x = h, x = 0, t > 0 \text{ [3];}$$

$$C_{(x,t)} = 4C_0 / \pi * \sum_{j=0}^{\infty} 1/(2j+1) * \sin[(2j+1) * h] \exp[-\{(2j+1) * \pi/h\}^2 * K_{эф} * t], \quad (2)$$

где C_0 – средняя концентрация металла в куске руды, г/см²;

$C_{(x,t)}$ – содержание металла в куске руды на глубине x , г/см²;

t – время, сут;

x – глубина проникновения растворителя, см;

h – средний размер куска, см;

j – поток диффундирующего вещества через 1 см² поверхности, г/см².

Средняя концентрация оставшегося полезного компонента ($C_{ср}$) определяется из выражения [4; 9]

$$C_{cp}/C_0 = 8/\pi^2 * \exp(-\pi^2 * K_{эф} * t/h^2), \quad (3)$$

где $K_{эф}$ – коэффициент диффузии (эффективный), $см^2/сут.$

Преобразуя формулу (2), можно получить $K_{эф}$ для горно-рудных материалов различных месторождений.

$$K_{эф} = LN(8 * C_0) * h^2 / -22,56 * t * LN C_{cp}. \quad (4)$$

Как показали опытные работы, формула корректна при извлечении металла в пределах 40...70 %. Сходимость эксперименталь-

ных и расчетных данных в этом диапазоне составляет 95...98 %.

На этом основана методика опробования горной массы для выщелачивания урана [2; 5; 7; 8]. Сначала подбираются условия выщелачивания, а затем ведётся определение $K_{эф}$ по нескольким пробам для получения средней величины, представительной для данного рудного тела. Определение коэффициентов диффузии по предложенной методике объективно отражает комплекс природных и горно-технических свойств руды.

Значение $K_{эф}$ для руд различного состава и структуры /
The value of the $K_{эф}$ for ores of different composition and structure

Вмещающие породы / Host Rocks	Содержание SiO_2 , % / Content SiO_2 , %	Главные рудные минералы / Main ore minerals	Доля урана в минерале, % / Share of uranium in the mineral, %	Структуры / Structure	Наименование месторождений / Name of deposits	Величина $K_{эф}$, $см^2/сут.$ / Value of the $K_{эф}$, $см^2 / day$
Гигматоидные граниты / Gigmatoid granites	79	Уранинит, браннерит / Uraninite, Brannerite	60	Пятнистая / spotted	Южное / Ugnoe	$1,48 * 10^{-3}$
Окварцованные и альбитизированные сланцы / Quartz and albitized shales	75	Настуран, аршиновит / Nasturan, arshinovite	40	Прожилково-вкрапленная / Veined-interspersed	Маньбай / Manybai	$2,2 * 10^{-3}$
То же / The same	75	Настуран, браннерит / Nasturan, brannerite	56	То же / The same	Грачёвское / Grachevskoe	$2,2 * 10^{-3}$
Сланцы и аргиллиты / Shale and mudstone	45	Настуран, коффенит / Nasturan, coffenite	67	Вкрапленная / Interspersed	Звёздное / Zvezdnoe	$4,7 * 10^{-3}$ $5,3 * 10^{-3}$
Гранитоиды / Granitoids	81	Урановые черны, коффенит / Uranium cherni, coffenite	48	Прожилковая / veined	Орловское, Черкасар / Orlovskoe, Cherkasar	$8,4 * 10^{-3}$ $1,48 * 10^{-2}$
Фельзиты, Конгломераты / Felsites, Conglomerates	75	Настуран, коффенит / Nasturan, coffenite	67	Прожилково-вкрапленная / Veined-interspersed	Новогоднее / Movogodnye	$4,5 * 10^{-3}$
Трахидациты / Trachydacites	65	Настуран, коффенит, браннерит / Nasturan, coffenite, brannerite	59	Прожилково-вкрапленные / Veined-interspersed	Стрельцовское / Streltsovskoe	$1,5 * 10^{-3}$
Конгломераты / Conglomerates	50	Настуран, коффенит / Nasturan, coffenite	67	Прожилково-вкрапленные / Veined-interspersed	Лучистое / Luchistoe	$3,8 * 10^{-3}$

Анализ данных таблицы показывает, что существует определённая зависимость эффективного коэффициента диффузии при выщелачивании урановых руд от типа вмещающих оруденение пород через содержание кремнезёма (SiO_2) и доли урана в рудном минерале. Зависимости приведены на рис. 3, 4.

Зависимость имеет вид гиперболовидной кривой и описывается формулой

$$K_{\phi} = 2,92985 + 0,14809 * C_{\text{SiO}_2} - 0,00196 * C_{\text{SiO}_2}^2, \quad (5)$$

где C_{SiO_2} – содержание кремнезёма во вмещающих оруденение породах, %.

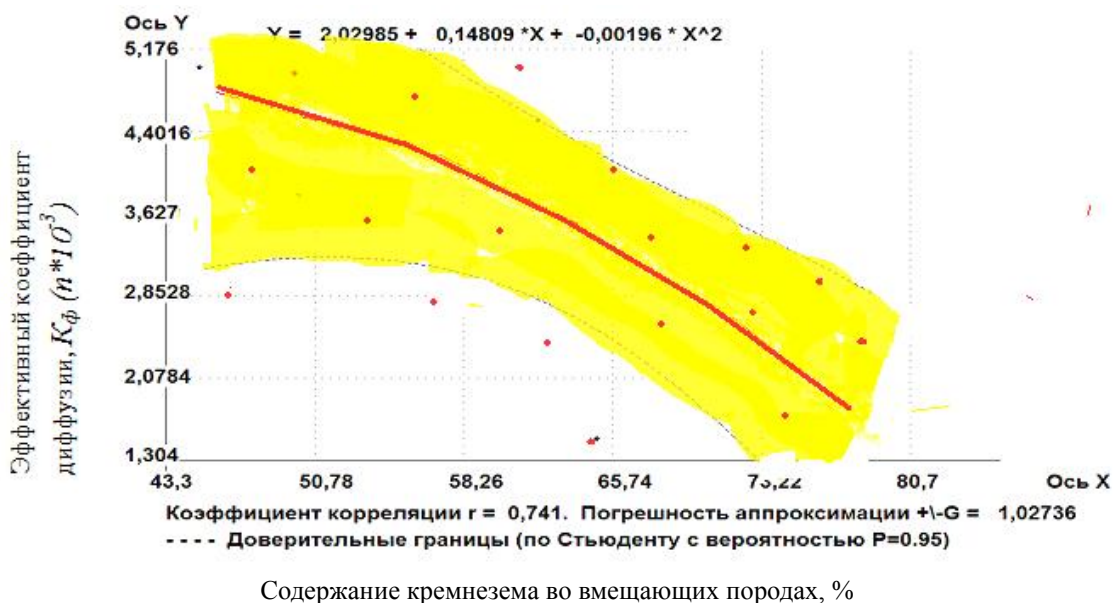


Рис. 3. Зависимость K_{ϕ} ($n \cdot 10^{-3}$) от содержания SiO_2 во вмещающих оруденение породах, % / Fig. 3. Dependence of K_{ϕ} ($n \cdot 10^{-3}$) on the SiO_2 content in the rocks containing mineralization, %

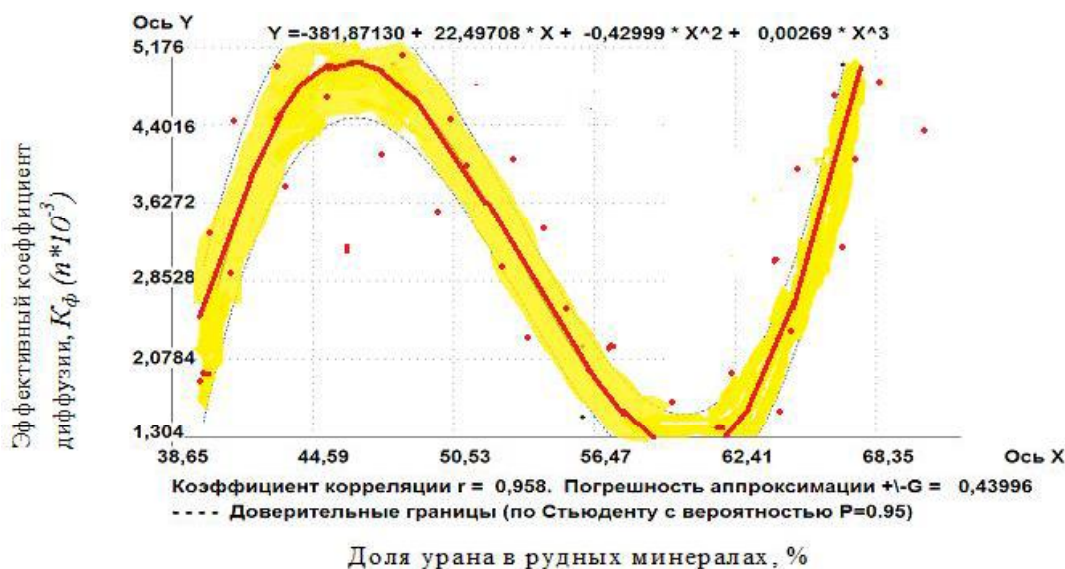


Рис. 4. Зависимость K_{ϕ} ($n \cdot 10^{-3}$) от доли урана в рудных минералах, % / Fig. 4. Dependence of K_{ϕ} ($n \cdot 10^{-3}$) on the proportion of uranium in ore minerals, %

Зависимость имеет вид логнормальной кривой и описывается формулой

$$K_{\phi} = -381,6713 + 22,49708 * C_u - 0,42999 * C_u^2 + 0,00269 * C_u^3, \quad (6)$$

где C_u – доля урана в рудных минералах, %.

Выводы. 1. Установлено: чем кислее породы, тем они более благоприятны для применения физико-химических технологий до-

бычи минерального сырья, т. е. содержание SiO_2 в руде является одним из индикаторов её пригодности к БПВ и КВ.

2. Предлагаемая методика расчётного определения эффективного коэффициента диффузии позволяет прогнозировать геотехнологические свойства руды при предварительной оценке новых рудных залежей на предмет эффективности использования подземного или кучного выщелачивания.

Список литературы

1. Аликулов Ш. Ш. Математическое моделирование фильтрации растворов подземного выщелачивания урана из слабопроницаемых руд // Известия высших учебных заведений. Екатеринбург: УрГГУ, 2017. Вып. № 5. С. 95–101.
2. Аликулов Ш. Ш., Халимов И. У. Интенсификация параметров подземного выщелачивания урана из слабопроницаемых руд на примере урановых месторождений Узбекистана // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2021. № 3. С. 37–48. DOI: 10.25018/0236-1493-2021-3-0-37-48.
3. Голик В. И., Разоренов Ю. И., Ляшенко В. И. Особенности конструирования систем подземного выщелачивания металлов // Вестник РУДН. Серия «Инженерные исследования». 2018. Т. 19, № 1. С. 80–91.
4. Долгих П.Ф., Остроумова И.Д., Бубнов В.К. Математическое моделирование процесса выщелачивания полезных компонентов из кускового рудного материала // Комплексное использование минерального сырья. 1981. № 5. С. 36–38.
5. Ищуква Л. П., Игошин Ю. А., Авдеев Б. В. Геология Урулунгевского рудного района и молибден-урановых месторождений Стрельцовского рудного поля. М.: Геоинформмарк, 1998. 382 с.
6. Ляшенко В. И., Андреев Б. Н., Куча П. М. Развитие горнотехнических технологий подземного блочного выщелачивания металлов из скальных руд // Горный информационно-аналитический бюллетень. 2018. № 4. С. 11–18.
7. Botz, M., Marsden J. Heap Leach Production Modeling: a Spreadsheet-Based Technique // Mining Metallurgy & Exploration. 2019. Т. 36. Pp. 1041–1052.
8. Hoummady E., Golfier F., Cathelineau M., Neto J., Lefevre E. A study of uranium-ore agglomeration parameters and their implications during heap leaching // Minerals Engineering. 2018. Vol. 127. Pp. 22–31.
9. Kuhar L. L., Bunney K., Jackson M., Oram J., Rao A. Assessment of amenability of sandstone-hosted uranium deposit for in-situ recovery // Hydrometallurgy. 2018. Vol. 179. Pp. 157–166.
10. Lü Y., Lü J., Zhou J., Shen J. Surfactant study on promoting leaching rate of uranium // Chinese Journal of Rare Metals. 2016. Vol. 40. No 2. Pp. 182–187.

References

1. Alikulov Sh. Sh. *Izvestiya vysshchikh uchebnykh zavedeniy* (News of higher educational institutions). Yekaterinburg: USGU, 2017, Issue no. 5, pp. 95–101.
2. Alikulov Sh. Sh., Khalimov I. U. *Gornyy informatsionno-analicheskiy byulleten* (Mining information and analytical bulletin), 2021, No. 3, pp. 37–48. DOI: 10.25018 / 0236-1493-2021-3-0-37-48.
3. Golik V. I., Razorenov Yu. I., Lyashenko V. I. *Vestnik RUDN. Seriya «Inzhenernye issledovaniya»* (Bulletin of the RFUR. Series “Engineering research”). 2018, vol. 19, no. 1, pp. 80–91.
4. Dolgikh P. F., Ostroumova I. D., Bubnov V. K. *Complex use of mineral raw materials* (Complex use of mineral raw materials), 1981, no. 5, pp. 36–38.
5. Ischukova L. P., Igoshin Yu. A., Avdeev B. V. *Geologiya Urulyunguevskogo rudnogo rayona i molibden-uranovykh mestorozhdeniy Streltsovskogo rudnogo polya* (Geology of the Urulyunguev ore district and the molybdenum-uranium deposits of the Streltsovsky ore field). Moscow: Geoinformmark, 1998. 382 p.
6. Lyashenko V. I., Andreev B. N., Kucha P. M. *Razvitie gornotekhnicheskikh tehnologii podzemnogo blokno-gochelachivaniya metallov iz skalnykh rud* (Development of mining technologies for underground block leaching of metals from rock ores), 2018, no. 4, pp. 11–18.
7. Botz M. *Mining Metallurgy & Exploration* (Mining Metallurgy & Exploration), 2019, т. 36, pp. 1041–1052.

8. Hoummady E., Golfier F., Cathelineau M., Neto J., Lefevre E. *Minerals Engineering* (Minerals Engineering), 2018, vol. 127, pp. 22–31.
9. Kuhar L. L., Bunney K., Jackson M., Oram J., Rao A. *Hydrometallurgy* (Hydrometallurgy), 2018, vol. 179, pp. 157–166.
10. Lü Y., Lü J., Zhou J., Shen J. *Chinese Journal of Rare Metals* (Chinese Journal of Rare Metals), 2016, vol. 40, no 2, pp. 182–187.

Коротко об авторах

Овсейчук Василий Афанасьевич, д-р техн. наук, профессор кафедры подземной разработки месторождений полезных ископаемых, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: физико-техническая и физико-химическая геотехнологии, предконцентрация минерального сырья, рудничная геология
mks3115637@yandex.ru

Зозуля Артем Михайлович, аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: физико-техническая и физико-химическая геотехнологии
mr.hunter.82@mail.ru

Briefly about the authors

Vasily Ovseytchuk, doctor of engineering sciences, professor, Underground Extractions of Mineral Deposits department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Scientific interests: physico-technical and physico-chemical geotechnology, pre-dressing of mineral raw materials, miner geology,

Artem Zozulya, postgraduate, Transbaikal State University, Chita, Russia. Scientific interests: physico-technical and physico-chemical geotechnology

Образец цитирования

Овсейчук В. А., Зозуля А. М. Горно-геологические и физико-химические показатели, определяющие успешность применения блочного подземного и кучного // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 34–41. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-34-41.

Ovseytchuk V., Zozulya A. Выщелачивания/ Mining-geological and physico-chemical indicators determining the success of the use of block underground and heap leaching// Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 34–41. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-34-41.

Статья поступила в редакцию: 24.03.2021 г.
Статья принята к публикации: 30.03.2021 г.

УДК 553.07

DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-42-52

**ФОСФАТЫ СРЕЛЬЦОВСКОГО РУДНОГО ПОЛЯ ЮГО-ВОСТОЧНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ
(ЧАСТЬ II)****PHOSPHATES OF THE STRELTSOVSKY ORE FIELD OF SOUTH-EASTERN TRANSBAIKALIA
(PART II)**

Ю. В. Павленко, Забайкальский государственный университет, г. Чита
pavurva@mail.ru

Yu. Pavlenko, Transbaikal State University, Chita

Уточнена достоверность выводов геологов, создавших на территории Стрельцовского рудного поля (СРП) Юго-Восточного Забайкалья крупнейшую урановорудную базу страны, о принадлежности пространственно обособленной фосфатной минерализации и мощного промышленного оруденения к единому заключительному этапу позднемезозойской тектономагматической активизации. Актуальность исследования заключается в необходимости изучения геологических материалов по СРП и прилегающего к нему района для оценки перспектив вовлечения в эксплуатацию фосфатной минерализации, развитой на флангах урановых месторождений, осваиваемых по государственной программе ТОР. Объектом исследования являются «слепые» Аргунское и Жерловое месторождения и их западные фланги на поверхности; предметом – фосфатная минерализация, развитая в блоке терригенно-карбонатных пород. *Цель исследований* – уточнить время и особенности формирования фосфатов. *Задача* – оценить промышленную значимость фосфатного оруденения для принятия решения о целесообразности дополнительного изучения этого дефицитного сырья. Методология исследования базируется на интерпретации геологических фактов, приведённых в литературных и фондовых материалах, использовании понятий, терминов, создании гипотез и их следствий, непротиворечивость сопоставления которых с установленными фактами определяет относительно высокую достоверность геологических результатов. Используются описательный метод, учитывающий систему взаимосвязанных непротиворечивых положений, и метод теоретического моделирования, который поднимает на более высокий научный уровень стратегические цели познания природы. Результаты исследований приведены в трёх статьях (частях). Во второй части приведена характеристика уран-молибденовых месторождений, фосфатов региона и СРП, Таланского проявления апатитов. Установлено, что Таланское проявление, несмотря на ограниченный объём предполагаемых запасов, имеет исключительно благоприятные условия экономической целесообразности изучения и, возможно, промышленного освоения. Фосфатная минерализация относится к комплексу докембрийских метаморфических пород. Апатит-карбонатный и апатит-силикатный подтипы фосфатной сорбционно-биогенной металлогенной формации сочетают перспективные второй и третий по значимости промышленные типы месторождений апатита. Рекомендовано выполнить геологоразведочные работы оценочной стадии на площади 20 га, обратив особое внимание на разработку технологии переработки минерального сырья, и апробировать электротермический способ получения эффективных плавящихся фосфато-магниевого удобрений, использованный в проекте Селигдарского горно-химического комплекса

Ключевые слова: фосфаты; Аргунское месторождение урана; рифейские фосфориты; магматические апатиты; Таланское проявление; Стрельцовское рудное поле; Юго-Восточное Забайкалье; ураново-рудная база страны; фосфатная минерализация, промышленный тип месторождений

The reliability of the conclusions of geologists who created the largest uranium ore base in the country on the territory of the Streltsovsky ore field (SRP) in South-Eastern Transbaikalia, about the spatially isolated phosphate mineralization and powerful industrial mineralization belonging to a single final stage of Late Mesozoic tectonomagmatic activation, is clarified. The relevance of the research is the need to study the geological materials on the PSA and the surrounding area to assess the prospects for involving in the exploitation of phosphate mineralization developed on the flanks of uranium deposits developed under the state program of the TOP.

The object of study is the “blind” Argun and Zherlovoe deposits and their western flanks on the surface, and the subject is the phosphate mineralization developed in the block of terrigenous-carbonate rocks. The purpose of the research is to clarify the time and features of the phosphates’ formation, and the task is to assess the industrial significance of phosphate mineralization to make a decision on the feasibility of additional study of this scarce raw material.

The methodology of scientific research is based on the interpretation of geological facts given in the literature and stock materials, use of concepts, terms, creation of hypotheses and their consequences, consistency of the comparison of which with the established facts determines the relatively high reliability of geological results. The author has used a descriptive method that takes into account a system of interrelated consistent positions, and a method of theoretical modeling, which raises the strategic goals of nature cognition to a higher scientific level.

The results of the research are presented in three articles (parts). The second part describes the characteristics of uranium-molybdenum deposits, phosphates of the region and PSA, and the Talan manifestation of apatites. It is established that the Talan manifestation, despite the limited volume of the estimated reserves, has extremely favourable conditions for the economic feasibility of its study and, possibly, industrial development. Phosphate mineralization belongs to the complex of Precambrian metamorphic rocks. Apatite-carbonate and apatite-silicate subtypes of the phosphate sorption-biogenic metalliferous formation combine the promising second and third most important industrial types of apatite deposits. It is recommended to perform geological exploration of the estimated stage on an area of 20 hectares, paying special attention to the development of technology for processing mineral raw materials and to test the electrothermal method for producing effective fused phosphate-magnesium fertilizers used in the project of the Seligdar mining and Chemical Complex

Key words: phosphates; Argun uranium deposit; Riphean phosphorites; igneous apatites; Talan manifestation; Streltsovskoye ore field; South-Eastern Transbaikalia; uranium ore base of the country; phosphate mineralization, industrial type of deposits

Введение. В первой части статьи изложены сведения о структурно-геологической позиции региона, рудного поля, особенности геологического строения Западного тектонического блока СРП, а также Аргунского и Жерлового урановых месторождений. Установлено, что фосфатная минерализация является продуктом метаморфических преобразований рифейских фосфоритов и магматических апатитов, связанных со среднерифейским умеренно щелочным перидотит-габбро-габбродиоритовым комплексом. Фосфатная минерализация старше позднемезозойского уранового и других видов промышленного оруденения минимум на 1 млрд лет¹.

Генетические особенности промышленного оруденения СРП широко освещены в специальной литературе [1; 6–14; 24; 26]. Научный и большой практический интерес представляют «нетрадиционная» для рудного поля апатитовая минерализация и франколитовая Талаинского проявления.

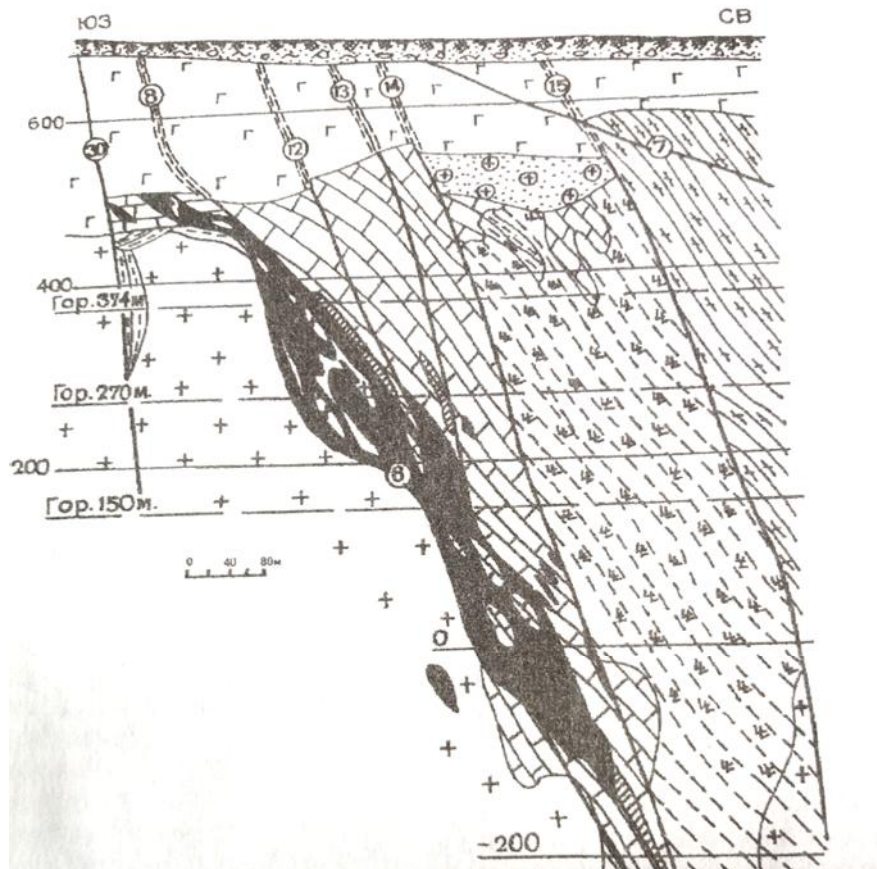
Уран-молибденовые месторождения. Аргунское месторождение расположено в блоке метаморфических битуминозных доломитов и терригенных пород надаровской свиты, прорванных субвулканическими интрузивами граносиенитов, сиенито-диоритов и гранит-порфиров (рис. 1). Они прорваны и габброидами стрельцовского комплекса, и позднемезозойскими дайками сиенит-порфировириолитов. В рудовмещающих породах широко проявлены постгранитизационные высоко-среднетемпературные изменения и поствулканические рудоносные низкотемпературные минеральные комплексы. В известняках, амфиболитах и сланцах накапливаются гранат, ильменит, магнетит-мартит, эпидот, хлорит, повышенные содержания олова, вольфрама, лития, скандия, ванадия, хрома, никеля и кобальта.

Аргунское и Жерловое месторождения представлены низкотемпературным гидротермальным оруденением молибден-урановой формации [11]. Промышленному ру-

¹Павленко Ю. В. Научные и методологические принципы изучения недр: монография. – Чита: ЗабГУ, 2020. – 186 с.

дообразования предшествовали процессы кремнещелочного метасоматоза, сопровождаемые образованием кварц-микроклин-альбитовых метасоматитов, скарнидов, и процессы кислотного выщелачивания, обеспечившие интенсивную грейзенизацию пород. Рудообразующие процессы происходили после завершения вулканизма и полной консолидации вулканических пород при сме-

шивании ювинильных металлоносных флюидов и поверхностных растворов на глубине 1800...2500 м от уровня современного среза. Карбонатные рудоносные растворы температуры 280...230 °С содержали высокие концентрации калия, натрия, лёгких углеводородов (метана, этана и пр.), окиси углерода, а низкие – хлора [22; 23].



- 1 2 3 4 5 6 7 8
- 9

Рис. 1. Геологический разрез Аргунского месторождения по разведочной линии 101 [6]: 1 – рыхлые отложения; 2 – базальты (нижний покров); 3 – конгломераты; 4 – позднепалеозойские метасоматические граниты; 5 – доломитизированные известняки; 6 – ортоамфиболиты; 7 – биотит-амфиболовые гнейсы; 8 – тектонические швы и их номера: а – крутопадающие; б – пологие; 9 – молибден-урановые рудные тела: а – рядовые и богатые руды; б – убогие руды / Fig. 1. Geological section of the Argun deposit according to exploratory lines 101 [6]: 1 – loose deposits; 2 – basalts (lower cover); 3 – conglomerates; 4 – late paleozoic metasomatic granites; 5 – dolomitic limestones; 6 – orthoamphibolites; 7 – biotite-amphibol gneisses, 8 – tectonic seams and their numbers: a – steeply falling; b – gentle; 9 – molybdenum-uranium ore bodies: a – ordinary and rich ores, b – wretched ores

Доломитизированные известняки, химически контрастные с гранитами, играли роль геохимических барьеров на пути фильтрации рудоносных растворов, способствовали осаждению рудных компонентов. Штокверковые и жилообразные рудные тела пространственно взаимосвязаны между собой. Первые чаще приурочены к крутопадающим разрывным трещинам, оперяющим основные тектонические швы. Мощность залежей 20...70 м, протяжённость достигает 300 м, высота 50...200 м. Сплошность оруденения зависит от плотности минерализованных трещин; нередко оруденелые интервалы мощностью 2...30 м перемежаются с безрудными мощностью до 3 м. Установлено 10 штокверкоподобных рудных залежей, из которых одна включает 63 % запасов урана [7].

Процесс низкотемпературной минерализации протекал в шесть стадий: 1 – аргиллизации; 2 – криптоварц-сидерит-сульфидную; 3 – альбит-браннеритовую (1-я рудная стадия); 4 – кварц-молибденит-коффинит-настурановую (2-я рудная стадия – главная); 5 – кварц-молибденит-флюоритовую (3-я рудная стадия); 6 – кварц-флюорит-кальцитовую (пострудная). На территории восточного блока кальдеры во внутренней зоне ореолов аргиллизации гидрослюдизированных гранитов увеличивается содержание Mo, Pb, Zn, Ag, Cu и происходит перераспределение Be, U, Ti, Sn, Mn. За пределами Стрельцовского рудного поля в грейзенизированных гранитах концентрируются Sn, W, Ti, P, Li, Y, Yb и незначительное количество урана (3...10 кларков). При наложении на грейзенизацию низкотемпературных хлорит-монториллонитовых изменений привносятся Pb, Mo, Cs.

В оруденелых доломитах в повышенных кларках отмечаются Mo, Sb, Ti (более 100 кларков); Pb, Zn, Ag, Cu (более 10 кларков). Корреляционным анализом выделяются следующие геохимические ассоциации: U-Sb-Pb-Mo (для молибден-урановых месторождений СРП) и Zr-Yb-Li-Be-Y-Sr, Cu-Ag-Zn-Pb-Sn, Sb-Zn, Ag-Zr, связанные с ранними грейзеновым и гидротермальным полиметаллическим этапами минералообразования. Для Аргунского месторождения характерна геохимическая ассоциация: Sn-Th-Rb-Li, определяющая процесс грейзенизации, на который наложена урановая минерализация.

На месторождениях выделено два основных технологических типа руд – алюмо-

силикатный (в гранитах, кристаллических сланцах и кислых вулканитах) и карбонатный (в доломитизированных известняках). По вещественному составу руды подразделяются на собственно урановые, молибденовые (редко – флюорит-молибденовые) и комплексные молибден-урановые. Особенностью карбонатных и силикатных руд является преобладание настурана в богатых рудах и коффинита – в бедных рудах.

Состав элементов-спутников урановых руд – Pb, Zn, As, Sb, Cu, Ag, самородное серебро. Для урановых руд, локализованных в доломитах и сиенит-порфирах, характерно повышенное содержание Mo, Sb, Ti. Основные запасы руд сосредоточены в окварцованных известняках. На месторождении, залегающем на глубине 170...1100 м, выделены десятки жилообразных и штокверкоподобных рудных залежей с содержанием урана 0,05...1,4 %, среднее – 0,215 %. Выделяются самостоятельные молибденоворудные жилы мощностью 1,5...4,7 м с содержанием молибдена до 2,2 %. Запасы урана категории С₁ составляют 27957 т, категории С₂ – 9481 т, забалансовые – 4865 т [3].

Фосфаты региона и СРП. В Юго-Восточном Забайкалье фосфатная минерализация представлена восемью проявлениями и двумя пунктами минерализации фосфоритов, а также двумя проявлениями апатита. Все они приурочены к терригенно-карбонатным толщам докембрия и кембрия [3].

В крайней юго-восточной части региона на Дырбылкейском проявлении среди доломитов одноимённой свиты даурской серии верхнего рифея выделяется горизонт глинисто-кремнистых, алевропелитовых и алевритовых пород протяжённостью не менее 17 км с 2...3 пластами микролинзовидно-слоистых фосфоритов и фосфатноносных пород, содержащих 3...14,1 % пятиоксида фосфора при мощности 0,8...10 м. Концентрация P₂O₅ достигает 27 %. Масштабы проявления оценены в 3 млн т руды. Другие проявления фосфоритов в этой серии пород представлены желваковыми стяжениями фосфатного вещества размером до 20 см в прослоях алевролитов. Количество желваков изменяется от единичных до десяти на 1 м². Содержание P₂O₅ – 4...18 %.

Георгиевское проявление фосфоритов вблизи Нерчинского Завода приурочено к кембрийской быстринской свите, представ-

ленной прослоями известняков, доломитов и пород смешанного углисто-кремнисто-карбонатно-глинистого состава протяжённостью до 8 км. Фосфатонасными являются тёмные известняки и смешанные породы. Установлено четыре пласта кремнистых, кремнисто-глинистых пород с прослоями (1...15 см) пеллетных кремнистых и карбонатных фосфоритов. Содержание P_2O_5 достигает 29...34 %, а в рудоносных залежах – 5,4...9,89 % при мощности 0,5...2 м. Фосфаты представлены франколитом и дернитом. Перспективы проявления оценены в 2,2 млн т руды (130 тыс. т P_2O_5).

Проявление апатита Цикейское приурочено к графитизированным сланцам даурской серии рифея. При стволовой мощности рудных пересечений 30...70 м содержание P_2O_5 достигает 4 %.

Таланское проявление в картотеке фонда геологической информации не значится. Сведения о нём опубликованы в работах Л. П. Ищуковой [6–8] и приведены в производственных отчётах авторских коллективов под руководством Е. А. Митрофанова (Сосновское ПГО), выполнявших поисково-оценочные работы и доизучение площади СРП в масштабе 1:50 000 в 1989–1995 гг. [15; 16].

Таланское проявление апатитов расположено на верхнем этаже западных флангов скрытых в недрах Аргунского и частично Жерлового месторождений, приурочено к относительно пологозалегающей сводовой (замковой) части северного крыла субширотной антиклинальной складки (60...80 °), ядро и южное крыло которой замещены позднепалеозойскими гранитоидами, превращёнными процессами кремнещелочного метасоматоза в метасоматиты с ксенолитами незамещённых пород (рис. 2). Северное крыло складки сложено мраморизованными, доломитизированными известняками, прорванными послонной интрузией амфиболитизированных габброидов мощностью 200...400 м. Метаизвестняки мощностью 200...300 м залегают на миланократовых полнокристаллических кварц-плагиоклаз-биотитовых, кварц-плагиоклаз-амфиболовых гнейсах и сланцах, метаалевролитах, металаевропесчаниках, содержащих андалузит, силлиманит, кордиерит, и перекрываются амфиболитами и покровом базальтов, которые служили экраном на пути движения гидротермальных растворов. Такой разрез создал

весьма благоприятные гидродинамические и физико-химические условия, способствовавшие интенсивному рудоотложению и перераспределению минеральных комплексов. Этот ксенолит фундамента дугообразной формы вытянут в субширотном-северо-западном направлении на 1,5 км.

Проявление обнаружено на фланге Жерлового месторождения при оценке с поверхности забалансового уранового проявления Мираж (скважина 6638). Урановое оруденение приурочено к зоне трещиноватости, брекчирования, гидрослюдизации с криптокварцем и пиритом, развитой в доломитизированных известняках, кристаллических сланцах и гранитах. Мощность зоны, расположенной в 40...200 м от поверхности, составляет 60...80 м, по падению она прослежена на 250...300 м. Мощность рудных интервалов 0,9...9,3 м, содержание урана 0,054...0,242 %. Руды криптокварц-настурановые прожилково-вкрапленные.

Ширина зоны фосфорсодержащих пород Таланского проявления составляет 40...100 м, содержание фосфора – 0,5...13,2 %. Пологозалегающая штокверкоподобная фосфатонасная залежь находится на глубинах 4,0...130 м от поверхности. Минерализация, представленная фтор-апатитом, иногда франколитом, отмечается и в урановорудных залежах Аргунского месторождения. В повышенных количествах она развита в виде тонкой (0,2...0,3 мм) вкрапленности в кварце, окварцованных кристаллических сланцах и известняках, сопровождается метасоматическими выделениями флюорита, серицита и сульфидов, а также вторичными минералами урана и молибдена. Фосфаты отмечаются и на ближайших флангах уран-молибденовых рудных тел, где фтор-апатит содержит тончайшие примеси настурана и коффинита; настуран при этом корродирует зёрна фтор-апатита.

Первоначальную оценку проявления получило по результатам прогнозно-поисковых работах Сосновской [15] и при геологическом доизучении площади масштаба 1:50 000 [14]. Этими работами юго-западнее шахт № 19 и 20, пройденных для разведки Аргунского месторождения, оконтурена площадь около 19 га (770×250 м) развития преимущественно доломитизированных карбонатных пород, содержащих 1 % и более пятиоксида фосфора.

Фосфатоносность геологоразведочных выработок / Phosphate bearing of geological exploration workings

Разведочная линия / Exploration line	Номер выработки / Generation number	Интервал глубины, м / Depth interval, m	Мощность, м / Power, m		Содержание P_2O_5 , % / Contents P_2O_5 , %	
			безрудная / barren	рудная / ore		
108	Скв. 7953 Borehole 7953	19,0-59,5	-	40,5	8,02	
	Скв. 7991 Borehole 7991	10,0- 66,8	-	56,8	1,00	
108+50	К-1605 Ditch 1605	-	-	10,0	7,03	
		-	-	58,0	5,21	
	Скв. 7960 Borehole 7960	16,9- 35,0	-	18,1	3,43	
		47,1-57,2	-	10,1	1,56	
	Скв. 9647 Borehole 9647	29,0-58,3	-	29,3	4,40	
	Скв. 7945 Borehole 7945	38,0-49,3	-	11,3	11,10	
		65,0-88,0	-	23,0	10,30	
	Скв. 9648 Borehole 9648	33,1-48,1	-	15,0	2,38	
	56,0-93,0	-	37,0	4,32		
109	Скв. 7959 Borehole 7959	12,0-18,5	-	6,5	3,14	
		26,0-49,0	-	23,0	6,50	
	Скв.6648 Borehole 6648	-	-	-	-	
	Скв. 7952 Borehole 7952	41,0-73,2	-	32,2	2,80	
	Скв.7463 Borehole 7463	43,0-100,0	-	57,0	> 1,00	
	Скв. 6638 Borehole 6638	43,8-69,2	-	25,4	1,00	
		69,2-126,8	-	57,6	10,26	
110	Скв.7940 Borehole 7940	50,0-118,5	-	68,5	1,00	
	Скв. 6642 Borehole 6642	60,0-126,5	-	66,5	1,00	
	Скв. 6653 Borehole 6653	117,0-133,0	-	16,0	1,00	
	Скв.7459 Borehole 7459	20,0-45,0	-	25,0	3,00-5,00	
	Скв.7465 Borehole 7465	135,0-165,0	-	30,0	> 1,00	
	\111	К-1672 Ditch 1672	-	-	30,0	7.34
		Скв. 7948 Borehole 7948	10,8-16,7	-	5,9	5,90
		33,5-35,5	-	2,0	1,55	
		50,5-55,5	-	5,0	1,36	
Скв. 7950 Borehole 7950		16,0-19,0	-	3,0	4,31	
112		40,8-49,0	-	8,2	2,70	
		28,0-44,6	-	16,6	> 1,00	
	Скв.7961 Borehole 7961	44,6-67,0	28,4	-	-	
		67,0- 72,4	-	5,4	> 1,00	
		72,4-93,5	21,1	-	-	
113+50		93,5- 96,2	-	2,7	> 1,00	
	Скв. 7963 Borehole 7963	77,0-78,5	-	1,5	0,80	

«Нерентабельные» результаты извлечения фосфора, полученные в ЦНИЛ Приаргунского ППГХО по одной пробе массой 110 кг,

поднимают решение вопроса технологии обогащения или переработки таланских апатитов до стратегически важного.

Заключение.

1. Таланское проявление, несмотря на ограниченный объём предполагаемых запасов, имеет исключительно благоприятные условия экономической целесообразности изучения и, возможно, промышленного освоения, включая горно-геологические условия эксплуатации, количество и качество минерального сырья, географо-экономическое положение. Остаётся нерешённым вопрос технологии обогащения или переработки минерального сырья. Проявление находится на территории действующего крупного горно-химического предприятия, представляет интерес как возможная дополнительная база производства дефицитной продукции сельскохозяйственного назначения.

2. Фосфатная минерализация относится к комплексу докембрийских метаморфических пород, развитому в Юго-Западном Прибайкалье, на Алдане, в Китае, КНДР, Танзании и других регионах мира [4; 5; 27–29]. Франколит представляет метаморфически преобразованные среднерифейские фосфориты [25], а фторапатит – магматические апатиты, связанные со среднерифейским умеренно щелочным перидотит-габбро-габбродиоритовым комплексом, примером которого является крупное Селигдарское месторождение Якутии [2].

3. Апатит-карбонатный и апатит-силикатный подтипы фосфатной сорбционно-биогенной металлоносной формации проявления [21] сочетают перспективные второй и третий по значимости промышленные типы месторождений апатита [4; 5]. Содержание пятиоксида фосфора во многих месторождениях этих типов в среднем составляет 5...7 %, достигая в ряде случаев 20 % и более, характерна насыщенность пород кремнезёмом, Mg, Ca, преобладанием Na над K, обогащённость CO_2 и F [13; 19].

Рекомендации.

1. На площади 20 га, включающей Таланское проявление фосфатов, выполнить геологоразведочные работы оценочной стадии, обратив особое внимание на разработку технологии переработки минерального сырья.

2. Апробировать электротермический способ получения эффективных плавных фосфато-магниевого удобрений, широко применяемый в Японии (около десяти предприятий), Китае, Вьетнаме, на Тайване, использован в проекте Селигдарского горно-химического комплекса [18; 20]. Способ плавных магниевых фосфатов (ПМФ) основан на спекании при температуре 1300...1500 °C апатитового концентрата и каустической соды с магниевыми добавками и последующим быстрым охлаждением расплава. Для производства ПМФ можно использовать небогащённую апатит-силикатную массу.

3. При положительной апробации электротермического способа предусмотреть картирование не только рудных тел проявления, но и вмещающих доломитизированных известняков, доломитов надаровской свиты, наиболее обогащённых MgO, а также магниесодержащих компонентов на фронте базификации, высвобождающихся при метаморфизме основных пород фундамента. Они могут использоваться в электротермической технологии переработки сырья.

4. При электротермической обработке местных доломитов можно получать дополнительно доломитовую муку, используемую как раскислитель почв; каустический доломит (650...750 °C); доломитовый цемент (750...850 °C); доломитовую известь (900...950 °C) и огнеупорный доломит (1400...1500 °C).

5. Форсировать оценку Таланского проявления и изучение технологии переработки фосфатов.

Список литературы

1. Андреева О. В., Головин В. А. Типы низкотемпературных метасоматитов Забайкалья. М.: КИТС ВИМСа, 1982. Вып. 73.
2. Василенко В. Б., Кузнецова Л. Г., Холодова Л. Д. Апатитовые породы Селигдара. Новосибирск: Наука, 1982. 173 с.
3. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1:1 000 000 (третье поколение). Лист М-50 – Борзя. Объяснительная записка. СПб.: ВСЕГЕИ, 2010. 553 с.
4. Дыбков В. Ф., Шаронов Б. Н. Фосфатное сырьё. // Курс месторождений твёрдых полезных ископаемых / ред. П. М. Татаринцев, А. Е. Карякин. Л.: Недра, 1975. С. 430–446.
5. Дядькина И. Я., Егоров Л. С., Орлова М. П., Смирнов Ф. Л. Апатиты // Критерии прогнозной оценки территорий на твёрдые полезные ископаемые / ред. Д. В. Рундквист. Л.: Недра, 1978. С. 527–547.

