

ВЕСТНИК КЕМЕРОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Журнал теоретических и прикладных исследований
Издается с 1999 г.

2015 № 1 (61) Т. 1

Журнал включен в «Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук» Высшей аттестационной комиссии

УЧРЕДИТЕЛЬ:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет»

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Волчек В. А. – д-р ист. наук, проф., ректор КемГУ (Кемерово, Россия) – председатель совета.
Аникин А. Е. – д-р филол. наук, чл.-корр. РАН, Институт филологии РАН (Новосибирск, Россия).
Бабич М. – д-р юр. наук, проф. Бания-Луцкого университета (Бания Лука, Респ. Сербская, Босния и Герцеговина).
Дружинин В. Г. – д-р биол. наук, проф., проректор по научной работе КемГУ (Кемерово, Россия).
Захаров Ю. А. – д-р хим. наук, проф., чл.-корр. РАН, зав. кафедрой химии твердого тела КемГУ (Кемерово, Россия).
Конторович А. Э. – д-р геол.-минерал. наук, академик РАН, председатель Президиума Кемеровского научного центра СО РАН (Новосибирск, Россия).
Кремер Р. – д-р, проф. Потсдамского университета, главный редактор журнала «Welttrends» (Потсдам, Германия).
Лаврик О. И. – д-р хим. наук, чл.-корр. РАН, Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (Новосибирск, Россия).
Милошевич Х. – д-р техн. наук, проф. факультета математических наук и информационных технологий Сербского университета (Косовска Митровица, Сербия).
Молодин В. И. – д-р истор. наук, академик РАН, Институт археологии и этнографии СО РАН (Новосибирск, Россия).
Пихица П. В. – Ph. D., с.н.с. Сеульского национального университета (Сеул, Южная Корея).
Суслов В. И. – д-р экон. наук, чл.-корр. РАН, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Россия).
Чистякова С. Н. – д-р пед. наук, чл.-корр. РАО, академик-секретарь РАО (г. Москва, Россия).
Шокин Ю. И. – д-р физ.-мат. наук, академик РАН, Институт вычислительных технологий СО РАН (Новосибирск, Россия).
Юревич А. В. – д-р психол. наук, чл.-корр. РАН, Институт психологии РАН (Москва, Россия).

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Дружинин В. Г. – д-р биол. наук, проф., гл. редактор, КемГУ (Кемерово, Россия).
Невзоров Б. П. – д-р пед. наук, проф., отв. редактор, КемГУ (Кемерово, Россия).
Митько Н. В. – зам. директора науч. библиотеки, отв. редактор, КемГУ (Кемерово, Россия).
Араева Л. А. – д-р филол. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).
Бобров В. В. – д-р ист. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).
Гаврилов С. О. – д-р ист. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).
Гудов А. М. – д-р физ.-мат. наук, доц., КемГУ (Кемерово, Россия).
Данилов Н. Н. – д-р физ.-мат. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).
Зильбер Б. И. – д-р физ.-мат. наук, проф., Институт Математики Оксфордского Университета (Оксфорд, Великобритания).
Исмагилов З. Р. – д-р хим. наук, проф., чл.-корр. РАН, ИУХМ СО РАН (Кемерово, Россия).
Клочко В. Е. – д-р психол. наук, проф., НИ ТГУ (Томск, Россия).
Лушников Г. И. – д-р филол. наук, проф., КГУ (Ялта, Россия).
Мороз А. А. – д-р хим. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).
Овчинников В. А. – д-р ист. наук, проф., КРИПО (Кемерово, Россия).
Поплавной А. С. – д-р физ.-мат. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).
Проскурин С. Г. – д-р филол. наук, проф., НГУ (Новосибирск, Россия).
Серый А. В. – д-р психол. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).
Тюпа В. И. – д-р филол. наук, проф., РГГУ (Москва, Россия).
Щенников В. П. – д-р филос. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).
Яницкий М. С. – д-р психол. наук, проф., КемГУ (Кемерово, Россия).