6. Ищукова Л. П. Аргунское и Жерловое месторождения // Месторождения Забайкалья. М.: Геоинформмарк, 1995. Т. I, кн. II. С. 144–156.
7. Ищукова Л. П. Геология Урулюнгуевского рудного района и молибден-урановых месторождений Стрельцовского рудного поля: монография. Иркутск: Тип. Глазковская; Москва, 1996. 382 с.
8. Ищукова Л. П. Стрельцовское рудное поле. Месторождения Забайкалья. М.: Геоинформмарк, 1995. Т. I, кн. II. С. 130–132.
9. Ищукова Л. П., Авдеев Б. В., Губкин Г. Н. Геология Урулюнгуевского рудного района и молибден-урановых месторождений Стрельцовского рудного поля. М.: Геоинформмарк, 1998. 526 с.
10. Ищукова Л. П., Модников И. С., Сычев И. В. Геологические условия формирования высокопродуктивных урановых месторождений в областях континентального вулканизма // Металлогения урана Урало-Монгольского пояса. Л.: ВСЕГЕИ, 1986. С. 177–187.
11. Ищукова Л. П., Модников И. С., Сычев И. В. Урановые рудообразования системы областей континентального вулканизма // Геология рудных месторождений. 1991. № 3. С. 16–25.
12. Либрович В. Л., Мызникова Л. М. Фосфориты // Критерии прогнозной оценки территорий на твердые полезные ископаемые: ред. Д. В. Рундквист. Л.: Недра, 1978. С. 547–556.
13. Макрыгина В. А., Антипин В. С. Геохимия и петрология метаморфических и магматических пород Олхонского региона Прибайкалья. Новосибирск: Гео, 2018. 248 с.
14. Менакер Г. И. Тектоносфера и металлогения Забайкалья в геоисторическом освещении // Геология рудных месторождений. 1990. № 1. С. 21–36.
15. Митрофанов Е. А., Макушин М. Ф., Пахомов П. А. Отчёт о результатах прогнозно-поисковых работ на Стрельцовском рудном поле по геологическому заданию 324-37 за 1989–1994 гг. Пос. Октябрьский: ГРЭ-324, 1994. 157 с.
16. Некрасова В. Л., Попова А. Г., Раченская Л. П., Смилкстын А. О. Образование месторождений урана: пер. с англ., франц. и исп. М.: Мир, 1976. 762 с.
17. Почиталкина И. А. Физико-химические и технологические основы комплексной переработки бедного и техногенного фосфатного сырья на минеральные удобрения: дис. ... д-ра техн. наук: 05.17.01. М., 2019. 302 с.
18. Рыбалов Б. Л., Омеляненко Б. И. Источники рудного вещества эндогенных урановых месторождений. М.: Наука, 1988. 285 с.
19. Селигдарский проект. URL: Plastic_A4_rus_11_fin (tcj.ru) (дата обращения: 01.03.2021). Текст: электронный.
20. Строна П. А. Главные типы рудных формаций. Л.: Недра, 1978. 199 с.
21. Структурно-петрофизические условия локализации урановых руд в фундаменте Стрельцовской кальдеры: на примере месторождения Антей / подг. В. А. Минаев. М.: ИГЕМ РАН, 2016. 26 с.
22. Шатков Г. А. Краснокаменный тип урановых месторождений как важнейший резерв промышленного уранового оруденения Стрельцовского рудного узла // Региональная геология и металлогения. 2017. № 69. С. 88–95.
23. Щукин С. И. Состояние и перспективы развития минерально-сырьевой базы ОАО «ППГХО» // Горный журнал. 2008. № 8. С. 24–27.
24. Юдович Я. Э., Кетрис М. П., Рыбина Н. В. Геохимия фосфора. Сыктывкар: ИГ Коми НЦ УрО РАН, 2020. 512 с.
25. Ishchukova L. P., Modnikov I. S., Sychev I. V. Uranium deposits of Streltsovsky rudiogopol in Transbaikalia. Irkutsk: Type. Glazkovskaya. 2007. 260 p.
26. Kumar S. Mineralogy, geochemistry and genesis of Middle Riphean phosphatic carbonates, Tirohan limestone (Lower Vindhyan supergroup), Chitrakut area, Central India // J. Geol. Soc. India, 1993, vol. 41, № 2. P. 133–143.
27. Morikyo T., Morishito Y. The genesis of phosphatic nodules in the Toyoma Formation, Northeastern Japan // Geochim. Cosmochim. Acta, 2009, vol. 73, № 13S. P. A906.
28. Rifai I. R. Authigenic dolomite cementation in the Upper Cretaceous Phosphate Formation, Western Desert, Egypt / I. R. Rifai, M. N. Shaban // Sedimentary geology. 2007. № 202. P. 702–709.

References

1. Andreeva O. V., Golovin V. A. *Tipy nizkotemperaturnykh metasomatitov Zabaykaliya* (Types of low-temperature metasomatites of Transbaikalia). Moscow: KEATS VIMSa, 1982. Issue 73.
2. Vasilenko V. B., Ruznetsova L. G., Kholodova L. D. *Apatitovye porody Seligdara* (Apatite rocks of Seligdar). Novosibirsk: Nauka, 1982. 173 p.
3. *Gosudarstvennaya geologicheskaya karta Rossiyskoy Federatsii. Masshtab 1:1 000 000 (tretie pokolenie). List M-50 – Borzya. Obyasnitelnaya zapiska* (State Geological Map of the Russian Federation. Scale 1:1,000,000 (third generation). Leaf M-50-Borzya. Explanatory note). St. Petersburg: VSEGEI, 2010. 553 p.

4. Dybkov V. F., SHaronov B. N. *Kurs mestorozhdeniy tvorydyh poleznyh iskopaemyh: red. P. M. Tatarinov, A. E. Karyakin* (Course of deposits of solid minerals: ed. P. M. Tatarinov, A. E. Karyakin). Leningrad: Nedra, 1975, pp. 430–446.
5. Dyadkina I. YA., Egorov L. S., Orlova M. P., Smirnov F. L. *Kriterii prognoznoy otsenki territoriy na tvorydye poleznye iskopaemye: red. D. V. Rundkvist* (Criteria for predictive assessment of territories for solid minerals: ed. by D. V. Rundkvist). Leningrad: Nedra, 1978, pp. 527–547.
6. Ischukova L. P. *Mestorozhdeniya Zabaykaliya* (Deposits of Transbaikalia). Moscow: Geoinformmark, 1995, vol. I, book II, pp. 144–156.
7. Ischukova L. P. *Geologiya Urulyunguevskogo rudnogo rayona i molibden-uranovyh mestorozhdeniy Streltsovskogo rudnogo polya: monografiya* (Geology of the Urulyunguyevsky ore district and the molybdenum-uranium deposits of the Streltsovsky ore field: a monograph). Irkutsk: Type. Glazkovskaya; Moscow, 1996. 382 p.
8. Ischukova L. P. *Streltsovskoe rudnoe pole. Mestorozhdeniya Zabaykaliya* (Streltsovskoe ore field. Deposits of Transbaikalia), Moscow: Geoinformmark, 1995, vol. I, book II, pp. 130–132.
9. Ischukova L. P., Avdeev B. V., Gubkin G. N. *Geologiya Urulyunguyskogo rudnogo rayona i molibden-uranovyh mestorozhdeniy Streltsovskogo rudnogo polya* (Geology of the Urulyunguy ore region and the molybdenum-uranium deposits of the Streltsovsky ore field). Moscow: Geoinformmark, 1998. 526 p.
10. Ischukova L. P., Modnikov I. S., Sychev I. V. *Metallogeniya urana Uralo-Mongolskogo poyasa* (Metallogeny of uranium of the Ural-Mongolian belt). Leningrad: VSEGEI, 1986. pp. 177–187.
11. Ischukova L. P., Modnikov I. S., Sychev I. V. *Geologiya rudnyh mestorozhdeniy* (Geology of ore deposits), 1991, no. 3, pp. 16–25.
12. Librovich V. L., Myznikova L. M. *Kriterii prognoznoy otsenki territoriy na tvorydye poleznye iskopaemye: red. D. V. Rundkvist* (Criteria for predictive assessment of territories for solid minerals: ed. D. V. Rundkvist). Leningrad: Nedra, 1978, pp. 547–556.
13. Makrygina V. A., Antipin V. S. *Geohimiya i petrologiya metamorficheskikh i magmaticheskikh porod Olkhonskogo regiona Pribaykaliya* (Geochemistry and petrology of metamorphic and igneous rocks of the Olkhonsky region of the Baikal region). Novosibirsk: Geo, 2018. 248 p.
14. Menaker G. I. *Geologiya rudnyh mestorozhden* (Geology of ore deposits), 1990, no. 1, pp. 21–36.
15. Mitrofanov E. A., Makushin M. F., Pahomov P. A. *Otchyot o rezultatah prognozno-poiskovyh rabot na Streltsovskom rudnom pole po geologicheskomu zadaniyu 324-37 za 1989–1994 gg.* (Report on the results of forecast and prospecting works at the Streltsovsky ore field under geological task 324-37 for 1989-1994). Oktyabrskiy: GRE-324, 1994, 157 p.
16. Nekrasova V. L., Popova A. G., Rachenskaya L. P., Smilkstyn A. O. *Obrazovanie mestorozhdeniy urana: per. s angl., franc. i isp.* (Formation of uranium deposits: trans. from English, French. and isp.). M.: Mir, 1976, 762 p.
17. Pochitalkina I. A. *Fiziko-himicheskie i tehnologicheskie osnovy kompleksnoy pererabotki bednogo i tehnogennogo fosfatnogo syriya na mineralnye udobreniya: dis. ... d-ra tehn. nauk: 05.17.01* (Physico-chemical and technological bases of complex processing of poor and technogenic phosphate raw materials for mineral fertilizers: dis. ... doctor of Technical Sciences: 05.17.01). M., 2019. 302 p.
18. Rybalov B. L., Omelyanenko B. I. *Istochniki rudnogo veshchestva endogennyh uranovyh mestorozhdeniy* (Sources of ore matter of endogenous uranium deposits). Moscow: Nauka, 1988, 285 p.
19. *Seligidarskiy proekt* (19. Seligidar project. Available at: Plastic_A4_rus_11_fin (tcj.ru) (date of access: 01.03. 2021). Text: electronic.
20. Strona P. A. *Glavnye tipy rudnyh formatsiy* (Main types of ore formations). Leningrad: Nedra, 1978. 199 p.
21. *Strukturno-petrofizicheskie usloviya lokalizatsii uranovyh rud v fundamente Streltsovskoy kaldery: na primere mestorozhdeniya Antey / podg. V. A. Minaev* (Structural and petrophysical conditions of uranium ores localization in the foundation of the Streltsovskaya caldera: on the example of the Antey). M.: IGEM RAS, 2016. 26 p.
22. Shatkov G. A. *Regionalnaya geologiya i metallogeniya* (Regional geology and metallogeny), 2017, no. 69, pp. 88–95.
23. Schukin S. I. *Gornyy zhurnal* (Mining Journal), 2008, no. 8, pp. 24–27.
24. Yudovich Ya. E., Ketris M. P., Rybina N. V. *Geohimiya fosfora* (Geochemistry of phosphorus). Syktyvkar: IG Komi Scientific Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2020, 512 p.
25. Ishchukova L. P., Modnikov I. S., Sychev I. V. *Uroanovye deposits of Streltsovsky rudnogopol in Transbaikalia* (Uroanovye deposits of Streltsovsky rudnogopol in Transbaikalia). Irkutsk: Type. Glazkovskaya. 2007, 260 p.
26. Kumar S. J. *Geol. Soc. India* (Geol. Soc. India), 1993, vol. 41, № 2. pp. 133–143.
27. Morikyo T., Morishito Y. *Geochim. Cosmochim. Acta* (Geochim. Cosmochim. Acta), 2009, vol. 73, no. 13S. P. A906.
28. Rifai I. R. *Sedimentary geology* (Sedimentary geology), 2007, no. 202, pp. 702–709.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Павленко Юрий Васильевич, д-р геол.-минерал. наук, профессор, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: мелко-среднемасштабное геологическое картирование, прогнозирование, поиски, разведка месторождений
pavurva@mail.ru

Yuriy Pavlenko, doctor of geological mineralogical sciences, professor, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: small-medium-scale geological mapping, forecasting, prospecting, exploration of deposits

Образец цитирования

Павленко Ю. В. Фосфаты Стрельцовского рудного поля Юго-Восточного Забайкалья (Часть II) // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 42–52. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-42-52.

Pavlenko Yu. Phosphates of the Streltsovsky ore field of South-Eastern Transbaikalia (Part II) // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 42–52. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-42-52.

Статья поступила в редакцию: 22.03.2021 г.
Статья принята к публикации: 31.03.2021 г.

ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗА ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

THE IMAGE CREATING OF PRESIDENT OF THE REPUBLIC OF KOREA AT THE CURRENT STAGE

М. В. Ваулина,
Дальневосточный
федеральный университет,
г. Владивосток
vaulina1998@mail.ru



M. Vaulina,
Far Eastern Federal
University, Vladivostok

Е. Ю. Гайнуллина,
Дальневосточный
федеральный университет,
г. Владивосток
gaily@mail.ru



E. Gainullina,
Far Eastern Federal
University, Vladivostok

Несмотря на то, что имидж и образ президента находятся в фокусе внимания исследователей различных областей, они слабо изучены применительно к политической практике Республики Корея. В работе исследуются вопросы формирования образов президентов Республики Корея. Приводится анализ факторов, на них влияющих, – политический курс, проводимая внутренняя политика государства, общение с народом, окружение политика, его увлечения, освещение информации в СМИ, применяемые политические технологии и пр. Особое внимание уделяется реакции населения Кореи и мирового сообщества на действия Мун Чжэ Ина. Дается сравнение впечатлений, которые производят Пак Кын Хе и Мун Чжэ Ин. В результате выявлено, что образ Мун Чжэ Ина в большей степени является положительным, особенно на фоне предшествовавшего президента. Привлекательный образ политического лидера обеспечивает его поддержку своими гражданами, давая «запас прочности» и одобрение проводимым реформам, и в целом улучшает имидж Республики Корея на мировой арене.

Ключевые слова: Республика Корея; Мун Чжэ Ин; Пак Кын Хе; образ президента; имидж; политические технологии; международная политика; политический курс; СМИ; политический лидер

The article examines the factors that build the image of the president of the Republic of Korea, such as the political course, communication with the people, the politician's social circle, his hobbies, the lighting of information in the media, the political technologies, etc. Special attention is paid to the reaction of the Koreans and the world community upon the actions of Moon Jae-in. Have been compared the impressions made by Park Geun-hye and Moon Jae-in. The conclusion draws out that the image of Moon Jae-in has positive characteristic, which roughly contrasts with the previous president and improves the country's image on the world stage. The attractive image of the political leader ensures its support by its citizens, giving him a "credit" and approval for the ongoing political reforms

Key words: the Republic of Korea; Moon Jae-in; Park Geun-hye; image of president; image; political technologies; international politics; political course; mass media; political leader

Актуальность. В период, когда выборы стали нормой политических процессов различных стран, политиков волнует их образ в глазах своих граждан, а также мировой общественности. От того, каким он сложится, будет зависеть их победа на выборах, поддержка проводимой политики, желание

других государств сотрудничать. Яркий привлекательный образ – это фактор успеха на политическом поприще, поддержки граждан, выдачи «кредита доверия», необходимого для успешной политики. Образ политического лидера положительно повлияет на восприятие страны в целом как своими, так и ино-

странными гражданами, это важный фактор имиджа государства [7, с. 74].

Объект исследования – политический лидер; *предмет* – образы национальных политических лидеров Республики Корея, факторы их формирования.

Цель исследования – проанализировать образы президентов Республики Корея на современном этапе развития, а также процесс их формирования. В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

- исследовать восприятие президентов Республики Корея гражданами государства;
- изучить факторы, влияющие на образы политических лидеров Республики Корея;
- рассмотреть шаги по формированию положительных образов президентов;
- выявить реакцию населения на политику, проводимую президентами Кореи.

Введение. Несмотря на то, что в научной литературе последних нескольких десятилетий тема образа политического лидера является весьма популярной как на Западе, так и в России, вопросы, связанные с данным явлением в практике Республики Корея (РК) освещены слабо. В отечественной литературе появляются статьи, в которых проводится анализ политической деятельности лидеров Кореи. Например, Д. О. Мартынова в статье «Внутриполитическая ситуация в Республике Корея при президенте Мун Чжэ Ине и перспективы развития диалога с КНДР» рассматривает изменения внутриполитической ситуации в стране с начала правления Мун Чжэ Ина в 2017 г. [13]. Особое внимание автор уделяет реформам, которые Мун успел провести и которые оцениваются экспертами неоднозначно. Детальный анализ ситуации в Южной Корее с Пак Кын Хе и Мун Чжэ Ином, а также правления действующего президента до настоящего момента проводит О. В. Кирьянов в статье «Итоги парламентских выборов в апреле 2020 г. и перспективы развития внутриполитической ситуации в Южной Корее» [10]. Автор приходит к выводу, что у президента Муна после выборов в парламент появились сильные рычаги влияния, которые позволят ему спокойно завершить свой срок правления в 2022 г. В корейской периодике встречаются исследования в сфере текущей политики президентов, а также их биографии и предвыборной кампании лидеров. Так, например, автор Ким Ен Ун рассказывает о юности будущего президента Кореи и рас-

сматривает процесс выборов в 2017 г. в статье «Смена режима в Южной Корее» [9].

Теоретическая база исследования. Мы согласны с авторами работ по политической имиджологии Е. Н. Давыборец, О. В. Кузьминой, В. А. Мефодьевой, которые понимают под имиджем устойчивый, стереотипизированный, эмоционально окрашенный образ, искусственно сформированный в массовом сознании [5, с. 61]. Нами употребляется термин «образ», потому как помимо искусственности природы изучаемого явления в политической практике РК оно во многом основано на естественном восприятии политических объектов «как они есть». Кроме того, в англоязычной литературе, а также в научных исследованиях корейских учёных нет разделения этих терминов на «имидж» и «образ». Существует единое понятие «image», что переводится на русский язык как «образ».

Исследование также основано на статьях, рассматривающих влияние образа президента на имидж Кореи: Гурьева А. А. «Книжная полка президента»: чтение как стратегия успешности в Республике Корея [4]; Афанасьева К. П. Словообразовательные модели прозвищных именованных президента Республики Корея Мун Чжэ Ина (на материале блогов) [1]; Афанасева К. П., Егорова К. Г. Влияние прозвищ на формирование имиджа президента Республики Корея Мун Чжэ Ина (на материале блогов в NAVER) [2].

В основу методологической базы исследования положены общенаучные методы – анализ, синтез, аналогия, индукция, дедукция и пр., которые позволили провести комплексный анализ факторов, формирующих образы президентов. Применён историко-сравнительный метод, который помог при исследовании изменений рейтингов политических лидеров РК, а также мониторинге проводимых политик двумя президентами. Использован компаративный метод при изучении реакции населения на политические действия Пак Кын Хе и Мун Чжэ Ина, а также при сравнении их восприятия своими гражданами и мировой общественностью.

Мун Чжэ Ин, представитель Демократической партии «Тобуро», является действующим 12-м Президентом Республики Корея. Он пришёл к власти в 2017 г. с результатом 41,08 % на выборах [13, с. 127]. До этого Мун Чжэ Ин исполнял обязанности помощника президента по кадровым вопросам при

Но Му Хёне. В 2012 г. Мун Чжэ Ин принимал участие в президентских выборах, однако проиграл Пак Кын Хе 3,5 % голосов. После падения рейтинга Пак Кын Хе, связанного с раскрытием «серого кардинала» президента, трагедии с паромом «Севоль» и жёсткой политики в вопросе отношений с КНДР, в конце 2016 г. по всей стране прошли масштабные митинги, и правительство объявило Пак Кын Хе импичмент. Импичмент и избрание новым Президентом Кореи Мун Чже Ина ознаменовали смену консервативной партии, правящей почти 10 лет.

На фоне Пак Кын Хе действующий президент Мун Чжэ Ин отличается тем, что в его политике налаживание отношений с КНДР является одним из приоритетных направлений. Мун Чжэ Ин старается наладить диалог с Северной Кореей. Например, восстановлены встречи семей, оказавшихся разделёнными после раскола страны (которых не было с 2015 г.) [13, с. 137]. Летом 2018 г. проведена 21-я встреча. Началось обсуждение проекта по объединению железных дорог.

По словам исследователей политических наук Д. А. Ланко и И. С. Ланковой, «образ политического лидера зачастую основывается на обобщённых стереотипах о той группе людей, с которой лидер идентифицирует себя сам либо с которой его идентифицируют окружающие» [12, с. 255]. Так, общение с бывшим президентом Но Му Хёном, несмотря на дальнейший скандал, придаёт образу Мун Чжэ Ина положительный оттенок, который усиливается благодаря отзывам его коллег как об искреннем стороннике. О. В. Кирьянов отмечает, что «у них [у демократической партии] сейчас целая “обойма” популярных в народе политиков, включая экс-премьер-министра Ли Нак Ёна, губернатора провинции Кёнги Ли Чжэ Ёна и других» [10, с. 12].

Примечателен и тот факт, что обычно при проработке выборной кампании для представителя подготавливают определённый образ, основываясь на его жизненном пути или политической стратегии; могут выделяться и какие-либо гендерные стереотипы (у мужчин – сила, защита; у женщин – сострадателность). Так, в образе Пак Кын Хе жертвенность представляется как элемент образа политического лидера. «Наиболее исследованными, отмечает Д. А. Ланко, представляются метафорические образы “знаменосца”, “пожарного”, “торговца” и “служителя”, каж-

дый из которых, в представлениях избирателей, наделяется чертами, характерными для стереотипического мужчины» [12, с. 256]. Образ Мун Чжэ Ина представляется как «мировотворец» из-за его политики в отношении КНДР.

Стараясь перекрыть образ Пак Кын Хе, которая редко встречалась с простыми гражданами, президент Мун, наоборот, любит общаться с народом. Направляясь на встречи, он может выйти из машины, побеседовать с людьми и даже сделать совместную фотографию. Народ на такое реагирует положительно, оценивая его как просто человека из народа. На момент вступления в должность у президента рейтинг составлял, показано на рисунке, 83 % [11]. «Игра в простонародность» является хорошо зарекомендовавшей себя в политической практике имиджевой технологией [6, с. 41].

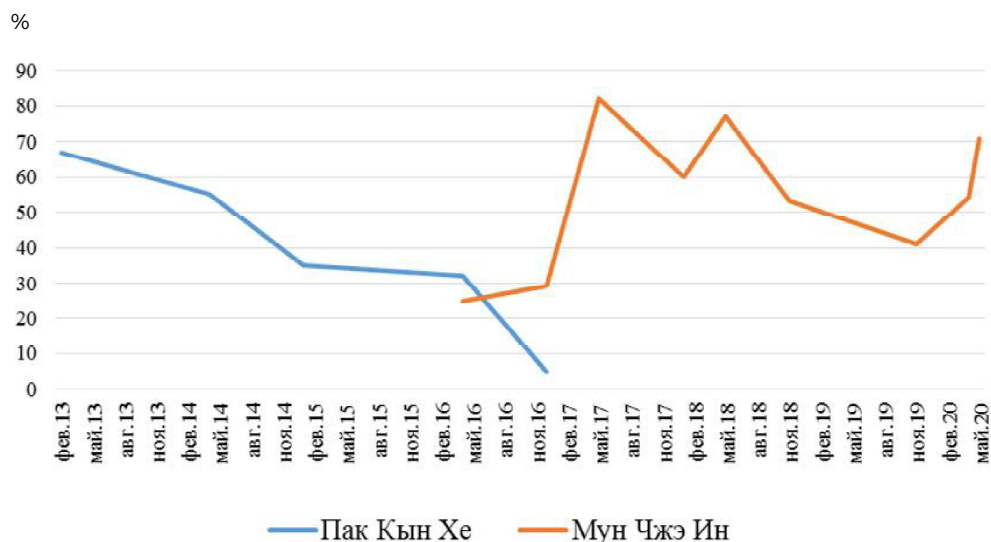
Улучшает образ Мун Чжэ Ина и тот факт, что он постепенно выполняет предвыборные обещания. Президент повысил заработную плату военным, «срок службы в сухопутных войсках сокращён с 22 до 18 месяцев, в военно-морских – с 23 до 20, в военно-воздушных – с 24 до 22 месяцев; сокращён численный состав армии, в том числе на генеральских должностях», проведена реформа полиции и др. [10, с. 8].

Одним из направлений политики Мун Чжэ Ина стало постепенное сокращение атомной энергии и дальнейший отказ от её использования в целях предотвращения возможной катастрофы, по аналогии с соседствующей Японией в 2011 г. Учитывая, что плотность атомных реакторов в Корее очень высока, президент остановил несколько реакторов и производительность упала на 36 %. Мун Чжэ Ин призывает к переходу на альтернативную энергию, однако такая политика может привести страну к кризису.

Положительно на образе президента отражается и то, что он старается улучшить экологию и сократить количество микрочастиц в стране. В рамках этой задачи в 2019 г. принят план по сокращению нагрузки на угольные ТЭЦ и переходу на возобновляемые источники, в связи с чем выросли цены на электричество и усилилось беспокойство среди народа. Однако предпринятые меры дали свой результат: «по данным за 2019 г., корейские предприятия сократили уровень загрязнения вредными веществами на 15,9 %» [8, с. 213].

Президент Мун также придерживается стратегии отказа от ядерной энергии и замены её на водородную и солнечную. Однако существует ряд причин, осложняющих такой переход. Во-первых, высокая стоимость производства водородной энергии. Во-вторых,

ограниченность и рельефные особенности территории Южной Кореи, которые не позволяют разместить достаточное количество солнечных батарей. Президент выступает за чистую энергию, и это также улучшает его имидж.



Рейтинг президентов Республики Корея / Rating of the presidents of the Republic of Korea

Отличительным элементом в образе Мун Чжэ Ина является книга. Глава государства позиционирует себя как «постоянно читающий президент», говоря, что «чтение – это будущее». Такая особенность, по мнению А. А. Гурьевой, «связана с традиционным для Кореи и всего дальневосточного региона уважением к умственному труду и работе с книгой» [4, с. 153]. Можно сказать, что по сложившимся тенденциям в южнокорейском обществе чтение является чертой успешных людей. Этот элемент имиджа направлен, в том числе, и на реализацию политики по привлечению населения к чтению. Читающий лидер страны будет служить прекрасным примером как бы говоря: если у президента есть время на чтение и саморазвитие, то и у населения его страны должно быть тоже. Элемент книги в образе Мун Чжэ Ина делает его ближе к электорату, показывая, что он такой же человек, со своими интересами и увлечениями, «зависим от книг».

В современном мире люди много и открыто стараются высказываться о событиях, которые их волнуют, а политика всегда остаётся волнующим вопросом общества. В сети Интернет у действующего президента есть

ряд прозвищ, среди них можно выделить несколько групп:

- 1) прозвища, сравнивающие с животными по характеру, внешности или деятельности;
- 2) прозвища, сравнивающие с другими политическими личностями;
- 3) прозвища, показывающие Мун Чжэ Ина как угрозу для Южной Кореи.

Среди них есть как положительные, так и отрицательные. В исследовании Е. П. Афанасьевой выстроена диаграмма на основе 30 проанализированных блогов и выделенных оттуда прозвищ президента: 72 % прозвищ имеют отрицательную окраску; 11 % – положительную; 17 % – нейтральную [2, с. 127]. Так, например, к первой группе относятся нейтральные сравнения Мун Чжэ Ина с карасём и жабой на основе схожести внешности: 문붕어 (Мун-карась); 문두꺼비 (Мун-жаба). Положительный имидж имеет прозвище «Мун-филин», потому что подчёркивает трудолюбие президента, который работает в ночное время на благо страны (부영이). Положительным также является прозвище «джентельмен-Мун», подчёркивающее его спокойный характер.

При неудачах в политике президента сравнивают с его предшественницей, следуя логике образования прозвищ – Мун Кын Хе. Это прозвище относится ко второй группе. Среди прозвищ, что несут негативную оценку деятельности Мун Чжэ Ина, можно выделить «катастрофа-Мун» (문재앙).

Однако, несмотря на количество отрицательных прозвищ в интернете, рейтинг Мун Чжэ Ина повысился после принятия успешных мер по предотвращению распространения коронавируса. Южная Корея занимала первое место по количеству тестов – 15 тыс. бесплатных тестов в сутки, и именно массовое тестирование в Корее помогло выявить особенность вируса: молодые люди могут бессимптомно переносить болезнь и являться её разносчиками. К тому же Корея во время пандемии показала высокий уровень своих технологий, которые сыграли положительную роль в отслеживании распространения болезни. Все предпринятые правительством меры помогли снизить показатель смертности от коронавируса до 0,9 % (при среднем в мире – 3,4 %) [3, с. 34]. Важным является и то, что таких показателей правительство достигло при минимальных ограничениях, т. е. в отличие от других стран в Корее не было запретов на передвижения людей, работали рестораны и другие общественные заведения. «Зарубежные СМИ, эксперты и правительства других стран признали успехи Южной Кореи в борьбе с коронавирусом, приводя корейский опыт в качестве примера» [10, с. 9].

Успехи в борьбе с пандемией и улучшение рейтинга и образа президента Муна позволили провести в стране выборы в парламент и выиграть на них рекордные 60 % весной 2020 г.

Политические обозреватели Кореи, среди которых О Бён Сан, отмечают, что президент изменился [14]. По его словам, Мун Чжэ Ин стал больше внимания уделять «жилищному вопросу», который раньше не был в политическом приоритете. Начинается проект по обеспечению жильём народа, будут запущены программы «общественный капитал» и «арендное жильё». О Бён Сан также отмечает, что продолжается реформирование армии, в первый день 2021 г. Мун Чжэ Ин принял командование военно-воздушными силами. Проведена проверка «Патрульного рейса», его безопасности и военного обмундирования [14].

Примечательно также, по мнению О Бён Сана, что характер кабинета секретаря сменился с прополитического на предпринимательский. Это означает, что будет уделено особое внимание экономике и финансовой среде. В заключении автор подводит итог, говоря, что такие изменения желательны.

Принимая во внимание тот факт, что у сторонников Мун Чжэ Ина на настоящий момент 60% мест в парламенте, это позволит ему практически беспрепятственно проводить политический курс. Хотя стоит отметить, что рейтинг президента немного упал в связи с тем, что Южная Корея не смогла стать одной из первых стран-разработчиков вакцины от коронавируса. Несмотря на это, благодаря успешным проектам внутри страны, а также спокойным отношениям с КНДР, рейтинг Мун Чжэ Ина в скором времени может подняться. По мнению О. В. Кирьянова: «даже если у Муна и были ошибки в экономическом курсе, но были и достижения на межкорейском направлении, он показал себя как лидер, который всегда немедленно реагирует на любые кризисные ситуации, постоянно общается с народом» [10, с. 11]. Благодаря этому, у Мун Чжэ Ина остаётся значительное количество сторонников, которые его поддерживают.

Заключение. Политический курс является важнейшим фактором, влияющим на образ президента. Значимым фактором является реакция населения на проводимую политику. У действующего президента Кореи сложился положительный образ, в котором преобладает типаж «миротворца», основанный на политике Мун Чжэ Ина в отношении КНДР. Это разительно отличается от «жертвенного» образа Пак Кын Хе, чья карьера окончилась импичментом из-за политического курса и избранного круга общения. Важным шагом формирования положительного образа Мун Чжэ Ина также является его политический курс, направленный на очищение экологии и переход на альтернативную энергию. Это вызывает положительную реакцию у большинства населения, однако специалисты утверждают о возможной угрозе данного курса для экономики страны. Можно выделить следующие шаги по формированию образа действующего президента – это отдельные элементы, такие как прозвища, увлечённость чтением и др., направленные на электорат Республики Корея и влияющие на повышение рейтинга Мун Чжэ Ина.

Список литературы

1. Афанасьева К. П. Словообразовательные модели прозвищных именовании президента Республики Корея Мун Чжэ Ина (на материале блогов) // *Фундаментальная и прикладная наука: состояние и тенденции развития: сб. статей IV Междунар. науч.-практ. конф.* Петрозаводск: Новая Наука, 2020. С. 194–197.
2. Афанасьева К. П., Егорова К. Г. Влияние прозвищ на формирование имиджа президента Республики Корея Мун Чжэ Ина (на материале блогов в NAVER) // *Казанская наука.* 2020. № 12. С. 126–128.
3. Воронцов А. В. Борьба с коронавирусом на корейском полуострове // *Азия и Африка сегодня.* 2020. № 9. С. 29–35.
4. Гурьева А. А. «Книжная полка президента»: чтение как стратегия успешности в Республике Корея // *Корейский полуостров в поисках мира и процветания.* М.: Институт Дальнего Востока Российской академии наук, 2019. С. 144–156.
5. Давыборец Е. Н., Мefодьева С. А., Кузьмина О. В. Классификация технологий имиджа государства // *Вестник Забайкальского государственного университета.* 2016. № 5. С. 60–66.
6. Давыборец Е. Н. Имиджевая стратегия Трампа в предвыборной гонке 2016 // *Вестник Забайкальского государственного университета.* 2017. Т. 23, № 3. С. 37–45.
7. Давыборец Е. Н. Роль объективных и субъективных факторов в формировании имиджа государства // *Вестник Забайкальского государственного университета.* 2015. № 6. С. 71–78.
8. Касымова Б. М. Экологическая политика президента Мун Чжэ Ина // *Молодой ученый.* 2020. № 22. С. 212–214.
9. Ким Ен Ун Смена режима в Южной Корее // *Проблемы Дальнего Востока.* 2017. № 3. С. 52–59.
10. Кирьянов О. В. Итоги парламентских выборов в апреле 2020 г. и перспективы развития внутриполитической ситуации в Южной Корее // *Материалы IX Междунар. корееведческой конф. Владивосток: Дальневост. федер. ун-т, 2020. С. 7–14.*
11. Кирьянов О. В. Мун Чжэ Ин изменил стиль президентского управления Кореей. Текст: электронный // *Российская газета: [сайт].* URL: <https://rg.ru/2017/05/12/mun-chzhe-in-izmenil-stil-prezidentskogo-upravleniia-koreej.html> (дата обращения: 28.01.2021).
12. Ланко Д. А., Ланцова И. С. Жертвенность как гендерный стереотип в образе политического лидера: сравнение образов «жертв» импичментов 2016–2017 гг. Дилмы Русеф и Пак Кын Хе // *Вестник Санкт-Петербургского университета.* 2017. №3. С. 246–259.
13. Мартынова Д. О. Внутриполитическая ситуация в Республике Корея при президенте Мун Чжэ Ине и перспективы развития диалога с КНДР // *Вестник дипломатической академии МИД России.* 2019. № 4. С. 125–143.
14. 오병상 – 문재인이 달라졌다 = О Бён Сан. Президент Мун Чжэ Ин изменился. Текст: электронный // *News.* 2021. URL: <https://news.join.com/article/23963381#home> (дата обращения: 29.01.2021).

References

1. Afanasieva K. P. *Fundamentalnaya i prikladnaya nauka: sostoyanie i tendentsii razvitiya sbornik statey IV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* (Fundamental and applied science: the state and trends of development: collection of articles of the IV International Scientific and Practical Conference. Petrozavodsk: Novaya Nauka, 2020, pp. 194–197.
2. Afanasieva K. P., Egorova K. G. *Kazanskaya nauka* (Kazan science. 2020, no. 12. pp. 126–128.
3. Vorontsov A. V. *Aziya i Afrika segodnya* (Asia and Africa today), 2020, no. 9, pp. 29–35.
4. Gur'eva A. A. *Koreyskiy poluostrov v poiskah mira i protsvetaniya* (The Korean Peninsula in search of peace and prosperity). Moscow: Institute of the Far East of the Russian Academy of Sciences, 2019, pp. 144–156.
5. Davyborets E. N., Mefodieva S. A., Kuzmina O. V. *Vestnik Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Transbaikal State University. 2016, no. 5, pp. 60–66.
6. Davyborets E. N. *Vestnik Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Transbaikal State University), 2017, vol. 23, no. 3. pp. 37–45.
7. Davyborets E. N. *Vestnik Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Transbaikal State University), 2015, № 6, pp. 71–78.
8. Kasymova B. M. *Molodoy ucheny* (A young scientist), 2020, no. 22, pp. 212–214.
9. Kim En Un. *Problemy Dalnego Vostoka* (Problems of the Far East), 2017, no. 3, pp. 52–59.
10. Kiryanov O. V. *Materialy IX Mezhdunarodnoy koreevedcheskoy konferentsii* (Materials of the IX International Congress. Korean studies conf.). Vladivostok: Dalnevost. feder. un-t, 2020, pp. 7–14.
11. Kiryanov O. V. *Rossiyskaya gazeta: [sayt]* (Rossiyskaya Gazeta: [website]. Available at: <https://rg.ru/2017/05/12/mun-chzhe-in-izmenil-stil-prezidentskogo-upravleniia-koreej.html> (date of access: 28.01.2021). Text: electronic.

12. Lanko D. A. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta* (Bulletin of the Saint Petersburg University), 2017, no. 3. pp. 246–259.
13. Martynova D. O. *Vestnik diplomaticheskoy akademii MID Rossii* (Bulletin of the Diplomatic Academy of the Russian Foreign Ministry), 2019, no. 4, pp. 125–143.
14. 오병상 – 문재인이 달라졌다 = O Byon San. *News (News)*. 2021. Available at: <https://news.joins.com/article/23963381#home> (date of access: 29.01.2021). Text: electronic.

Коротко об авторах

Ваулина Мария Владимировна, аспирант, кафедра Тихоокеанской Азии, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия. Сфера научных интересов: международные отношения
vaulina1998@mail.ru

Гайнуллина Екатерина Юрьевна, старший преподаватель, кафедра корееведения, Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток, Россия. Сфера научных интересов: политология, международные отношения, социально-этические проблемы
gaily@mail.ru

Briefly about the authors

Maria Vaulina, student, Pacific Asia department, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia. Scientific interests: international relations

Yekaterina Gainullina, senior lecturer, Korean Studies department, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia. Scientific interests: political science, international relations, social and ethical problems

Образец цитирования

Ваулина М. В., Гайнуллина Е. Ю. Формирование образа президента республики Корея на современном этапе // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 53–59. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-53-59.

Vaulina M., Gainullina E. The image creating of president of the republic of Korea at the current stage// Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 53–59. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-53-59.

Статья поступила в редакцию: 25.03.2021 г.
Статья принята к публикации: 08.04.2021 г.

УДК 322
DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-60-70

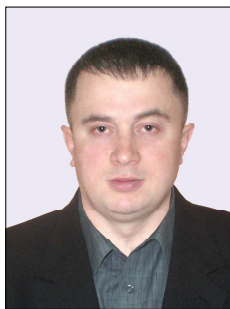
ПРОБЛЕМАТИКА СТАНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ И РЕЛИГИОЗНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКО-КИТАЙСКОМ ПРИГРАНИЧЬЕ В ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

PROBLEMS OF THE SOCIAL AND RELIGIOUS SECURITY SYSTEM FORMATION IN THE RUSSIAN-CHINESE BORDER REGION IN FOREIGN STUDIES



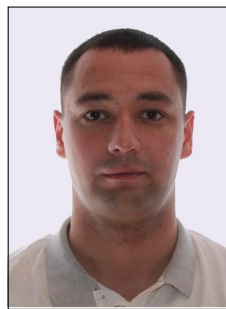
И. В. Романова,
Забайкальский
государственный
университет,
г. Чита
il.romanova2010@yandex.ru

I. Romanova,
Transbaikal State
University,
Chita



С. В. Кононов,
Дальневосточное высшее
общевоинское командное
училище им. Маршала Советского
Союза К. К. Рокоссовского,
г. Благовещенск
kononov7744@yandex.ru

S. Kononov,
Far Eastern Higher Combined Arms
Command School named after
Marshal of the Soviet Union K.K.
Rokossovsky



М. С. Шевченко,
Забайкальский
государственный
университет,
г. Чита
m.s.shevchenko@mail.ru

M. Shevchenko,
Transbaikal State
University,
Chita



Ю. С. Шевченко,
Забайкальский
государственный
университет,
г. Чита
djuliya1306@mail.ru

Yu. Shevchenko,
Transbaikal State
University,
Chita

В работе анализируются западные исследования, посвящённые аспектам социальной безопасности российско-китайского приграничья. Проводится выделение аспектов социальной безопасности в описаниях российско-китайского приграничья в XVII–XIX вв.; определяется степень влияния политической конъюнктуры на интерпретацию социальной безопасности российско-китайского приграничья; анализируются современные трансформации критической концепции социального развития приграничных российско-китайских территорий в XXI в. Новизна исследования определяется тем, что в нём впервые проводится анализ оценок факторов и закономерностей становления социальной безопасности на территории российско-китайского приграничья в трудах европейских и американских авторов. Результатом является определение вектора развития методологии западных исследований социальной безопасности российско-китайского приграничья от ранних идеализаций до позитивистских описаний и «критической концепции», где России отводилась роль социальной угрозы. Вторым результатом является выявление содержания критической концепции социальной безопасности российско-китайского приграничья, которое заключается в том, что российско-китайские отношения воспринимаются западными исследователями как фактор отставания развития регионального общества от общемирового уровня. Третий результат исследования – анализ трансформации критической концепции социальной безопасности российско-китайского приграничья, заключающейся в признании самостоятельности этого регионального пространства и зависимости его не столько от западных трендов глобалистики, сколько от влияния восточно-азиатских игроков, ведущим среди которых является Китай

Ключевые слова: социальная безопасность; регион; Китай; Россия; российско-китайское пригранижье; российско-китайское взаимодействие; западные исследования российско-китайского взаимодействия; критическая концепция социальной безопасности; факторы социальной безопасности; система социальной безопасности региона, религиозная безопасность

The study is devoted to the analysis of Western research on aspects of social security of the Russian-Chinese border. The article provides the allocation social security aspects in the Western descriptions of the Russian-Chinese border in the XVII-XIX centuries. The degree of political conjuncture influence on the interpretation of the social security of the Russian-Chinese border is determined; Modern transformations of the critical concept of social development of border Russian-Chinese territories in the XXI century are analyzed. The novelty of the study is determined by the fact that it is the first analysis of the factors and patterns assessments of social security formation in the territory of the Russian-Chinese border in the works of European and American authors. The result is the determination of the development vector of the Western Social Security methodology of the Russian-Chinese border area from early idealizations to positivist descriptions and a "critical concept", where Russia is assigned the role of a social threat. The second result is to identify the content of the critical concept of the social security of the Russian-Chinese border, which is that Russian-Chinese relations are perceived by Western researchers as the factor in the lagging of regional society development from the global level. The third result is to analyze the transformation of the critical concept of the social security of the Russian-Chinese border, which is recognized by the regional framework independence and its dependence not so much from the Western trends of globalism but on the influence of East Asian players, the leading among which is China

Key words: social security; region; China; Russia; Russian-Chinese border; Russian-Chinese interaction; Western studies of Russian-Chinese interaction; critical concept of social security; social security factors; social security system of a region, religious security

Введение. Проблема социальной безопасности приграничных регионов России и Китая представляет актуальную тему исследований российской, а также зарубежной англоязычной и китайской историографии. Общий контекст этих произведений посвящается анализу процессов взаимодействия Китая и России в различных аспектах влияния государств на окружающие социальные пространства. Среди этих направлений значимое место занимает зарубежная историография, в рамках которой были составлены наиболее ранние описания Китая и окружающих его социальных пространств. Несмотря на то, что в рамках этих исследований на Западе социальная безопасность российско-китайского приграничья не составила специального предмета исследования, различные её аспекты представлены в публикациях, посвящённых теме российско-китайского взаимодействия, а также взаимодействия западных стран и Китая. В отличие от российских и китайских авторов, находящихся в рамках этого процесса, западные исследователи предлагают свои подходы, методы и мировоззренческую оценку, отличием которой является взгляд извне, с учетом западной научной методологии, а также теорий, представлений и ценностей. Это обусловило наличие специфических для западного мировосприятия характеристик российско-китайского взаимодействия и оценок влияния этих стран на окружающее социальное пространство.