BULLETIN OF KEMEROVO STATE UNIVERSITY

Journal of theoretical and applied research
Founded in 1999

2015 № 1 (61) Vol. 1

The Bulletin is included into the "List of leading peer-reviewed journals and issues" which should publish main research results of Doctor's and Candidate's theses by the Higher Attestation Commission

FOUNDER:

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Kemerovo State University

EDITORIAL ADVISORY BOARD:

V. A. Volchek – Dr. of History, Prof.r, Rector of Kemerovo State University (Kemerovo, Russia) – Chair.

A. E. Anikin – Dr. of Philology, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Institute of Philology of the Siberian Branch of the RAS (Novosibirsk, Russia).

M. Babic – Dr. of Law, Prof. at Banja Luka University (Banja Luka, Republika Srpska, Bosnia and Herzegovina).

V. G. Druzhinin – Dr. of Biology, Vice-Rector for Science of Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Yu. A. Zakharov – Dr. of Chemistry, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Chemistry of Solids of Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Al. E. Kontorovich – Dr. of Geography and Mineralogy, Academician of the Russian Academy of Sciences, Chairman of the Presidium of Kemerovo Scientific Centre of the Siberian Branch of the RAS (Novosibirsk, Kemerovo, Russia).

R. Kraemer – Dr., Prof. at Potsdam University, Editor-In-Chief of WeltTrends Journal (Potsdam, Germany).

O. I. Lavrik – Dr. of Chemistry, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Institute of Chemical Biology and Fundamental Medicine of the Siberian Branch of the RAS (Novosibirsk, Russia).

H. Milosevic – Dr of Technical Science, Prof. at the Faculty of Mathematical Science and Information Technology, Serbian University (Kosovska Mitrovica, Serbia).

V. I. Molodin – Dr. of History, Institute of Archeology and Ethnography of the Siberian Branch of the RAS (Novosibirsk, Russia).

P. V. Pikhitsa – Ph.D., senior researcher at Seoul National University (Seoul, South Korea).

V. I. Suslov – Dr. of Economics, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Institute of Economics and Industrial Engineering of the Siberian Branch of the RAS (Novosibirsk, Russia).

S. N. Chistyakova – Dr. of Pedagogic, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Academic Secretary of the RAE (Moscow, Russia).

Yu. I. Shokin – Dr. of Physics and Mathematics, Academician of the Russian Academy of Sciences, Institute of Computational Technologies of the Siberian Branch of the RAS (Novosibirsk, Russia).

A. V. Yurevich – Dr. of Psychology, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Institute of Psychology of the RAS (Moscow, Russia).

EDITORIAL BOARD:

V. G. Druzhinin – Dr. of Biology, Prof., Editor-in-Chief – Chair, Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

B. P. Nevzorov – Dr. of Pedagogic, Prof., Executive Editor, Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

N. V. Mitko – Deputy Director of Scientific Library, Executive Editor Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

L. A. Araeva – Dr. of Philology, Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

V. V. Bobrov – Dr. of History, Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

S. O. Gavrilov – Dr. of History, Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

A. M. Gudov – Dr. of Physics and Mathematics, Associate Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

N. N. Danilov – Dr. of Physics and Mathematics, Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

B. I. Zilber – Dr. of Physics and Mathematics, Prof. of Mathematical Logic, Mathematical Institute, University of Oxford (Oxford, England).

Z. R. Ismagilov – Dr. of Chemistry, Prof., Institute of Coal Chemistry and Materials Chemistry at the Siberian Branch of RAS (Kemerovo, Russia).

V. E. Klochko – Dr. of Psychology, Prof., National Research Tomsk State University (Tomsk, Russia).

G. I. Lushnikova – Dr. of Philology, Prof., Crimean University for the Humanities (Yalta, Russia).

A. A. Moroz – Dr. of Chemistry, Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

V. A. Ovchinnikov – Dr. of History, Prof., Kuzbass Regional Institute for Professional Education Development (Kemerovo, Russia).