Объектом исследования выступили западные концепции российско-китайского взаимодействия.

Предметом исследования явились интерпретации социальной безопасности приграничных регионов в западных концепциях российско-китайского взаимодействия.

Цель работы – определение специфики понимания и представления социальной безопасности российско-китайского приграничья в западных исследованиях, посвящённых анализу влияния Китая на приграничные территории.

Задачи исследования – выделение аспектов социальной безопасности в западных описаниях китайского влияния на регионы приграничья в XVII–XIX вв.; определение степени влияния политической конъюнктуры на интерпретации социальной безопасности российско-китайского приграничья в XX в.; анализ современных трансформаций критической концепции социального развития приграничных российско-китайских территорий в XXI в.

Методология исследования предполагает необходимость привлечения методов критического анализа, систематизации, сравнительно-исторического и герменевтического метода, однако невозможна без определённой редукции, абстрагирования и моделирования.

Теоретическое значение исследования связывается с определением специфики западных подходов к анализу и описанию

факторов социальной безопасности российско-китайского приграничья, а также с обнаруженным противоречием между данной и признаваемой канонической концепцией региональной безопасности А. Ачарья, Б. Бузана, Л. Фоусета, Дж. Ньюмана [24], синтезировавшей представления конструктивизма и социального реализма.

Практическое значение исследования определяется возможностью выделения описательных и оценочных категорий в западных концепциях социальной безопасности российско-китайского приграничья и определения степени их применимости при исследовании и анализе проблем развития данной социальной системы.

Степень исследованности. Элементы социальной безопасности представлены в исследованиях российско-китайского приграничья Х. Б. Морзе, А. Форсайта, Р. Квеста, Ван дер Ойе, С. Коткина, В. Гарнета. Большое влияние на формирование представлений о данном предмете оказали публикации политических деятелей, таких как Зб. Бжезинский, Г. Киссинджер, М. Тэтчер, М. Олбрайт, а также представителей современного экспертного сообщества в области регионалистики, это С. Бланк, М. Харрисон, Ло Б, М. Фрейре, С. Арис, Т. Гомар, Дж. Розман, Е. Вишник, Т. Пемпель, М. Алагатта, А. Масафуми.

Результаты: 1. Социальная безопасность российско-китайского приграничья не является особым предметом исследования западной историографии, однако ее аспекты представлены в публикациях, посвященных теме российско-китайского взаимодействия. Западные исследователи, в отличие от российских и китайских авторов, находящихся в рамках этого процесса, предлагают подходы и мировоззренческую оценку, спецификой которой является взгляд извне, а также опора на западную методологию, теории и ценности, которые повлияли на трансформации понимания ими социальной безопасности в российско-китайском приграничье. В частности, на протяжении XVII–XIX вв. отношение европейских исследователей к влиянию Китая на окружающее приграничье определяла идеализация Китая как государства, олицетворявшего совершенное общественное устройство. В конце XIX – начале XX вв., благодаря распространению позитивизма идеализированный образ влияния Китая на

социальную безопасность прилегающих территорий сменился на представления, рождаемые исследованиями, основой которых стал эмпирический материал, касающийся политического, экономического и социального взаимодействия в российско-китайском приграничье. С середины XX в. развитие западного понимания проблемы социальной безопасности в российско-китайском приграничье оказалось зависимым от политической конъюнктуры, которая стала определять описание российско-китайских отношений, понимаемых в контексте идеологии противостояния цивилизаций Востока и Запада.

2. Содержание критической концепции социального развития приграничных российско-китайских территорий заключается в том, что российско-китайские отношения воспринимаются западными исследователями как важнейший фактор социального развития приграничных регионов, который объявляется причиной отставания развития регионального общества от общемирового уровня. Эта концепция основана на положении о том, социальные проблемы российско-китайского приграничья не имеют самостоятельного характера, так как полностью производны от российско-китайского политического, военного, экономического и социального противостояния. Согласно этой концепции, Россия является слабым агрессором на колонизированных землях, расположенных в регионах китайского приграничья, которые удерживаются только с помощью военной силы, однако не развиваются и не используются.

3. Современная концепция западных авторов в отношении проблем региона российско-китайского приграничья трансформируется в сторону признания самостоятельности этого регионального пространства и зависимости его не столько от западных трендов глобалистики, сколько от влияния восточно-азиатских игроков, ведущим среди которых является Китай. Трансформации «критической концепции» в исследованиях социальной безопасности российско-китайского приграничья определяются убеждением в необходимости организации сотрудничества между Китаем и США, партнерские усилия которых могут стать основой для разрешения социальных проблем региона, ведущей из которых представляется присутствие ослабевшей России. С точки зрения западных экспертов, отсталость социального развития

региона российско-китайского приграничья обусловлена нежеланием менять нормативные устои социальной жизнедеятельности российского и китайского сообществ, основанные на принципах коммунитаризма, на либеральные порядки, определяющие порядок жизнедеятельности западных обществ. В то же время западные исследователи российско-китайского приграничья практически не используют наработки теории региональной безопасности, так как, следуя политической конъюнктуре, не обращают внимания на реальные процессы социальных трансформаций, затрагивающие региональный социум, благодаря региональному взаимодействию, а также самостоятельному развитию в политической, экономической, социальной сферах.

Обсуждение результатов. Аспекты социальной безопасности в западных описаниях российско-китайского приграничья в XVII–XIX вв.

Обсуждение данной темы сопровождало, по сути, всю историю формирования западных исследований Китая и окружающих его территорий, в течение которой концептуальные оценки влияния этой страны на окружающие социальные пространства претерпевали существенные трансформации. Одной из первых оценок состояния социальной безопасности территорий, входящих в регион российско-китайского приграничья, можно считать описание европейских путешественников (М. Поло, Дж. Мандевиль), содержащих первый опыт осмысления влияния Китая на окружающие социальные пространства. Именно путешественники, торговцы и миссионеры заложили основу западного восприятия Китая и всего, что связано с его влиянием в западном обществе. Поэтому рассмотрение проблематики китайского влияния на социальные устои взаимодействующих с этой страной обществ у европейцев проходило в рамках концепции «культурной адаптации», которая предполагала принятие идеализированного образа Китая, как сказочной страны, олицетворявшей совершенное общественное устройство [2].

В конце XIX – начале XX вв., благодаря распространению методологии, основанной на принципах позитивизма, идеализированный образ, связанный с верой в благотворное влияние Китая на социальную безопасность прилегающих территорий варварских государств, сменился на представления, рождаемые научными исследованиями, основой

которых являлся эмпирический материал, избавленный от аналитических комментариев и мировоззренческих оценок [3]. Такие представления отражали содержание работ Г. Говена, М. П. Прайса, Г. Б. Морзе [8], определявшееся описанием фактологической стороны, касающейся российской и китайской политики на Дальнем Востоке, включающей описание политических и финансовых операций между странами, развития экономики в приграничных территориях, железнодорожного строительства, военных операций на русско-японском фронте, боксерского восстания. Таким образом, основу научного подхода западных авторов к проблеме социальной безопасности российско-китайского приграничья на рубеже XIX – начала XX вв. составил позитивистский подход, отражённый в ряде исторических описаний процессов российско-китайского взаимодействия.

Влияние политической конъюнктуры на интерпретации социальной безопасности российско-китайского приграничья в исследовательских концепциях западных авторов в XX в.

С середины XX в. развитие западного понимания проблемы социальной безопасности в российско-китайском приграничье оказалось зависимым от политической конъюнктуры, которая стала определять описание российско-китайских отношений, понимаемых в контексте идеологии противостояния цивилизаций Востока и Запада. От отстранённых от мировоззренческих оценок позитивистских исследований авторы публикаций, посвящённых российско-китайскому взаимодействию, перешли к произведениям, содержащим концептуальный анализ, содержащий жёсткую критику российской политики в российско-китайском приграничье [4]. В этом контексте социальная безопасность российско-китайского приграничья на Западе понималась только как проблема внешней политики, международных отношений и борьбы России и Китая за влияние в восточно-азиатском регионе.

В частности, это касается публикаций Г. Б. Морзе, который, изменив теоретическую базу своих работ, в начале 30-х гг. XX в. [23] выпустил новый вариант исследования о российско-китайском взаимодействии, где была дана негативная оценка российской политики на Дальнем Востоке. Проблемы русско-китайских отношений в этот период трактовались только через призму концеп-

ции российской экспансии, предполагающей оценку любых российских действий только как агрессию в отношении Китая и его населения, проживавшего в приграничных территориях [5]. В течение 1950-х гг. вышел ряд исследований, направленных на разоблачение политики России на Дальнем Востоке. Например, жёсткая оценка российской политики изложена в обличительной монографии Д. Даллина, посвящённой событиям русско-китайской и русско-японской войны. Неоднозначным моментам истории взаимодействия между Россией и Китаем посвящены работы П. Клайда, А. Улара, Р. Ли, Ч. Тана, которые обосновывали реальность «жёлтой опасности» для российского Дальнего Востока. Они писали о слабых позициях России на Дальнем Востоке, о китайской контрабанде, контрафактной деятельности, ходе военного противостояния между Китаем и Россией. В публикациях Дж. Стефана и Дж. Форсайта проанализированы противоречия в развитии Дальнего Востока, которые возникли в результате имперской политики России в Маньчжурии [6].

Шестидесятые годы XX в. в связи с временным потеплением отношений между Советским Союзом и западными странами ознаменовались появлением аспектов признания позитивной роли России на Дальнем Востоке в работах А. Малоземова, Дж. Ленсена, Э. Клабба, которые анализируют противоречия между невысоким экономическим потенциалом и значительными политическими претензиями России на Дальнем Востоке. Однако, делая общие выводы и уделяя внимание проблеме «жёлтой опасности», которую ощутили западные страны в это время, они писали о том, что Россия может стать силой, способной спасти Европу от угрозы «китайского нашествия» [7]. Эта же идея прослеживается в публикациях В. Коларза и Дж. Колмаса, где позитивно оценивалась внешняя политика России на Тибете и в Маньчжурии. Вместе с тем в 70–80-е гг. XX в. в связи с обострением «холодной войны» оценки политики России на Востоке со стороны западных исследователей вновь приобрели более жёсткий и односторонний характер. В частности, дальневосточную политику России как тупик описывают Я. Ниш, Д. Макдональд, С. Пэйн, Р. Квестид [20], характеризующие внешнюю политику России как агрессию, нацеленную на аннексию китайских территорий.

Современное развитие критической концепции социального развития приграничных российско-китайских территорий.

В современной западной историографии продолжает уделяться внимание вопросам и проблемам российско-китайских отношений. При этом вывод, который напрашивается на основании содержания этих исследований, заключается в том, что российско-китайские отношения воспринимаются западными исследователями как важнейший фактор социального развития приграничных регионов. Исследователи П. Хопкирк, Д. Уинтл Д. С. ван дер Ойе [27] и другие рассматривают проблематику российско-китайского взаимодействия исходя из концепции столкновения цивилизаций Востока и Запада, где Китай и Россия представляют разные аспекты цивилизации Востока, что и является причиной отставания развития общества в данном регионе. Схожих убеждений придерживается Ш. У. Гарнетт [16] и С. Коткин [19], развивающие концепцию попытки российской колонизации и освоения Северного Китая за счёт железнодорожного строительства, в котором магистраль выступает в роли инструмента освоения территорий, а социальная инфраструктура представляется как следствие построения железной дороги. Авторы доказывают, что причиной возможной китайской агрессии в регионах российско-китайского приграничья являются социальные проблемы отдалённых территорий, такие как слабая заселённость, неразвитая инфраструктура, отсутствие сильного управления и военной защиты.

Вопросы российско-китайского противостояния, которым посвящены работы по исследованию приграничных с Китаем районов российской Сибири и Азии в их публикациях освещаются в рамках критической концепции, утверждающей реальность аннексии территорий Китая со стороны России. Эта концепция основана на положении о том, что Россия целенаправленно стремилась к установлению своих границ на Востоке, где, как пишет Е. Олвоз, она проводила кампании по их расширению, однако усилий для их социального развития не прилагала. Поэтому, с точки зрения данной концепции, которую сегодня представляют С. Пэйн и Ш. Гаммет, социальные проблемы российско-китайского приграничья не имеют самостоятельного характера, так как

производны от российско-китайского противостояния.

Таким образом, на Западе за последние десятилетия XX в. сформировалась критическая концепция социального развития приграничных российско-китайских территорий, согласно которой Россия является слабым агрессором на колонизованных землях, удерживающих с помощью военной силы, но не развивающихся и не использующихся. В силу этого формулируется принцип западных исследований социальной безопасности в российско-китайском приграничье, который заключается в утверждении о том, что изменения социальной структуры российского китайского приграничья являются элементом действия обширной системы мирового порядка, представляющего в современных условиях «однополярный мир». В рамках этой концепции Россия представляет не реальную геополитическую силу, а угрозу, которая должна быть устранена с помощью сил «однополярного мира» [29].

В начале XXI в. проблемы социальной безопасности российско-китайского приграничья стали одним из аспектов политических исследований Зб. Бжезинского, Дж. Бланка, Г. Киссинджера, М. Тэтчер, М. Олбрайт, М. Харрисона [9]. Их публикации содержат много общих позиций, отражающих очевидный антироссийский контекст, заключённый в идее о том, что ведущим игроком, который формирует социальную ситуацию на территории приграничья между Россией и Китаем, являются США. При этом в силу того, что власть этого государства над представленными территориями не является очевидной, США должны использовать имеющееся в регионе противостояние между Россией и Китаем для установления последующего контроля над ним. Данная ситуация, по мнению западных авторов, является разрешимой только с учётом того, что такой участник приграничного взаимодействия, как Китай, понимает необходимость обеспечения социальной безопасности и вносит свой посильный вклад в становление этой социальной системы. Достижение этой цели возможно только в случае организации стратегического сотрудничества США с КНР.

Как подчёркивает Зб. К. Бжезинский [1], мировое господство США позволяет Америке вступить в союз с Китаем на тех территориях, которые входят в обширную зону китай-

ского влияния. Причиной этого, по мнению автора, является то, что представляющая угрозу региональному порядку Россия отличается слабостью по сравнению с намного превосходящим её по экономической и демографической мощи Китаем. Как полагает автор, союз с Китаем, основанный на паритетном разделении сфер влияния, позволит США создать «большую двойку», способную совместно решать все, в том числе социальные проблемы территорий, прилегающих к Китаю. Схожую точку зрения выражает Г. Киссинджер, стремящийся к обоснованию концепции эффективного взаимодействия КНР и США. По мнению Г. Киссинджера, при проведении региональной политики США должны учитывать, что Китай является сюзереном Восточной Азии и Тихоокеанского региона, который контролирует прилегающие к его границам территории варварских вассальных государств. Безусловно, само это развитие понимается как движение в направлении вытеснения России из региона, так как Г. Киссинджер считает это условием формирования будущего проекта взаимодействия Китая и Америки в рамках решения социальных проблем этих территорий [18].

Большое внимание ведущей роли Китая в исследуемом регионе уделяется в публикации М. Тэтчер, которая считает, что китайские традиции управления и социальной жизни оказывают определяющее влияние на развитие окружающих Китай государств. Однако это влияние очень неоднозначно, и поэтому Китай требует к себе пристального внимания со стороны США, стремящихся к контролю над процессами, происходящими вокруг Китая. Китай, по ее мнению (как и по мнению М. Олбрайт), является региональной силой, которую невозможно игнорировать, так как он чересчур велик и чересчур репрессивен. Америка и Европа, несмотря на нежелание поддаваться их влиянию со стороны Китая, должны искать пути сближения с этим государством, как наиболее влиятельной силой, с которой возможно строить систему социальной безопасности в Восточной Азии.

Такие же положения доказываются экспертами, отмечающими, что в Китае воспринимают Россию только в качестве ресурса и подчинённой силы, используемой для проведения своей политической и экономической стратегии. В частности, С. Д. Бланк, анализируя усилия России в восточном направлении,

доказывает их бесперспективность, показателем которой является череда неудач, подорвавших её стремление к усилению организации социальной инфраструктуры в российско-китайском приграничье: «Россия сознательно отдаёт инициативу в руки Китая и соглашается на подчинённое положение»; предоставляет, по мнению автора, китайским партнёрам территории и сырьевые ресурсы в обмен на любые виды помощи и финансирования [12]. Идеи о том, что современное взаимодействие между Россией и Китаем нацелено на пользу Китаю, становящемуся новой глобальной силой, развиваются Б. Ло [21], М. Фрейре [15], С. Арисом [11], Т. Гомаром [17], Г. Розманом [26], Э. Вишник [28], которые пишут об оттеснении России на периферию регионального взаимодействия. Поэтому современная концепция западных авторов в отношении проблем региона российско-китайского приграничья трансформируется в сторону признания самостоятельности этого регионального пространства и зависимости его не столько от трендов глобалистики, сколько от влияния восточно-азиатских игроков, ведущим среди которых является Китай [30]. В частности, эту проблему анализирует Т. Д. Пемпель, относящий к особенностям регионального Восточноазиатского социального пространства доминирующее влияние государств на все виды социального взаимодействия. Страны Восточной Азии, – доказывает автор, – по сравнению со странами Европейского континента, демонстрируют нежелание развивать социальное взаимодействие на региональном уровне. Все решения в отношении судьбы и направленности развития социальных пространств, подконтрольных этим государствам, принимаются только на уровне самих государств без согласования с кем-либо и даже без учёта мнения тех, на кого они направляются [25].

Эта социальная стратегия региональных политиков, как представляется современным западным авторам (М. Алагаппа, А. Масафуми [22]), не является продуктивной, так как попытки организации региональных союзов, пытающихся противопоставить себя общемировому порядку, выстроенному по принципу «однополярного мира», не имеют смысла, а только порождают атмосферу страха и недоверия. Политологи развивают модифицированный вариант критической концепции регионального развития, в котором Россия,

(как Китай и Япония) критикуется за попытку, основываясь на ограниченных в политических и экономических возможностях двусторонних альянсах, разрешить социальную ситуацию в районе российско-китайского приграничья, которая привела регион к состоянию масштабного кризиса, продолжавшегося на протяжении всего XX в.

Таким образом, содержание современных трудов зарубежных авторов, посвящённых социальной безопасности российско-китайского приграничья, конструирует ту картину социального развития и социальной безопасности, актуализация которой может мобилизовать общество на достижение идеалов, основанных на ценностях глобализма и либерализации общественной жизни. Очевидно, что такая методология носит инструменталистский характер, нацеленный на конструирование нормативных и ценностных представлений общественных групп на территории региона. Таким образом, современные тенденции развития западной методологии исследований социальной безопасности в рамках российско-китайского приграничья направлены на обоснование модели социальной безопасности региона, в рамках которой он должен развиваться, подчиняясь общему процессу развития мировой цивилизации в рамках глобализационного процесса, направляющего региональное развитие на включение в свои ареалы. При этом обратная тенденция, представляющая процесс социального развития региона, основанный на региональных социальных ценностях по отношению к российско-китайскому приграничью, оценивается как угроза социальному развитию. Это входит в противоречие с теоретическими положениями современного научного дискурса, которые доказываются Д. Лейком, Дж. Ньюманом, Б. Бузаном [13], выступающими с требованиями, согласно которым состояние социальной безопасности регионов не может только конструироваться, а, как пишет Ачарья [10], имеет объективные параметры своей структуры и реальные проблемы и тенденции развития. Поэтому становится очевидным, что практическое значение для организации современных исследований социальной безопасности российско-китайского приграничья должна иметь реализация модели исследований, разработанной В. Кое, К. Кузаком, Ц. Фоусетом [14]. В их трудах создаётся методология структурного

реализма, учитывающего положения инструменталистских и конструктивистских концепций, а также цивилизационного и системного подходов, в которых отражались актуальные проблемы современности и угрозы выживанию региональных сообществ.

Заключение. Западный научный дискурс, посвящённый влиянию Китая на прилегающие территории России, несмотря на разнообразие многочисленных оценок, имеет общий теоретический контекст, посвящённый выяснению сущности влияния Китая и России на окружающие социальные пространства. Исследование показало наличие специфики европейского и американского восприятия образов Китая и России, связанной со стремлением прояснить особенности российско-китайских отношений с учётом западных теорий, представлений и ценностей, влияние на которые оказывает политическая конъюнктура. В частности, такой особенностью является представление проблематики российско-китайского приграничья как проблемы внешней политики, международных отношений и экспансии России и Китая в восточно-азиатском регионе. Разработка критической теории, в рамках которой приводится обоснование невозможности социального развития региона российско-китайского приграничья в формате только региональных, российских или китайских ценностей, выступает общей тенденцией развития западной историографии в отношении проблемы социального развития и безопасности регионов российско-китайского приграничья. Представители критической теории разрабатывают обоснование необходимости развития такого регионального порядка, который был бы направлен на социальные ориентиры, принимаемые мировым сообществом, под которыми имеются в виду ценности глобализма и либерализма. В то же время зарубежные исследователи понимают и констатируют, что в региональном пространстве взаимодействия между Россией и Китаем господствуют совсем другие ценности, не совместимые ни с политическими, ни с «духовными» ценностями западного обще-

ства. При этом, с точки зрения западных экспертов, именно приверженность традиционным порядкам, основанным на принципах коммунитаризма, и нежелание менять эти нормативные устои на либеральные является причиной отсталости социального развития региона российско-китайского приграничья, ведущей к угрозе политического, экономического, демографического поглощения со стороны более развитых соседей. Анализируя содержание специфических для региона «азиатских ценностей», они пришли к выводу о невысокой степени их развития, утверждая, что руководство России и Китая не желает вступать в процессы интеграции с мировым сообществом, предпочитая регионализм в качестве площадки для социального развития. Здесь важно, что внимание ими уделяется главным образом сохранению неизменности идеологических устоев, в то время как практически не анализируются процессы социальных трансформаций, затрагивающие региональный социум, благодаря мировому и региональному взаимодействию, а также самостоятельному развитию в политической, экономической, социальной сферах. Проведённое исследование раскрывает необходимость применения результатов западных исследований российско-китайского приграничья в рамках методологии А. Ачарья, Б. Бузана, Д. Лейка, Дж. Ньюмана, Ц. Фоусета. В их трудах разрабатывается методология структурного реализма, учитывающего положения инструменталистских и конструктивистских концепций, и положения цивилизационного и системного подходов, в которых отражались актуальные проблемы современности и угрозы выживанию региональных сообществ. Эта модель настоятельно требует учёта влияния, которое оказывает каждый регион, противопоставляющий внешнему воздействию свою систему интересов и ценностей, обладающую своим потенциалом, сформированным историческими, природно-географическими условиями, регулирующими отношения природы, человека, общества и мира, придающим ему единство и системность.

Список литературы

1. Бжезинский З. Великая шахматная доска: Господство Америки и его геостратегические императивы. М.: АСТ, 2013. 703 с.
2. Жуков А. В. Религиозное мифотворчество в обыденной религиозности населения Байкальского региона: дис. ... д-ра филос. наук: 09.00.14. Чита, 2011. 372 с.

3. Жуков А. В., Жукова А. А. Факторы рецепции мифологических образов Китая в менталитете населения Забайкалья // Вестник Забайкальского государственного университета. 2014. № 1. С. 120–128.
4. Жуков А. В., Жукова А. А. Причины и факторы возникновения и распространения мифологических образов Китая у населения Забайкальского края // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 3-1. С. 54–58.
5. Жуков А. В., Жукова А. А., Власова К. Е. Возрождение национальной культуры и процессы миграции среди немцев в Забайкальском крае // Известия Иркутского государственного университета. Серия «Политология, Религиоведение». 2015. Т. 11. С. 87–96.
6. Жуков А. В. Религиозность, субъективизм и конструирование концепций религиозной личности // Вестник Читинского государственного университета. 2010. № 2. С. 129–136.
7. Жуков А. В. Религиозная безопасность, как предмет научного дискурса в постсоветской России // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2017. № 12-4. С. 66–71.
8. Морзе Х. Б. Международные отношения Китайской империи. Нью-Йорк: Нью-Йорк, 1918. 1570 с.
9. Харрисон М. «Спотыкающийся медведь, парящий дракон: Мог ли Советский Союз пойти по китайскому пути?» Текст: электронный // Вестник Европы. 2014. № 38. URL: <http://magazines.russ.ru/vestnik/2014/39> (дата обращения: 12.03.2021).
10. Acharya A. The End of the American World Order. Cambridge: Polity. 2018. 224 p.
11. Aris S., Snetkov A. Russia's Foreign Policy-Current Trajectory and Future Prospects // Russian Analytical Digest. 2018. No. 213, 7 February. P. 9–13.
12. Blank S. Towards a New Chinese Order in Asia: Russia's Failure // NBR Special Report, 2011. No. 26. P. 4–19.
13. Buzan B., Lawson G. The Global Transformation: History, Modernity, and the Making of International Relations. Cambridge University Press. 2015. P. 157–182.
14. Fawcett L. Regionalism by Emulation: Considerations across Time and Space // Interregionalism and the European Union. Post-revisionist Approach to Europe's Place in a Changing World. Abington: Routledge, 2016. P. 33–55.
15. Freire M. R., & Simão L. The modernisation agenda in Russian foreign policy // European Politics and Society, 2015. 16. P. 126–141.
16. Garnett Sh. W. The New Central Asia: In Search of Stability // A Report to the Trilateral Commission. 2000. 80 p.
17. Gomart Th. Guerres invisibles – Nos prochains défis géopolitiques. Paris: Éditions Tallandier, 2021. 317 p.
18. Kissinger H. On China. NY: The Penguin Press, 2011. 586 p.
19. Kotkin S. Manchurian Railways and the Opening of China: An International History. Armonk; NY, 2010. 235 p.
20. Quedstedt R.K.I. «Matey» imperialists. The Tsarist Russians in Manchuria 1895–1917. Hong-Kong: Centre of Asian Studies, 1982. 430 p.
21. Lo B. Russia and the New World Disorder. Washington: Brookings Institution Press. 2015. 344 p.
22. Masafumi A. The China-Russia-Japan Military Balance in Manchuria, 1906–1918 // Modern Asian Studies. 2010. Nov. Vol. 44. Iss. 6. P. 1283–1311.
23. Morse H.B. MacNair H.F. Far Eastern international relations. Boston: Houghton Mifflin and Company. 1931. 846 p.
24. Nyman J. What is the value of security? Contextualising the negative/positive debate. Review of International Studies. 2016. 42. P. 521–839.
25. Pempel T. J., Tsunekawa K. Two Crises, Different Outcomes: East Asia and Global Finance. By. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2016. 280 p.
26. Rozman G. Chinese Views of Chinese-Russian Relations and the U.S. Pivot // Uneasy Triangle: China, Russia, and the United States in the New Global Order, Center on Global Interests. 2015. October. P. 19–26.
27. Schimmelpenninck van der Oye D. Toward the Rising Sun: Russian Ideologies of Empire and the Path to War with Japan. DeKalb, Ill., 2001. 329 p.
28. Wishnick E. The New China-Russia-U.S. Triangle. Текст: электронный // NBR Analysis Brief. 2015. URL: https://www.academia.edu/43545459/The_New_China_Russia_U_S_Triangle (дата обращения: 12.03.2021).
29. Zhukov A., Bernyikevich T. Religious security of the Russian Federation as Reflection object of the philosophy and religious studies // MATEC Web of Conferences. electronic edition. 2018. С. 10003.
30. Zhukov A. V., Kononov S. V. The Philosophy of Security in the Globalizing Culture System. Текст: электронный // Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi. URL: <http://kutaksam.karabuk.edu.tr/index.php/ilk/article/view/2848>.

References

1. Bzhezinsky Z. *Velikaya shahmatnaya doska: Gospodstvo Ameriki i ego geostrategicheskie imperativy* (The Great Chessboard: American Domination and its Geostrategic imperatives). Moscow: AST, 2013. 703 p.
2. Zhukov A. V. *Religioznoe mifotvorchestvo v obydennoy religioznosti naseleniya Baykalskogo regiona: dis. ... dokt. filos. n.: 09.00.14* (Religious myth-making in the everyday religiosity of the population of the Baikal region: dissertation of the doctor of philosophy: 09.00.14). Chita, 2011. 372 p.
3. Zhukov A. V., Zhukova A. A. *Vestnik Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Transbaikal State University), 2014, no. 1, pp. 120–128.
4. Zhukov A. V., Zhukova A. A. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki* (Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice), 2014, no. 3-1, pp. 54–58.
5. Zhukov A. V., Zhukova A. A., Vlasova K. E. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Politologiya, Religiovedenie* (Irkutsk State University Bulletin. Series «Political Scene, Religious Studis»), 2015, vol. 11, pp. 87–96.
6. Zhukov A. V. *Vestnik Chitinskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Chita State University), 2010, no. 2, pp. 129–136.
7. Zhukov A. V. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki* (Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice), 2017, no. 12-4, pp. 66–71.
8. Morze Kh.B. *Mezhdunarodnye otnosheniya Kitayskoy imperii* (International relations of the Chinese Empire). NY: New York, 1918, 1570 p.
9. Harrison M. *Vestnik Evropy* (Bulletin of Europe), 2014, no. 38. Available at: <http://magazines.russ.ru/vestnik/2014/39> (date of access: 12.03.2021). Text: electronic.
10. Acharya A. *The End of the American World Order* (The End of the American World Order). Cambridge: Polity, 2018, 224 p.
11. Aris S., Snetkov A. *Russian Analytical Digest* (Russian Analytical Digest), 2018, no. 213, 7 February, pp. 9–13.
12. Blank S. *NBR Special Report* (NBR Special Report), 2011, no. 26, pp. 4–19.
13. Buzan B., Lawson G. *The Global Transformation: History, Modernity, and the Making of International Relations* (The Global Transformation: History, Modernity, and the Making of International Relations). Cambridge: University Press, 2015, pp. 157–182.
14. Fawcett L. *Interregionalism and the European Union. Post-revisionist Approach to Europe's Place in a Changing World* (Interregionalism and the European Union. Post-revisionist Approach to Europe's Place in a Changing World). Abington: Routledge, 2016, pp. 33–55.
15. Freire M. R., & Simão L. *European Politics and Society* (European Politics and Society), 2015, 16, pp. 126–141.
16. Garnett Sh. W. *A Report to the Trilateral Commission* (A Report to the Trilateral Commission), 2000, 80 p.
17. Gomart Th. *Guerres invisibles – Nos prochains défis géopolitiques* (Guerres invisibles – Nos prochains défis géopolitiques). Paris: Éditions Tallandier, 2021, 317 p.
18. Kissinger H. *On China* (On China). NY: The Penguin Press, 2011. 586 p.
19. Kotkin S. *Manchurian Railways and the Opening of China: An International History* (Manchurian Railways and the Opening of China: An International History). Armonk; NY, 2010. 235 p.
20. Quested R.K.I. *“Matey” imperialists. The Tsarist Russians in Manchuria 1895–1917* (“Matey” imperialists. The Tsarist Russians in Manchuria 1895–1917). Hong-Kong: Centre of Asian Studies, 1982, 430 pp.
21. Lo B. *Russia and the New World Disorder* (Russia and the New World Disorder). Washington: Brookings Institution Press, 2015, 344 p.
22. Masafumi A. *Modern Asian Studies* (Modern Asian Studies), 2010, nov., vol. 44, Iss. 6, pp. 1283–1311.
23. Morse H.B. MacNair H.F. *Far Eastern international relations* (Far Eastern international relations). Boston: Houghton Mifflin and Company, 1931, 846 p.
24. Nyman J. *Review of International Studies* (Review of International Studies), 2016, 42, pp. 521–839.
25. Pempel T. J., Tsunekawa K. *Two Crises, Different Outcomes: East Asia and Global Finance* (Two Crises, Different Outcomes: East Asia and Global Finance). By. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2016, 280 p.
26. Rozman G. *Uneasy Triangle: China, Russia, and the United States in the New Global Order, Center on Global Interests* (Uneasy Triangle: China, Russia, and the United States in the New Global Order, Center on Global Interests), 2015, October, pp. 19–26.
27. Schimmelpenninck van der Oye D. *Toward the Rising Sun: Russian Ideologies of Empire and the Path to War with Japan. DeKalb, III* (Toward the Rising Sun: Russian Ideologies of Empire and the Path to War with Japan. DeKalb, III), 2001, 329 p.

28. Wishnick E. *NBR Analysis Brief* (NBR Analysis Brief), 2015. Available at: https://www.academia.edu/43545459/The_New_China_Russia_U_S_Triangle (date access: 12.03.2021). Text: electronic.

29. Zhukov A., Beryikevich T. *MATEC Web of Conferences. electronic edition* (MATEC Web of Conferences. electronic edition), 2018, p. 10003.

30. Zhukov A. V., Kononov S. V. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi* (Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi). Available at: <http://kutaksam.karabuk.edu.tr/index.php/ilk/article/view/2848> (date access: 12.03.2021). Text: electronic.

Коротко об авторах

Романова Илона Валерьевна, д-р социол. наук, профессор кафедры гражданско-правовых дисциплин, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: гендерная социология, деловые коммуникации, региональные социально-экономические проблемы, социальная статистика
il.romanova2010@yandex.ru

Кононов Сергей Викторович, канд. филос. наук, ст. преподаватель, Дальневосточное высшее общевойсковое командное училище им. Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского, г. Благовещенск, Россия. Область научных интересов: философия, этнография, проблемы национальной безопасности, региональная культура приграничья, российско-китайское приграничье
kononov7744@yandex.ru

Шевченко Михаил Сергеевич, канд. филос. наук, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: проблемы философии управления, государственная безопасность, региональная безопасность, социальная безопасность, управление безопасностью, проблемы трансграничья, приграничья, межгосударственного взаимодействия.
m.s.shevchenko@mail.ru

Шевченко Юлия Сергеевна, аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: проблемы философии управления, государственная безопасность, региональная безопасность, социальная безопасность, управление безопасностью, проблемы трансграничья, приграничья, межгосударственного взаимодействия
djuliya1306@mail.ru

Briefly about the authors

Ilona Romanova, doctor of sociological sciences, professor, Social and Legal Disciplines department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: gender sociology, business communications, regional socio-economic problems, social statistics

Sergey Kononov, candidate of philosophical sciences, senior teacher, Far Eastern Higher Combined Arms Command School named after Marshal of the Soviet Union K. K. Rokossovsky, Blagoveshchensk, Russia. Sphere of scientific interests: philosophy, ethnography, problems of national security, regional culture of borderlands, Russian-Chinese borderlands

Mikhail Shevchenko, candidate of philosophical sciences, applicant for the scientific degree, Philosophy department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: problems of philosophy of management, state security, regional security, social security, security management, problems of cross-border areas, border areas, interstate interaction

Yuliya Shevchenko, applicant for the scientific degree, Philosophy department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: problems of philosophy of management, state security, regional security, social security, security management, problems of transboundary, borderlands, interstate interaction

Образец цитирования

Романова И. В., Кононов С. В., Шевченко М. С., Шевченко Ю. С. Проблематика становления системы социальной и религиозной безопасности в российско-китайском приграничье в зарубежных исследованиях // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 60–70. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-60-70.

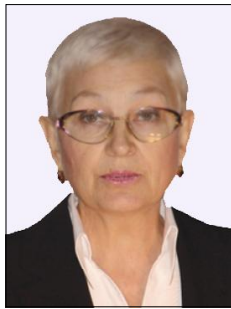
Romanova I., Kononov S., Shevchenko M., Shevchenko Yu. Problems of the social and religious security system formation in the Russian-Chinese border region in foreign studies // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 60–70. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-60-70.

Статья поступила в редакцию: 25.03.2021 г.
Статья принята к публикации: 30.03.2021 г.

УДК 322
DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-71-81

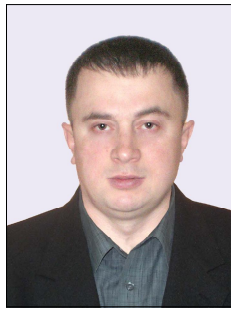
**КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ И РЕЛИГИОЗНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНОВ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ПОЛИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

**CONCEPTUALIZATION OF SOCIAL AND RELIGIOUS SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION
IN POLITICAL STUDIES**



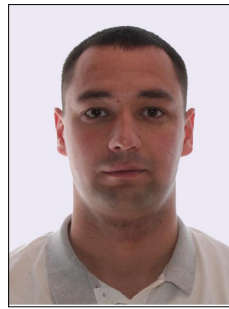
Н. П. Романова,
Забайкальский
государственный
университет, г. Чита
rik-romanova-chita@mail.ru

N. Romanova,
Transbaikal State
University,
Chita



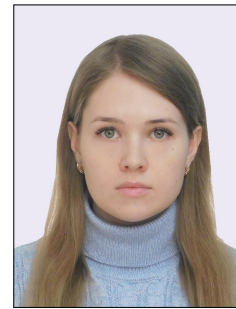
С. В. Кононов,
Дальневосточное высшее
общевоинское командное
училище им. Маршала Советского
Союза К. К. Рокоссовского,
г. Благовещенск
kononov7744@yandex.ru

S. Kononov,
Far Eastern Higher Combined Arms
Command School named after
Marshal of the Soviet Union K.K.
Rokossovsky



М. С. Шевченко,
Забайкальский
государственный
университет, г. Чита
m.s.shevchenko@mail.ru

M. Shevchenko,
Transbaikal State
University,
Chita



Ю. С. Шевченко,
Забайкальский
государственный
университет, г. Чита
djulyiya1306@mail.ru

Yu. Shevchenko,
Transbaikal State
University,
Chita

Сравниваются концепции социальной безопасности регионов Российской Федерации, концепции «единства» и «региональности» регионального пространства страны. Авторы стремятся разрешить противоречие между концепциями, используя моделирование социальной безопасности Российской Федерации на основе принципа дополнительности и синтеза концепций «единства» и «региональности». Результатом исследования является формирование динамической модели социальной безопасности российских регионов, в рамках которой проходит процесс непрерывного конструирования нормативных и ценностных представлений, прививаемых региональному сообществу посредством воздействия окружающего социума, а также социальных договорённостей, направленных на достижение конъюнкции в рамках социального пространства российских регионов. Кроме того, результатом явилось и определение социальной безопасности российских регионов как процесса, в котором в зависимости от ситуативного влияния объективных и субъективных факторов преобладают либо центробежные, либо региональные тенденции. Следующий результат работы – констатация того, что длительное время, несмотря на значительную разницу в цивилизационном разнообразии регионов, российское социальное пространство сохраняет целостность, что говорит о преобладании объединительных тенденций и отсутствии стремления у российских регионов к выходу из общероссийского социального пространства

Ключевые слова: социальная безопасность; российские регионы; безопасность регионов; социальное пространство; угрозы жизнедеятельности; регионализм; модель социальной безопасности; концепция «единства» регионов; концепция «региональности»

The article is devoted to an attempt to analyze and compare the concepts of social security of the regions of the Russian Federation, including the concept of “unity” and the concept of “regionality”. The authors of the article seek to resolve the contradiction between these concepts using the simulation of social security of the Russian Federation on the basis of the complementary principle and synthesis of the concepts of “unity” and “regionality”

ty". The result of the article is the a dynamic model formation of social security of Russian regions, under which the process of continuous designing of regulatory and value ideas, instilled in the regional community, through the impact of its society surrounding it, as well as social agreements aimed at achieving conjunction within the social framework of Russian regions. The second result is to determine the social security of Russian regions, as a process in which, depending on the situational influence of objective and subjective factors, or centrifugal or regional trends are dominated. The third result is the statement of the fact that, for a long time, despite the significant difference in the civilization nature of the regions, the Russian social framework maintains integrity, which indicates the predominance of unifying trends and the absence of the desire among Russian regions to the exit from the All-Russian social space

Key words: social security; Russian regions; safety of regions; social framework; vital activity; regionalism; social security model; concept of regions' "unity"; concept of "regionality"

Введение. Актуальность исследования социальной безопасности регионов России обусловлена необходимостью сохранения и устойчивости российского общества и обеспечения безопасности жизнедеятельности россиян. Под социальной безопасностью регионов России принято понимать характеристику качества жизнедеятельности общества, обеспечивающего каждому члену возможность реализации своего потенциала за счёт организации системы защиты от угроз материальному и духовному существованию. Реализации этого потенциала, как пишет И. Х. Хазиев, способствует комплекс разнообразных социальных мер, включающих военные, политические, экономические, экологические, научно-технические, информационные и иные действия, нацеленные на защиту человека, общества и его насущных, материальных, духовных и других жизненных интересов и ценностей [28, с. 107]. При этом существует проблема, которую отражают современные исследования социальной безопасности российских регионов в рамках российского социального пространства, которой является противоречие между социальной безопасностью в условиях региональной разнородности и в условиях общероссийского единства. Социальная безопасность российских регионов может пониматься либо как следствие защищённости их в рамках единого государственного социального пространства, либо как показатель их автономности по отношению к центральному государственному управлению [14].

Объектом исследования являются политологические исследования российских регионов. *Предметом* – аспекты социальной и религиозной безопасности в рамках политологических исследований российских регионов.

Цель исследования определяется необходимостью синтеза противопоставленных друг другу точек зрения на сущность социальной безопасности российских регионов, формирующейся под влиянием концепций «единства» или «региональности» российского социального пространства.

Методы исследования включают обращение к принципам сравнения, анализа и синтеза различных представлений, определяющих содержание социально-философских концепций безопасности российских регионов. В исследовании используется метод моделирования, дающий возможность проведения синтеза положений о социальной безопасности российских регионов в рамках концепций их «единства» и «региональности».

Степень исследованности. Социальная безопасность регионов является актуальным предметом исследований современной науки, в рамках которой разработаны государственные и региональные концепции явления. Социальная безопасность российских регионов в рамках российского социального пространства понимается как следствие защищённости их в рамках единого государственного социального пространства в трудах таких авторов, как О. А. Кармадонов, А. А. Горбунова, Э. В. Патраков, В. А. Тишков, В. Н. Шевченко, М. А. Никулина и др. В контексте концепции этих исследователей система социальной безопасности регионов страны представляется единой социальной структурой взаимосвязанных и взаимообусловленных элементов, развивающейся на основаниях, в качестве которых выступают базовые историко-культурные и духовные интересы и ценности россиян, вне зависимости от их национальной и социальной принадлежности.

Противоположную точку зрения, согласно которой российское социальное пространство подвержено влиянию дезинтеграции, разделяющей такие крупные территориальные подразделения, как Юг, Север, Восток и Запад, а также регионы – Северный Кавказ, Урал, Сибирь, Дальний Восток, – защищают А. Лифшиц, Г. Марченко, А. Пелипенко, Ю. Е. Ростов, С. Хенкин, В. Липицкий [15]. По их мнению, разделение среди российских регионов произошло по причине недоверия и взаимных претензий, сопровождающих процессы их противоречивого взаимодействия в рамках российского социального пространства. Кроме этого, на процессы дивергенции регионов, считают учёные, влияют взаимодействия с зарубежными приграничными территориями, которые оказывают существенное влияние на социальную ситуацию у своих российских соседей.

Результаты исследования. 1. Модель социальной безопасности российских регионов показывает многоуровневое и динамически меняющееся социальное пространство российских регионов, где взаимодействуют между собой различные народы и цивилизации, представляющие единство в рамках российской государственности. Структурно данное единство достигается за счёт установления строгой иерархии, в рамках которой социальное пространство регионов подчинялось решению задач, нацеленных на безопасное выживание региональных субъектов в рамках централизованного государства. По отношению к общероссийскому целому каждый из регионов сохранял определённую автономию, в рамках которой формировалась специфика социальной структуры каждого региона.

2. Социальная безопасность российских регионов в контексте динамической модели понимается как процесс, в котором в зависимости от ситуативного влияния объективных и субъективных факторов преобладают либо центробежные, либо региональные тенденции. С одной стороны, тенденцией, определяющей направленность развития социальной безопасности российских регионов, является интеграция, факторами которой, по мнению учёных, является православие, русский язык и усилия центральной государственной власти. С другой стороны, социальная безопасность российских регионов находится под влиянием тенденции, нацели-

вавшей региональные группы на идеалы автономности, самостоятельности, локального сепаратизма. Причины – непрекращающиеся взаимодействия с иными цивилизациями, приводившими к появлению новых приграничных регионов, обладавших своей уникальной социальной структурой и условиями жизнедеятельности. На их самоопределение влияли дивергентность, культурная селективность, стремление к отделению, степень воздействия которых периодически актуализировалась в российской истории.

3. Социальная безопасность российских регионов, несмотря на влияние разнобразного социального и цивилизационного контекста, характеризующего содержание социального пространства российских регионов, формируется под влиянием объединительных тенденций, позволяющих констатировать существование единого ценностного ядра, которое объединяет различные части российского пространства. Основой социальной безопасности российских регионов является единство общей истории, языка, традиций управления. При этом современный потенциал социальной безопасности регионов имеет значительные перспективы для раскрытия в условиях, когда они осознают и созидают себя в качестве полноправных партнёров российского социального пространства.

Обсуждение результатов. Обоснование необходимости моделирования социальной безопасности российских регионов. Как показывает предварительный анализ, противоречие, которое существует между различными точками зрения на социальную безопасность регионов Российской Федерации, не решается в рамках используемой различными сторонами аргументации и эмпирического материала, так как связывается с апелляцией авторов к ценностным идеалам либо «единства», либо «региональности», понимаемыми в данном случае как несовместимые противоположности [21]. Поэтому представляется необходимым создание модели данного явления, в которой бы учитывалась как одна, так и другая точка зрения, а идеалы «единства» и «региональности» российских регионов не противопоставлялись, а дополняли друг друга. Таким образом, необходимость моделирования социальной безопасности регионов России определяется тем, что она представляет сложное явление,

выступающее элементом многоуровневой структуры российского социума, состоящего из различных регионов, стремящихся к состоянию защищённости человека и общества от социальных проблем в рамках социальной и информационной действительности [22, с. 210].

С учётом представленных проблем модель формирования социальной безопасности российских регионов должна носить многоуровневый и динамичный, то есть зависимый от изменяющихся условий, характер; включать описания действия пространственно-географического, исторического, политического и информационного факторов, влияние которых формирует объективные и субъективные условия, определяющие формирование российского социального пространства, где складывается структура безопасной жизнедеятельности российских регионов [16].

С одной стороны, в рамках этой модели в качестве факторов формирования социальной безопасности регионов выступают объективные природные, исторические и социальные условия, понимаемые в качестве «жизненного мира», с которым человек и региональное сообщество вступают в экзистенциальные отношения. «Жизненный мир» региона представляет «региональный социум», структура которого включает материальный, духовный, художественный, этнический, традиционный, инновационный структурные уровни, содержащие региональные интересы и ценности, угрозы которым требуют разработки мер, нацеленных на обеспечение защиты их жизнедеятельности [2, с. 37].

Моделирование социальной безопасности российских регионов. Под социальной безопасностью российских регионов в данном случае понимается исторически сложившееся состояние жизнедеятельности регионального социума, социальная структура которого способна на высоком уровне обеспечивать жизненные потребности индивида, общества, самого региона. Таким образом, модель социальной безопасности российских регионов представляет собой структуру социальных отношений, создающих определённый социальный порядок и потенциал, являющийся условием, необходимым для безопасной жизнедеятельности регионального социума и индивида [5, с. 67].

Моделирование социальной безопасности российских регионов показывает, что каждый из них располагает своим социальным потенциалом, при определённых условиях преобразующимся в социальный капитал. Уровень указанной реализации может рассматриваться как показатель степени социальной безопасности жизнедеятельности регионального населения, представляющего исторически сложившиеся социальные сообщества, характеризующиеся специфическими особенностями идентичности и жизнедеятельности людей, заселяющих данную территорию. Региональные сообщества обладают специфическим этническим и конфессиональным составом, формирующим специфическую социальную структуру регионального производства, социального устройства, качества жизни и других показателей безопасной жизнедеятельности [2, с. 40].

С другой стороны, согласно представленной модели, значительное влияние на формирование и становление социальной безопасности региона оказывают нормы и ценностные представления, которые распространяются среди индивидов в обществе посредством воспитания и воздействия окружающей среды, то есть социума, являющегося основой «жизненного мира» и дающего оценку степени своей защищённости [6; 8]. Поэтому существенное значение для конструирования модели социальной безопасности региона имеет анализ информационных внешних воздействий, представленных глобализационным, государственным, зарубежным влиянием, стремящимся к включению социального пространства региона в свои ареалы. Представление об информационных угрозах помогает составить анализ формирования региональных интересов, конструирования и мобилизация которых проходит в рамках взаимодействия дискурсов, представляемых властным, то есть политико-административным и региональным, выражающим точку зрения региональных социальных групп, подходами. Важно, что модель предполагает учитывать влияние, которое оказывает каждый регион, противопоставляющий внешнему воздействию свою систему интересов и ценностей, которая, обладая своим потенциалом, сформированным историческими, природно-географическими условиями, регулирующими отношения природы,

человека, общества и мира, придающим ему единство и системность [7].

Взаимодействие указанных тенденций в рамках предлагаемой модели является источником непрерывного конструирования нормативных и ценностных представлений, прививаемых региональному сообществу посредством воздействия окружающего социума, а также социальных договорённостей, направленных на достижение конъюнкции в рамках регионального социума. Предлагаемая методика разрабатывает видение социального пространства региона как единства, в котором объединены социальная, коммуникативная и функциональная сферы, влияющие на восприятие и оценку «жизненного мира» в рамках социального сознания региона [9, с. 98].

В качестве наиболее значимого фактора становления социальной безопасности региона здесь признаётся его социальное пространство, где протекает диалог между региональными социальными группами. Социальное пространство региона представляется в образе объективно существующей и информационной сферы, в рамках которой формируется порядок социального взаимодействия. Существенную роль в данном процессе играет социальное и информационное взаимодействие, в результате чего возникают условия, характеризующиеся формированием самооценки регионального сообщества в отношении условий своего существования [8].

В реальности российской региональной истории, которую представляет авторская модель социальной безопасности регионов, формирование этой характеристики социального пространства российских регионов связывается с процессами взаимодействия различных народов, которые, несмотря на различия, составляют единую российскую цивилизацию. Согласно данной модели, это состояние достигалось в результате реализации проектов распространения государственного влияния среди региональных групп, убеждаемых в правоте и перспективности проекта, затеваемого верховной властью. Структурно единство социального пространства страны достигалось за счёт установления строгой иерархии, подчиняющей социальное пространство регионов решению задач, нацеленных на совместное выживание региональных субъектов. По от-

ношению к общероссийскому целому каждый из регионов сохранял определённую автономию, в рамках которой формировалась специфика социальной структуры каждого региона [30].

Тенденции развития и трансформации системы социальной безопасности российских регионов. Социальная безопасность российских регионов в контексте данной концепции понимается как процесс, в котором в зависимости от ситуативного влияния ряда объективных и субъективных факторов преобладают либо центробежные, либо локально-региональные тенденции. В частности, первоначально на стадии консолидации русского этноса, фактором формирования единства социального пространства была необходимость выживания в суровых природных условиях, которая определила общинный характер образа жизни, способствующий защите от жизненных трудностей, что стало основой таких характеристик социальной жизни россиян, как непритязательность, выносливость, открытость к взаимодействию. Эти особенности повлияли на то, что на следующей стадии, связанной с появлением и усилением влияния крупных региональных пространств вне первоначальной территории расселения русских, включая восточные и западные регионы, российское социальное пространство открылось для проникновения инородных элементов. Так, геополитическое положение Российской империи стало фактором, повлиявшим на противоречивое содержание социального пространства регионов, в рамках которого взаимодействовали различные народы [20, с. 651].

С одной стороны, тенденцией, определяющей направленность развития регионов в рамках российского государства, стала интеграция, факторами которой, по мнению учёных, является православие, русский язык и усиления центральной государственной власти. Например, согласно И. А. Киреевскому, В. О. Ключевскому, О. А. Платонову, православная религия специфически структурирует российское социальное пространство, наполняя его своими символами и образами, общность восприятия которых влияет на осознание своего единства не только в духовной, но и в хозяйственной и социальной жизни. В рамках этой концепции А. В. Терещенко, К. С. Аксаков, К. Д. Кавелин и другие отмечают вклад государства в формирование

социальной безопасности регионов посредством синтеза духовности, нравственности, православия, соборности, державности и веры в особую роль российской государственности [10].

С другой стороны, тенденция, нацеливающая российское общество на интеграцию в социальном пространстве страны, практически всегда сталкивалась со своей противоположностью, которая нацеливала региональные группы на идеалы автономности, самостоятельности, локального сепаратизма [23]. Причиной были непрекращающиеся взаимодействия с иными цивилизациями, приводившими к появлению новых приграничных регионов, обладавших своей уникальной социальной структурой и условиями жизнедеятельности. Выделению регионов способствовали такие факторы, как дивергентность, цивилизационная селективность, стремление к расколу, влияние которых периодически актуализировалось в российской истории. Как считает А. А. Пелипенко, в условиях современности к этим факторам добавилось влияние модернизации, которая привела к развитию рыночного эгоизма, являющегося стимулом процессов экономического и политического разделения [24].

Эта тенденция становится более явной в периоды, когда связь духовно-идейного и государственно-административного факторов приходила в состояние кризиса, способствующего распаду социального пространства страны [1]. Например, социальное пространство российских регионов в 90-х гг. XX в. характеризовалось конфликтами интересов и многочисленными столкновениями между региональными элитами, часть которых заявляла о наличии угрозы региональным интересам со стороны федеральных властей. С другой стороны, на уровне общественного сознания страны появилось осознание того, что угроза внутреннему единству страны исходит от усиливающих свои позиции приграничных регионов, что приводило к исключению их из общероссийского социального пространства и формированию новых цивилизационных сообществ [11].

В этот период в российском обществе сформировалось критическое отношение к усилению тенденций, вызванных развитием региональных образований, которое связывалось с опасениями в отношении политики

местных элит, использующих региональные проблемы как повод для критики центральных властей, навязывающих регионам единство в качестве искусственного образования [12]. Выход виделся в укреплении «оси власти», организующей социальное пространство страны согласно иерархии, ориентированной на центральную власть, обеспечивающую социальное пространство регионов стремлением к интеграции. Поэтому с конца 90-х гг. XX в. граждане страны стали поддерживать политику, нацеленную на укрепление единства России [26, с. 55].

Важнейшим фактором формирования современного социального пространства российских регионов, по мнению В. Н. Шевченко, является государственная власть, направляющая свои усилия на организацию обеспечения единства социальных пространств российских регионов и повышения эффективности их управления [29]. В результате социальная безопасность регионов стала пониматься исключительно как защищённость общероссийских интересов. В качестве единственно устойчивого национального символа, поддерживающего единство страны, выступает столица [19, с. 56]. Обратной стороной этого процесса является ограничение ряда социальных прав регионов, чьё стремление к самоопределению, автономности и индивидуальности в рамках российского социального пространства игнорируется [4, с. 42]. Здесь важно отметить, что подавление стремления регионов к саморазвитию и внутренней целостности не представляется возможным в современных условиях, когда страна пережила влияние многонациональности, поликультурности и поликонфессиональности, в результате чего широко распространилось такое явление, как толерантность, характеризующее восприятие социальных отличий образа жизни населения разных регионов [17, с. 130].

Несмотря на усиление нивелирующего влияния центра, каждый регион продолжает сохранять свою систему социальной безопасности. Причиной этого является то, что у современного социального пространства российских регионов не может быть простого единообразия, нацеленного на общий образец, так как оно внутренне многомерно [25]. Структура российского социального пространства представляет сложный и неповторимый набор региональных традиций

и социальных устоев, отличающийся специфическими характеристиками. Они заключаются в том, что каждый регион является уникальным социальным пространством, так как обладает индивидуальным социально-экономическим потенциалом и находится в процессе многопланового межрегионального взаимодействия с другими регионами и странами, включающими экономические, социальные и экологические аспекты [3, с. 745].

Здесь возникает проблемный вопрос о том, какую угрозу представляют современные процессы развития социального пространства регионов для целостности государства [7, с. 49]. Возможно ли, чтобы процессы развития социального пространства регионов были направлены не только на автономизацию региональной жизни, но и на укрепление общероссийского социального пространства?

На наш взгляд, необходимо иметь в виду, что в течение длительного процесса формирования социального пространства России входящие в него регионы испытывали влияние различных факторов, соотношение которых менялось от преобладания интегральных тенденций к преобладанию региональных ценностей. Колебания курса развития социальных систем регионов в связи с этим приобретали циклический характер, находясь в рамках традиционных российских интересов и ценностей, являющихся основой российского православно-государственного типа цивилизации. Однако, каким бы ни был уровень усиления или ослабления интегративных тенденций, развитие российских регионов традиционно нацеливается на тесное сотрудничество с русским народом и созданной им цивилизацией [29]. При этом важным является развитие современной системы взаимодействия российских регионов, в рамках которой создаётся модель социальной безопасности регионов, основанная на качественно более высоком уровне интегративного взаимодействия, фундаментом которого является максимально высокая степень осознания необходимости коллаборации регионов во имя общего выживания и процветания [13].

В частности, контекст произведений А. Э. Мурзина [18] показывает, что социальное пространство российских регионов не является лоскутным искусственным образо-

ванием, а сформировано на основании объединяющего ценностного фундамента, представляющего собой идею о необходимости управления и покровительства со стороны российского государства, а также православия. При этом российское государство заинтересовано в организации взаимодействия с иными цивилизациями, представляющими региональное пространство России [27]. Причиной является то, что состояние социальной защищённости регионов во многом определяется взаимодействием, проходящим в рамках социального пространства страны, которое чаще всего не характеризуется крайностями раздробленности или единства, а находится в фазе перехода от одной крайней точки к другой. В данном взаимодействии преобладают интегративные тенденции, так как, несмотря на многоликость регионального контекста и сохранения регионами своих характеристик и особенностей, на протяжении длительного периода российское социальное пространство сохраняет свою целостность, что указывает на доминирование интегративных тенденций развития социальной безопасности регионов и отсутствия стремления к разрыву отношений с общероссийским социальным пространством.

Заключение.

1. Моделирование социальной безопасности российских регионов показывает, что стремление региональных сообществ к защите региональных социальных ценностей не представляет собой угрозы для безопасности общероссийского социального пространства, так как достигнутый уровень взаимозависимости и взаимодействия представляет устойчивое системное единство. Это подтверждается регионаловедческими исследованиями, фиксирующими, что в рамках общероссийского социального пространства существует тесное взаимодействие между составляющими его социальными пространствами регионов. Это показывает, что, несмотря на наличие существенных различий, российские регионы создают единую социальную систему безопасной жизнедеятельности – основу общероссийского ценностного ядра.

2. Содержанием этих ценностных представлений является восприятие регионами себя в качестве элементов российского социального пространства. Несмотря на пери-

одическую актуализацию тенденций, связанных с процессами регионализации, единство российского социального пространства существует уже сотни лет, сохраняя традиции и преемственность в функционировании системы социальной безопасности регионов, основой которой являются сформированная в рамках общероссийских традиций региональная история, система традиций, языка, форм управления, связывающиеся с влиянием такого фактора, как сильная центральная власть, функция которой – обеспечение безопасности жизнедеятельности и совместно-го социального развития.

3. Анализ динамики социальных отношений в рамках модели социальной безопасности российских регионов позволяет спрогнозировать картину развития социального пространства российских регионов, которые в условиях современности подчиняются строгой иерархии, установленной центральной властью, однако в будущем могут перейти к модели взаимодействия между регионами и властью, выстроенной на равноправных началах, когда региональные сообщества могут осознать и реализовать себя в качестве равноправных партнёров единой социальной системы российских регионов.

Список литературы

1. Аверьянов В. В. Империя и воля: монография. М.: Изборский клуб: Книжный мир, 2014. 384 с.
2. Горбунова А. А., Борисова О. В., Максимова С. Г. Социальная безопасность приграничных регионов России // Политика и Общество. 2019. № 1. С. 36–45.
3. Данилова З. А. Социальная безопасность региона: уровень угроз и тревожности населения // Russian Journal of Education and Psychology. 2015. № 5. С. 745–752.
4. Дроздова Ю. А., Лысенко Г. В. Полиэтнический регион в современном исследовательском дискурсе // Власть. 2017. № 10. С. 41–46.
5. Жуков А. В. Религиозная безопасность как предмет научного дискурса в постсоветской России // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2017. № 12-4. С. 66–71.
6. Жуков А. В. Религиозное мифотворчество в обыденной религиозности населения Байкальского региона: дис. ... д-ра филос. наук: 09.00.14. Чита, 2011. 372 с.
7. Жуков А. В., Жукова А. А. Факторы рецепции мифологических образов Китая в менталитете населения Забайкалья // Вестник Забайкальского государственного университета. 2014. № 1. С. 120–128.
8. Жуков А. В. Религиозность, субъективизм и конструирование концепций религиозной личности // Вестник Читинского государственного университета. 2010. № 2. С. 129–136.
9. Жуков А. В., Жукова А. А. Причины и факторы возникновения и распространения мифологических образов Китая у населения Забайкальского края // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 3-1. С. 54–58.
10. Жуков А. В. Традиционная народная религиозность и проблема «двоеверия» // Вестник Читинского государственного университета. 2011. № 2. С. 10–15.
11. Жуков А. В., Жукова А. А., Власова К. Е. Возрождение национальной культуры и процессы миграции среди немцев в Забайкальском крае // Известия Иркутского государственного университета. Серия «Политология. Религиоведение». 2015. Т. 11. С. 87–96.
12. Жуков А. В., Кондакова Н. С., Шевченко М. С. Современная религиозная ситуация на территории Забайкальского края (по материалам социологического исследования) // Вестник Читинского государственного университета. 2011. № 4. С. 102–110.
13. Кармадонов О. А. Проблемы социального воспроизводства современного российского общества: региональный аспект // Материалы Второго Байкальского научного социологического симпозиума. 2015. С. 97–104.
14. Лившиц А., Новиков А., Смирнягин Л. Региональная стратегия России // Регион: экономика и социология. 1994. № 3. С. 27–56.
15. Липицкий В. Между Сциллой, Харибдой и Сибирью // Дружба народов. 1997. № 1. С. 125–126.
16. Марченко Г. Какую Россию мы обретаем? // Октябрь. 1995. № 2. С. 146–147.
17. Массеров Д. А., Кустов М. В. Формирование региональной политики устойчивого развития в России // Вестник Забайкальского государственного университета. 2018. Т. 24, № 8. С. 128–136.
18. Мурзин А. Э. Уральская толерантность. Культура межнационального единства в регионе: монографический очерк. Екатеринбург: Веста, 2016. 124 с.

19. Нарутто С. В. Единство и многообразие российского федерализма // Актуальные проблемы российского права. 2017. № 9. С. 56–67.
20. Небренчин С. М. Историко-культурное измерение современной идеологии российского государства // Россия: тенденции и перспективы развития. 2017. С. 650–654.
21. Никулина М. А., Колодиев М. Ю. Социальная безопасность в Российской Федерации: критерии, угрозы, направления обеспечения // Манускрипт. 2017. № 4. С. 153–157.
22. Ноянзина О. Е. К концептуализации понятия «социальная безопасность» региональных социумов // Известия Алтайского государственного университета. 2013. № 2-1. С. 209–213.
23. Патраков Э. В., Шапошникова Ю. С., Фефелов В. А. Социальная ответственность гражданского общества: управление рисками в обеспечении безопасности детства // Молодежная политика и гражданское общество в современной России: сб. материалов науч.-практ. конф. Ростов н/Д.: Содействие – XXI век, 2014. С. 104–111.
24. Пелипенко А. А. Штрихи к портрету постсовременности // Вопросы социальной теории. 2019. Т. III, вып. 1. С. 318–339.
25. Растов Ю. Е. Протестное поведение в регионе // Социологические исследования. 1996. № 6. С. 46–48.
26. Соболев И. В., Чубарова Т. В. Вызовы для социальной политики России: необходимость новой модели // Экономическая наука современной России. 2017. № 3. С. 55–70.
27. Тишков В. А. Российский народ: история и смысл национального самосознания: монография. М.: Ин-т этнологии и антропологии им. Н. Н. Миклухо-Маклая РАН: Наука, 2013. 649 с.
28. Хазиев И. Х. Понятие социальной безопасности: логико-методологический анализ // Среднерусский вестник общественных наук. 2014. № 3. С. 101–107.
29. Шевченко В. Н. Россия как государство – цивилизация: монография. М.: Изд-во РАН, 2016. 122 с.
30. Zhukov A., Bernyikevich T. Religious security of the Russian Federation as Reflection object of the philosophy and religious studies // MATEC Web of Conferences. electronic edition. 2018. С. 10003.

References

1. Averyanov V. V. *Imperiyaivolya: monografiya* (Empire and Will: monograph). Moscow: Izborsky Club: Knizhnyimir, 2014. 384 p.
2. Gorbunova A.A., Borisova O.V., Maksimova S.G. *Politika I Obshchestvo* (Politics and Society), 2019, no. 1, pp. 36–45.
3. Danilova Z. A. *Russian Journal of Education and Psychology* (Russian Journal of Education and Psychology), 2015, no. 5, p. 745–752.
4. Drozdova Yu. A., Lysenko G. V. *Vlast* (Power), 2017, no. 10, pp. 41–46.
5. Zhukov A. V. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kulturologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii I praktiki* (Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice), 2017, no. 12-4, pp. 66–71.
6. Zhukov A. V. *Religioznoe mifotvorchestvo v obydennoy religioznosti naseleniya Baykalskogo regiona: dis. ... dokt. filos. n.: 09.00.14* (Religious myth-making in the everyday religiosity of the population of the Baikal region: dis. ... doctor of Philosophy: 09.00.14). Chita, 2011, 372 p.
7. Zhukov A. V., Zhukova A. A. *Vestnik Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Transbaikal State University), 2014, no. 1, pp. 120–128.
8. Zhukov A. V. *Vestnik Chitinskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Chita State University), 2010, no. 2, pp. 129–136.
9. Zhukov A. V., Zhukova A. A. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie I yuridicheskie nauki, kulturologiya I iskusstvovedenie. Voprosy teorii I praktiki* (Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice), 2014, no. 3-1, pp. 54–58.
10. Zhukov A. V. *Vestnik Chitinskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Chita State University), 2011, no. 2, pp. 10–15.
11. Zhukov A. V., Zhukova A. A., Vlasova K. E. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Politologiya, Religiovedenie* (News of the Irkutsk State University. Series “Political Science. Religious studies”), 2015, vol. 11, pp. 87–96.
12. Zhukov A. V., Kondakova N. S., Shevchenko M. S. *Vestnik Chitinskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Chita State University), 2011, no. 4, pp. 102–110.
13. Karmadonov O. A. *Materialy Vtorogo Baykalskogo nauchnogo sotsiologicheskogo simpoziuma* (Materials of the Second Baikal Scientific Sociological Symposium), 2015, pp. 97–104.
14. Livshits A., Novikov A., Smirnyagin L. *Region: ekonomika I sotsiologiya* (Region: Economics and Sociology), 1994, no. 3, pp. 27–56.

15. Lipitsky V. *Druzhbanarodov* (Friendship of peoples), 1997, no. 1, pp. 125–126.
16. Marchenko G. *Oktyabr* (October, 1995, no. 2, pp. 146–147.
17. Masserov D. A., Kustov M. V. *Vestnik Zabayskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Transbaikalian State University), 2018, vol. 24, no. 8, pp. 128–136.
18. Murzin A. E. *Uralskaya tolerantnost. Kultura mezhnatsionalnogo edinstva v regione: monograficheskiy ocherk* (Ural tolerance. Culture of interethnic unity in the region: a monographic essay). Yekaterinburg: Vesta, 2016, 124 p.
19. Narutto S. V. *Aktualnye problem rossiyskogo prava* (Actual problems of Russian law), 2017, no. 9, pp. 56–67.
20. Nebrenchin S. M. *Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya* (Russia: trends and prospects of development), 2017, pp. 650–654.
21. Nikulina M. A., Kolodiev M. Yu. *Manuskript* (Manuscript), 2017, no. 4, pp. 153–157.
22. Noyanzina O. E. *Izvestiya Altayskogo gosudarstvennogo universiteta* (Proceedings of the Altai State University), 2013, no. 2-1, pp. 209–213.
23. Patrakov E. V., Shaposhnikova Yu. S., Fefelov V. A. *Molodezhnaya apolitika i grazhdanskoe obshchestvo v sovremennoy Rossii: sbornik materialov Nauchno-prakticheskoy konferentsii* (Youth policy and civil society in modern Russia: collected materials of the scientific and practical conference). Rostov N. / D.: Assistance - XXI century, 2014, pp. 104–111.
24. Pelipenko A. A. *Voprosy sotsialnoy teorii. 2019* (Questions of social theory), 2019, vol. III, issue 1, pp. 318–339.
25. Rastov Yu. E. *Sotsiologicheskie issledovaniya* (Sociological researches), 1996, no. 6, pp. 46–48.
26. Sobolev I. V., Chubarova T. V. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii* (Economic science of modern Russia), 2017, no. 3, pp. 55–70.
27. Tishkov V. A. *Rossiyskiy narod: istoriya i smysl natsionalnogo samosoznaniya: monografiya* (The Russian people: history and meaning of national self-consciousness: monograph). Moscow: Institute of Ethnology and Anthropology named after N. N. Miklukho-Maklay RAS: Nauka, 2013, 649 p.
28. Khaziev I. H. *Srednerusskiy vestnik obshchestvennykh nauk* (Central Russian Bulletin of Social Sciences), 2014, no. 3, pp. 101–107.
29. Shevchenko V. N. *Rossiya kak gosudarstvo – tsivilizatsiya: monografiya* (Russia as a state-civilization: monograph). Moscow: Publishing House of the Russian Academy of Sciences, 2016. 122 p.
30. Zhukov A., Berynikov T. *MATEC Web of Conferences. electronic edition* (MATEC Web of Conferences. electronic edition), 2018, p. 10003.

Коротко об авторах

Романова Нелли Петровна, д-р социол. наук, профессор, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: гендерная социология, деловые коммуникации, управление человеческими ресурсами
vgromanow@yandex.ru

Кононов Сергей Викторович, канд. филос. наук, ст. преподаватель, Дальневосточное высшее общевойсковое командное училище им. Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского, г. Благовещенск, Россия. Область научных интересов: философия, этнография, проблемы национальной безопасности, региональная культура приграничья, российско-китайское приграничье
kononov7744@yandex.ru

Шевченко Михаил Сергеевич, канд. филос. наук, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: проблемы философии управления, государственная безопасность, региональная безопасность, социальная безопасность, управление безопасностью, проблемы трансграничья, приграничья, межгосударственного взаимодействия.
m.s.shevchenko@mail.ru

Шевченко Юлия Сергеевна, аспирант, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: проблемы философии управления, государственная безопасность, региональная безопасность, социальная безопасность, управление безопасностью, проблемы трансграничья, приграничья, межгосударственного взаимодействия
djuliya1306@mail.ru

Briefly about the authors

Nelly Romanova, doctor of sociological sciences, professor, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: gender sociology, business communications, human resources management

Sergey Kononov, candidate of philosophical sciences, senior teacher, Far Eastern Higher Combined Arms Command School named after Marshal of the Soviet Union K. K. Rokossovsky, Blagoveshchensk, Russia. Sphere of scientific interests: philosophy, ethnography, problems of national security, regional culture of borderlands, Russian-Chinese borderlands

Mikhail Shevchenko, candidate of philosophical sciences, applicant for the scientific degree, Philosophy department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: problems of philosophy of management, state security, regional security, social security, security management, problems of cross-border areas, border areas, interstate interaction

Yuliya Shevchenko, applicant for the scientific degree, Philosophy department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Sphere of scientific interests: problems of philosophy of management, state security, regional security, social security, security management, problems of transboundary, borderlands, interstate interaction

Образец цитирования

Романова Н. П., Кононов С. В., Шевченко М. С., Шевченко Ю. С. Концептуализация социальной и религиозной безопасности регионов Российской Федерации в политологических исследованиях // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 71–81. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-71-81.

Romanova N., Kononov S., Shevchenko M., Shevchenko Yu. Conceptualization of social and religious security of the Russia Federation in political studies // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 71–81. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-71-81.

Статья поступила в редакцию: 22.03.2021 г.
Статья принята к публикации: 30.03.2021 г.

УДК 323

DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-82-86

РОЛЬ СОВЕТСКОЙ СИМВОЛИКИ В ФОРМИРОВАНИИ НАЦИОНАЛЬНО-ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ РОССИЯН

THE ROLE OF SOVIET SYMBOLS IN THE NATIONAL-STATE IDENTITY FORMATION OF THE RUSSIANS



В. В. Титов, Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва
WTitov@fa.ru

V. Titov, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Исследование посвящено изучению вопроса о причинах, обуславливающих высокую значимость советской символики в процессе воспроизводства национально-государственной идентичности россиян. Методология исследования выстроена за счёт комбинирования структурного анализа с вторичной обработкой данных количественных социологических исследований. Теоретический фундамент представленной работы формирует концепция социальной идентичности Г. Тэджфела и Д. Тернера.

Автор приходит к выводу, что особая роль советского символического наследия в обеспечении воспроизводства национально-государственной идентичности граждан РФ детерминирована сложным комплексом факторов, в рамках которого ностальгия старших поколений или симпатии части населения к коммунистическим идеям не играют первостепенной роли. Отсутствие привлекательного образа будущего и достижений в настоящем, сопоставимых по масштабам с победами прошлого, определяют ситуацию, при которой обоснование ингруппового фаворитизма россиян приобретает ретроспективный вектор. В результате наиболее значимые события советского периода, отображённые в рамках мемориальной «традиции победителей», начинают выполнять роль парадигмального элемента в структуре обоснования престижного характера идентичности россиян. Высокую значимость советской символики определяет наличие в её смысловом базисе такого ценностного элемента, как социальная справедливость. Последняя чрезвычайно востребована в широких слоях населения РФ. Дополнительную значимость символике СССР приносит её декоммунизация в глазах части носителей правых взглядов. За счёт последнего советская символика начинает восприниматься как «имперская», что придаёт ей позитивный характер в глазах части правой общественности

Ключевые слова: национально-государственная идентичность; символ; образ прошлого; советская символика; СССР; структурный анализ; вторичный анализ социологических исследований; привлекательный образ будущего; социальная справедливость; декоммунизация; общественная дискуссия

This study is devoted to the study of the reasons for the high importance of Soviet symbols in the process of reproduction of the national-state identity of Russians. The research methodology is built by combining structural analysis with secondary processing of quantitative sociological research data. The theoretical foundation of the presented work is formed by the concept of social identity by G. Tajfel and D. Turner.

The author has come to the conclusion that the special role of the Soviet symbolic heritage in ensuring the reproduction of the national-state identity of the citizens of the Russian Federation is determined by a complex set of factors, within which the nostalgia of the older generations or the sympathy of a part of the population for communist ideas do not play a primary role. The absence of an attractive image of the future and achievements in the present, comparable in scale with the victories of the past, cause a situation in which the justification of the in-group favoritism of Russians acquires a retrospective vector. As a result, the most significant events of the Soviet period, reflected in the memorial "tradition of the winners," begin to play the role of a paradigmatic element in the structure of substantiating the prestigious nature of the identity of Russians. The high importance of Soviet symbols is determined by the presence in its semantic basis of such a value element as social justice. The latter

is extremely in demand among the broad strata of the population of the Russian Federation at the moment. In addition, the additional significance of the symbols of the USSR is brought by its decommunization in the eyes of some of the bearers of right-wing views. Due to the latter, Soviet symbolism is beginning to be perceived as “imperial”, which gives it a positive character in the eyes of a part of the right-wing public

Key words: national-state identity, symbol, image of the past, Soviet symbols, USSR

Введение. Символическое наследие СССР продолжает играть роль одного из ключевых факторов формирования национально-государственной идентичности россиян. Это закономерно порождает широкую общественную дискуссию, затрагивающую вопросы как о дальнейшей судьбе советской символики, так и о причинах её повышенной значимости для широких слоёв населения, что говорит об актуальности и злободневности исследования.

Социологические исследования показывают, что в среднесрочной перспективе соответствующая проблематика вряд ли утратит актуальность естественным образом. Как показал опрос, проведённый ВЦИОМ в марте 2016 г., 47 % россиян в возрасте 18...24 лет проголосовали бы за сохранение СССР в случае повторения соответствующего референдума, прошедшего 17 марта 1991 г.¹ И это ставит под сомнение гипотезу о фундаментах симпатий к советской символике преимущественно на ностальгии старшего поколения.

Ситуацию усугубляет то, что соответствующие дискуссии ведутся преимущественно на уровне публицистики. В последние годы опубликовано множество работ общего плана, посвящённых развитию национально-государственной идентичности россиян. В частности, следует упомянуть фундаментальные исследования О. Ю. Малиновой [6], И. З. Герштейна [1], П. К. Гречко [2], Т. В. Евгеньевой [3], В. С. Комаровского [4; 5], С. П. Перегудова [7], А. В. Селезневой [9] и Н. Н. Седовой [8]. В их рамках раскрывается широкий спектр вопросов, в силу чего проблема ретроспективной ориентации идентичности россиян в целом и вопрос о роли советской символики в её формировании, в частности, освещаются лишь по остаточному принципу.

Заявленная нами тема так и не приобрела статуса самостоятельного предмета ис-

следования, что естественным образом обусловило лакунарность и фрагментарность степени ее изученности.

В качестве *объекта исследования* выступают ретроспективные основы формирования национально-государственной идентичности россиян.

Предметом изысканий являются причины, объясняющие высокий уровень значимости советской символики в рамках процесса воспроизводства национально-государственной идентичности граждан РФ.

Цель работы заключается в том, чтобы выявить факторы, детерминирующие особую роль символического наследия СССР в формировании национально-государственной идентичности россиян.

Обозначенная цель предполагает необходимость решения определённого круга *задач*, включающего:

- сбор данных социологических исследований по заявленной теме;
- анализ, систематизацию и интерпретацию соответствующей эмпирической базы.

Методология и методы исследования – сочетает в себе элементы структурного анализа и вторичной обработки данных социологических исследований. В роли теоретического основания выступает концепция социальной идентичности Г. Тэджфела и Д. Тернера [10].

Результаты исследования и их обсуждение. Одним из ключевых обстоятельств, обуславливающих высокую значимость советской символики в качестве ресурса конструирования национально-государственной идентичности россиян, является наличие прямой ассоциативной связи между образом СССР и событиями, выступающими в глазах граждан РФ главным обоснованием престижности их модели самоопределения.

В ходе массового опроса, проведённого по заказу Левада-центра в ноябре – декабре 2018 г., установлено, что для совершенно-

¹СССР: сказка о потерянном референдуме. – URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115619> (дата обращения: 09.02.2019). – Текст: электронный.

летних россиян в роли главных оснований для гордости за свою национально-государственную идентичность выступают победа в Великой Отечественной войне (соответствующий вариант ответа выбрали 87 % респондентов) и ведущая роль страны в освоении космоса (50 %)².

Исследование ВЦИОМ, датированное июнем 2020 г., позволило установить, что, по мнению 95 % респондентов, победа в Великой Отечественной войне является главным событием российской истории в XX в. Более того, почти 70 % участников опроса обозначили ее как важнейшее событие в отечественной истории³.

Эти данные позволяют утверждать, что эмпирическое обоснование ингруппового фаворитизма россиян в настоящее время носит в первую очередь ретроспективный характер. При этом ключевую роль в рамках формирования престижного образа прошлого играют именно события, связанные с советской эпохой.

Однако попытки обосновать популярность советской символики среди россиян и её особую роль в формировании их национально-государственной идентичности исключительно преобладанием в социальной памяти россиян триумфального мемориального нарратива, связанного с эпохой СССР, представляются нам заведомым упрощением.

Социологи фиксируют не только высокий уровень ностальгии россиян по Советскому Союзу (который можно было бы объяснить идеализацией гражданами старших возрастов представлений о собственной молодости). Наблюдается и высокий уровень симпатий к советскому прошлому среди молодёжи, в том числе – в отношении противоречивых символов, не связанных с памятью об однозначно «победоносных» событиях.

Так, опрос, проведённый ВЦИОМ в январе 2016 г., показал, что взгляды почти 60 %

россиян относительно судьбы и путях развития страны полностью или частично совпадают с воззрениями В. И. Ленина. О кардинальном расхождении со взглядами «вождя» заявили лишь 20 % опрошенных. По мнению 65 % участников опроса, В. И. Ленин действовал в интересах общества в целом либо большинства его членов. Среди опрошенных, относящихся к возрастной группе 18...24 лет, это мнение поддержали 70 %⁴.

С учётом достаточно низкого уровня осведомлённости большинства россиян о деятельности и взглядах В. И. Ленина, столь высокий уровень симпатии к этой фигуре можно объяснить лишь одним образом: её воспринимают как символ, в ключе концепции «вождя революции», запустившей процесс формирования в России социального государства современного типа. Таким образом, в В. И. Ленине видят не носителя идей марксизма, а исторического деятеля, положившего начало созданию систем бесплатного образования и здравоохранения, ликвидировавшего сословные привилегии и т. д., что естественным образом превращает его в глазах многих россиян в символ борьбы за социальную справедливость, запрос на которую остаётся одним из главных факторов, определяющих динамику общественного мнения в России.

Исследования, проведённые ВЦИОМ в 2015–2016 гг., позволяют установить, что даже в период «крымского консенсуса» существующая социально-экономическая модель не воспринималась как справедливая солидной частью россиян; 48 % придерживались мнения, что представители истеблишмента в массовом порядке уходят от ответственности за совершённые преступления⁵; 77 % опрошенных оценивали систему распределения доходов в экономике как несправедливую. В том числе, эту точку зрения декларировали 69 % респондентов с высоким уровнем личных доходов⁶.

²Национальная идентичность и гордость. URL: <https://www.levada.ru/2019/01/17/natsionalnaya-identichnost-i-gordost/> (дата обращения: 12.02.2021). – Текст: электронный.

³Великая победа – главное событие в истории нашей страны в XX веке. – URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=10339> (дата обращения: 12.02.2021). – Текст: электронный.

⁴Индекс идеологического согласия демонстрирует, насколько респонденты солидарны со взглядами политика. Чем выше значение индекса, тем больше проявляется консолидация во взглядах. Индекс измеряется в пунктах и может колебаться в пределах от 0 до 100.

⁵Неравенство перед судом и как с ним бороться? – URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=362> (дата обращения: 09.02.2021). – Текст: электронный.

⁶Богатые и бедные – вчера и сегодня. – URL: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=79> (дата обращения: 09.02.2021). – Текст: электронный.

Формирование несправедливой социально-экономической модели закономерно воспринимается многими россиянами как результат распада СССР. Согласно подсчётам экспертов Всемирной лаборатории экономического неравенства, в 1968 г. доля первого дециля в распределении национального дохода в Советском Союзе составляла менее 22 %, а к 1991 г. была равна 25 %. К 2016 г. она увеличилась до 45,5 %. За аналогичный период удельная доля первых пяти децилей сократилась с 31 до 17 %.

На фоне идеализации представлений о качестве жизни широких масс населения в СССР это естественным образом способствовало формированию соответствующих позитивных стереотипов, нашедших своё обидное выражение в символическом наследии советского строя. Фактически речь идёт не о ностальгии по официальной идеологии или политической модели управления СССР, а симпатиях к беатизированной системе представлений о модели распределения материальных благ в Советском Союзе⁷.

Важно учитывать и то, что образ СССР за последние десятилетия в значительной степени подвергся декоммунизации. За счёт этого Советский Союз начал позитивно восприниматься значительной частью носителей правых взглядов, позиционирующих СССР как одну из исторических форм национальной империи. В частности, согласно созданной ими исторической мифологии, «большой террор» 1930-х гг. представлял собой фактически контрреволюцию, в ходе которой партийная фракция «государственников» во главе с И. В. Сталиным уничтожила идейных большевиков и инициировала процесс возвращения общественно-политической системы к традиционным формам.

Помимо этого, симпатии части националистов к СССР подпитывает осознание геополитических последствий распада Советского Союза, в первую очередь – в рамках превращения русского народа в «разделённый этнос» и утраты территориальной империи, созданной в XVII–XIX вв. [6, с. 97, 98].

Закключение. Таким образом, особая роль советского символического наследия в обеспечении воспроизводства национально-государственной идентичности россиян обуславливается сложным комплексом факторов, в рамках которого ностальгия старших поколений или симпатии части населения к коммунистическим идеям играют второстепенную роль. На фоне отсутствия привлекательного образа будущего и сопоставимых по значимости с победами прошлого достижений в настоящем обоснование ингруппового фаворитизма россиян обретает ретроспективный характер. Как следствие, ключевые события советского периода, отобразённые в рамках мемориального «нарратива победителей», начинают играть роль основного элемента в структуре обоснования престижного характера российской идентичности. Популярность советской символики определяет наличие в её смысловой парадигме такой ценности, как социальная справедливость, чрезвычайно востребованной в широких слоях населения. Роль факультативного фактора в данном случае играет декоммунизация части советских символов в глазах носителей правых взглядов, благодаря которой СССР начинает восприниматься как одна из исторических форм «российской империи». Последнее автоматически превращает её распад в глазах части националистов в катастрофу. Советская символика при этом обретает «имперский», т.е. позитивный характер.

Список литературы

1. Герштейн И. З. Символика традиционализма в современной национально-государственной идентичности России // Международный научно-исследовательский журнал. 2017. № 2-1. С. 139–141.
2. Гречко П. К. К вопросу о национально-государственной идентичности // Ценности и смыслы. 2015. № 5. С. 36–46.
3. Евгеньева Т. В. Историческая память и национально-государственная идентичность в современной России // Ценности и смыслы. 2012. № 5. С. 27–36.
4. Комаровский В. С. Бедность и неравенство как вызовы национально-государственной идентичности и формированию гражданской нации России // Власть. 2017. Т. 25, № 1. С. 5–11.

⁷Эксперты признали неравенство в России сопоставимым с 1905 годом. – URL: <https://www.rbc.ru/economics/16/12/2017/5a33e2fc9a79471b6d846e24> (дата обращения: 09.02.2021). – Текст: электронный.

5. Комаровский В. С. Формирование национально-государственной идентичности России: вызовы и риски // Россия и мусульманский мир. 2016. № 9. С. 5–15.
6. Малинова О. Ю. Символическая политика и конструирование макрополитической идентичности в постсоветской России // Полис. 2010. № 2. С. 90–105.
7. Перегудов С. П. Национально-государственная идентичность и проблемы консолидации российского государства // Полис. Политические исследования. 2011. № 3. С. 141–163.
8. Седова Н. Н. Национально-государственная идентичность россиян и отношение к государственной символике // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2005. № 3. С. 29–35.
9. Селезнева А. В. Политические представления российской молодежи как основания формирования национально-государственной идентичности // Ценности и смыслы. 2012. № 5. С. 149–166.
10. Tajfel H., Turner J. The social identity theory of intergroup behavior // The psychology of intergroup relations. Chicago, 1986. P. 7–24.

References

1. Gershteyn I. Z. *Mezhdunarodny nauchno-issledovatel'skiy zhurnal* (International Research Journal), 2017, no. 2-1, pp. 139–141.
2. Grechko P. K. *Tsennosti i smysly* (Values and meanings), 2015, no. 5, pp. 36–46.
3. Evgenieva T. V. *Tsennosti i smysly* (Values and meanings), 2012, no. 5, pp. 27–36.
4. Komarovskiy V.S. *Vlast* (Power), 2017, vol. 25, no. 1, pp. 5–11.
5. Komarovskiy V. *Rossiya i musulmanskiy mir* (Russia and the Muslim world), 2016, no. 9, pp. 5–15.
6. Malinova O. Yu. *Polis* (Polis. Political Studies), 2010, no. 2, pp. 90–105.
7. Peregudov S. P. *Polis. Politicheskie issledovaniya* (Polis. Political Studies), 2011, no. 3, pp. 141–163.
8. Sedova N. N. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsialnye peremeny* (Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes Journal), 2005, no. 3, pp. 29–35.
9. Selezneva A.V. *Tsennosti i smysly* (Values and meanings), 2012, no. 5, pp. 149–166.
10. Tajfel H., Turner J. *The social identity theory of intergroup behavior, The psychology of intergroup relations* (The social identity theory of intergroup behavior, The psychology of intergroup relations). Chicago, 1986. P. 7–24.

Коротко об авторе

Briefly about the author

Титов Виктор Валериевич, канд. полит. наук, старший научный сотрудник, департамент политологии, факультет социальных наук и массовых коммуникаций, Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва, Россия. Область научных интересов: политическая психология, политика идентичности, национально-государственная идентичность VVTitov@fa.ru

Victor Titov, candidate of political science department, senior researcher, Department of Political Science, Faculty of Social Sciences and Mass Communications, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia. Scientific interests: political psychology, politics of identity, national-state identity.

Образец цитирования

Титов В. В. Роль советской символики в формировании национально-государственной идентичности россиян // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 82–86. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-82-86.

Titov V. The role of Soviet symbols in the national-state identity formation of the Russians // Transbaikalian State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 82–86. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-82-86.

Статья поступила в редакцию: 09.04.2021 г.
Статья принята к публикации: 12.04.2021 г.

ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ И ПЕРЕОЦЕНКЕ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПО РОССИЙСКИМ И МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ

APPROACHES TO THE VALUATION AND REVALUATION OF FIXED ASSETS ACCORDING TO RUSSIAN AND INTERNATIONAL STANDARDS



В. Н. Гонин,
Забайкальский
государственный университет,
г. Чита
vngonin@mail.ru

V. Gonin,
Transbaikal State University,
Chita



Е. Ю. Панченко,
Забайкальский
государственный университет,
г. Чита
pelena_u@mail.ru

E. Panchenko,
Transbaikal State University,
Chita



Е. Б. Кибирева,
Забайкальский
государственный университет,
г. Чита
kibireva201231@gmail.com

E. Kibireva,
Transbaikal State University,
Chita



О. А. Номоконова,
Забайкальский
государственный университет,
г. Чита
oanomokonova@mail.ru

O. Nomokonova,
Transbaikal State University,
Chita

Вопросы оценки и переоценки основных средств в условиях рыночной среды возникают неизбежно. Это связано с возросшей ролью оценки эффективности управления активами. Гармонизация национальных и международных учётных стандартов позволяет рассмотреть процессы оценки и переоценки как с позиции учётной системы, так и с позиции финансовых последствий выполненных процедур.

Цель исследования – рассмотреть исторические предпосылки и систематизировать подходы к оценке и переоценке основных средств по российским и международным стандартам.

Для достижения цели поставлены задачи: исследовать методы и исторический аспект переоценки; рассмотреть понятийный аппарат переоценки и обесценения; систематизировать общие положения методики оценки стоимости основных средств при переоценке и обесценении.

Объектом исследования являются основные средства.

В процессе исследования рассмотрена история переоценки стоимости основных средств, осуществлён анализ понятийного аппарата стоимости основных средств во взаимосвязи с процедурами переоценки и проверки на обесценение, рассмотрена методика переоценки и обесценения.

В работе сделан вывод о необходимости внедрения в практику учёта и управления процедур оценки стоимости основных средств и проведения их переоценки, что позволит получить достоверную информацию при анализе влияния стоимостных изменений на показатели, используемые в определении эффективности деятельности

Ключевые слова: стоимость основных средств; переоценка стоимости основных средств; справедливая стоимость основных средств; рыночная среда; активы; учётные стандарты; обесценение; эффективность деятельности; модель управления; методы управления

Questions of valuation and revaluation of fixed assets in a market environment inevitably arise. This is due to the increased role of assessing the effectiveness of asset management. The harmonization of national and international accounting standards allows us to consider the assessment and revaluation processes, both from the

point of view of the accounting system and from the point of view of the financial consequences of the procedures performed.

The purpose of the study is to study the historical background and systematize approaches to the assessment and revaluation of fixed assets according to Russian and international standards.

To achieve this goal, the following tasks are set: to study the methods and historical aspect of revaluation; to study the conceptual framework of revaluation and impairment; to systematize the general provisions of the methodology for assessing the value of fixed assets during revaluation and impairment.

The object of the study is fixed assets.

In the course of the study, the history of revaluation of the cost of fixed assets is considered, the conceptual apparatus of the cost of fixed assets is analyzed in relation to the procedures for revaluation and impairment testing, the methodology of revaluation and impairment is considered.

The paper concludes that it is necessary to introduce into the practice of accounting and management procedures for assessing the value of fixed assets and revaluing them, which will allow us to obtain reliable information when analyzing the impact of cost changes on the indicators used in determining the effectiveness of activities

Key words: cost of fixed assets; revaluation of fixed assets' cost; fair value of fixed assets; market environment; assets; accounting standards; depreciation; performance; management model; management methods

Введение. Развитие моделей и методов управления активами, в том числе основными средствами, сочетается с развитием учётной практики и практики представления и составления бухгалтерской (финансовой) отчётности. Внедрение в отечественную практику ведения бухгалтерского учёта и составления бухгалтерской (финансовой) отчётности международных стандартов финансовой отчётности (МСФО) актуализирует вопросы развития методики оценки активов с позиции влияния изменённой стоимости на показатели экономической и финансовой эффективности деятельности.

В частности, применительно к основным средствам предлагаются новые подходы в учётной практике и практике составления и представления бухгалтерской финансовой отчётности [4–6; 11]. Сложность представляют вопросы закрепления в методологии бухгалтерского учёта представления бухгалтерской (финансовой) отчётности понятийного аппарата МСФО, связанного с оценкой, переоценкой, обесценением основных средств – различия имеют место. Соответственно, требуется систематизация подходов в методике оценки, переоценки и обесценения основных средств не только с позиции учётной практики, практики составления и представления бухгалтерской (финансовой) отчётности, но и с позиции развития контроля бухгалтерского баланса, системы управления основными средствами и активами, в целом.

Объектом исследования выступает стоимость основных средств.

Целью исследования является систематизация вопросов оценки и переоценки стоимости основных средств.

Для достижения поставленной цели ставятся следующие задачи:

– исследование методов и исторического аспекта проведения переоценки на основе макроэкономического и микроэкономического подходов в РФ;

– исследование развития понятийного аппарата учёта, оценки основных средств в рамках переоценки, обесценения по РСБУ в связи с внедрением в российскую практику МСФО;

– исследование и систематизация общих положений (конструкции) методики оценки стоимости основных средств на основе применения МСФО и совершенствования РСБУ.

В рамках исследования выбраны вопросы, касающиеся процедур оценки и переоценки стоимости основных средств.

База данных и методы исследования. В ходе исследования проанализирован понятийный аппарат, методики оценки, переоценки, обесценения стоимости основных средств в научной литературе отечественных и зарубежных авторов; использовались данные официального сайта Федеральной службы государственной статистики¹.

В исследовании применены следующие методы:

¹ Федеральная служба государственной статистики: Российский статистический сборник 2020 г. – Раздел 15. Основные фонды. – С. 314–325. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/KrPEshqr/year_2020.pdf (дата обращения: 16.02.2021). – Текст: электронный.

1) бухгалтерских оценок – для характеристики хозяйственных процессов переоценки основных средств и их изменений;

2) стоимостных оценок – для исследования понятийного аппарата стоимости основных средств.

Результаты исследования. Переоценка основных средств в экономике рассматривалась по двум направлениям: макроэкономическому и микроэкономическому. В России базовым видом оценки основных средств являлась первоначальная стоимость, которая основывалась на принципе неизменности (постоянства) [9]. Макроэкономический подход применялся Правительством РФ в условиях высоких темпов инфляции в 1992–1998 гг. и являлся обязательным. В 1995 г. организациям предоставлялось право осуществлять переоценку основных средств двумя методами: путём прямого пересчёта балансовой стоимости применительно к ценам на 1 января 1995 г. и путём индексации для приведения их балансовой стоимости в соответствии с действующими ценами и условиями воспроизводства [8]. Последняя переоценка, проводимая по постановлениям Правительства РФ, осуществлялась по состоянию на 1 января 1997 г. Организации обязаны были проводить переоценку в течение всего 1997 г., и отчёт о результатах переоценки разрешалось предоставлять в 1998 г. Основным методом считался метод прямой оценки, который позволил исправить неточности применения среднегрупповых индексов в прошлых переоценках. Начиная с 1 января 1998 г., переоценка основных средств проводилась коммерческими организациями в добровольном порядке, на их усмотрение, в соответствии с Положением о бухгалтерском учёте основных средств (ПБУ 6/97). Организации могли не чаще одного раза в год переоценивать объекты основных средств по восстановительной стоимости путём индексации или прямого пересчёта, по документально подтверждённым рыночным ценам. Итогом переоценок было преимущественно увеличение стоимости основных средств. Соответственно, на микроуровне организациям было предоставлено право осуществлять переоценку путём прямого пересчёта или индексации балансовой стоимости применительно к рыночным ценам, складывающимся на момент переоценки.

Основным подходом к определению рыночной стоимости оставался затратный. При этом в форме статистического наблюдения № 11 «Сведения о наличии и движении основных фондов (средств) и других нефинансовых активов» появился показатель «Оценка вероятной рыночной стоимости продажи от новых фондов». Следовательно, оценщики могли использовать все альтернативные методы расчёта рыночной стоимости: затратный, доходный и сравнительный анализ продаж. При определении восстановительной стоимости основных средств делалась скидка на моральный износ объектов.

Негативный момент данных подходов переоценки – отсутствие конкретизации субъектов переоценки, то есть переоценке подвергались основные средства, находящиеся в собственности организаций, их хозяйственном ведении, оперативном управлении и долгосрочной аренде с правом выкупа. Обращалось внимание на правовой аспект субъектов переоценки. Такая трактовка привела к тому, что из объектов переоценки искусственно исключены основные средства, переданные в совместную деятельность филиалам, представительствам, структурным подразделениям, выделенным на отдельный баланс, дочерним предприятиям, поскольку такие основные средства не находились в их собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении. Это привлекло к искажению стоимости основных средств в народном хозяйстве, а также к искажению показателей, характеризующих деятельность филиалов, структурных подразделений, совместной деятельности.

Уже в 2011 г. переоценка проводилась как на начало, так и на конец года; а начиная с 2012 г. – только на конец года. Наблюдая тенденцию стоимости основных средств, с учётом переоценки с 2000 г., можно отметить её рост.

Как видно из данных табл. 1, стоимость основных средств за 9 лет в среднем увеличилась на 4,2 %.

Актуальность рассмотрения проблемы оценки стоимости основных средств отражает и тот факт, что уровень накопленного износа основных средств в экономике РФ достаточно существенный (табл. 2).

Таблица 1 / Table 1

Стоимость основных фондов по первоначальной стоимости с учётом изменений, произошедших в результате переоценок² / The cost of fixed assets at their original cost, taking into account changes that occurred as a result of revaluations²

Годы / Years	млн р. (на конец года; по полной учётной стоимости) / million roubles. (at the end of the year; at full book value)	% к предыдущему году (в сопоставимых ценах) / % of the previous year (in comparable prices)
2000	17464172	100,5 (к 1999 г.)
2010	93185612	103,0
2011	108001247	104,0
2012	121268908	104,3
2013	133521531	104,1
2014	147429656	103,7
2015	160725261	103,2
2016	183403693	103,9
2017	194649464	103,8
2018	210940524	104,2
2019	349731105	104,2

Таблица 2 / Table 2

Наличие и состояние основных фондов по РФ и федеральным округам в 2019 г. на конец года³ / Availability and condition of fixed assets in the Russian Federation and federal districts in 2019 at the end of the year³

РФ, субъекты РФ / Russian Federation, subjects of the Russian Federation	Первоначальная стоимость ОФ на конец года, млн р. / Initial cost of the OF at the end of the year, million roubles.	Ввод в действие за один год, млн р. / Commissioning for the year, million roubles	Износ основных фондов, % / Depreciation of fixed assets, %
Российская Федерация / Russian Federation	349731105	22508835	37,8
Центральный федеральный округ / Central Federal District	126397352	7309691	30,5
Северо-Западный федеральный округ / North-Western Federal District	44045867	2997678	34,8
Южный федеральный округ / Southern Federal District	30097326	1843029	36,4
Северо-Кавказский федеральный округ / North Caucasus Federal District	7170763	407691	37,7
Приволжский федеральный округ / Volga Federal District	50204844	3074437	42,2
Уральский федеральный округ / Ural Federal District	47508226	3216518	54
Сибирский федеральный округ / Siberian Federal District	24264590	1760995	40,9
Дальневосточный федеральный округ / Far Eastern Federal District	20042137	1898796	40,1

²Федеральная служба государственной статистики: Российский статистический сборник 2020 г. – Раздел 15. Основные фонды. – С. 314–325. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/KrPEshqr/year_2020.pdf (дата обращения: 16.02.2021). – Текст: электронный.

³ Там же.

Показатели табл. 2 позволяют отметить, что средний уровень износа основных фондов (средств) составляет 37,8 % – показатель приближен к критическому уровню. Такая ситуация считается негативной и требует изменения подходов к вопросам оценки и переоценки основных средств.

С 2022 г. российские организации переходят на новый нормативный стандарт по основным средствам – ФСБУ 6/2020 «Основные средства» [2; 3]. Вопросы переоценки занимают особую нишу в данном документе. Это связано с предоставленной возможностью учитывать основные средства по первоначальной или переоцененной стоимости. Учёт по первоначальной стоимости предполагает, что стоимость актива в течение времени его эксплуатации остаётся неизменной. Учёт по переоцененной стоимости основан на постоянном её изменении под влиянием рыночных факторов.

Переоценке подлежат объекты основных средств и объекты инвестиционной недвижимости. По российским и международным стандартам решение о проведении переоценки группы однородных объектов основных средств подразумевает регулярный процесс определения их реальной стоимости, при существенности разницы в стоимости объектов на рынке. Данный подход чётко

определён в МСФО 16 (IAS) 16 «Основные средства». В контексте п. 31 МСФО регулярность переоценок напрямую зависит от величины изменения стоимости объектов. При значительном изменении стоимости переоценки должны быть ежегодными, при незначительном – один раз в несколько лет [13].

По ФСБУ 6/2020 переоценка объектов основных средств проводится регулярно при существенном изменении рыночных цен на активы по группе однородных объектов или не чаще одного раза в год на конец соответствующего отчётного года, но право выбора периода остаётся за организацией.

Переоценка проводится с целью приведения стоимости актива к справедливой величине. Для российского бухгалтерского учёта понятие «справедливая стоимость» не регламентировано [7]. В ФСБУ 6/2020 по этому поводу даётся ссылка на стандарты МСФО.

Рассмотрим понятия стоимости основных средств, представленных в российских и международных стандартах, поскольку эти понятия используются не только в бухгалтерском учёте, но и в критериальных условиях проведения оценки, переоценки, обесценения и в моделях управления основными средствами (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

Показатели стоимости основных средств по РСБУ и МСФО / Indicators of the cost of fixed assets in accordance with RAS and IFRS

Показатели стоимости / Cost indicators		
РСБУ / RAS		МСФО / IFRS
ПБУ 6/01 Учёт основных средств / PBU 6/01 Accounting of fixed assets	ФСБУ 6/2020 Основные средства / FSB 6/2020 Fixed assets	МСФО (IAS) 16 Основные средства, МСФО (IAS 36) Обесценение активов, МСФО (IAS) 13 Оценка справедливой стоимости / IAS 16 Property, Plant and Equipment, IAS 36 Impairment of Assets, IFRS 13 Fair Value Measurement
Первоначальная стоимость / Initial cost	Первоначальная стоимость / Initial cost	Первоначальная стоимость / Initial cost
Текущая восстановительная стоимость / Current replacement cost	Переоцененная стоимость / Revalued cost	Переоцененная стоимость / Revalued cost
Текущая рыночная стоимость / Current market value	Справедливая стоимость / Fair value	Справедливая стоимость / Fair value
Нетто – оценка (балансовая стоимость) / Net valuation (book value)	Балансовая стоимость / Book value	Балансовая стоимость / Book value
Денежная оценка, согласованная учредителями (участниками) / Monetary valuation agreed upon by the founders (participants)	Остаточная стоимость замещения / Residual replacement cost	Возмещаемая стоимость актива / Recoverable amount of the asset

Окончание табл. 3

Показатели стоимости / Cost indicators		
РСБУ / RAS		МСФО / IFRS
Остаточная стоимость / Residual value	Ликвидационная стоимость / Liquidation value	Ценность использования / Value of use
		Ликвидационная стоимость / Residual value
		Остаточная стоимость замещения / Residual replacement cost

В бухгалтерском балансе по РСБУ в I разделе «Внеоборотные активы» по строке 1150 основные средства представляются по балансовой стоимости. Определение балансовой стоимости рассматривается

как с позиции учёта, так и с позиции оценки. Основная схема взаимосвязи показателей, определяющих стоимость основных средств, представлена на рис. 1.



Рис. 1. Схема взаимосвязи показателей, определяющих стоимость основных средств* / Fig. 1. Diagram of the indicators' relationship that determine the cost of fixed assets*

* Составлено авторами

Формирование балансовой стоимости основывается на моделях учёта и моделях оценки. Модели оценки расширяют понятийный аппарат следующими терминами: «справедливая стоимость», «возмещаемая стоимость», «ценность использования», «остаточная стоимость замещения».

На рис. 2 представлена схема моделей оценки для корректировки в балансовой стоимости.

Схема моделей оценки уточняет схему взаимосвязи показателей, определяющих стоимость основных средств. Оценка (как элемент метода бухгалтерского учёта) становится экономико-финансовой экспертной категорией. Переоценка (как элемент хозяйственного процесса и как часть процедур оценки) – методом управления основными средствами [12].



Рис. 2. Схема моделей оценки для корректировки балансовой стоимости* / Fig. 2. Scheme of valuation models for adjusting the book value*

* Составлено авторами

Разработка процедур, приёмов методов оценки основных средств требует развития учётной политики компаний в целях бухгалтерского, налогового учёта и через данный инструментарий – расширения подходов эффективности управления основными средствами и финансовой эффективностью [1].

Конструкция методики оценки стоимости основных средств с этих позиций на основе применения МСФО и совершенствования ФСБУ представляется следующим образом:

- 1) целеполагание;
- 2) признаки и критерии применения оценки;
- 3) исследование и определение рынков;
- 4) исследование экономической эффективности и существенности факторов;
- 5) процедуры оценки в бухгалтерском учёте и для корректировки балансовой стоимости в БФО по РСБУ в целях разработки методов переоценки и методов оценки обес-

ценения активов (основных средств) для конкретных обстоятельств финансово-хозяйственной деятельности компании;

6) разработка схем бухгалтерского учёта в рабочем плане счетов, схем корректировки балансовой стоимости основных средств на отчётную дату при подготовке бухгалтерского баланса;

7) оценка изменений в бухгалтерском балансе и отчёте о финансовых результатах под влиянием переоценки и обесценения. Оценка изменений финансовой эффективности под влиянием переоценки и обесценения, при списании накопленной дооценки при образовании разниц между бухгалтерским и налоговым учётом при переоценке;

8) подготовка рабочих документов для отчётов.

Разберём основные пункты разделов методики в соответствии с ФСБУ и МСФО в табл. 4.

Таблица 4 / Table 4

Основные пункты разделов методики оценки стоимости основных средств в соответствии с ФСБУ и МСФО⁴ / The main points of the methodology sections for estimating the cost of fixed assets in accordance with RAS and IFRS⁴

Оценка стоимости основных средств в рамках переоценки / Valuation of property, plant and equipment as part of revaluation	Оценка стоимости основных средств в рамках обесценения / Impairment assessment of property, plant and equipment
1. Цель – приведение стоимости (балансовой) актива (основных средств) к справедливой стоимости	1. Цель – сравнение стоимости (балансовой) актива (основных средств) с возмещаемой стоимостью для определения убытка от обесценения
<p>2. Признаки и критерии</p> <p>2.1. Отличие стоимости (балансовой) основных средств от справедливой стоимости.</p> <p>2.2. Изменение рыночных цен на активы (с учётом критерия существенности: более 10 %).</p> <p>2.3. ↑ и max ЭЭ использования основных средств (как самостоятельного объекта, так и в сочетании с другими объектами) → к справедливой стоимости до max.</p> <p>2.4 Наличие возможности финансировать оборотный капитал для ↑ ЭЭ использования основных средств</p>	<p>2. Признаки и критерии</p> <p>2.1. Признаки: по источникам информации – внешние и внутренние:</p> <p>а) внешние источники:</p> <ul style="list-style-type: none"> – наличие фактов ↓ стоимости; – неблагоприятные факторы в технических, рыночных, экономических условиях; – (↑ рыночных процентных ставок, ↑ рыночных норм доходности) → ↓ ценности использования, ↓ возмещаемой суммы. – Чистые активы (ЧА) > Рыночная капитализация; <p>б) внутренние источники:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устаревание, физическая порча; – ↓ интенсивность использования основных средств: простои, прекращение работы, реструктуризация, планы по выбытию объектов; – ↓ экономической эффективности работы объектов: фактические расходы на содержание и эксплуатацию > плановых расходов на содержание и эксплуатацию; ↓ ЧДП, ↓ ЧП, когда их величина меньше плана; убытков от эксплуатации объекта
<p>3. Исследование и определение рынков</p> <p>Рекомендуется подтверждать рыночные цены (данные на аналогичные объекты, полученные от организаций-изготовителей; сведения об уровне цен, имеющихся у органов статистики, торговых инспекций и организаций; сведения об уровне цен, опубликованные в средствах массовой информации, специальной литературе).</p> <p>3.1 Для определения справедливой стоимости предполагается продажа актива (цена выхода), для него найдётся основной рынок – на данном рынке можно цену наблюдать непосредственно (или рассчитать по релевантным наблюдениям исходных данных).</p> <p>3.2 Если нет основного рынка, то необходимо искать наиболее выгодный для данной компании</p>	<p>3. Исследование и определение рынков</p> <p>3.1. Для определения справедливой стоимости предполагается продажа актива (цена выхода), для него найдётся основной рынок – на данном рынке цену можно наблюдать непосредственно (или рассчитать по релевантным наблюдениям исходных данных).</p> <p>3.2. Если нет основного рынка, то необходимо искать наиболее выгодный для данной компании</p>
<p>4. Исследование экономической эффективности и существенности факторов</p> <p>4.1. Существенность степени изменения справедливой стоимости и влияние изменения справедливой стоимости на величину балансовой стоимости после переоценки. Минимальная существенность искажений ББ не более 10 %.</p> <p>4.2. ЭЭ дооценки и поддержания срока полезного использования:</p> <p>а) переоценка в части дооценки (итогом):</p> $\left\{ \begin{array}{l} \uparrow \text{ дооценки} \rightarrow \uparrow \text{ Актива ББ} \rightarrow \uparrow \text{ СК} ; \\ \uparrow \text{ дооценки} \rightarrow \uparrow \text{ прочих доходов} \end{array} \right.$	<p>4. Исследование экономической эффективности и существенности факторов</p> <p>4.1. ↑ способность участника рынка генерировать экономические выгоды определяет основу расчёта справедливой стоимости:</p> <p>а) посредством ↑ экономической эффективности использования актива;</p> <p>б) посредством его продажи другому участнику рынка, который использовал бы данный актив наиболее эффективно.</p> <p>4.2. Наиболее эффективное использование – это физически возможное, юридически допустимое и финансово осуществимое использование актива:</p>

⁴ Составлено авторами по данным [5; 6; 10].

Продолжение табл. 4

<p>б) будущих экономических выгод для поддержания срока полезного использования объекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ожидаемого периода эксплуатации; – оптимизация режима эксплуатации; – рыночного спроса на продукцию, производимую на данных объектах основных средств; – эффективность модернизации, реконструкции, технического перевооружения основных средств; – отсутствие юридических и иных ограничений по использованию актива 	<ul style="list-style-type: none"> - качественные физические характеристики актива; - отсутствие юридических и иных ограничений по использованию актива; - ↑ генерирования доходов от использования актива, ЧДП для обеспечения высокого уровня инвестиционной доходности; - как минимум – сохранение конкурентного положения компании. <p>4.3 Цель (предпосылка) исследования экономической эффективности использования актива – при максимальном уровне эффективного использования актива достигается максимальная стоимость на рынке (цена выхода или цена предполагаемой продажи)</p>
<p><i>5. Процедуры оценки в бухгалтерском учёте и для корректировки балансовой стоимости в БФО по РСБУ в целях разработки методов переоценки и методов оценки обесценения активов (основных средств) для конкретных обстоятельств финансово-хозяйственной деятельности компании.</i></p> <p>5.1. Методы оценки в моделях бухгалтерского учёта применяются:</p> <p>а) для определения балансовой стоимости (на отчётную дату) в модели учёта по фактическим затратам: $БС = \text{Первоначальная стоимость} - \text{накопленная амортизация} - \text{убытки от обесценения};$</p> <p>б) для определения балансовой стоимости (на отч. дату) в модели учёта по переоцененной стоимости: $БС = \text{Переоцененная стоимость (текущая восстановительная)} - \text{накопленная амортизация (переоцененная или скорректированная)} - \text{убытки от обесценения} \rightarrow СС.$</p> <p>5.2. Переоценка может проводиться профессиональным оценщиком. Методы оценки при определении переоцененной стоимости определяют процедуры переоценки:</p> <p>а) метод прямой переоценки – пересчёт стоимости объекта по документально подтвержденным рыночным ценам на новые объекты, аналогичные оцениваемым;</p> <p>б) метод индексной переоценки – расчёт индивидуальных индексов стоимости объектов.</p> <p>5.3. Процедура оценки амортизации при переоценке реализуется после определения переоцененной (текущей восстановительной) стоимости:</p> <p>а) амортизация пересчитывается пропорционально переоцененной стоимости методом индексации (переоценочный коэффициент);</p> <p>б) скорректированная накопленная амортизация рассчитывается как разница между переоцененной и оцененной на отчётную дату справедливой стоимостью. Можно выделить два вида процедуры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – первая процедура: $БС \text{ до переоценки} \rightarrow \text{пересчёт} \rightarrow БС \text{ после переоценки} \rightarrow \text{сравнение со справедливой стоимостью}$ так, чтобы БС после переоценки была как можно ближе к величине СС. Величина пересчёта будет определять корректировку статьи ББ аналогично принципу трансформации статей ББ с РСБУ в МСФО. Этот метод корректировки носит название «пересчёт пропорционально изменению остаточной стоимости замещения»; 	<p><i>5. Процедуры оценки в бухгалтерском учёте и для корректировки балансовой стоимости в БФО по РСБУ в целях разработки методов переоценки и методов оценки обесценения активов (основных средств) для конкретных обстоятельств финансово-хозяйственной деятельности компании.</i></p> <p>5.1. После применения требований по переоценке (на основе критериев, методов переоценки) активы проверяются на обесценение, если:</p> <p>а) рассчитываются расходы на выбытие актива (на его продажу) прямым методом и они существенны: $(СС - \uparrow Р \text{ на выбытие}) < СС;$</p> <p>б) методом сравнения получается следующее неравенство: $\text{Стоимость (ценность) использования актива} < \text{Переоцененной стоимости}$</p> <p>Методом сравнения выбираем максимальную величину из двух величин:</p> $\left\{ \begin{array}{l} СС - Р \text{ на выбытие} \\ \text{или} \\ \text{Стоимость (ценность) использования} \end{array} \right. \rightarrow$ <p>Выбранная величина будет определяться как возмещаемая стоимость (ВС).</p> <p>5.2. Сравниваем БС и ВС. Должны достигнуть критерия: $БС \leq ВС$. Если при сравнении величин $БС > ВС$, то рассчитываем убыток от обесценения (Δ): $\Delta = БС - ВС$.</p> <p>В бухгалтерском учёте проводятся операции отражения убытков от обесценения методом снижения сумм переоценки (дооценки); а если переоценка (дооценка) ранее не производилась, то убыток от обесценения признаётся в составе прибылей (убытков)</p> <p>5.2. В комплексе для оценки СС используются три подхода: рыночный, затратный, доходный:</p> <p>а) рыночный подход использует методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – цены идентичных (сопоставимых) активов; – рыночных мультипликаторов (при сопоставимых сделках); – матричный метод определения цены (для ценных бумаг); <p>б) затратный подход:</p> <ul style="list-style-type: none"> – метод определения текущей стоимости замещения (как сумма, требуемая для замены эксплуатационной мощности замещающего актива с учётом износа);

Окончание табл. 4

Оценка стоимости основных средств в рамках переоценки / Valuation of property, plant and equipment as part of revaluation	Оценка стоимости основных средств в рамках обесценения / Impairment assessment of property, plant and equipment
<p>– вторая процедура: определяет прямой и индексный традиционные методы: начинается процедура в счетах бухгалтерского учёта – суммы переоценки (уценки и дооценки) разносятся по счетам и затем изменяются накопленные суммы амортизации соответственно этому.</p> <p>5.4. Оценка справедливой стоимости проводится для проверки на критерий: БС (после переоценки) → СС. Методы оценки справедливой стоимости, которые рекомендуется применять в моделях бухгалтерского учёта:</p> <p>а) справедливая стоимость определяется на основе рыночных данных (экономическая оценка) профессиональными оценщиками: СС → Рыночная стоимость;</p> <p>б) справедливая стоимость определяется на основе расчётных оценок: метод доходности, метод учёта на основе стоимости замещения с учётом накопленной амортизации</p> <p>5.5. Если в результате переоценки БС (без проверки на обесценение) будет существенно отличаться от СС (более 10 %), то требуется дополнительная переоценка</p>	<p>в) доходный подход: это преобразование будущих денежных потоков (или доходов, расходов) в текущую дисконтированную величину:</p> <ul style="list-style-type: none"> – метод, основанный на расчёте приведённой стоимости; – модели определения цены опциона (фондовые инструменты); – многопериодная модель избыточной прибыли (для НМА). <p>Возможность применения того или иного метода определяется важностью исходных данных, по которой выстраивается так называемая «иерархия» справедливой стоимости. Выделяют три уровня исходных данных:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ценовые котировки (наблюдаемые исходные данные). 2. Ценовые котировки, не включаемые в 1-й уровень (наблюдаемые исходные данные). 3. ненаблюдаемые исходные данные. Используются в случаях, если наблюдаемые данные недоступны и рыночная активность невысокая. <p>5.3. Для оценки ценности использования актива применяется метод дисконтирования. Ценность использования рассматривается как приведённая стоимость будущих денежных потоков, которые предположительно могут быть получены от актива или генерирующей единицы: $PV = FV (1 + i)^{-T}$.</p> <p>Будущие денежные потоки рассматриваются от будущих экономических выгод, рассчитываются исходя из:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расчётной мощности, физической производительности актива; – предполагаемой выработки и её снижения по причине роста износа актива, особенностей производственного процесса, сменности, времени простоев на ППР и т.д.; – изменения (моральное, коммерческое устаревание) или усовершенствования производственного процесса; – изменения рыночного спроса на продукцию, которая производится на основе использования данного актива

Заключение. Проведённое исследование позволило проследить исторические предпосылки развития процедур оценки и переоценки стоимости основных средств, определяющих справедливую стоимость активов. Систематизация методики оценки и переоценки стоимости основных средств послужила основой разработки схемы показателей для определения стоимости основных средств, модели оценки при корректировке

балансовой стоимости основных средств, уточнения подходов к оценке стоимости основных средств по ФСБУ и МСФО. Внедрение в практику учёта и управления процедур оценки стоимости основных средств и проведения их переоценки позволит получить достоверную информацию при анализе влияния стоимостных изменений на показатели, используемые в определении эффективности деятельности.

Список литературы

1. Барамзин К. Н. Переоценка основных средств как элемент повышения эффективности управления предприятием // Оценка инвестиций. 2016. Т. 4, № 4. С. 26–36.
2. Гетьман В. Г. Критическая оценка важных новелл в бухгалтерском учёте // Учёт. Анализ. Аудит. 2019. Т. 5, № 6. С. 67–72.

3. Гетьман В. Г. Положения по бухгалтерскому учёту основных средств нуждаются в изменениях // Учёт. Анализ. Аудит. 2020. Т.7, № 1. С. 42–48.
4. Гончар Е. А., Скрипачева С. С. Оценка активов, обязательств и капитала в системе формирования двухмерной финансовой отчётности на основе риск-ориентированного подхода // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2020. Т. 12, № 2. С. 114–122.
5. Дружилловская Т. Ю. Проблемы практического применения справедливой стоимости для оценки объектов учёта // Международный бухгалтерский учёт. 2018. Т. 21, вып. 9. С. 1086–1099.
6. Дружилловская Т. Ю., Дружилловская С. Э. ФСБУ 6/2020: решенные вопросы бухгалтерского учёта основных средств и сохраняющиеся дискуссионные аспекты // Учёт. Анализ. Аудит, 2021. Т. 8, № 1. С. 48–61.
7. Кесян С. В., Еремина Н. В., Беджанян З. Б. Справедливая стоимость основных средств организации в соответствии с МСФО // Научный журнал КубГАУ. 2017. № 130. DOI: 10.21515/1990-4665-130-040.
8. Куликова Л. И. История проведения переоценок основных средств в России: накопленный опыт, результаты и сюрпризы // Учёт. Анализ. Аудит. 2016. № 3. С. 129–142.
9. Куликова Л. И. Оценка имущественных статей баланса в работах российских ученых начала XX века // Учёт. Анализ. Аудит. 2014. № 1. С. 140–144.
10. Сорокина Е. М., Макаренко С. А. Справедливая стоимость в Российской практике бухгалтерского учёта: необходимость и возможность определения // Международный бухгалтерский учёт. 2019. Т. 22, вып. 7. С. 766–778.
11. Туякова З. С., Саталкина Е. В. Применение профессионального суждения в учёте переоценки объектов основных средств // Международный бухгалтерский учёт. 2016. Т. 19, вып. 19. С. 34–47.
12. Хлынин Э. В., Коровкина Н. И. Методы и модели взаимодействия стратегического и тактического управления основными средствами промышленного предприятия // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2015. № 4–1. С. 437–449.
13. Hughes S. B., Lowensohn S., Tefre E. Portable power: An application of IAS 16 including self-constructed assets and the revaluation model. *Issues in Accounting Education*. 2019;34:61–71. DOI: 10.2308/iace-52391.

References

1. Baramzin K. N. *Otsenka investitsiy* (Investment Assessment), 2016, vol. 4, no. 4. pp. 26–36.
2. Getman V. G. *Uchyot. Analiz. Audit* (Accounting. Analysis. Audit), 2019, vol. 5, no. 6, pp. 67–72.
3. Getman V. G. *Uchyot. Analiz. Audit* (Accounting. Analysis. Audit), 2020, vol. 7, no. 1, pp. 42–48.
4. Gonchar E. A., Skripacheva S. S. *Vestnik YUURGU. Seriya «Ekonomika i menedzhment»* (Bulletin of SUSU. Series “Economics and Management”), vol. 12, no. 2, pp. 114–122.
5. Druzhilovskaya T. Yu. *Mezhdunarodny buhgalterskiy uchyot* (International Accounting), 2018, vol. 21, issue 9, pp. 1086–1099.
6. Druzhilovskaya T. Yu., Druzhilovskaya S. E. *Uchyot. Analiz. Audit* (Accounting. Analysis. Audit), 2021, vol. 8, no. 1, pp. 48–61.
7. Kesyan S. V., Eremina N. V., Bezhanian Z. B. *Nauchnyy zhurnal KubGAU* (Scientific Journal of KubGAU), 2017, no. 130. DOI: 10.21515/1990-4665-130-040.
8. Kulikova L. I. *Uchyot. Analiz. Audit* (Accounting. Analysis. Audit), 2016, no. 3 p. 129–142.
9. Kulikova L. I. *Uchyot. Analiz. Audit* (Accounting. Analysis. Audit), 2014, no. 1. pp. 140–144.
10. Sorokina E. M., Makarenko S. A. *Mezhdunarodny buhgalterskiy uchyot* (International Accounting), 2019, vol. 22, issue 7, pp. 766–778.
11. Tuyakova Z. S., Satalkina E. V. *Mezhdunarodny buhgalterskiy uchyot* (International Accounting), 2016, vol. 19, issue 19, pp. 34–47.
12. Khlynin E. V., Korovkina N. I. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki* (Proceedings of the Tula State University. Economic and Legal Sciences), 2015, no. 4-1, pp. 437–449.
13. Hughes S.B., Lowensohn S., Tefre E. *Portable power: An application of IAS 16 including self-constructed assets and the revaluation model* (Portable power: An application of IAS 16 including self-constructed assets and the revaluation model). *Issues in Accounting Education*. 2019;34(2):61–71. DOI: 10.2308/iace-52391.

Коротко об авторах

Гонин Валерий Николаевич, канд. экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и бухгалтерского учета, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Сфера научных интересов: региональная экономика, инновационное развитие, управление инновациями, эффективность инновационной деятельности
vngonin@mail.ru

Панченко Елена Юрьевна, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и бухгалтерского учёта, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: региональная экономика, воспроизводство основных средств промышленных предприятий, эффективность финансово-хозяйственной деятельности в принятии управленческих решений, представления бухгалтерской финансовой отчётности по РСБУ и МСФО: методология, системы показателей
pelena_u@mail.ru

Кибирева Елена Борисовна, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и бухгалтерского учёта, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: учётная система; внутренний и внешний контроль; налоги
kibireva201231@gmail.com

Номоконова Оксана Александровна, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и бухгалтерского учёта, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: социально-демографическое развитие; рынок труда; проблемы и методы статистического анализа и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов
oanomokonova@mail.ru

Briefly about the authors

Valeriy Gonin, candidate of economic sciences, professor, department chair of Economy and Accounting Transbaikal State University, Chita, Russian Federation. Scientific interests: regional economics, innovative development, managing of innovations, efficiency of innovative activity

Elena Panchenko, candidate of economic sciences, assistant professor, Economics and Accounting department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Scientific interests: problems of the regional economy, issues of industrial assets' reproduction, issues of financial and economic activity efficiency in management decisions, issues of financial statements reporting on RSBU and IFRS: methodology, performance systems

Elena Kibireva, candidate of economic sciences, associate professor, Economics and Accounting department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Scientific interests: accounting system; internal and external control; taxes

Oksana Nomokonova, candidate of economic sciences, associate professor, Economics and Accounting department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Scientific interests: socio-demographic development; labour market; problems and methods of statistical analysis and forecasting of socio-economic phenomena and processes

Образец цитирования

Гонин В. Н., Панченко Е. Ю., Кибирева Е. Б., Номоконова О. А. Подходы к оценке и переоценке основных средств по российским и международным стандартам // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 87–98. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-87-98.

Gonin V., Panchenko E., Kibireva E., Nomokonova O. Approaches to the valuation and revaluation of fixed assets according to russian and international standards // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 87–98. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-87-98.

Статья поступила в редакцию: 24.03.2021 г.
Статья принята к публикации: 06.04.2021 г.

УДК 338.001.36
DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-99-112

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРЕОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ КАК МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ АКТИВАМИ

EFFICIENCY OF FIXED ASSETS REVALUATION AS A METHOD OF ASSET MANAGEMENT



В. Н. Гонин,
Забайкальский
государственный университет,
г. Чита
vngonin@mail.ru

V. Gonin,
Transbaikal State University,
Chita



Е. Ю. Панченко,
Забайкальский
государственный университет,
г. Чита
pelena_u@mail.ru

E. Panchenko,
Transbaikal State University,
Chita



Е. Б. Кибирева,
Забайкальский
государственный университет,
г. Чита
kibireva201231@gmail.com

E. Kibireva,
Transbaikal State University,
Chita



О. А. Номоконова,
Забайкальский
государственный университет,
г. Чита
oanomokonova@mail.ru

O. Nomokonova,
Transbaikal State University,
Chita

Рассмотрены вопросы переоценки стоимости основных средств, актуализирующиеся с точки зрения метода управления активами в связи с развитием экономической учётной системы финансово-хозяйственной деятельности: учётной практики, практики представления и составления бухгалтерской (финансовой) отчётности компаний. Данное развитие связано с использованием международных стандартов финансовой отчётности, которые интегрируются в отечественную практику.

Цель исследования – систематизация вопросов эффективности переоценки стоимости основных средств, как метода управления активами.

Для реализации цели исследования поставлены следующие задачи: исследовать эффективность переоценки и обесценения в системе управления основными средствами; систематизировать общие этапы методики оценки стоимости основных средств при переоценке и обесценении; исследовать возможности расширения подходов к анализу изменения показателей бухгалтерского баланса, отчёта о финансовых результатах и финансовой эффективности в системе управления основными средствами.

Объектом исследования является стоимость основных средств.

В процессе исследования рассмотрена методика переоценки и обесценения, выбраны подходы к исследованию эффективности переоценки с целью стратегического и тактического управления активами.

В работе сделан вывод о необходимости комплексного подхода к управлению активами при переоценке стоимости основных средств. Комплексный подход должен основываться на развитии методики переоценки и обесценения в целях анализа эффективности показателей финансово-экономической системы и контроля бухгалтерского баланса и отчёта о финансовых результатах при стратегическом и тактическом управлении активами

Ключевые слова: стоимость основных средств; переоценка стоимости основных средств; оценка стоимости основных средств; управление стоимостью основных средств; экономическая и финансовая эффективность переоценки стоимости основных средств

The method of asset management in connection with the development of the economic accounting system of financial and economic activity: accounting practices, practices, representation and compilation of accounting (financial) accounts of companies is described. This development is related to the use of international financial reporting standards, which are integrated into domestic practice.

The aim of the study is to organize the effectiveness of fixed assets revaluation as an asset management method.

To achieve the goal, the objectives are: to investigate the effectiveness of revaluation and impairment in the management of major funds; systematizing the overall stages of the method of assessing the value of fixed assets in revaluation and impairment; exploring opportunities to expand approaches to analyzing changes in balance sheet performance, financial performance reporting and financial performance in the asset management system.

The object of the study is the cost of fixed assets.

The authors have examined the method of revaluation and impairment, selected approaches to the study of the effectiveness of revaluation for the purpose of strategic and tactical asset management.

The authors conclude that a comprehensive approach to asset management is needed when reevaluating the value of fixed assets. A comprehensive approach should be based on the development of revaluation and impairment techniques to analyze the effectiveness of the financial and economic system and balance sheet control and the financial performance report in strategic and tactical asset management

Key words: cost of fixed assets; revaluation of fixed assets; valuation of fixed assets; management of fixed assets value; economic and financial efficiency of fixed assets revaluation

Введение. Как метод управления активами, переоценка стоимости основных средств рассматривается с позиций оценки их стоимости для реализации целей стратегического и тактического управления активами.

В целях управления исследуют финансовую и экономическую эффективность переоценки и обесценения стоимости основных средств как частей процедуры оценки. Финансовая и экономическая эффективность разрабатывается по задачам целей управления путём формирования методики оценки стоимости основных средств, оценки совокупности изменений бухгалтерского баланса и отчёта о финансовых результатах, изменений значений показателей в финансово-экономической системе.

Развитие моделей и методов управления активами, в том числе основными средствами, сочетается с развитием учётной практики и практики представления и составления бухгалтерской (финансовой) отчётности. Внедрение в отечественную практику ведения бухгалтерского учёта и составления бухгалтерской (финансовой) отчётности международных стандартов финансовой отчётности (МСФО) актуализирует вопросы развития методики оценки активов компаний, оценки совокупности изменений бухгалтерского баланса и отчёта о финансовых результатах; изменений значений показателей в финан-

сово-экономической системе в связи с имеющимися различиями российских (РСБУ) и международных стандартов (МСФО).

В частности, применительно к основным средствам предлагаются новые подходы в учётной практике и практике составления и представления бухгалтерской финансовой отчётности [2; 3; 4; 11]. Сложность представляют вопросы закрепления в методологии бухгалтерского учёта, представления бухгалтерской (финансовой) отчётности понятийного аппарата МСФО, связанного с оценкой, переоценкой, обесценением основных средств – различия имеют место [12;13]. Соответственно, требуется систематизация подходов в методике оценки, переоценки и обесценения основных средств не только с позиции учётной практики, практики составления и представления бухгалтерской (финансовой) отчётности, но и с позиции развития контроля бухгалтерского баланса, системы управления основными средствами и активами, в целом.

Объектом исследования выступает стоимость основных средств.

Целью исследования является систематизация вопросов эффективности переоценки стоимости основных средств, как метода управления активами.

На основе поставленной цели ставятся следующие задачи:

– рассмотреть методы и исторический аспект проведения переоценки на основе макроэкономического и микроэкономического подходов в РФ;

– раскрыть сущность понятийного аппарата учёта, оценки основных средств в рамках переоценки, обесценения по РСБУ в связи с внедрением в российскую практику МСФО;

– проанализировать эффективность переоценки и обесценения как элементов хозяйственного процесса и как частей процедуры оценки в системе управления основными средствами;

– систематизировать общие положения (конструкции) методики оценки стоимости основных средств на основе применения МСФО и совершенствования РСБУ;

– определить возможности расширения подходов к анализу изменения показателей бухгалтерского баланса, отчёта о финансовых результатах и финансовой эффективности в системе управления основными средствами.

Поставленные задачи носят комплексный характер. В рамках представления финансовой эффективности в статье выбраны вопросы, касающиеся процедур переоценки стоимости основных средств.

База данных и методы исследования. В работе проанализированы методики оценки, переоценки, обесценения стоимости основных средств, методики определения финансовой эффективности в научной литературе отечественных и зарубежных авторов; подходы и принципы представления информации по международным стандартам финансовой отчётности, данные учётной политики и бухгалтерской (финансовой) отчётности крупных отечественных компаний¹.

В исследовании использованы следующие методы:

1) бухгалтерских оценок – для характеристик хозяйственных процессов переоценки основных средств и их изменений;

2) стоимостных оценок – для исследования понятийного аппарата стоимости основных средств;

3) балансовый метод, методы горизонтального и вертикального сравнительного анализа, факторный анализ – для оценки ха-

рактера изменений бухгалтерского баланса, отчёта о финансовых результатах;

4) коэффициентный – для исследований финансовой эффективности процедур переоценки основных средств.

Результаты исследования. Методика оценки стоимости основных средств на основе применения МСФО и совершенствования ФСБУ представляется следующим образом:

1) целеполагание;

2) признаки и критерии применения оценки;

3) исследование и определение рынков;

4) исследование экономической эффективности и существенности факторов [8];

5) процедуры оценки в бухгалтерском учёте и для корректировки балансовой стоимости в БФО по РСБУ в целях разработки методов переоценки и методов оценки обесценения активов (основных средств) для конкретных обстоятельств финансово-хозяйственной деятельности компании [5; 9; 10];

6) разработка схем бухгалтерского учёта в рабочем плане счетов, схем корректировки балансовой стоимости основных средств на отчётную дату при подготовке бухгалтерского баланса;

7) оценка изменений в бухгалтерском балансе и отчёте о финансовых результатах под влиянием переоценки и обесценения. Оценка изменений финансовой эффективности под влиянием переоценки и обесценения, при списании накопленной дооценки при образовании разниц между бухгалтерским и налоговым учётом при переоценке;

8) подготовка рабочих документов для отчётов.

Методика оценки стоимости основных средств предназначена для реализации целей стратегического и тактического управления активами (рис. 1).

Оценка достижения цели возможна через структурные изменения в реализации контроля интересов инвесторов (при рассмотрении вопросов консолидации, объединения бизнесов), структурные изменения в бухгалтерской (финансовой) отчётности, изменения соответствующих показателей в финансово-экономической системе [1; 6; 7].

¹ Центр раскрытия корпоративной информации. – URL: <https://www.e-disclosure.ru/> (дата обращения: 09.02.2019). – Текст: электронный.

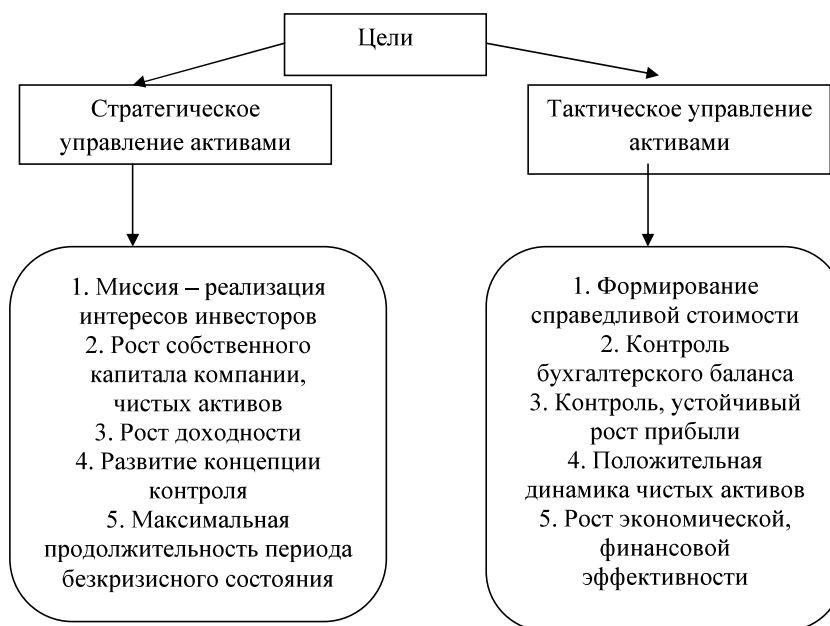


Рис. 1. Цели стратегического и тактического управления активами* / Fig. 1 Strategic and tactical asset management goals*

* Составлено авторами

Выстраивание и систематизация в финансово-экономической системе показателей по целям стратегического и тактического управления активами – достаточно объёмная задача. В рамках проведения переоценки основных средств возможно представить ряд

обобщённых показателей, имеющих своё предназначение для выводов по реализации стратегических целей, и отдельно – для реализации целей тактического управления² (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Показатели финансовой и экономической эффективности проведения переоценки основных средств* / Financial and cost-effectiveness indicators for fixed assets revaluation

Показатели для реализации стратегических целей управления активами / Indicators for the strategic goals of asset management	Показатели для реализации тактических целей управления активами / Indicators for the implementation of tactical asset management goals
<p>Чистые активы (ЧА) / Net Assets (CE), тыс. р. Показатель рассчитывается по строкам бухгалтерского баланса: $ЧА = (I \text{ раздел строка } 1100 \text{ Внеоборотные активы} + II \text{ раздел строка } 1200 \text{ Оборотные активы} - \text{Дебиторская задолженность участников по взносам в уставный капитал}) - (IV \text{ раздел (строка } 1400 \text{ Долгосрочные обязательства} + V \text{ раздел строка } 1500 \text{ Краткосрочные обязательства} - \text{строка } 1530 \text{ Доходы будущих периодов}) (1)$</p>	<p>Фондоотдача основных средств / Fund-giving of fixed assets, р/р $ФО = \frac{ТП}{Ф}$, (7) где ТП – объём выпуска товарной продукции в действующих ценах (выручка), тыс. р.; Ф – среднегодовая стоимость основных средств, тыс. р.</p>
<p>Собственный капитал (СК) / Equity, тыс. р. Показатель рассчитывается по строкам бухгалтерского баланса: $СК = III \text{ раздел строка } 1300 \text{ Капитал и резервы} + \text{строка } 1530 \text{ Доходы будущих периодов} (2)$</p>	<p>Фондовооружённость труда / Labor's stock, р./чел. $ФВ = \frac{Ф}{Ч}$, (8) где Ф – среднегодовая стоимость основных средств, тыс. р.; Ч – среднесписочная численность работников, чел.</p>

²Центр раскрытия корпоративной информации. – URL: <https://www.e-disclosure.ru/> (дата обращения: 09.02.2019). – Текст: электронный.

Окончание табл. 1

<p>Балансовая стоимость акций (БСА) / Stock book values, р./шт.</p> $БСА = \frac{СК}{N}, \quad (3)$ <p>где СК – собственный капитал, тыс. р.; N – количество обыкновенных акций в обращении, тыс. шт.</p>	<p>Коэффициент износа (на отчётную дату) / Wear factor (on reporting date), %</p> $Кизн = \frac{Иотч.д.}{Фотч.д.}, \quad (9)$ <p>где Иотч.д. – износ, накопленный на отчётную дату, тыс. р.; Фотч.д. – первоначальная стоимость основных средств на отчётную дату, тыс. р.</p>
<p>Коэффициент квоты собственника / Owner's quota ratio, отн. ед</p> $КС = \frac{ЗК}{СК}, \quad (4)$ <p>где ЗК – заёмный капитал; СК – собственный капитал</p>	<p>Рентабельность основных средств / Return on assets, %</p> $Роф = \frac{\Pi \text{ до но}}{\Phi}, \quad (10)$ <p>где $\Pi \text{ до но}$ – прибыль до налогообложения, тыс. р.; Φ – среднегодовая стоимость основных средств, тыс. р.</p>
<p>Доходность совокупных активов (ДСА) / Return on total assets, %</p> $ДСА = \frac{\Pi}{СА}, \quad (5)$ <p>где Π – прибыль до выплаты процентов к уплате и налога на прибыль, тыс. р. СА – среднегодовая стоимость совокупных активов, тыс. р.</p>	<p>Коэффициент финансовой независимости / Financial Independence Ratio, отн. ед.</p> $Кфн = \frac{СК}{ВБ}, \quad (11)$ <p>где СК – собственный капитал, тыс. р.; ВБ – валюта баланса – строка 1600, тыс. р.</p>
<p>Доходность собственного капитала (ДСК) / Return equity, %</p> $ДСК = \frac{\text{ЧП}}{СК}, \quad (6)$ <p>где ЧП – чистая прибыль, тыс. р. СК – среднегодовая стоимость собственного капитала, тыс. р.</p>	<p>Доля внеоборотных активов в валюте бухгалтерского баланса / Share of non-current assets in the balance sheet currency, %</p> $Квоа = \frac{ВОВА}{ВБ}, \quad (12)$ <p>где ВОВА – внеоборотные активы – строка 1100 баланса, тыс. р.; ВБ – валюта баланса – строка 1600, тыс. р.</p>

* Составлено авторами

Изменение представленных показателей рассматривается через изменения в хозяйственных процессах, в которых оцениваются элементы хозяйственного процесса (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Элементы хозяйственного процесса, комментарии к ним и изменения в хозяйственных процессах за счёт переоценки основных средств / Elements of the economic process, comments on them and changes in economic processes by reevaluating fixed assets**

Элементы хозяйственного процесса / Elements of the economic process		Комментарии / Comments	Изменения в хозяйственных процессах / Changes in economic processes
1. Переоценка по объектам основных средств, отличным от инвестиционной недвижимости / Revaluation of fixed assets other than investment properties			
1.1. При пропорциональном пересчёте первоначальной стоимости и накопленной амортизации / With a proportional recalculation of the original cost and accumulated depreciation			
Основные средства	Добавочный капитал	Дооценка объекта основных средств	Δ – сумма дооценки основных средств: 1. Первоначальная стоимость + Δ 2. Добавочный капитал + Δ Δ_A – сумма дооценки амортизации: 1. Добавочный капитал – Δ_A 2. Амортизация основных средств + Δ_A
Добавочный капитал	Амортизация основных средств	Пропорциональное изменение амортизации при дооценке	

Окончание табл. 2

Элементы хозяйственного процесса / Elements of the economic process		Комментарии / Comments	Изменения в хозяйственных процессах / Changes in economic processes
Прочие расходы	Основные средства	Уценка объекта основных средств	Δ – сумма уценки основных средств: 1. Первоначальная стоимость - Δ 2. Прочие расходы + Δ Δ_A – сумма уценки амортизации: 1. Прочие доходы + Δ_A 2. Амортизация основных средств - Δ_A
Амортизация основных средств	Прочие доходы	Пропорциональное изменение амортизации при уценке	
Добавочный капитал	Основные средства	Уценка основных средств в части проведенной ранее дооценки	Условия: $\Delta \geq \Delta_1$ или $\Delta \leq \Delta_1$, где Δ – сумма ранее проведенной дооценки; Δ_1 – сумма последующей уценки: 1. (Первоначальная стоимость + Δ) - Δ_1 2. (Добавочный капитал + Δ) - Δ_1 Условия: $\Delta_A \geq \Delta_{A1}$ или $\Delta_A \leq \Delta_{A1}$, где Δ_A – сумма ранее проведенной дооценки амортизации; Δ_{A1} – сумма последующей уценки амортизации: 1. (Добавочный капитал - Δ_A) + Δ_{A1} 2. (Амортизация + Δ_A) - Δ_{A1}
Амортизация основных средств	Добавочный капитал	Пропорциональное изменение амортизации при уценке основных средств в части проведенной ранее дооценки	
Основные средства	Прочие доходы	Дооценка основных средств в части проведенной ранее уценки	Условия: $\Delta \geq \Delta_1$ или $\Delta \leq \Delta_1$, где Где Δ – сумма ранее проведенной уценки; Δ_1 – сумма последующей дооценки: 1. (Первоначальная стоимость - Δ) + Δ_1 2. (Прочие расходы + Δ) - Δ_1 Условия: $\Delta_A \geq \Delta_{A1}$ или $\Delta_A \leq \Delta_{A1}$, где Δ_A – сумма ранее проведенной уценки амортизации; Δ_{A1} – сумма последующей дооценки амортизации: 1. (Прочие доходы + Δ_A) - Δ_{A1} 2. (Амортизация - Δ_A) + Δ_{A1}
Прочие расходы	Амортизация основных средств	Пропорциональное изменение амортизации при дооценке основных средств в части проведенной ранее уценки	
1.2. Переоценка балансовой (остаточной) стоимости до величины справедливой стоимости / Revaluation of book value to fair value			
Основные средства	Добавочный капитал	Дооценка объекта основных средств: увеличение балансовой (остаточной) стоимости на величину дооценки до величины справедливой стоимости	Δ – дооценка балансовой стоимости до справедливой стоимости: 1. Балансовая стоимость + Δ 2. Добавочный капитал + Δ
Прочие расходы	Основные средства	Уценка объекта основных средств: уменьшение балансовой (остаточной) стоимости на величину уценки до величины справедливой стоимости	Δ – уценка балансовой стоимости до справедливой стоимости: 1. Балансовая стоимость - Δ 2. Прочие расходы + Δ
Добавочный капитал	Основные средства	Уценка объекта основных средств в части ранее проведенной дооценки: увеличение (затем – уменьшение балансовой (остаточной) стоимости до величины справедливой стоимости)	Условия: $\Delta \geq \Delta_1$ или $\Delta \leq \Delta_1$, где Δ – дооценка балансовой стоимости до справедливой стоимости прошлого периода; Δ_1 – уценка балансовой стоимости до справедливой стоимости отчетного периода: 1. (Первоначальная стоимость + Δ) - Δ_1 2. (Добавочный капитал + Δ) - Δ_1
Основные средства	Прочие доходы	Дооценка объектов основных средств в части ранее проведенной уценки: уменьшение (затем – увеличение балансовой (остаточной) стоимости до величины справедливой стоимости)	Условия: $\Delta \geq \Delta_1$ или $\Delta \leq \Delta_1$, где Δ – уценки балансовой стоимости до справедливой стоимости прошлого периода; Δ_1 – дооценка балансовой стоимости до справедливой стоимости отчетного периода: 1. (Первоначальная стоимость - Δ) + Δ_1 2. (Прочие расходы + Δ) - Δ_1

* Составлено авторами

При изменениях в хозяйственных процессах рассматриваются следующие составляющие финансовой и экономической эффективности:

– изменения в бухгалтерском балансе (ББ) и отчёте о финансовых результатах (ОФР);

– изменения показателей финансовой и экономической эффективности для выводов

по реализации стратегических целей, и отдельно – для реализации целей тактического управления основными средствами.

В рамках формулирования выводов по реализации стратегических целей в управлении основными средствами представим изменения финансовой эффективности под влиянием переоценки основных средств в табл. 3.

Таблица 3/ Table 3

Изменения финансовой эффективности под влиянием переоценки основных средств/
Changes in financial efficiency under the influence of revaluation of fixed assets**

Изменения в бухгалтерском балансе (ББ) и отчёте о финансовых результатах (ОФР) (балансовый метод при прочих равных условиях) / Changes in balance sheet (BB) and financial results report (FIU) (balance sheet method all other things being equal)	Изменения показателей финансовой эффективности для реализации стратегических целей управления основными средствами / Changes in financial performance to meet strategic core management objectives
<i>При пропорциональном пересчёте первоначальной стоимости и накопленной амортизации / With a proportional recalculation of the original cost and accumulated depreciation</i>	
1. Дооценка объекта основных средств и пропорциональное изменение амортизации при дооценке	
1. ББ: строка 1150 Основные средства ↑ → строка 1100 Внеоборотные активы ↑ 2. ББ: строка 1340 Переоценка внеоборотных активов ↑ → строка 1300 Капитал и резервы ↑	ЧА ↑, СК ↑, КС ↓, ДСА ↓, ДСК ↓, БСА ↑
2. Уценка объекта основных средств и пропорциональное изменение амортизации при уценке	
1. ББ: строка 1150 Основные средства ↑ → строка 1100 Внеоборотные активы ↓ 2. ОФР: строка 2350 Прочие расходы ↑ → строка 2300 Прибыль до налогообложения ↓ (↑ убыток до налогообложения)	ЧА ↓, СК ↓, КС ↑, ДСА ↑, ДСК ↑, БСА ↓
3. Уценка основных средств в части проведенной ранее дооценки и пропорциональное изменение амортизации при уценке основных средств в части проведенной ранее дооценки	
изменения зависят от величины сумм уценки в сравнении с суммами произведенной ранее дооценки 1. ББ: строка 1150 Основные средства ↓(↑) → строка 1100 Внеоборотные активы ↓(↑) 2. ББ: строка 1340 Переоценка внеоборотных активов ↓(↑) → строка 1300 Капитал и резервы ↓(↑)	изменения показателей зависят от величины сумм уценки в сравнении с суммами произведенной ранее дооценки ЧА ↓(↑), СК ↓(↑) КС ↑(↓), ДСА ↑(↓), ДСК ↑(↓), БСА ↓(↑)
4. Дооценка основных средств в части проведенной ранее уценки и пропорциональное изменение амортизации при дооценке основных средств в части проведенной ранее уценки	
изменения зависят от величины сумм дооценки в сравнении с суммами произведенной ранее уценки 1. ББ: строка 1150 Основные средства ↑(↓) → строка 1100 Внеоборотные активы ↑(↓) 2. ОФР: строка 2340 Прочие доходы ↑(↓) → строка 2300 Прибыль до налогообложения ↑(↓) (↓(↑) убыток до налогообложения)	изменения показателей зависят от величины сумм дооценки в сравнении с суммами произведенной ранее уценки ЧА ↑(↓), СК ↑(↓) КС ↓(↑), ДСА ↓(↑), ДСК ↓(↑), БСА ↑(↓)
<i>Переоценка балансовой (остаточной) стоимости до величины справедливой стоимости / Revaluation of book value to value/fair value</i>	
1. Дооценка объекта основных средств: увеличение балансовой (остаточной) стоимости на величину дооценки до величины справедливой стоимости	

Окончание табл. 3

Изменения в бухгалтерском балансе (ББ) и отчёте о финансовых результатах (ОФР) (балансовый метод при прочих равных условиях) / Changes in balance sheet (BB) and financial results report (FIU) (balance sheet method all other things being equal)	Изменения показателей финансовой эффективности для реализации стратегических целей управления основными средствами / Changes in financial performance to meet strategic core management objectives
1. ББ: строка 1150 Основные средства ↑ → строка 1100 Внеоборотные активы ↑ 2. ББ: строка 1340 Переоценка внеоборотных активов ↑ → строка 1300 Капитал и резервы ↑	ЧА ↑, СК ↑, КС ↓, ДСА ↓, ДСК ↓, БСА ↑
2. Уценка объекта основных средств: уменьшение балансовой (остаточной) стоимости на величину уценки до величины справедливой стоимости	
1. ББ: строка 1150 Основные средства ↓ → строка 1100 Внеоборотные активы ↓ 2. ОФР: строка 2350 Прочие расходы ↑ → строка 2300 Прибыль до налогообложения ↓ (↑ убыток до налогообложения)	ЧА ↓, СК ↓, КС ↑, ДСА ↑, ДСК ↑, БСА ↓
3. Уценка объекта основных средств в части ранее проведенной дооценки: увеличение (затем – уменьшение балансовой (остаточной) стоимости до величины справедливой стоимости)	
1. ББ: строка 1150 Основные средства ↓(↑) → строка 1100 Внеоборотные активы ↓(↑) 2. ББ: строка 1340 Переоценка внеоборотных активов ↓(↑) → строка 1300 Капитал и резервы ↓(↑)	изменение показателей зависит от величины сумм уценки в сравнении с суммами произведенной ранее дооценки ЧА ↓(↑), СК ↓(↑) КС ↑(↓), ДСА ↑(↓), ДСК ↑(↓), БСА ↓(↑)
4. Дооценка объектов основных средств в части ранее проведенной уценки: уменьшение (затем – увеличение балансовой (остаточной) стоимости до величины справедливой стоимости)	
1. ББ: строка 1150 Основные средства ↑(↓) → строка 1100 Внеоборотные активы ↑(↓) 2. ОФР: строка 2340 Прочие доходы ↑(↓) → строка 2300 Прибыль до налогообложения ↑(↓) (↓(↑) убыток до налогообложения)	изменение показателей зависит от величины сумм уценки в сравнении с суммами произведенной ранее дооценки ЧА ↑(↓), СК ↑(↓) КС ↓(↑), ДСА ↓(↑), ДСК ↓(↑), БСА ↑(↓)
Пояснения: ↑ – увеличение показателей; ↓ – снижение показателей; → – следствие	

* Составлено авторами

На счёте 83 «Добавочный капитал» формируется показатель накопленной дооценки основных средств, он подлежит отражению в балансе организации и составе совокупного дохода отчёта о финансовых результатах.

Сумма накопленной дооценки относится на счёт 84 «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)» по мере выбытия дооцененного объекта или по мере начисления амортизации по объекту основных средств (табл. 4).

Таблица 4 / Table 4

Элементы хозяйственного процесса, комментарии к ним и изменения в хозяйственных процессах при списании накопленной дооценки по объектам основных средств* / Elements of the economic process, comments on them and changes in economic processes when writing off the accumulated pre-assessment on the objects of fixed assets*

Элементы хозяйственного процесса / Elements of the economic process		Комментарии / Comments	Изменения в хозяйственных процессах / Changes in economic processes
Добавочный капитал	Нераспределённая прибыль (непокрытый убыток)	Накопленная сумма дооценки отнесена на нераспределённую прибыль при выбытии объекта основных средств	Δ – сумма дооценки основных средств; Δ_A – сумма дооценки амортизации 1. (Первоначальная стоимость + Δ) \rightarrow 0 2. (Амортизация + Δ_A) \rightarrow 0 α – остаточная (ликвидационная) стоимость выбывшего объекта 3. Прочие расходы \uparrow на величину остаточной стоимости ОС 4. Добавочный капитал: $\Delta \rightarrow 0$ 5. Нераспределённая прибыль \uparrow на Δ
Добавочный капитал	Нераспределённая прибыль (непокрытый убыток)	Списана часть накопленной переоценки по дооценным объектам основных средств, рассчитанная как положительная разница между величиной амортизации исходя из первоначальной стоимости объекта с учётом последней переоценки и суммой амортизации, исходя из первоначальной стоимости без учёта переоценки за один и то же период	Условие: $\Delta = \sum \Delta_i = +$ (Амортизация накопленная после переоценок – Амортизация накопленная до переоценок) 1. Добавочный капитал: $\Delta \rightarrow 0$ 2. Нераспределённая прибыль \uparrow на Δ
Пояснения: \uparrow – увеличение показателей; \downarrow – снижение показателей; \rightarrow – следствие			

* Составлено авторами

Представлены изменения финансовой эффективности при списании накопленной дооценки по объектам основных средств в табл. 5.

Таблица 5 / Table 5

Изменения финансовой эффективности при списании накопленной дооценки по объектам основных средств* / Changes in financial efficiency in writing off accumulated pre-assessment on fixed assets*

Изменения в бухгалтерском балансе (ББ) и отчёте о финансовых результатах (ОФР) (балансовый метод при прочих равных условиях) / Changes in balance sheet (BB) and financial results report (FIU) (balance sheet method all other things being equal)	Изменения показателей финансовой эффективности для реализации стратегических целей управления основными средствами / Changes in financial performance to meet strategic core management objectives
1. Накопленная сумма дооценки отнесена на нераспределённую прибыль при выбытии объекта основных средств	
1. ББ: строка 1150 Основные средства $\downarrow \rightarrow$ строка 1100 Внеоборотные активы \downarrow ; строка 1340 Переоценка Внеоборотных активов \downarrow ; строка 1370 Нераспределённая прибыль (непокрытый убыток) $\uparrow (\downarrow)$ 2. ОФР: строка 2350 Прочие расходы \uparrow ; строка 2400 Чистая прибыль \downarrow	$ЧА \downarrow, СК \downarrow$ $КС \uparrow, ДСА \downarrow,$ $ДСК \uparrow, БСА \downarrow$
2. Списана часть накопленной переоценки по дооценным объектам основных средств, рассчитанная как положительная разница между величиной амортизации исходя из первоначальной стоимости объекта с учётом последней переоценки и суммой амортизации, исходя из первоначальной стоимости без учёта переоценки за один и тот же период	
1. ББ: строка 1340 Переоценка Внеоборотных активов \downarrow ; строка 1370 Нераспределённая прибыль (непокрытый убыток) $\uparrow (\downarrow)$	1. КС не изменится 2. ДСА не изменится 3. ДСК не изменится 4. БСА не изменится
Пояснения: \uparrow – увеличение показателей; \downarrow – снижение показателей; \rightarrow – следствие	

* Составлено авторами

В налоговом учёте при расчёте налоговой базы по налогу на прибыль результаты переоценки не учитываются, что указано в п. 257 НК РФ: проведённые переоценки не признаются доходами или расходами для целей налогообложения, не учитываются при определении восстановительной стоимости и при начислении амортизации.

Такой подход обуславливает возникновение разниц, учёт которых регулирует ПБУ

18/02 «Учёт расчётов по налогу на прибыль организаций». В результате операций переоценки могут возникнуть постоянные и временные разницы одновременно. Для определения вида разниц необходимо рассмотреть элементы хозяйственного процесса и изменения в хозяйственных процессах в виде постоянных и временных разниц при проведении переоценки (табл. 6).

Таблица 6 / Table 6

Элементы хозяйственного процесса, комментарии к ним и изменения в хозяйственных процессах в виде постоянных и временных разниц при проведении переоценки / Elements of the economic process, comments on them and changes in economic processes in the form of permanent and temporary differences in the revaluation**

Элементы хозяйственного процесса / Elements of the economic process		Комментарии / Comments	Разница между данными бухгалтерского и налогового учёта / The difference between accounting and tax accounting data	Изменения в хозяйственных процессах / Changes in economic processes
Основные средства	Добавочный капитал	Дооценка объекта основных средств	Постоянная разница не возникает. Возникает временная разница при сравнении бухгалтерской стоимости дооцененного объекта и его налоговой стоимостью	Δ = Стоимость дооцененного объекта в бухгалтерском учёте – стоимость дооцененного объекта в налоговом учёте: 1. Отложенный налоговый актив \uparrow на 20 % от Δ 2. Кредиторская задолженность по налогу на прибыль \uparrow на 20 % от Δ
Добавочный капитал	Амортизация основных средств	Пропорциональное изменение амортизации при дооценке		
Отложенный налоговый актив	Расчёты с бюджетом по налогу на прибыль	Временная разница	Стоимость дооцененного объекта в бухгалтерском учёте выше, чем в налоговом учёте	
Прочие расходы	Основные средства	Уценка объекта основных средств	Возникает постоянная разница по причине расхода в бухгалтерском учёте, не признаваемом для целей налогового учёта. Возникает временная разница при сравнении бухгалтерской стоимости уцененного объекта и его налоговой стоимости	Δ = расход от уценки: 1. Постоянное налоговое обязательство \uparrow на 20 % от Δ Δ_1 = стоимость уцененного объекта в бухгалтерском учёте – стоимость уцененного объекта в налоговом учёте: 2. Отложенное налоговое обязательство \uparrow на 20 % от Δ_1
Амортизация основных средств	Прочие доходы	Пропорциональное изменение амортизации при уценке		
Прибыли и убытки	Расчёты с бюджетом по налогу на прибыль	Постоянная разница	Расход по уценке не признается в налоговом учёте	
Расчёты с бюджетом по налогу на прибыль	Отложенные налоговые обязательства	Временная разница	Стоимость уцененного объекта в бухгалтерском учёте ниже, чем в налоговом учёте	
Добавочный капитал	Основные средства	Уценка основных средств в части проведенной ранее дооценки	Постоянная разница не возникает. Уценка отражается за счёт ранее произведенной дооценки	Разниц между бухгалтерским и налоговым учётом при переоценке основных средств не возникает
Амортизация основных средств	Добавочный капитал	Пропорциональное изменение амортизации при уценке основных средств в части проведенной ранее дооценки		

Окончание табл. 6

Основные средства	Прочие доходы	Дооценка основных средств в части проведенной ранее уценки	Возникает постоянная разница по причине дохода в бухгалтерском учёте, не признаваемом в налоговом учёте. Возникает временная разница при сравнении бухгалтерской стоимости уцененного объекта и его налоговой стоимости	Δ = доход от уценки – расход от уценки: 1. Постоянное налоговое обязательство \uparrow на 20 % от Δ Δ_1 = Стоимость дооцененного объекта в бухгалтерском учёте – стоимость дооцененного объекта в налоговом учёте: 2. Отложенный налоговый актив \uparrow на 20 % от Δ_1 3. Кредиторская задолженность по налогу на прибыль \uparrow на 20 % от Δ и Δ_1
Прочие расходы	Амортизация основных средств	Пропорциональное изменение амортизации при дооценке основных средств в части проведенной ранее уценки		
Прибыли и убытки	Расчёты с бюджетом по налогу на прибыль	Постоянная разница	Расход по уценке в части ранее проведенной дооценки, не признаётся в налоговом учёте	
Отложенный налоговый актив	Расчёты с бюджетом по налогу на прибыль	Временная разница	Стоимость после уценки объекта в бухгалтерском учёте выше, чем в налоговом учёте	
Пояснения: \uparrow – увеличение показателей; \downarrow – снижение показателей				

* Составлено авторами

Изменения в хозяйственных процессах под влиянием постоянных и временных разниц при проведении переоценки вызывают изменения в бухгалтерском балансе и отчёте о финансовых результатах и, как след-

ствие, изменения показателей финансовой эффективности для реализации стратегических целей управления основными средствами (табл. 7).

Таблица 7 / Table 7

Изменения финансовой эффективности при формировании постоянных и временных разниц при проведении переоценки / Changes in financial efficiency in the permanent and temporary differences' formation during the revaluation**

Изменения в бухгалтерском балансе (ББ) и отчёте о финансовых результатах (ОФР) (балансовый метод при прочих равных условиях) / Changes in balance sheet (BB) and financial results report (FIU) (balance sheet method all other things being equal)	Изменения показателей финансовой эффективности для реализации стратегических целей управления основными средствами / Changes in financial performance to meet strategic core management objectives
1. Возникновение временной разницы при сравнении бухгалтерской стоимости дооцененного объекта и его налоговой стоимостью. Стоимость дооцененного объекта в бухгалтерском учёте выше, чем в налоговом учёте	
1. ББ: строка 1180 Отложенный налоговый актив \uparrow → строка 1100 Внеоборотные активы \uparrow 2. ББ: строка 1520 Кредиторская задолженность \uparrow → строка 1500 Краткосрочные обязательства \uparrow	ЧА \uparrow , СК – не изменится КС – не изменится, ДСА \downarrow , ДСК – не изменится, БСА – не изменится
2. Возникновение постоянной разницы по причине расхода в бухгалтерском учёте, не признаваемом для целей налогового учёта. Возникновение временной разницы при сравнении бухгалтерской стоимости уцененного объекта и его налоговой стоимости. Расход по уценке не признаётся в налоговом учёте. Стоимость уцененного объекта в бухгалтерском учёте ниже, чем в налоговом учёте	
1. ББ: строка 1520 Кредиторская задолженность \uparrow за счёт начисления постоянного налогового обязательства (ПНО) и \downarrow за счёт начисления отложенного налогового обязательства (ОНО) → строка 1500 Краткосрочные обязательства $\uparrow(\downarrow)$ 2. ББ: строка 1420 Отложенные налоговые обязательства \uparrow → строка 1400 Долгосрочные обязательства \uparrow 3. ОФР: строка 2400 Чистая прибыль \downarrow (непокрытый убыток \uparrow) → строка 1370 Нераспределенная прибыль \downarrow (непокрытый убыток \uparrow)	Условие: а) ПНО \geq ОНО, или б) ПНО \leq ОНО изменение показателей зависит от величины сумм постоянных и временных разниц

Окончание табл. 7

Изменения в бухгалтерском балансе (ББ) и отчёте о финансовых результатах (ОФР) (балансовый метод при прочих равных условиях) / Changes in balance sheet (BB) and financial results report (FIU) (balance sheet method all other things being equal)	Изменения показателей финансовой эффективности для реализации стратегических целей управления основными средствами / Changes in financial performance to meet strategic core management objectives
3. Возникновение постоянной разницы по причине дохода в бухгалтерском учёте, не признаваемом в налоговом учёте. Возникновение временной разницы при сравнении бухгалтерской стоимости уцененного объекта и его налоговой стоимостью. Расход по уценке в части ранее проведенной дооценки, не признаётся в налоговом учёте. Стоимость после уценки объекта в бухгалтерском учёте выше, чем в налоговом учёте	
1. ББ: строка 1520 Кредиторская задолженность ↑ за счёт начисления постоянного налогового обязательства (ПНО) и отложенного налогового актива (ОНА) → строка 1500 Краткосрочные обязательства ↑ 2. ББ: строка 1180 Отложенный налоговый актив (ОНА) ↑ → строка 1100 Внеоборотные активы ↑ 3. ОФР: строка 2400 Чистая прибыль ↓ (непокрытый убыток ↑) → в бухгалтерском балансе строка 1370 Нераспределенная прибыль ↓ (непокрытый убыток ↑)	ЧА ↑, СК – не изменится КС – не изменится, ДСА ↓, ДСК – ↓, БСА – не изменится
Пояснения: ↑ – увеличение показателей; ↓ – снижение показателей; → – следствие	

* Составлено авторами

Заключение. Проведённое исследование показало наличие прямой связи между процессами оценки стоимости переоцененных основных средств и показателями экономической и финансовой эффективности управления такого рода активами. Выделены обобщённые показатели по реализации целей стратегического и тактического управления. В контексте исследования рассмотрены элементы хозяйственных процессов при переоценке, их изменение, влияние на процессы постоянных и временных разниц. Построенные модели изменений показателей финансовой эффективности на основе учётных процессов направлены на понимание

вопросов оценки основных средств через переоценку и обесценение и на понимание процессов, происходящих в бухгалтерском балансе и отчёте о финансовых результатах.

Таким образом, необходимо формировать комплексный подход в развитии методики переоценки и обесценения, применении данной методики в анализе эффективности хозяйственных процессов через показатели финансово-экономической системы, в развитии контроля бухгалтерского баланса и отчёта о финансовых результатах для целей стратегического и тактического управления активами.

Список литературы

1. Барамзин К. Н. Переоценка основных средств как элемент повышения эффективности управления предприятием // Оценка инвестиций. 2016. Т. 4, № 4. С. 26–36.
2. Гетьман В. Г. Критическая оценка важных новелл в бухгалтерском учёте // Учёт. Анализ. Аудит. 2019. Т. 5, № 6. С. 67–72.
3. Гетьман В. Г. Положения по бухгалтерскому учёту основных средств нуждаются в изменениях // Учёт. Анализ. Аудит. 2020. Т. 7, № 1. С. 42–48.
4. Гончар Е. А., Скрипачева С. С. Оценка активов, обязательств и капитала в системе формирования двухмерной финансовой отчётности на основе риск-ориентированного подхода // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2020. Т. 12, № 2. С. 114–122.
5. Дружиловская Т. Ю. Проблемы практического применения справедливой стоимости для оценки объектов учёта // Международный бухгалтерский учёт. 2018. Т. 21, вып. 9. С. 1086–1099.
6. Дружиловская Т. Ю., Дружиловская С. Э. ФСБУ 6/2020: решенные вопросы бухгалтерского учёта основных средств и сохраняющиеся дискуссионные аспекты // Учёт. Анализ. Аудит. 2021. Т. 8, № 1. С. 48–61.

7. Кесян С. В., Еремина Н. В., Беджанян З. Б. Справедливая стоимость основных средств организации в соответствии с МСФО // Научный журнал КубГАУ. 2017. № 130. DOI: 10.21515/1990-4665-130-040.
8. Куликова Л. И. История проведения переоценок основных средств в России: накопленный опыт, результаты и сюрпризы // Учёт. Анализ. Аудит. 2016. № 3. С. 129–142.
9. Куликова Л. И. Оценка имущественных статей баланса в работах российских ученых начала XX века // Учёт. Анализ. Аудит. 2014. № 1. С. 140–144.
10. Сорокина Е. М., Макаренко С. А. Справедливая стоимость в Российской практике бухгалтерского учёта: необходимость и возможность определения // Международный бухгалтерский учёт. 2019. Т. 22, вып. 7. С. 766–778.
11. Туякова З. С., Саталкина Е. В. Применение профессионального суждения в учёте переоценки объектов основных средств // Международный бухгалтерский учёт. 2016. Т. 19, вып. 19. С. 34–47.
12. Хлынин Э. В., Коровкина Н. И. Методы и модели взаимодействия стратегического и тактического управления основными средствами промышленного предприятия // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2015. № 4-1. С. 437–449.
13. Hughes S. B., Lowensohn S., Tefre E. Portable power: An application of IAS 16 including self-constructed assets and the revaluation model. *Issues in Accounting Education*. 2019;34:61–71. DOI: 10.2308/iace 52391.

References

1. Baramzin K. N. Otsenka investitsiy (Investment Assessment), 2016, vol. 4, no. 4. pp. 26–36.
2. Getman V. G. Uchyot. Analiz. Audit (Accounting. Analysis. Audit), 2019, vol. 5, no. 6, pp. 67–72.
3. Getman V. G. Uchyot. Analiz. Audit (Accounting. Analysis. Audit), 2020, vol. 7, no. 1, pp. 42–48.
4. Gonchar E. A., Skripacheva S. S. Vestnik YuUrGU. Seriya «Ekonomika i menedzhment» (Bulletin of SUSU. Series “Economics and Management”), vol. 12, no. 2, pp. 114–122.
5. Druzhilovskaya T. Yu. Mezhdunarodny buhgalterskiy uchyot (International Accounting), 2018, vol. 21, issue 9, pp. 1086–1099.
6. Druzhilovskaya T. Yu., Druzhilovskaya S. E. Uchyot. Analiz. Audit (Accounting. Analysis. Audit), 2021, vol. 8, no. 1, pp. 48–61.
7. Kesyan S. V., Eremina N. V., Bezhanian Z. B. Nauchny zhurnal KubGAU (Scientific Journal of the KubGAU), 2017, no. 130. DOI: 10.21515/1990-4665-130-040.
8. Kulikova L. I. Uchyot. Analiz. Audit (Accounting. Analysis. Audit), 2016, no. 3 p. 129–142.
9. Kulikova L. I. Uchyot. Analiz. Audit (Accounting. Analysis. Audit), 2014, no. 1. pp. 140–144.
10. Sorokina E. M., Makarenko S. A. Mezhdunarodny buhgalterskiy uchyot (International Accounting), 2019, vol. 22, issue 7, pp. 766–778.
11. Tuyakova Z. S., Satalkina E. V. Mezhdunarodny buhgalterskiy uchyot (International Accounting), 2016, vol. 19, issue 19, pp. 34–47.
12. Khlynin E. V., Korovkina N. I. Izvestiya Tulsogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki (Proceedings of the Tula State University. Economic and Legal Sciences), 2015, no. 4-1, pp. 437–449.
13. Hughes S.B., Lowensohn S., Tefre E. Portable power: An application of IAS 16 including self-constructed assets and the revaluation model (Portable power: An application of IAS 16 including self-constructed assets and the revaluation model). *Issues in Accounting Education*. 2019;34(2):61–71. DOI: 10.2308/iace 52391.

Коротко об авторах

Гонин Валерий Николаевич, канд. экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и бухгалтерского учета, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Сфера научных интересов: региональная экономика, инновационное развитие, управление инновациями, эффективность инновационной деятельности
vngonin@mail.ru

Панченко Елена Юрьевна, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и бухгалтерского учёта, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: проблемы региональной экономики, вопросы воспроизводства основных средств промышленных предприятий, вопросы эффективности финансово-хозяйственной деятельности в принятии управленческих решений, вопросы представления бухгалтерской финансовой отчетности по РСБУ и МСФО: методология, системы показателей
pelena_u@mail.ru

Кибирева Елена Борисовна, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и бухгалтерского учёта, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: учётная система; внутренний и внешний контроль; налоги
kibireva201231@gmail.com

Номоконова Оксана Александровна, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и бухгалтерского учёта, Забайкальский государственный университет, г. Чита, Россия. Область научных интересов: социально-демографическое развитие; рынок труда; проблемы и методы статистического анализа и прогнозирования социально-экономических явлений и процессов
oanomokonova@mail.ru

Briefly about the authors

Valeriy Gonin, candidate of economic sciences, professor, department chair of Economy and Accounting Transbaikal State University, Chita, Russian Federation. Scientific interests: regional economics, innovative development, managing of innovations, efficiency of innovative activity

Elena Panchenko, candidate of economic sciences, assistant professor, Economics and Accounting department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Scientific interests: problems of the regional economy, issues of industrial assets' reproduction, issues of financial and economic activity efficiency in management decisions, issues of financial statements reporting on RSBU and IFRS: methodology, performance systems

Elena Kibireva, candidate of economic sciences, associate professor, Economics and Accounting department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Scientific interests: accounting system; internal and external control; taxes

Oksana Nomokonova, candidate of economic sciences, associate professor, Economics and Accounting department, Transbaikal State University, Chita, Russia. Scientific interests: socio-demographic development; labour market; problems and methods of statistical analysis and forecasting of socio-economic phenomena and processes

Образец цитирования

Гонин В. Н., Панченко Е. Ю., Кибирева Е. Б., Номоконова О. А. Эффективность переоценки стоимости основных средств как метод управления активами // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 99–112. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-99-112.

Gonin V., Panchenko E., Kibireva E., Nomokonova O. Efficiency of fixed assets revaluation as a method of asset management // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 99–112. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-99-112.

Статья поступила в редакцию: 24.03.2021 г.
Статья принята к публикации: 12.04.2021 г.

УДК 338

DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-113-118

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК**THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGY IN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

Е. А. Малышев,
Санкт-Петербургский
государственный морской
технический университет,
г. Санкт-Петербург
eamalyshev@mail.ru



E. Malyshev,
St. Petersburg State Marine
Technical University,
St. Petersburg

Т. Е. Малышева,
Санкт-Петербургский
государственный морской
технический университет,
г. Санкт-Петербург
temalysheva@mail.ru



T. Malysheva,
St. Petersburg State Marine
Technical University,
St. Petersburg

Статья посвящена обзору концепции управления событиями в цепях поставок. Управление организационными изменениями в цепях можно осуществлять основываясь на пяти основных подходах. Управление событиями в цепи поставок (Supply Chain Event Management) служит для создания и управления событиями в цепи поставок. Концепция SCEM предполагает отслеживание объектов, которые определены в виде референтных точек, среди многочисленных событий. SCEM представляет собой интеграцию следующих аспектов: мониторинг, извещение, моделирование, контроль, измерение. Проведённое исследование позволяет утверждать, что данная система благоприятно влияет на управление цепями поставок

Ключевые слова: управление цепями поставок; информационные технологии; контроль; инструмент SAP SCM (Supply Chain Management)

This article provides an overview of the event management concept in supply chains. The management of organizational change in supply chains can be based on five basic approaches. Supply Chain Event Management is the creation and management of supply chain events. The concept of SCEM involves tracing objects, which are defined as reference points, across multiple events. SCEM is an integration of the following aspects: monitoring; notification; modelling; control; measurement. The study shows that this system is beneficial for supply chain management

Key words: supply chain management; information technology; monitoring; SAP SCM (Supply Chain Management)

Введение. Цель исследования: определение особенностей и динамики влияния цифровых технологий на развитие в управлении цепями поставок, изучение сущности и области применения системы SCEM (Supply Chain Event Management), обоснование необходимости применения данной концепции на предприятиях судостроительной отрасли.

Объект исследования – цифровые технологии как условие в управлении цепями поставок.

Предмет исследования – направления влияния цифровых технологий на развитие предприятий судостроительной отрасли.

Методология исследования. Глобальная конкуренция и потребность в развитии сотрудничества между организациями требует улучшения эффективности цепи поставок, повышения её гибкости, динамики и надежности. Основное развитие российской экономики в свете предстоящих изменений должно происходить по таким направлениям, как формирование нового технологического уклада 6.0, трансформация промышленного комплекса России в условиях цифровизации, цифровой трансформации электросетевого комплекса, изменения и развития интеллектуальной транспортной системы России для

достижения глобальной конкурентоспособности [2].

Для успешного достижения поставленной цели, персонал, занимающийся цепями поставок, должен справляться с огромным числом рискованных событий.

Непредугаданные события в цепи поставок образуются из-за разрыва между запланированными и фактическими действиями цепи. Процесс планирования цепи поставок выглядит как ряд задач, возможно, достигаемых в определённое заданное время с учётом некоторых ограничений. В современном быстроразвивающемся мире ограничения и действующие факторы постоянно изменяются, благодаря чему мы можем говорить о девиации запланированного с выполненным, что приводит к отсутствию товара на складе, ошибке в прогнозировании спроса, задержке с поставкой товара.

Управление организационными изменениями в цепях поставок можно осуществлять, основываясь на пяти основных подходах:

1) методика быстрого анализа решения (FAST);

2) бенчмаркинг процессов;

3) инжиниринг процессов;

4) реинжиниринг процессов;

5) оптимизация цепи поставок [3].

Управление событиями в цепи поставок (с англ. *Supply Chain Event Management (SCEM)*) служит для создания и управления событиями в цепи поставок в современной окружающей среде, создавая более эффективную, надёжную и безопасную цепь поставок. В настоящее время концепция воспринимается управленческой и является частью систем ERP/SCEM- класса [1].

При использовании SCEM необходимо учитывать несколько основных положений:

– система тесно связана с техническими средствами мониторинга для составления актуальной информации о протекании процессов в цепи поставок. Примером является qr-кодирование, спутниковое отслеживание местоположения и прокладка маршрута;

– система является частью контроля, используется для сравнения реальных и плановых показателей выполненных работ в цепи поставки;

– система используется для моделирования программы эффективности процессов в цепи поставок.

С концептуальных позиций SCEM представляет собой интеграцию следующих аспектов: мониторинг, извещение, моделирование, контроль, измерение.

Основные задачи:

– определение процессов цепи поставок;

– идентификация референтных объектов;

– определение событий;

– проектирование статуса извещений;

– развитие бизнес-правил.

Главный аспект SCEM содержится в мониторинге логистических бизнес-процессов в цепи поставок на предмет выявления определенных событий. Концепция SCEM предполагает отслеживание объектов, которые определены в виде референтных точек среди многочисленных событий. Событие представляет собой некий индикатор, характеризующий разницу между фактическим и запланированным значениями параметров (KPI). Для повышения эффективности управлением цепями поставок необходим учет критических событий, связанных с логистическими процессами, а также мгновенное, автоматическое извещение о них контрагентов цепи поставок [4].

Одним из самых популярных и удобных SCEM-приложений является приложение mySap корпорации SAP-AG, которое включает огромный функционал, связанный не только с управлением цепями поставок, но и управлением остальными важными составляющими компании, к примеру, людскими ресурсами и финансами. Главным инструментом управления событиями цепями поставок в данном приложении является блок «Координация», в который входят функции управления отчётностью, эффективностью и событиями в цепях поставок.

Программное обеспечение SCEM позволяет контрагентам цепи поставок быстро, а иногда и автоматически идентифицировать незапланированные события и реагировать на них без полной перепланировки решений по УЦП. В долгосрочной перспективе применение технологии SCEM не только улучшает эффективность бизнеса партнёров по цепи поставок, но и существенно повышает удовлетворенность клиентов.

Применение технологии SCEM особенно эффективно для цепей поставок, которые нуждаются в следующих элементах:

1) мониторинг большого количества сегментов рынка/каналов дистрибуции,

потребителей, поставщиков и продуктов. Аналитическая платформа SCEM позволяет SC-менеджерам сосредоточиться не на контроле большого количества транзакций, а на критических параметрах процессов в цепи поставок, таких как уровни запасов, лимитированные прогнозами спроса, уровни обслуживания клиентов или даты поставок;

2) поддержка продуктовых направлений/линеек. С технологией SCEM вариации спроса формируют специфические события, которые запускают сигналы тревоги и фокусируют действия менеджеров на разрешении возникшей ситуации. Запасы могут быстрее оборачиваться, большие количества материалов закупаться, определённые тактические решения в производственном процессе внедряться более быстрыми темпами, а заказы выполняться точно в срок;

3) отслеживание ключевых индикаторов. Для многих компаний одним из первых шагов для установления процессов контроля и управления является формирование системы KPI и анализ на её основе ситуаций исключения (отклонений от стандартов KPI). Аналитическая платформа SCEM позволяет контролировать допуски на KPI и вовремя оповещать персонал о возникших проблемных событиях;

4) балансировка спроса и поставок. Быстрая реакция на изменения, происходящие на рынке, является необходимым условием конкурентоспособности компаний и цепей поставок в целом. Отсутствие баланса спроса и предложения может привести к потерям в прибыли. Компании, которые используют в своей практике концепции / технологии интеграции, нуждаются в продвинутых инструментах выполнения и мониторинга планирования в цепях поставок. Эту возможность им как раз и предоставляет SCEM-система.

SCEM рассматривает все возможные события в цепи поставок, которые могут создать узкие места в цепи и предлагает решения по устранению таких мест. Информационные SCEM-системы оперируют с событиями, основанными на синхронизации дискретных заказов и процессов управления запасами, при управлении каналами распределения, выполнении заказов, межорганизационной координации, закупках и доставке продукции в цепях поставок.

SCEM работает на основе использования правил мониторинга чувствительных ко

времени событий, извещений об этих событиях, автоматической корректировке действий и общей декомпозиции процессов с помощью компонентов автоматической системы мониторинга критических событий в каждом из процессов цепи поставок [8; 9; 10].

При контроле событий SC-менеджеру нет необходимости самостоятельно анализировать каждый заказ и документ, поскольку система делает всё самостоятельно и выдаёт решение, которое необходимо менеджеру для принятия оперативного и эффективного решения, что существенно упрощает рабочий процесс и позволяет сотруднику потратить рабочее время на другие задания. Система управления данным приложением интегрирована как с системой предупреждений, так и с инструментами, необходимыми для анализа информации.

Инструмент *SAP SCM (Supply Chain Management)* – обновленная версия приложения *SAP APO (Advanced planner & optimizer)*. Входящая в последние версии *SAP SCM* система предупреждений *SAP EM (Event Management)* даёт возможность вести контроль цепи поставок, своевременно получать информацию о возможных проблемах, сосредоточивать усилия менеджера на проблемных точках. Результатами использования *SAP EM* являются уведомления пользователей о событиях в бизнес-процессах и варианты их решений. В данной системе есть и возможность назначения ответственного сотрудника за тот или иной процесс, что существенно упрощает и ускоряет время реакции на возникшие события. При возникновении проблем система *SAP Event Management* автоматически выводит предупреждение на монитор предупреждений, который предоставляет возможность централизованного контроля за негативными событиями в цепи поставок. В итоге SC-менеджеры получают детальную информацию о факторах в цепи поставок, которые могут вызвать критическое событие, и о способах элиминирования рисков ситуации. *SAP EM* интегрирует партнеров цепи поставок и позволяет достичь выгоды от кроссфункционального взаимодействия. При этом контрагенты цепи поставок могут использовать *SAP EM* для всех процессов планирования и выполнения логистической деятельности [5].

SCM (Supply chain management) обозначает систему управления цепями поста-

вок, т. е. менеджмент сети связанных друг с другом компаний, поставляющих готовую продукцию и услуги конечному потребителю. Управление цепями поставок включает сопровождение процессов снабжения и хранения материалов, продукции с начала производства до поступления к покупателю.

Перед SCM стоят следующие цели:

- создание структуры сети распространителей: количество и местонахождение поставщиков, производственные мощности, распределительные центры, склады, пункты погрузки и потребители;

- разработка способов распространения готовой продукции: вопросы производственного контроля (централизованного, децентрализованного или совместного), схемы поставок, варианты транспортировки и пополнения запасов, контроль за перевозками;

- улучшение работы логистических служб, что повлечет за собой сокращение расходов на перемещение грузов по оптимальным схемам;

- использование системного подхода в планировании;

- создание общего информационного пространства: в данном контексте имеется в виду, что интеграционные процессы касаются всей цепочки поставок от начала до конца, что подразумевает единство информации по основным вопросам (спрос, планирование, запас, перевозки и пр.);

- управление запасами: размер и местонахождение складских запасов (включая сырье, полуфабрикаты и произведенные товары);

- менеджмент денежных средств: управление условиями и способами оплаты для всех сторон, задействованных в цепочке.

Функциональность *SAP Event Management* включает в себя следующее:

- перенос релевантных данных в/из прочих приложений SAP;

- оценка событий, возникших в цепи поставок;

- автоматический мониторинг и запуск шагов процесса;

- обмен информацией между контрагентами, партнёрами, интегрированными в данную систему;

- оповещение контрагентов, партнеров об изменениях;

- анализ данных.

Эту систему использует множество российских логистических провайдеров, компаний-производителей и торговых сетей. Самые знаменитые компании, использующие систему: ПАО «Газпром Нефть», ЗАО «Ферреро Россия», ПАО «М. Видео», ООО «Комус», ООО «Лента» и многие другие. Оценить пользу от её применения крайне сложно, однако если учитывать, что перечисленные компании-гиганты с развитым менеджментом на протяжении нескольких лет пользуются данной системой, значит, положительный результат есть [6; 7].

Крупнейшей отраслевой структурой, в которой целесообразно применение системы SCEM, является акционерное общество «Объединенная судостроительная корпорация» (АО «ОСК»). В состав АО «ОСК» входят почти все государственные ведущие проектно-конструкторские бюро, верфи и судостроительные заводы. Приоритетными направлениями деятельности ОАО «ОСК» являются разработка, проектирование, производство, поставка, гарантийное и сервисное обслуживание, модернизация, ремонт, утилизация судостроительной техники военного назначения в интересах государственных и других заказчиков. Предприятия компании рассредоточены по территории всей страны. Внедрение системы SCEM на предприятиях АО «Объединённой судостроительной компании» (АО ОСК) позволит не только сократить затраты на логистику, но и вести оперативный контроль цепи поставок, своевременно получать информацию о возможных проблемах.

Неопределённость и постоянное изменение внешней и внутренней среды не позволяет предугадать все сценарии развития событий в цепи поставок и заранее предотвратить их. На практике система SCEM не даёт полной защиты от форс-мажорных обстоятельств, но позволяет минимизировать как количество, так и ущерб от их наступления.

Список литературы

1. Абрамова Е. А. Пути развития межорганизационной логистической координации в цепях поставок // Российское предпринимательство. 2018. Т. 8. № 3. С. 331–338.
2. Актуальные технологии современной экономики и инфраструктуры: цифровая и инновационная экономика: монография / под ред. Е. Р. Счисляевой. 2020. 310 с.
3. Егорова Л. И., Токмазов Ю. Г. Управление цепями поставок в транспортном комплексе // Вестник государственного морского университета им. адмирала Ф.Ф. Ушакова. 2016. № 4. С. 39–43.
4. Иванов Д. Концепция создания адаптивных цепей поставок // Логистика. 2008. № 1. С. 12–13.
5. Малышев Е. А., Малышева Т. Е. Внедрение цифровых технологий в управлении цепями поставок // Цифровая экономика, умные инновации и технологии: сб. трудов Национальной (Всероссийской) науч.-практ. конф. с зарубежным участием (18–20 апреля 2021 г., Санкт-Петербург) / под ред. Д. Г. Родионова, А. В. Бабкина. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2021. 657 с.
6. Пименова М. В., Галкина Ю. В. Формы стратегического поведения провайдеров в цепях поставок // Решетневские чтения. 2016. Т. 2. С. 424–426.
7. Сергеев В. И., Дутиков И. М. Цифровое управление цепями поставок: взгляд в будущее // Логистика и управление цепями поставок. 2017. № 2 (79). С. 87–97.
8. Тяпукhin Л. П. Логистика и управление цепями поставок: авторский взгляд // Вестник Московского университета. Серия 24. Менеджмент. 2011. № 2. С. 128–145.
9. Шехтер Д. Логистика. Искусство управления цепочками поставок. 2008. 230 с.
10. Stock J. R. and Boyer S. L. Developing a Consensus Definition of Supply Chain Management: A Qualitative Study // International Journal of Physical Distribution & Logistics Management. 2009. Vol. 39. Issue 8. P. 690–711.

References

1. Abramova E. A. *Rossiyskoe predprinimatelstvo* (Russian Entrepreneurship). 2018, vol. 8, no. 3, pp. 331–338.
2. *Aktualnye tehnologii sovremennoy ekonomiki i infrastruktury: tsifrovaya i innovatsionnaya ekonomika: monografiya* (Actual technologies of modern economy and infrastructure: digital and innovative economy: monograph / ed. by E. R. Schislyaeva). Moscow: Yurayt, 2020. 310 p.
3. Egorova L. I., Tokmazov Y. G. *Vestnik gosudarstvennogo morskogo universiteta im. admirala F.F. Ushakova* (Bulletin of the Admiral F.F. Ushakov State Maritime University), 2016, no. 4. С. 39–43.
4. Ivanov D. *Logistika* (Logistics), 2008, no. 1, pp. 12–13.
5. Malyshev E. A., Malysheva T. E. *Tsifrovaya ekonomika, umnye innovatsii i tehnologii: sbornik trudov Nacionalnoy (Vserossiyskoy) nauch.-prakt. konf. s zarubezhnym uchastiem* (18–20 aprelya 2021 g., Sankt-Peterburg) (Digital economy, smart innovations and technologies: proceedings of the National (All-Russian) Scientific and Practical Conference. with foreign participation (April 18-20, 2021, St. Petersburg) / ed. by D. G. Rodionov, A.V. Babkin). St. Petersburg: POLYTECH-PRESS, 2021, 657 p.
6. Pimenova M. V., Galkina Yu. V. *Scientific journal Reshetnevskye readings* (Reshetnev readings). Krasnoyarsk: Siberian State University of Science and Technology. akad. M. F. Reshetneva, 2016, vol. 2, pp. 424–426.
7. Sergeev V. I., Dutikov I. M. *Logistika i upravlenie tsepyami postavok* (Logistics and Supply Chain Management), 2017, no. 2, pp. 87–97.
8. Tyapukhin L. P. *Vestnik Moskovskogo universiteta* (Bulletin of the Moscow University, Series 24. Management), 2011, no. 2, pp. 128–145.
9. Schechter D. *Logistika. Iskusstvo upravleniya tsepyami postavok* (Logistics. The art of supply chain management). Moscow: Praetext, 2008, 230 p.
10. Stock J.R. and Boyer S.L. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* (International Journal of Physical Distribution & Logistics Management), 2009, vol. 39, Issue 8, pp. 690–711.

Коротко об авторах

Малышев Евгений Анатольевич, д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры инновационной экономики, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия. Область научных интересов: региональная экономика, социально-экономическое развитие региона, экономика энергетики, бизнес-планирование, современные тенденции корпоративного менеджмента, финансовый менеджмент, энергетика, цифровые технологии
eamalyshev@mail.ru

Малышева Татьяна Евгеньевна, доцент, доцент кафедры инновационной экономики, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия. Область научных интересов: экономика предприятия, экологический менеджмент, инновационный менеджмент, современные тенденции корпоративного менеджмента, маркетинг
temalysheva@mail.ru

Briefly about the authors

Evgeny Malyshev, doctor of economics sciences, professor, professor of the Innovative Economics department, St. Petersburg State Marine Technical University, St. Petersburg, Russia. Scientific interests: regional economy, socio-economic development of the region, energy economics, business planning, modern trends in corporate management, financial management, energy, digital technologies

Tatyana Malysheva, associate professor, associate professor, Innovative Economics department, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "St. Petersburg State Marine Technical University", St. Petersburg, Russia. Scientific interests: enterprise economics, environmental management, innovative management, modern trends in corporate management, marketing

Образец цитирования

Мальшев Е. А., Мальшева Т. Е. Использование цифровых технологий в управлении цепями поставок // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 113–118. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-113-118.

Malyshev E., Malysheva T. The use of digital technology in supply chain management // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 113–118. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-113-118.

Статья поступила в редакцию: 26.04.2021 г.
Статья принята к публикации: 27.04.2021 г.

УДК 338:486

DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-119-126

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА В РОССИИ**MODERN TRENDS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF RURAL TOURISM IN RUSSIA**

Т. А. Мирошниченко,
Федеральный Ростовский
аграрный научный центр,
Ростовская область, Аксайский
район, п. Рассвет
Mirtatjana@mail.ru



T. Miroshnichenko,
Federal State Budget Scientific
Institution «Federal Rostov
Agrarian Scientific Center»,
Rassvet village

С. В. Подгорская,
Федеральный Ростовский
аграрный научный
центр, Ростовская область,
Аксайский район, п. Рассвет
Svetlana.podgorskaya@gmail.com



S. Podgorskaya,
Federal State Budget Scientific
Institution «Federal Rostov
Agrarian Scientific Center» (FRASC),
Rassvet village

Развитие сельского туризма является общемировым трендом. В целях поддержки этого направления Всемирная туристская организация ООН (UNWTO) объявила 2020-й годом сельского и экологического туризма, что привлекло внимание путешественников к сельской местности и повлечет за собой развитие сельских территорий. Для России становится особо актуальным развитие этого направления, что обусловлено необходимостью диверсификации сельской экономики, стремлением увеличить занятость и источники доходов сельского населения, преодолеть сельскую бедность, привлечь инвестиции для улучшения инфраструктуры на селе. Определено, что существенным ограничителем развития подотрасли является несовершенство нормативно-правовой базы и размытость прямой государственной поддержки; законодательство в сфере сельского туризма только формируется, существующие меры помощи не соответствуют запросу общества. Перспективы сельского туризма связаны с процессом активного формирования институциональной среды и разработкой инструментов целевой господдержки. В работе отмечено, что основные направления развития подотрасли будут определяться национальным проектом «Туризм и гостеприимство». В качестве новых инструментов развития направления выступают гранты «Агротуризм», льготное кредитование по ставке 3...5 % годовых, кэшбэк на туры по России. Новый импульс реализации потенциала агротуризма связан с коронавирусной пандемией и спросом на внутренние путешествия. В качестве выводов установлена необходимость совершенствования системы государственного регулирования и поддержки развития сельского туризма; определены основные меры, которые будут способствовать реализации потенциала данного вида несельскохозяйственной деятельности как перспективного направления устойчивого развития сельских территорий

Ключевые слова: сельский туризм; агротуризм; сельские территории; диверсификация сельской экономики; государственное регулирование; государственная поддержка; институциональное обеспечение

The development of rural tourism is a global trend. In order to support this trend, the United Nations World Tourism Organization (UNWTO) has declared 2020 the year of rural and eco-tourism, which has attracted the attention of travelers to the countryside and will entail the development of rural areas. For Russia, the development of this area is becoming particularly relevant, which is due to the need to diversify the rural economy, the desire to increase employment and sources of income of the rural population, overcome rural poverty, and attract investment to improve infrastructure in rural areas. It is determined that a significant constraint on the development of the sub-sector is the imperfection of the regulatory framework and the vagueness of direct state support, legislation in the field of rural tourism is only being formed, the existing assistance measures do not meet the request of society. The prospects of rural tourism are connected with the process of active formation of the institutional environment and the development of tools for targeted state support. The paper notes that the main directions of development of the sub-sector will be determined by the national project "Tourism and Hospitality". As new tools for the development of the direction are grants "Agrotourism", concessional lending at the rate of 3-5% per annum, cashback for tours in Russia. The new impetus to realize the potential of agrotourism is associated with the coronavirus pandemic and the demand for domestic travel. As conclusions, the need to improve the system

of state regulation and support for the development of rural tourism is established and the main measures that will contribute to the realization of the potential of this type of non-agricultural activity as a promising direction for sustainable development of rural areas are identified

Key words: rural tourism; agrotourism; rural territories; rural economy diversification; state regulation; state support; institutional support

Введение. Переход к новому технологическому укладу отечественного сельского хозяйства характеризуется повышением производительности труда, а значит, сокращение занятости в агросфере становится неизбежным. Для сохранения села как подсистемы общества, выполняющей не только производственную, но и множество других важных общенациональных функций, требуется диверсифицировать экономику путём стимулирования несельскохозяйственной деятельности. По этому пути идут все развитые страны: США, Германия, Франция, Италия, Австрия, Китай и др. Они успешно реализуют специальные программы развития на селе несельскохозяйственной деятельности, способствуя росту благосостояния сельских жителей и сохранению сельских населённых пунктов.

Сельский туризм является важнейшим направлением развития села, поскольку представляет собой альтернативу растущей индустриализации общества, а также позволяет создать новые рабочие места и способствует сохранению природы [1]. Его активное развитие обладает мультипликативным эффектом. Местные жители вовлекаются в сферу не только обслуживания туристов, но и такие отрасли, как производство продукции народных промыслов и сувениров, знакомство с национальной кухней и костюмами и т. д. Продвижение получают работы по благоустройству территории, ландшафтов; услуги по уборке и утилизации отходов, а также сопутствующие услуги сферы гостеприимства. Таким образом, сельский туризм позволит разнообразить отраслевой состав сельских территорий (помимо аграрной деятельности) и обеспечить устойчивость сельской экономики.

По оценкам UNWTO, сельский туризм входит в TOP-5 основных стратегических направлений развития туризма в мире. В развитых европейских странах он по популярности занимает второе место после пляжного.

В период пандемии COVID-19 существенно возросло стремление городских жителей к экологичному образу жизни. На при-

роде и в сельской местности легче соблюдать необходимую в таких условиях социальную дистанцию, что может дать толчок к развитию экологического и сельского туризма [7; 12].

Целью исследования является изучение, обобщение и анализ современных тенденций и перспектив развития сельского туризма в России.

Методология и методика исследования. В качестве материалов исследований использованы официальные данные государственной статистики и отчёты Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, UNWTO, Ассоциации Туроператоров России, экспертные оценки из научных и деловых публикаций. Методологической основой явились труды отечественных и зарубежных учёных, методический инструментарий включает общенаучные методы: анализ и синтез; индукция, дедукция и аналогия; абстрагирование; обобщение; статистико-экономический анализ.

Результаты исследования и область их применения. За последние годы доля сельского населения РФ постепенно сокращается, на 1 января 2020 г. она составила 25 %, или 37,2 млн человек, что на 1 %, или 0,6 млн человек меньше, чем в 2010 г. При этом и численность занятых в сельском хозяйстве неуклонно снижается. По данным Росстата, численность работников сельскохозяйственных организаций за 10 лет уменьшилась в 1,5 раза – с 3,09 млн человек в 2009 г. до 2,09 млн человек в 2019 г. Причинами такой динамики являются как непосредственное сокращение числа работающих хозяйств, так и снижение потребности в неквалифицированном труде по мере распространения современных агротехнологий, а также отток населения (особенно молодёжи) из сельской местности в города. Сохраняющийся низкий уровень заработной платы делает трудовую деятельность на селе непривлекательной для квалифицированных специалистов. По данным Росстата, в 2019 г. среднемесячная заработная плата работников сельского хо-

зяйства составила 28396 р., что в 1,67 раза ниже, чем в среднем по экономике, где среднемесячная зарплата составляет 47468 р.

Несельскохозяйственная сфера в сельской местности представлена в основном деятельностью, обслуживающей сельское хозяйство и население; по данным за 2019 г., наибольшую долю занимает сельская торговля (45 %), в то время как на долю сельского туризма приходится лишь 5 %.

Основным препятствием на пути развития туристической деятельности в сельской местности является несовершенство действующей нормативно-правовой базы, которая обеспечивала бы создание условий для развития и функционирования сельского туризма в России [4; 6]. До сих пор в регламентирующих документах отсутствует нормативно закреплённое определение терминов «сельский туризм» и «аграрный туризм», что затрудняет регулирование отрасли. Возникающие трудности с определением вида деятельности порождают несовершенство в налоговом регулировании. В классификаторе ОКВЭД отсутствует такой вид деятельности, как сельский туризм, а отнесение к чисто туристическим услугам некорректно в связи с особой спецификой деятельности. Сельский туризм – это не сельскохозяйственное производство и не туризм в чистом виде, а особый вид деятельности. Непризнание сельского туризма как вида деятельности на законодательном уровне создаёт неблагоприятные условия ведения бизнеса, порождает недоверие предпринимателей из-за юридической незащищённости и сложности легализации деятельности. Возникают сложности перевода земель сельхозназначения в земли рекреационного использования. Отсутствуют специальные режимы и налоговые льготы для собственников гостевых домов и ремесленников, предоставляющих услуги в частном порядке. Такая деятельность связана с сезонностью предоставления услуг, возникают сложности прохождения классификации объектов сельского туризма.

Помимо существующих проблем в нормативно-правовой базе сдерживающими факторами активного развития сельского туризма являются отсутствие инфраструктуры обслуживания и коммуникации, слабое информационное обеспечение данного вида деятельности [5]. Транспортная доступность сёл и деревень далека от совершенства, но

для развития туризма и удовлетворения потребностей искушённых гостей необходимо повысить качество и количество дорог. Не соответствует современным требованиям к качеству услуг и сфера обслуживания. Информационное обеспечение сельской туристической деятельности ведётся слабо или не ведётся совсем. Многие потенциальные туристы даже не знают о возможности посетить памятные или культурные мероприятия в транспортной доступности. При эффективной стратегии развития инфраструктуры села она может оказать существенное влияние на развитие всей социально-экономической системы сельских территорий.

На государственном уровне только начинает формироваться законодательная и нормативная база, регулирующая данный вид деятельности. В Стратегии развития туризма в РФ на период до 2035 г. даётся следующая трактовка термина: «сельский туризм» – вид туризма, который предполагает временное размещение туристов в сельской местности с целью отдыха и (или) участия в сельскохозяйственных работах без извлечения туристом материальной выгоды. В Стратегии пространственного развития РФ на период до 2025 г. отмечено, что приоритетным является развитие территорий, для которых туризм определён в качестве перспективной экономической специализации.

В Госдуму РФ внесён законопроект о сельском туризме (агротуризм), который создаст правовую основу и ускорит развитие сельского туризма в России. К лету 2021 г. планируется утвердить национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства». В рамках нацпроекта Минсельхоз разработал меры по развитию сельского туризма в России; поддержку сельхозтоваропроизводителям, которые будут заниматься сельским туризмом, планируется оказывать в виде грантов и льготного кредитования. На реализацию грантов «Агротуризм» предполагается установить по 6 млрд р. субсидии для Дальневосточного и Северо-Кавказского федеральных округов, Арктической зоны, Калининградской области, Республики Крым и города Севастополя, из которых 4,2 млрд р. – средства федерального бюджета, 221 млн р. – региональный бюджет и 1,6 млрд р. – внебюджетное финансирование.

Среди прямых действующих мер господдержки следует отметить субсидию на стро-

ительство, реконструкцию (модернизацию), капитальный ремонт объектов сельского туризма госпрограммы «Комплексное развитие сельских территорий», а также гранты Ростуризма.

Впервые гранты на развитие внутреннего и въездного туризма Ростуризм начал выдавать в 2020 г. – из 4049 поданных заявок подержано 474 на сумму 1,2 млрд р. Второй конкурс объявлен в феврале 2021 г., и среди его направлений появилась грантовая поддержка видов сельского туризма по приобщению к быту и досугу на селе, сельскохозяйственной деятельности: пермакультурное производство, органическое сельское хозяйство и др. Вместе с тем отсутствуют данные о количестве просубсидированных проектов по сельскому туризму и объём их финансирования.

Новым действенным инструментом развития внутреннего туризма является программа «Туристический кэшбэк», за тур по России можно получить возврат до 20 % средств, но не более 20 тыс. р. За первые два этапа программой воспользовались около 300 тыс. человек, на субсидирование третьего этапа правительство направит 2 млрд р.

В целях развития внутреннего и въездного туризма создана госкорпорация «Туризм. РФ»; основными задачами организации определено формирование туристических кластеров, привлечение инвестиций в создание инфраструктуры, планирование туристических потоков.

Среди негосударственных некоммерческих организаций сельской туристской направленности, поддерживающих развитие сельского туризма и способствующих его популяризации среди населения, следует отметить ассоциации развития сельского туризма в России. С 2013 г. действует Национальная ассоциация организаций по развитию сельского и экотуризма. Важнейшие функции Ассоциации – создание привлекательных рабочих мест, обустройство сельских территорий, комплексное использование природного и культурного потенциалов сельских территорий. В регионах создаются свои ассоциации по этому направлению.

Агротуризм в разных его видах представлен в 64 регионах России. На сельских территориях ежегодно проходят тысячи событийных мероприятий для туристов [11]. Однако на долю сельского туризма при-

ходится лишь около 2 % от общего предложения туризма в стране. Вместе с тем потенциал сельского туризма в России в ближайшие 10...15 лет оценивается экспертами в 50 млрд р.

Развитию внутреннего туризма могут способствовать также введённые ограничения на зарубежные поездки, снижение платежеспособного спроса населения (из-за чего заграничные поездки стали многим недоступны) и развитие новых туристических направлений. По данным Росстата, за 2019 г. стоимость всех туристических услуг составила 378,9 млрд р., на турпакеты внутри страны граждане потратили 69,6 млрд р., что на 1 млрд больше, чем в 2018 г.

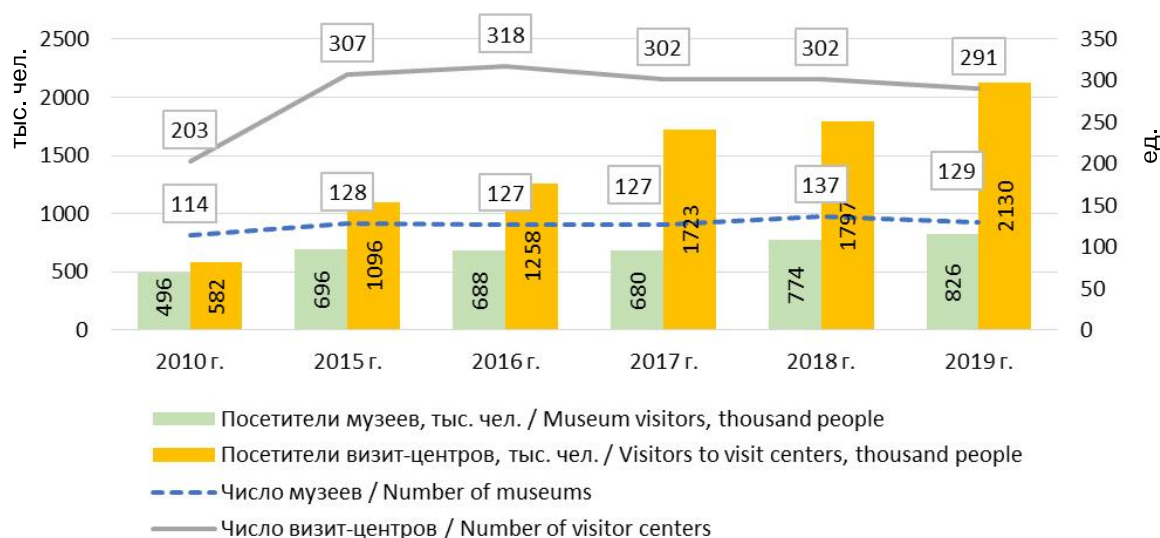
Эффект от внутреннего туризма очевиден как для населения за счет экономии на стоимости турпакета, так и для экономики страны за счет увеличения поступлений во внутренний оборот [3].

В 2020 г. из-за введённых коронавирусных ограничений общий поток внутренних туристов в России по итогам года, по экспертной оценке АТОР, сократился на 35...40 %, с 68 млн поездок в 2019 г. примерно до 40 млн в 2020 г. Однако в структуре видов туризма доля внутреннего туризма существенно выросла, так как границы многих стран для россиян были закрыты.

Опыт государственных заповедников и национальных парков показывает потребность населения в ознакомлении с флорой и фауной, а значит знакомство со своим регионом, его культурой и обычаями будет востребовано. Посещение природных заповедников и парков увеличивается, из диаграммы видно, насколько растёт число обращений в визит-центры, информирующие о возможностях отдыха.

Посещение визит-центров почти в 2 раза выше, чем объектов развлечения и отдыха. Это значит, что информировать потенциальных клиентов необходимо более широко.

В 2019 г. в сельской местности зарегистрировано 586,4 тыс. мест для размещения туристов. Данные таблицы свидетельствуют: по сравнению с 2014 г. число мест размещения увеличилось на 33 %. Это отражает растущую потребность в услугах такого рода на селе. Однако 7,2 тыс. сельских «гостиниц» недостаточно для растущих потребностей рынка сельского туризма.



Туристическая деятельность на территории государственных заповедников и парков /
Tourist activities on the territory of state reserves and parks

Динамика мест коллективных средств размещения в сельской местности /
Dynamics of collective accommodation facilities in rural areas

Показатель / Indicators	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2019 г. к 2014 г., %
Число коллективных средств размещения, ед. / Number of collective placement facilities, units	5 440	5 804	6 039	6 671	6 979	7 235	133,0
Число мест в коллективных средствах размещения, ед. / Number of seats in collective accommodation facilities, units	397 845	426 265	439 193	509 139	561 661	586 381	147,4

По состоянию на 2019 г. в нашей стране действуют 4,5 тыс. единиц сельских туристических объектов, причём 3,5 тыс. – это сельские гостевые дома и около 1 тыс. – агротуристические фирмы. Зарегистрированные объекты агротуризма составляют 22 % от всех предложений на сельских территориях. Процентное соотношение зарегистрированных средств размещения гостей к теневым предложениям туристических услуг, по оценкам экспертов, составляет 1:3. Таким образом, реальное количество объектов агротуризма составляет около 20 тыс. ед.

При средней загрузке гостевого дома в 20 %, среднем чеке размещения и питания 2 тыс. р./сут, средней продолжительности пребывания 2...3 сут суммарный годовой доход зарегистрированных гостевых домов составляет 2 млрд р. Другие объекты сельского туризма – это ремесленные промыслы,

сельские музеи, интерактивные программы составляют около 10 тыс. ед. [11].

Для дальнейшего развития сельского туризма в РФ следует установить потенциал по приёму туристов в сельском населении. Для этого необходимо определить количество сельских домов, в которых есть свободные комнаты, пригодные для размещения туристов, наличие развитой транспортной инфраструктуры, развлечений и т.п. Кроме того, необходимо провести классификацию средств размещения, установив уровни условий проживания, как это делается в Европе [8; 13].

Развитию сельского туризма в отдельных сельских поселениях способствует и реализация местных инициатив населения, осуществляемая через активных общественных деятелей, участников территориальных общественных самоуправлений [10; 14; 15].

Сельский туризм строится на возможностях территорий и использует культурный, природный, рекреационный и другие потенциалы села, поэтому как несельскохозяйственная деятельность он является приоритетным направлением диверсификации экономики [2; 9].

Выводы. Обобщая результаты исследования, можно выделить следующие основные направления государственной поддержки развития сельского туризма в России: разработка нормативно-правовой базы, регулирующей сельский туризм; выделение данного вида деятельности как самостоятельный в ОКВЭД; обеспечение мер финансовой поддержки для субъектов, занимающихся сельским туризмом: выделение грантов для сельского туризма, субсидий на покрытие процентов по кредитам и займам, выдаваемым на развитие сельского туризма, введе-

ние налоговых льгот; разработка правовой базы и механизма выделения и использования земель сельскохозяйственного назначения для размещения объектов сельского туризма; введение в законодательство РФ упрощенной системы регистрации сельских гостевых домов и предоставления отчетности владельцев сельских туристических объектов; проведение оценки потенциала развития сельского туризма на региональном и муниципальном уровнях, а также передачи больших полномочий в сфере регулирования и развития сельской туристической деятельности муниципальным образованиям; создание и поддержка в актуальном состоянии информационных систем как регионального, так и муниципального уровня, информирующих потенциальных туристов об объектах сельского туризма.

Список литературы

1. Андреева А. М., Жамбалова С. Ш. Проблемы и перспективы развития сельского туризма в Республике Бурятия // Островские чтения. 2020. № 1. С. 212–215.
2. Восколович Н. А., Жильцов Е. Н. Специфика развития сельского туризма в России // Вектор науки ТГУ. Серия «Экономика и управление». 2017. № 2. С. 14–18. URL: <https://doi.org/10.18323/2221-5689-2017-2-14-18> (дата обращения: 17.01.2021). Текст: электронный.
3. Гамидова А. Э. Сельский туризм в постпандемийный период // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 1. С. 162–166.
4. Груздева М. А. Развитие сельского туризма в России: перспективы и проблемы // Дискурс. 2019. № 6. С. 97–109. URL: <http://journal-discurs.ru/files/arkhiv-zhurnala/6-2019/97-109.pdf> (дата обращения: 17.01.2021). Текст: электронный.
5. Ильинская Е. В. Роль органов местного самоуправления в развитии сельского туризма // Закономерности развития региональных агропродовольственных систем. 2018. № 1. С. 51–53.
6. Комарова М. Е. Развитие сельского туризма как фактор диверсификации региональной экономики // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. 2017. Т. 3, № 3. С. 20–28. DOI: 10.18413/2408-9346-2017-3-3-19-27.
7. Логунцова И. В. Индустрия туризма в условиях пандемии коронавируса: вызовы и перспективы // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. № 80. С. 49–65. DOI: 10.24411/2070-1381-2019-10063 URL: <https://istina.ips.ac.ru/publications/article/303936953/> (дата обращения: 20.03.2021). Текст: электронный.
8. Нохрина Л. Зарубежный опыт формирования эффективной модели развития сельского туризма // Аграрная экономика. 2020. № 5. С. 63–69.
9. Оборин М. С. Системное развитие сельского туризма как фактор социально-экономического развития сельских территорий России // Сервис в России и за рубежом. 2020. Т. 14, № 1. С. 117–126. DOI: 10.24411/1995-042X-2020-10110. URL: <https://readera.org/sistemnoe-razvitie-selskogo-turizma-kak-faktor-socialnoekonomicheskogo-140249719> (дата обращения: 16.02.2021). Текст: электронный.
10. Петрова М. В. Отечественный и зарубежный опыт развития сельских территорий на основе общественного самоуправления и сельского туризма // Экономические исследования и разработки. 2020. № 7. С. 38–45. URL: <http://edjr.ru/article/05-07-20> (дата обращения: 15.02.2021). Текст: электронный.
11. Результаты исследования «Текущее состояние сельского туризма в России. Выявление проблем и перспектив развития (2019 год)» / подг. И. В. Лебедева, С. Л. Копылова. М.: АНО АРСИ. 2019. 44 с.
12. Тамов А. А., Илясова Е. В., Крылова Б. М. Развитие сельского туризма в условиях карантинных мер // Вестник АГУ. Серия «Экономика». 2020. № 3. С. 119–124. URL: <http://vestnik.adygnet.ru/files/2020.3/6399/119-124.pdf> (дата обращения: 25.02.2021). Текст: электронный.

13. Фролова О. А. Развитие несельскохозяйственной деятельности в агропромышленном комплексе // Вестник НГИЭИ. 2018. № 2. С. 111–122.

14. Petrović M. D., Radovanović M., Vuković N., Vujko A. and Vuković D. Development of rural territory under the influence of community-based tourism // *Ars Administrandi*. 2017. vol. 9. no. 2. pp. 253–268. DOI: 10.17072/2218-9173-2017-2-253-268.

15. Salvatore R., Chiodo E., Fantini A. Tourism transition in peripheral rural areas: Theories, issues and strategies // *Annals of Tourism Research*. 2018. vol. 68. pp. 41–51. URL: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.11.003> (дата обращения: 20.03.2021). Текст: электронный.

References

1. Andreeva A. M., Zhambalova S. Sh. *Ostrovskie chteniya* (Ostrovsky reading), 2020, no. 1, pp. 212–215.
2. Voskolovich N. A., Zhiltsov E. N. *Vektor nauki TGU. Seriya: Ekonomika i upravlenie*. (Science vector of Togliatti State University. Series: economics and management), 2017, no. 2, pp. 14–18. Available at: <https://doi.org/10.18323/2221-5689-2017-2-14-18> (date of access: 17.01.2021).

3. Gamidova A. E. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* (News of the St. Petersburg State University of Economics), 2021, no. 1, pp. 162–166.

4. Gruzdeva M. A. *Diskurs* (Discourse), 2019, no. 6, pp. 97–109. Available at: <http://journal-discurs.ru/files/arkhiv-zhurnala/6-2019/97-109.pdf> (date of access: 17.01.2021). Text: electronic.

5. Ilinskaya E. V. *Zakonomernosti razvitiya regionalnyh agroproduktovennykh sistem* (Laws of the development of regional agri-food systems), 2018, no. 1, pp. 51–53.

6. Komarova M. E. *Nauchny rezultat. Tehnologii biznesa i servisa* (Research result. Business and Service Technology), 2017, Vol. 3, no. 3, pp. 20–28. DOI: 10.18413/2408-9346-2017-3-3-19-27.

7. Loguntsova I. V. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronny vestnik* (Public administration. Electronic bulletin), 2020, no. 80, pp. 49–65. DOI: 10.24411/2070-1381-2019-10063. Available at: <https://istina.ips.ac.ru/publications/article/303936953/> (date of access: 20.03.2021). Text: electronic.

8. Nokhrina L. *Agrarnaya ekonomika* (Agrarian economy), 2020, no. 5, pp. 63–69.

9. Oborin M. S. *Servis v Rossii i za rubezhom* (Service in Russia and abroad), 2020, no. 14, pp. 117–126. DOI: 10.24411/1995-042X-2020-10110. Available at: <https://readera.org/sistemnoe-razvitie-selskogo-turizma-kak-faktor-socialnoekonomicheskogo-140249719> (date of access: 16.02.2021). Text: electronic.

10. Petrova M. V. *Ekonomicheskie issledovaniya i razrabotki* (Economic research and development), 2020, no. 7, pp. 38–45. Available at: <http://edj.ru/article/05-07-20> (date of access: 15.02.2021). Text: electronic.

11. *Rezultaty issledovaniya "Tekushee sostoyanie selskogo turizma v Rossii. Vyyavlenie problem i perspektiv razvitiya (2019 god)"* (The results of the study "The current state of rural tourism in Russia. Identification of problems and development prospects (2019)") / prepared by I. V. Lebedeva, S. L. Kopylova. Moscow: ANO ARSI, 2019. 44 p.

12. Tamov A. A., Ilyasova E. V., Krylova B. M. *Vestnik AGU: seriya "Ekonomika"* (Bulletin of AGU: series "Economics"), 2020, no. 3, pp. 119–124. Available at: <http://vestnik.adygnet.ru/files/2020.3/6399/119-124.pdf> (date of access: 25.02.2021). Text: electronic.

13. Frolova O. A. *Vestnik NGIEI* (Bulletin NGIEI), 2018, no. 2, pp. 111–122.

14. Petrović M. D., Radovanović M., Vuković N., Vujko A. and Vuković D. *Ars Administrandi* (Ars Administrandi), 2017, vol. 9, no. 2, pp. 253–268. DOI: 10.17072/2218-9173-2017-2-253-268.

15. Salvatore R., Chiodo E., Fantini A. *Annals of Tourism Research* (Annals of Tourism Research), 2018, vol. 68, pp. 41–51. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.11.003> (date access: 20.03.2021). Text: electronic.

Коротко об авторах

Мирошниченко Татьяна Александровна, канд. экон. наук, доцент, старший научный сотрудник отдела экономики и нормативов, Федеральный Ростовский аграрный научный центр, Ростовская область, Аксайский район, п. Рассвет, Россия. Сфера научных интересов: устойчивое развитие сельских территорий; финансово-экономическое обеспечение инновационно-технологического развития отраслей сельского хозяйства
Mirtatjana@mail.ru

Подгорская Светлана Валерьевна, канд. экон. наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела экономики и нормативов, Федеральный Ростовский аграрный научный центр, Ростовская область, Аксайский район, п. Рассвет, Россия. Сфера научных интересов: Устойчивое развитие сельских территорий, модели управления территориальным развитием
Svetlana.podgorskaya@gmail.com

Briefly about the authors

Tatyana Miroshnichenko, candidate of economic sciences, associate professor, senior researcher, Economics and Standards department, Federal State Budget Scientific Institution «Federal Rostov Agrarian Scientific Center» (FRASC), Rassvet village, Russia. Scientific interests: Sustainable development of rural territories; Financial and economic support for innovative and technological development of industries of agriculture

Svetlana Podgorskaya, candidate of economic sciences, associate professor, leading researcher, Economics and Standards department, Federal State Budget Scientific Institution «Federal Rostov Agrarian Scientific Center» (FRASC), Rassvet village, Russia. Scientific interests: Sustainable development of rural areas, models of territorial development management.

Образец цитирования

Мирошниченко Т. А., Подгорская С. В. Современные тенденции и перспективы развития сельского туризма в России // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 119–126. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-119-126.

Miroshnichenko T., Podgorskaya S. Modern trends and prospects for the development of rural tourism in Russia // Transbaikalian State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 119–126. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-119-126.

Статья поступила в редакцию: 29.03.2021 г.

Статья принята к публикации: 05.04.2021 г.

УДК: 33. 338.2

DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-127-133

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ ЗАПАДА НА СИСТЕМУ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ИРАНА

IMPACT OF WESTERN ECONOMIC SANCTIONS ON IRAN'S ECONOMIC POLICY SYSTEM

Э. Расулинежад,Тегеранский университет,
г. Тегеран
e.rasoulinezhad@ut.ac.ir**E. Rasoulinezhad,**
University of Tehran, Tehran**М. Хоссейнианзарнаги,**Тегеранский университет,
г. Тегеран
mhosseinian@ut.ac.ir**M. Khosseinianzarnagi,**
University of Tehran, Tehran

Экономические санкции в последние десятилетия, особенно после Второй мировой войны, стали одним из наиболее желательных инструментов для разработки политики в мире и подходящей альтернативой обычным войнам. Одним из важных и спорных последствий санкций является структурная и существенная трансформация макроэкономической системы и политической экономики страны-объекта санкций. Иран, как одна из крупнейших экономик Западной Азии, претерпел эту трансформацию из-за опыта западных экономических санкций в последние десятилетия. В настоящем исследовании мы рассмотрим этот вопрос в Иране. Основная гипотеза исследования вытекает из главного вопроса – «Какое влияние оказали экономические санкции Запада на политическую экономику Ирана?». Результаты исследования, основанного на описательном методе, показывают, что экономические санкции Запада привели к развитию альтернативной экономики импорта и повышению конкурентоспособности отечественных товаров по сравнению с иностранными товарами. Результаты исследования позволили сформулировать две цели: иранизации производственной экономики и диверсификации экспортных и импортных рынков

Ключевые слова: экономические санкции; система политической экономики; импортозамещение; обратная глобализация; Иран; мировая политика; трансформация макроэкономической системы; альтернативная экономика; конкурентоспособность; импортный рынок

Economic sanctions in recent decades have become one of the most desirable policy tools in the world and a suitable alternative to conventional wars, especially after World War II. One of the important and controversial consequences of the sanctions is the structural and significant transformation of the macroeconomic system and political economy of the target country. Iran, as one of the largest economies in West Asia, has undergone this transformation due to the experience of Western economic sanctions in recent decades. In this study, we will look at this issue in Iran. The main hypothesis of this study follows from the main research question “What impact did the economic sanctions of the West have on the political economy of Iran?” The results of this descriptive study show that Western economic sanctions have led to the development of an alternative import economy and an increase in the competitiveness of domestic goods relative to foreign goods. Based on the results of this study, proposals are presented such as promoting two goals: Iranizing the manufacturing economy and diversifying export and import markets

Key words: economic sanctions; political economy system; import substitution; reverse globalization; Iran; global politics; transformation of macroeconomic system; alternative economy; competitiveness; import market

Введение. В последние десятилетия экономические санкции стали одним из наиболее желательных инструментов для продвижения своей политики среди других

стран, а также альтернативой обычным войнам. В то время как в начале политики экономических санкций их участниками выступали в основном мировые державы, которые

часто нацеливались друг на друга, а иногда и на страны, часто небольшие и восставшие против своей гегемонии. В последнее десятилетие масштабы таких санкций резко расширились, и даже небольшие страны начали использовать эти инструменты. Саудовская Аравия и её союзники, такие как Бахрейн и Объединенные Арабские Эмираты, например, ввели экономические меры воздействия против маленькой страны Катара. Санкции обычно вводятся страной или коалицией стран, или международными учреждениями с торговыми и финансовыми ограничениями, предполагая, что добьются от страны послушания и соответствия их политике, используя запретительные меры и экономическое давление. Согласно законам международной политической экономики, экономические санкции – это инструмент на службе внешней политики. Экономические санкции, в зависимости от целей санкционной страны, могут иметь негативное влияние на торговлю и мировую экономику в дополнение к экономике санкционирующей страны.

Иран и Россия (ранее Советский Союз) – две страны с давней историей санкций. Иран стал свидетелем двух раундов санкций. Первый раунд восходит к началу 1930-х гг., когда доктор Мосаддык национализировал нефтяную промышленность, а правительства Великобритании и США ввели санкции против Ирана. Второй раунд санкций против Ирана начался вскоре после победы Исламской революции и оккупации посольства США в Тегеране и, несмотря на временное ослабление, продолжает усиливаться по сей день. Россия столкнулась с западными санкциями во время холодной войны, после распада Советского Союза в 1980-х гг., краха Восточного блока и пассивности на некоторое время новой российской системы в мировом развитии. После вмешательства России в события на Украине новый раунд санкций под руководством европейских стран и США усилился и продолжается до сих пор.

Иран и Россия пытаются управлять последствиями зарубежных мер воздействия, существенно влияющих на политические, экономические и социальные системы, и противостоять им, предпринимая шаги к повышению экономической стабильности.

С учётом изменений в системе политической экономики страны, находящейся под санкциями, гипотеза исследования может

быть сформулирована следующим образом: «Западные экономические санкции повернули систему политической экономики страны Ирана в сторону ослабления присоединения Ирана к мировой экономике и торговле и, наоборот, усиления протекционистской политики». Санкции сами по себе сокращают инвестиции в страну, что может быть использовано как возможность для страны, попавшей под санкции, снизить свою уязвимость к внешним факторам и усилить сопротивление экономики [1–7].

Система политической экономики Ирана в условиях западных санкций. Иран – одна из стран с богатыми природными ресурсами. В 2009 г. он занимал девятое место по производству минеральных продуктов с общим объёмом около 362 млн т (более 3,2 % от общего мирового производства). Нефть и газ составляют большую долю добычи полезных ископаемых Ирана: второе место по объёму мировых запасов природного газа и четвертое – сырой нефти. Наличие потенциальных запасов других полезных ископаемых также является одним из преимуществ его экономики. Имея 60 различных видов минеральных продуктов, Иран занимает 15-е место в рейтинге стран с богатыми минеральными ресурсами (хром, уголь, медь, железная руда, свинец, нефть и цинк). При эффективном использовании можно ожидать, что поступления в иностранной валюте от экспорта этих ресурсов будут способствовать экономическому росту и развитию страны.

Ещё одно преимущество, которое отличает экономику Ирана от других экономик региона, это его географическое положение. Иран расположен на историческом Шёлковом пути, который соединяет Восточную Азию с Европой. Солидный доход страна получает от транзита экспорта и импорта соседних стран, не имеющих доступа к международным водам.

Молодая и образованная рабочая сила – потенциал экономики Ирана. Молодёжь с высшим и средним образованием составляет 24 % рабочей силы страны. Это намного выше по сравнению с другими странами, за исключением группы развитых стран в 2010 г.

Проблема безработицы и создания рабочих мест для молодого населения, вышедшего на рынок труда, возможно, является главной проблемой экономики. Индекс инфляции показывает, что хроническое явление

по-прежнему остаётся одной из основных сложностей для иранской экономики [8–10].

В целом можно сделать вывод: показатели иранской экономики никоим образом не соизмеримы с её возможностями. Инфляция и хроническая двузначная безработица наряду с нестабильным экономическим ростом указывают на наличие фундаментальных проблем в системе оснащения и распределения ресурсов в стране [7].

После победы Исламской революции против Ирана введено четыре раунда санкций. Первый раунд относится к 1979–1981 гг., в течение которых экспорт любых продуктов питания и лекарств в Иран был запрещён при конфискации активов иранского правительства в американских банках. Кроме того, американцам было запрещено иметь какие-либо финансовые отношения с иранцами, а Соединённые Штаты запретили любой импорт из Ирана и все поездки из Ирана или в Иран. Конфисковалась вся военная техника, закупленная или заказанная иранским правительством. Второй раунд совпал с навязанным военным вторжением Ирака в Иран в 1982–1995 гг.

Ужесточение контроля над первым раундом санкций на экспорт военной техники двойного назначения в Иран, одобрение запрета Конгрессом США на экспорт американских товаров и продуктов в Иран, запрет на любую сделку по развитию нефтяной промышленности Ирана и запрет на импорт, экспорт и взаимные инвестиции между Ираном и США, принятие закона Д'Амато – главные санкции второго раунда.

Третий раунд относится к 1996 г. Принятие закона о санкциях против Ирана и Ливии, включение иранских банков, ряда учреждений и компаний, связанных с Корпусом стражей исламской революции, в санкционный список, стали наиболее важными мерами этого раунда до 2004 г.

В четвёртом раунде запретов, направленных на сокращение роста ядерных санкций в отношении экспорта нефти Ирана, важным объектом становится Центральный банк Исламской Республики Иран, более жёсткие санкции введены в отношении импорта товаров первой необходимости [2].

Самыми значимыми являются ядерные санкции против Ирана, одобренные Советом Безопасности ООН и обязательные для всех стран. Санкции США и ЕС применялись от-

дельно. Западные запретительные меры воздействия делятся на четыре категории:

1) резолюции Совета Безопасности ООН. С подписанием соглашения Совета Безопасности ООН между Ираном и пятью мировыми державами действие ядерных санкций ООН было приостановлено;

2) санкции США, включая указы президентов и Министерства финансов США, начиная с кризиса с захватом заложников в посольстве США и ирано-иракской войны продлеваются под разными предложениями – от ядерной программы Ирана, ракетных программ и прекращения предоставления услуг США до эмбарго на правительственные учреждения, коммуникации и промышленность;

3) санкции ЕС, в основном ужесточившиеся в 2007 и 2011 гг., наложили существенные ограничения на продажу и покупку иранской нефти и банковские счета за рубежом;

4) односторонние санкции против других стран – союзников США, Канады и Великобритании, которые в целом приводят их внешнюю политику в соответствие с политикой США. О санкциях против Ирана – наблюдается значительная поддержка многих стран, а также торговых партнёров Ирана [6].

С 2009 г. военные угрозы США против Ирана уменьшились, экономические санкции США и Европы против Ирана расширились, тенденция изменения политики в Соединённых Штатах привлекла внимание социальных групп и стратегических агентов. Последствия такого процесса можно увидеть в политической экономике нефти. Европейские страны пострадали от финансового кризиса пропорционально степени их связи с экономикой США, отражение финансового кризиса можно увидеть в политике безопасности и стратегической политике США [5].

Санкции против Ирана введены международными политическими и экономическими институтами с целью подготовки оснований для сокращения доходов от нефтяной экономики. Такие показатели влияют на политическую ориентацию, стабильность и стратегическую безопасность. В 2010–2012 гг. ряд политических и экономических деятелей Ирана считали, что иранская экономика из-за слабого взаимодействия с другими, особенно с экономикой западных промышленно развитых стран, перед лицом экономического кризиса менее уязвима.

При таком подходе эффективность вопросов безопасности иранской экономики в критических ситуациях будет ограничена [1]. Другая группа аналитиков, экономистов страны придерживалась совершенно иных взглядов, по их мнению, экономические санкции, введенные против Ирана, будут иметь далеко идущие последствия для стратегической и экономической составляющих Исламской Республики. Согласно такой позиции, любая политика нефтяной экономики в виде экономических санкций может иметь очень тяжёлые последствия для иранской экономики. Соединённые Штаты и Европейский Союз использовали экономические санкции во время кризиса на Крымском полуострове в форме российско-украинского конфликта, т. е. стратегию, аналогичную их образцу поведения в отношении с Ираном. Политические реалии нефтяной политической экономии показывают, что глобальный экономический кризис не только имеет последствия для политической экономии Ирана, но и может повлиять на показатели безопасности Ирана. В процессе разработки политики нефтяной политической экономии экономические вопросы подчиняются закону связанных судов. При таком подходе любое изменение баланса сил повлияет на географические районы и формирование политической экономии других стран [3].

Исследования санкций и их влияния на объёмы экспорта и импорта Ирана показывают, что в целом в торговле, экспорте и импорте Ирана существенных изменений не произошло и торговля Ирана развивается. Хотя объём операций существенно не изменился, стоимость обменов увеличилась, изменились отношения Ирана и торговые партнёры. Неблагоприятные условия санкций нарушили международную сеть иранских банков и банковских операций. В результате запретительных мер резко сократился и объём иностранных инвестиций в страну, что привело экономику страны к кризису.

Опыт России в условиях западных санкций. После распада Советского Союза Российская Федерация столкнулась с серьёзным экономическим кризисом. Все экономические столпы находились в очень нестабильной ситуации. Но в конце 1990-х гг. благодаря обширным экономическим реформам, Россия смогла добиться значительных успехов в привлечении иностранного капитала. Фактор

экономической стабильности обычно определяется тремя показателями: рост ВВП; отсутствие колебаний уровня инфляции и сдерживаемая (низкая) безработица; фактор бизнес-индекса (один из влиятельных факторов в привлечении иностранного капитала).

Санкции, введенные против России до 16 июля 2010 г., были только против физических и юридических лиц – включали ограничение передвижения некоторых граждан России или блокировку их активов. После этой даты Минфин США объявил о введении санкций в отношении важных секторов российской экономики.

Темпы экономического роста в России в последние годы снижаются с 3,4 % в 2012 г. до 1,3 % в 2013 и 0,6 % в 2014 г. из-за снижения общих цен на нефть и сокращения прямых иностранных инвестиций [10].

В 2014–2015 гг. экономика России столкнулась с различными экономическими проблемами, такими как отток капитала, резкая девальвация национальной валюты, отклонение от мировых финансовых рынков, инфляция и давление на внутренний бюджет (эти экономические проблемы связаны с западными санкциями и глобальным нефтяным шоком; вклад каждого из этих двух экзогенных факторов требует более глубоких экономических исследований и измерений). Международный валютный фонд (МВФ) заявил в 2015 г., что санкции США и ЕС в ответ на напряжённость в Украине и запрет на импорт сельскохозяйственной продукции из ЕС в Россию привели к снижению ВВП страны на 1,5 %. Но после этого года российская экономика постепенно восстановила свои силы с помощью системы плавающего обменного курса и других факторов, таких как рост цен на нефть. Международный валютный фонд прогнозировал рост экономики России в 2017 г. на 1,1 %. Роль системы плавающего обменного курса, о которой мы уже упоминали в связи с её преимуществами для российской экономики перед лицом проблемы санкций, такова, что российская валюта обесценилась, что оказало поддержку российским экспортёрам. Увеличился капитал российского банковского сектора, повысилась стабильность на рынке ценных бумаг страны [8].

Сельскохозяйственный сектор, благодаря потенциалу создания рабочих мест, возможности получения дохода в иностранной

валюте за счёт экспорта, сбережений, сокращения расходов на иностранную валюту за счёт увеличения внутреннего производства, стратегического характера некоторых продуктов и достижения целей антисанкционной экономики в странах, находящихся под санкциями Запада, является одним из секторов, отвечающих непосредственным целям правительства в экономике. Сектор стал очень важным в экономике Российской Федерации после напряжённости в отношениях с некоторыми поставщиками сельскохозяйственной продукции, такими как Европейский Союз и Турция (напряжённость между Россией и Европейским союзом из-за присоединения Крыма к Российской Федерации в 2014 г. и обостренность отношений между Россией и Турцией после инцидента с российским Су-24, сбитым турецкими военными в 2015 г.); страна движется к развитию сельского хозяйства и реализации политики импортозамещения и ротации торговли для повышения продовольственной безопасности своей страны.

Одной из самых важных проблем в аграрном секторе страны с 2014 г. является проблема санкций США и ЕС, которые привели к реализации политики экономического сопротивления, или антисанкционной политики в России. В рамках этой политики Президент Российской Федерации Владимир Путин издал распоряжение о запрете на ввоз сельскохозяйственных товаров из Европейского Союза, США, Австралии и Канады сроком на один год. Он считал, что экономические санкции являются прелюдией к полному росту внутреннего производства, особенно в аграрном секторе. Время санкций может быть временем национального единства Российской Федерации для развития сельскохозяйственного сектора и увеличения внутренних инвестиций в этот сектор, особенно с учётом того, что экономика ЕС больше зависит от российского рынка, чем Россия от рынка ЕС [8].

Финансовые санкции против Ирана и России в последние годы показали, что в случае конфликта интересов между Западом и независимыми странами использование финансовой инфраструктуры (принадлежащей западным странам) возможно в качестве оружия, использование которого обходится владельцам недорого, но накладывает на страну расходы, равные войне. Поэтому такие страны, как Россия, Китай, Индия, Паки-

стан, Южная Корея, Малайзия, Индонезия и Турция, стремятся сократить использование долларов и евро во внешней торговле путём заключения двусторонних валютных соглашений [4].

Россия также смогла в определённой степени противодействовать комплексом мер по преодолению экономического кризиса, поддержкой отечественных компаний, угрозой запрета использования воздушного пространства и ввоза иномарок из Европы.

Заключение. В работе анализировалось влияние санкций на политическую экономию Ирана на основе опыта Российской Федерации. Изучая влияние санкций на систему политической экономики, необходимо обращать внимание на целевую группу санкций, включая послушание и изменение поведения, ниспровержение и сдерживание санкционной страны. В случае Ирана и России, соответственно, с двумя тематическими причинами санкций под заголовком «ядерная программа» и «вмешательство во внутренние дела Украины» сформулированы две цели: изменение поведения и сдерживание в нынешних санкциях двух стран. Согласно исследованию, проведённому Российской Федерацией, санкции снизили темпы глобализации российской экономики в направлении текучести рабочей силы, капитала и информационных технологий, поэтому проблема обратной глобализации возникла в тени санкций. Кроме того, чтобы уменьшить или нейтрализовать введённые санкции, правительство будет играть большую роль в экономике, в отличие от неоклассических школ, которые переместили политическую экономию в фашистскую экономику (управляемый государством капитализм). Кроме того, ответ России на экономические санкции можно увидеть в двух направлениях: русификация, означающая развитие политики импортозамещения, поддержка отечественного производства, малых и средних предприятий; а также диверсификация, означающая развитие сотрудничества с Россией (включает крупные несанкционированные экономики, такие как Китай и Индия). В соответствии с полученными результатами лицам, определяющим макроэкономическую политику Ирана, могут быть представлены следующие политические предложения:

1) организация и планирование для реализации цели иранизации промышленной

экономики, сельского хозяйства и услуг на основе политики импортозамещения, снижения зависимости от доходов от нефти, мониторинга экспортных рынков и поощрения экспортеров, а также поддержки внутреннего производства;

2) контроль над денежно-кредитным и финансовым рынком страны как рынком, подпадающим под действие санкций;

3) мониторинг потенциальных рынков стран Латинской Америки и Африки для экспорта отечественной продукции;

4) отделение регулирования экономических рынков от политических новостей;

5) усилия по контролю и снижению требований общества к мерам предосторожности.

Для будущих исследований предлагается рассмотреть вопрос об эффективности санкций в отношении Ирана и России; о влиянии санкций на роль Ирана и России в регионе и мировой экономической системе.

Список литературы

1. Attiga, Ali A. How Oil Revenues Can Destroy a Country // *Petroleum Intelligence Weekly, Special Supplement*, 1981, vol. 20, no. 42, Oct 19.
2. Garshasbi, Alireza and Yousefi Dindarloo, Mojtaba, Investigating the effect of international sanctions on macroeconomic variables in Iran // *Quarterly Journal of Economic Modeling Research*, 2016, vol. 7, no. 25, pp. 129–182.
3. Joffe, G. *The Geopolitics of Energy Security, Geopolitics and International Boundaries Research Center School of Oriental and African Studies*. London: University of London, 2007.
4. Mollai Abdolazim. *Study of the necessity and possibility of concluding a bilateral monetary agreement*. Tehran (Iran): Islamic Consultative Assembly Research Center, 2014.
5. Mosallanejad Abbas. Economic Policy of Oil and International Sanctions on Iran, Tehran // *Journal of Political Science*, 2015, vol. 10, no. 3, 171–200.
6. Mousavi Shafaei, Massoud, Naqdi, Farzaneh. Iran's International Political Economy in the Post-Prohibition Era, Tehran // *Quarterly Journal of Foreign Relations*, 2015, vol. 7, no. 4, 21–62.
7. Nili Massoud. *Where is Iran's economy going? Summary of the study plan to analyze the factors affecting the medium-term performance of Iran's economy*. Tehran: World Economy Publications, 2015.
8. Rasoulinezhad, Ehsan, Iras. "Food Security", Strategic Targeting of the Russian Agricultural Sector. Retrieved 2017, June 15.
9. Rasoulinezhad, Ehsan, Iras. Western sanctions and the exchange rate system in Russia. Retrieved 2017, on July 11.
10. Rouhani, Seyed Ali and Namazi, Ehsan. Western sanctions against Russia // *Foreign Relations*, 2016, vol. 9, no. 1, pp. 69–107.

References

1. Attiga, Ali A. *Petroleum Intelligence Weekly, Special Supplement* (Petroleum Intelligence Weekly, Special Supplement), 1981, vol. 20, no. 42, Oct 19.
2. Garshasbi, Alireza and Yousefi Dindarloo, Mojtaba. *Quarterly Journal of Economic Modeling Research* (Quarterly Journal of Economic Modeling Research), 2016, vol. 7, no. 25, pp. 129–182.
3. Joffe, G. *The Geopolitics of Energy Security, Geopolitics and International Boundaries Research Center School of Oriental and African Studies* (The Geopolitics of Energy Security, Geopolitics and International Boundaries Research Center School of Oriental and African Studies). London: University of London, 2007.
4. Mollai Abdolazim. *Study of the necessity and possibility of concluding a bilateral monetary agreement* (Study of the necessity and possibility of concluding a bilateral monetary agreement). Tehran (Iran): Islamic Consultative Assembly Research Center, 2014.
5. Mosallanejad Abbas. *Journal of Political Science* (Journal of Political Science), 2015, vol. 10, no. 3, pp. 171–200.
6. Mousavi Shafaei, Massoud, Naqdi, Farzaneh. *Quarterly Journal of Foreign Relations* (Quarterly Journal of Foreign Relations), 2015, vol. 7, no. 4, 21–62.
7. Nili Massoud. *Where is Iran's economy going? Summary of the study plan to analyze the factors affecting the medium-term performance of Iran's economy* (Where is Iran's economy going? Summary of the study plan to analyze the factors affecting the medium-term performance of Iran's economy). Tehran: World Economy Publications, 2015.

8. Rasoulinezhad, Ehsan, Iras. "Food Security", *Strategic Targeting of the Russian Agricultural Sector* ("Food Security", Strategic Targeting of the Russian Agricultural Sector). Retrieved 2017, June 15.
9. Rasoulinezhad, Ehsan, Iras. *Western sanctions and the exchange rate system in Russia* (Western sanctions and the exchange rate system in Russia). Retrieved 2017, on July 11.
10. Rouhani, Seyed Ali and Namazi, Ehsan. *Foreign Relations* (Foreign Relations), 2016, vol. 9, no. 1, pp. 69–107.

Коротко об авторах

Расулинежад Эхсан, доцент, факультет мировых исследований, Тегеранский университет, г. Тегеран, Иран. Область научных интересов: международные отношения, российско-иранские отношения, геополитика
e.rasoulinezhad@ut.ac.ir

Хоссейнианзарнаги Махшид, магистр россиеведения, Тегеранский университет, г. Тегеран, Иран. Область научных интересов: международные отношения, российско-иранские отношения, геополитика
mhosseinian@ut.ac.ir

Briefly about the authors

Ehsan Rasoulinezhad, associate professor, Faculty of World Studies, University of Tehran, Tehran, Iran. Scientific interests: international relations, Russian-Iranian relations, geopolitics

Makhshid Khosseinianzarnaghi, master of the Russian Studies, University of Tehran, Tehran, Iran. Scientific interests: international relations, Russian-Iranian relations, geopolitics

Образец цитирования

Расулинежад Э., Хоссейнианзарнаги М. Влияние экономических санкций Запада на систему экономической политики Ирана // Вестник Забайкальского государственного университета. 2021. Т. 27, № 3. С. 127–133. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-127-133.

Rasoulinejad E., Hosseinianzarnagi M. Impact of Western Economic Sanctions on Iran's Economic Policy System // Transbaikal State University Journal, 2021, vol. 27, no. 3, pp. 127–133. DOI: 10.21209/2227-9245-2021-27-3-127-133.

Статья поступила в редакцию: 11.04.2021 г.

Статья принята к публикации: 13.04.2021 г.

**ОРЕХОВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА,
ЧЛЕН РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА ЖУРНАЛА
«ВЕСТНИК ЗАБАЙКАЛЬСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА»**



Наталья Николаевна родилась 17 июня 1969 г. в г. Орёл в семье рабочих. Детство и юность до окончания школы провела в Башкирии в небольшом горнячком городе Сибай. Специалист в области обогащения полезных ископаемых, геоэкологии и очистки сточных вод. Доктор технических наук. Докторская диссертация «Научное обоснование и разработка технологии комплексной переработки и утилизации техногенных медноцинковых вод горных предприятий» (2014). Кандидатская диссертация «Повышение селективности флотации медноцинковых руд с применением триполифосфата натрия» (1999).

Окончила Магнитогорский горно-металлургический институт им. Г. И. Носова (1986–1991) (кафедра обогащения полезных ископаемых) по специальности 1217 *“Рациональное использование водных ресурсов и обезвреживание промышленных стоков”*; диплом инженера с отличием. В 1991–1993 гг. – инженер-исследователь центральной лаборатории Магнитогорского металлургического комбината.

В 1993 г. зачислена в очную аспирантуру Магнитогорского горно-металлургического института им. Г. И. Носова. В 1997 г. принята в штат Магнитогорской государственной горно-металлургической академии на должность старшего преподавателя кафедры обогащения полезных ископаемых, с 2003 г. – доцент, с 2015 г. – профессор кафедры геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова.

Ведёт курс «Горнопромышленная экология» для всех специализаций» направления «Горное дело»; курсы учебных дисциплин для студентов и аспирантов очной и заочной форм обучения специализации «Обогащение полезных ископаемых», магистров специализации «Транспортно-технологические комплексы обогащения минерального сырья и переработки отходов» по дисциплинам «Исследование руд на обогатимость», «Основы научных исследований», «Планирование эксперимента», «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Исследование процессов и технологий обогащения», «Рациональное использование водных ресурсов», «Физические и химические процессы извлечения полезных компонентов из природных и техногенных вод». Для студентов специальности «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» разработаны курсы по дисциплинам: «Методы исследования процессов улучшения качества вод», «Процессы и аппараты очистки сточных вод», «Гидрология и регулирование стока», «Мелиорация водосборов», «Физические и химические процессы извлечения полезных компонентов из природных и техногенных вод».

Наталья Николаевна является руководителем аспирантов по научным специальностям 25.00.13 – *Обогащение полезных ископаемых* и 25.00.36 – *Геоэкология (горно-перерабатывающая промышленность)*. Под её руководством в 2016 г. защищена кандидатская диссертация, идёт подготовка еще трёх диссертационных работ.

Автор и соавтор более 130 статей, пяти монографий, одного патента РФ, четырёх программ для ЭВМ, семи учебных пособий. Основные труды посвящены флотации руд и техногенного сырья, содержащего цветные металлы; извлечению металлов из сточных вод, очистке рудничных вод.

В 2010 г. Академией горных наук награждена премией члена-корреспондента АН СССР И. Н. Плаксина. В 2017 г. – победитель внутривузовского конкурса «Преподаватель будущего» в категории «Профессионал». Награждена почётной грамотой Министерства образования и науки Челябинской области, Комитета профсоюза работников народного образования и науки Российской Федерации; благодарственным письмом Законодательного Собрания Челябинской области за активную социально значимую деятельность, за большой личный вклад в совершенствование и развитие методов и средств подготовки высококвалифицированных специалистов, за развитие научно-исследовательской работы студентов и аспирантов, высокий профессионализм.

С 2015 г. по совместительству – ведущий научный сотрудник отдела горной экологии Института проблем комплексного освоения недр им. академика Н. В. Мельникова Российской академии наук.

С 2017 г. входит в состав диссертационного совета Д 212.111.02 (МГТУ им Г. И. Носова), с 2020 г. – диссертационного совета Д 212.299.08 (ЗабГУ) по специальности 25.00.13 – *Обогащение полезных ископаемых*. С 2018 г. – эксперт РФФИ. С 2019 г. входит в Научный совет по проблемам обогащения полезных ископаемых, состоящий при Отделении наук о Земле Российской академии наук (РАН).

Участник международных, межгосударственных, региональных научнотехнических совещаний, симпозиумов и конференций, в том числе: Международный конгресс по обогащению полезных ископаемых (Пекин, 2008; Тузла, 2011; Дели, 2012; Москва, 2019); «Плаксинские чтения» (Иркутск, Красноярск, Пышма, Новосибирск, Москва, Алма-Ата, 2009–2020); «Неделя горняка» (Москва, 2009–2021); «Конгресс обогатителей стран СНГ» (Москва, 2006–2020); «Уральский горно-промышленный форум» (Екатеринбург, 2012, 2017, 2019); «Техноген» (Екатеринбург, 2017); Международный 25-й Всемирный горный конгресс (Астана, Казахстан, 2017); «Сахаровские чтения» (Минск, 2017).

Заместитель главного редактора журнала «Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г. И. Носова», главный редактор журнала «Актуальные проблемы горного дела», рецензент журнала *Mine Water and the Environment* (ISSN 10259112, входит в базу цитирования SCOPUS и Web of Science). Член редакционного совета журнала «Вестник Забайкальского государственного университета».

Член художественно-эстетического совета МГТУ. Наталья Николаевна Орехова прикладывает усилия и к формированию культурных ценностей студентов технических специальностей. В 2019 г. вышел в свет сборник стихов «По волнам настроения».

Email: n_orehova@mail.ru

ORCID:<http://orcid.org/0000000235075198>

Scopus: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55830145800>

Основные труды (за последние 5 лет) в журналах, входящих в Scopus и Web of Science

1. Гаркави М. С., Орехова Н. Н., Горлова О. Е., Колодежная Е. В. Применение механоактивации для получения целевых продуктов при переработке плавленого периклаза и ванадиевого шлака // *Обогащение руд*. 2020. № 6. С. 49–54.

2. Сабанова М. Н., Леонтьева Е. В., Орехова Н. Н., Горлова О. Е. Поисковые исследования собирателя для повышения извлечения золота в медном цикле флотации колчеданных и порфириновых руд // *Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле*. 2020. № 4. С. 239–249.

3. Orekhova N. N., Shadrunkova, I. V., Volkova, N. A., Novikova, N. G. Ecological monitoring of waters mining industry having technogenesis as a basis for selecting strategy and technology of their processing IMPC 2018 // 29th International Mineral Processing Congress. 2019. P. 3036–3043.

4. Orekhova N. N., Tarybaeva G. A., Muravev D. S. Selective recovery of copper and zinc from mine dump waters of mining enterprises in precipitatesIOP // *Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2017. № 52, 012083.

5. Shadrunkova O. E. Gorlova, N. N. Orekhova, Žilina V.A. Forming conditions of technogenic gold-bearing objects and technological properties of gold from gold extraction plant tailings // *International Journal of Applied Engineering Research*. ISSN 09734562. 2018. Vol. 13, No 8. P. 6340–6347 © Research India Publications.

6. Shadrunkova V., Orekhova N. N. Experimental Comparison of Processes for Recovery of Copper and Zinc from Mine Water // *International Journal of Applied Engineering Research* ISSN 09734562. 2017. Vol. 12. No 24. P. 15078–15085.

7. Shadrunkova, I. V., Orekhova, N. N., Stefunko, M. S. Study of adsorption of cadmium on aluminosilicate sorbents.IOP // *Conference Series Materials Science and Engineering* 451:012227. 2018. December with 25 Reads. DOI: 10.1088/1757899X/451/1/012227.

В журналах, входящих в список ВАК

1. Абдрахманов Р. Н., Орехова Н. Н. Термодинамические расчёты образования этtringита при очистке техногенных вод от сульфатов // Естественные и технические науки. 2019. № 2. С. 76–77.
2. Заварухина Е. А., Орехова Н. Н. Влияние дополнительного собирателя на селективность флотационного разделения сульфидов меди и цинка // Горный информационно-аналитический бюллетень (науч.техн. журн.). (импактфактор 0, 188). 2017. № 3. С. 305–311.
3. Сабанова М. Н., Орехова Н. Н. Перспективы применения флотации для переработки экологически опасных лежалых шлаков медной плавки // Горный информационно-аналитический бюллетень (науч.-техн. журн.). (импактфактор 0, 188) 2017. № 2. С. 336–343.
4. Сабанова М. Н., Орехова Н. Н., Горлова О. Е., Глаголева И. В. Влияние реагентов на основе диалкилдитиофосфатов на флотацию меди из пиритсодержащих шлаков // Известия высших учебных заведений. Цветная металлургия. (импактфактор 0, 363). 2018. № 4. С. 4–14.
5. Фадеева Н. В., Орехова Н. Н., Горлова О. Е. Опыт переработки графитсодержащей пыли металлургического производства // Черная металлургия. 2019. Т. 75, № 5. С. 632–640.
6. Чантурия В. А., Шадрунова И. В., Горлова О. Е., Орехова Н. Н. Формирование ресурсосберегающих технологий переработки вторичного металлсодержащего сырья на основе принципов адаптации // Горный информационноаналитический бюллетень (науч.техн. журн.). 2017. № S1. С. 347–360.
7. Шадрунова И. В., Горлова О. Е., Орехова Н. Н., Колодежная Е. В. Ресурсосбережение и ликвидация накопленного экологического ущерба в старопромышленных регионах при переработке шлаков металлургического производства // Горный информационноаналитический бюллетень (науч.-техн. журн.) (импакт-фактор 0, 188). 2018. № S1. С. 300–320.
8. Шадрунова И. В., Орехова Н. Н., Чекушина Т. В., Горлова О. Е. Принципы адаптации ресурсосберегающих технологий переработки вторичного металлосодержащего сырья // Интернетжурнал «Науковедение». 2017. Т. 9, № 6. С. 100.

**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. Согласие на публикацию необходимо подтвердить личной подписью каждого автора в конце статьи. Рекомендуемый объем статьи – 0,5...1 печ. л. (8...16 с.). В объем рукописи включены аннотация и список литературы. Публикация статьи платная – 335 р. за одну страницу машинописного текста (интервал 1,5; размер шрифта – 14). Оплата производится после утверждения текста статьи редакционным советом. Для сотрудников ЗабГУ, аспирантов и докторов всех вузов публикация статей – за счет средств университета. Почтовые услуги за пересылку авторского экземпляра составляют 200 р. (реквизиты для оплаты можно найти по ссылке http://zabgu.ru/php/page.php?query=rekvizity%27_zabgu в платеже необходимо отметить «за услуги РИК»). Копию квитанции об оплате высылать на электронный адрес rik-romanova-chita@mail.ru.

1.2. Редакционная коллегия оставляет за собой право на научное и литературное редактирование статей без изменения научного содержания авторского варианта. За точность воспроизведения имен, цитат, формул, цифр несет ответственность автор. Присланные рукописи авторам не возвращаются.

1.3. Редакция научного журнала «Вестник Забайкальского государственного университета» осуществляет независимое рецензирование статей. Статья, направленная автору на доработку, должна быть возвращена в редакцию (с пометкой «исправленная») в течение 10 дней, в противном случае она будет отклонена. Доработанный вариант статьи рецензируется и рассматривается заново.

1.4. 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 01, каб. 320).

По вопросам публикации статей обращаться к главному редактору журнала – Романовой Нелли Петровне – по тел.: (3022) 21-88-73; факс (3022) 41-64-44; E-mail: rik-romanova-chita@mail.ru

2. Комплектность и форма предоставления авторских экземпляров

2.1. Предоставляемые материалы должны содержать:

- научное направление;
- шифр УДК;
- фамилию, имя, отчество автора (соавторов) (полностью) (на русском и английском языках);
- название статьи (на русском и английском языках);
- аннотацию – 200–250 слов (на русском и английском языках). В аннотации должны быть отражены: предмет, тема, цель работы; метод или методология проведения работы; результаты работы и область их применения; выводы. По аннотации читатель должен определить, стоит ли обращаться к полному тексту статьи для получения более подробной, интересующей его информации;
- ключевые слова или словосочетания – не менее 10 (на русском и английском языках);
- основную часть. Текст статьи должен иметь следующую структуру: актуальность, объект, предмет, цель, задачи, методология и методы исследования, разработанность темы, результаты исследования, выводы.
- список литературы (не более чем 5-летней давности) 15 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 MB;
- рецензию научного руководителя, консультанта или специалиста, занимающегося темой заявленного исследования (оригинальная или электронная версия). В рецензии должна быть указана контактная информация рецензента;
- 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; 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. Рисунки необходимо предоставлять в цветном виде. Название рисунков должно быть на русском и английском языках.

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 нужно прикреплять в отдельных документах. Заголовок и содержание таблиц предоставлять на русском и английском языках. Английская версия содержания таблиц оформляется через слэш (/).

2.4. Список литературы

Ссылки на источники в тексте статьи следует оформлять в квадратных скобках в соответствии с нумерацией в списке литературы, который для оригинальной статьи – не менее 10 источников.

Список литературы необходимо составлять в алфавитном порядке. Алфавитный порядок ссылок нумеруется. Не допускается выносить ссылки из текста вниз полосы. В списке литературы не должно быть наименований учебной литературы, диссертаций и литературы без авторства (конституция, законы, о них только говорится в тексте). Самоцитирование не допускается. В списке должно быть не менее двух источников на иностранном языке.

Нормативные документы, законы, постановления и т.д. оформляются в виде подстрочных источников на соответствующей странице статьи.

Список литературы предоставлять в двух вариантах: на русском языке (ГОСТ 7.0.5. – 2008. Библиографическая ссылка), а также НЕОБХОДИМО повторять русскоязычный список литературы полностью в романском алфавите (для зарубежных баз данных), согласно следующим требованиям:

– авторы (транслитерация), название источника (транслитерация, курсивом; в круглых скобках перевод на английский язык), выходные данные с обозначениями на английском языке либо только цифровые. Заглавия статей опускаются, т.к. в аналитической системе они не используются (достаточно указать название журнала) (подробная информация оформления библиографического списка см. на сайте www.zabgu.ru).

Пример описания статьи из журналов:

Polyanchikov Yu.N., Bannikov A.I., Kurchenko A.I. Vestn. Saratovsk. Gos. Tekhn. Univ. (Saratovsk State Technical University), 2007, no. 1 (23), P. 21-24.

Материалы конференций:

Usmanov T.S., Gusmanov A.A., Mullagalina 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.

ВЕСТНИК

ЗАБАЙКАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

2021

Том 27. № 3

Главный редактор Н. П. Романова
Литературный редактор Т. Р. Шевчук
Технический редактор И. В. Петрова
Подписано в печать 27.04.2021
Дата выхода в свет 30.04.2021
Форм. бум. 60 x 84 1/8
Печать цифровая
Уч.-изд. л. 13,0
Тираж 500 экз. (1-й з-д 1–100 экз.)

Бум. тип. № 2
Гарнитура основного
текста «Pragmatica»
Усл. печ. л. 16,2
Заказ № 21042

Отпечатано в ФГБОУ ВО «Забайкальский государственный университет»

672039, Забайкальский край, г. Чита, ул. Александрово-Заводская, 30