A. S. Poplavnoy – Dr. of Physics and Mathematics, Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

S. T. Proskurin – Dr. of Philology, Prof., Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russia).

A. V. Seriy – Dr. of Psychology, Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

V. I. Tyupa – Dr. of Philology, Prof., Russian State University for the Humanities (Moscow, Russia).

V. P. Shchennikov – Dr. of Philosophy, Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

M. S. Yanitskiy – Dr. of Psychology, Prof., Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).

Журнал издается по решению редакционно-издательского совета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет».

Выходит 1 раз в квартал

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

Свидетельство о регистрации: ПИ ФС77-40023 от 04.06.2010 г.

Адрес редакции:
650043, г. Кемерово, ул. Красная, 6, к. 2125.
Тел.: (3842) 58-13-01
Факс: (3842)58-44-03
E-mail: vestnik@kemsu.ru
Адрес сайта:
<http://vestnik.kemsu.ru>

Адрес учредителя:
650043, г. Кемерово, ул. Красная, 6.
Тел.: 8(3842) 58-28-39
Факс: 8(3842)58-12-26
E-mail: rector@kemsu.ru

Подписной индекс:
Объединенный каталог «Пресса России» – 42150

Журнал представлен в открытом доступе на сайте Российской универсальной научной электронной библиотеки и включен в реферативную базу данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ).
<http://elibrary.ru>

Ни одна из частей журнала либо издание в целом не могут быть перепечатаны без письменного разрешения авторов или издателя.

Printed by the decision of Scientific Editorial Publishing Council of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Kemerovo State University

Issued once a quarter

The Journal is registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Communications (Roskomnadzor)

Certificate of registration: ПИ ФС77-40023 of 04.06.2010

Editorial Office Address:
650043, Kemerovo, 6 Krasnaya St., room 2125.
Tel.: 8 (3842) 58-13-01
Fax: 8 (3842) 58-44-03
E-mail: vestnik@kemsu.ru
Web-site:
<http://vestnik.kemsu.ru>

Founder Address:
650043, Kemerovo, 6 Krasnaya St.
Tel.: (3842) 58-28-39
Fax: (3842)58-12-26
E-mail: rector@kemsu.ru

Subscription indices:
42150 – in the United catalogue "The Press of Russia"

Free access to the Journal is provided at the website of the Russian Universal Scientific Electronic Library. The Journal is included into the database of the "Russian Science Citation Index" <http://elibrary.ru>.

No part of the Journal can be republished without the permission of the authors or the publisher.

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

МАТЕМАТИКА

- 6 *Барбара А. Д., Раевская Е. А., Пимонов А. Г.* Методы и алгоритмы численной оценки трудового потенциала инженерно-технических работников для системы поддержки принятия решений в задачах управления персоналом
- 13 *Карташов В. Я., Карташова Л. В., Самойленко С. С.* Структурно-параметрическая идентификация динамических объектов в режиме реального времени
- 18 *Перминов В. А., Гудов А. М.* Математическое моделирование инициирования верховых лесных пожаров в трехмерной постановке

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 25 *Булгакова О. Н., Звекоев А. А., Корж М. Г., Пидгирный М. П., Никитина А. С., Колосова М. М.* Фотометрическое титрование гумата натрия
- 29 *Воронов В. К.* Особенности явления ядерного магнитного резонанса высокого разрешения в парамагнитных комплексах элементов первой переходной группы
- 34 *Кузьмина Л. В., Газенаур Е. Г., Сугатов Е. В., Крашенинин В. И.* Реакционная способность кристаллов азида серебра, допированных ионами железа и свинца
- 39 *Пугачев В. М., Захаров Ю. А., Васильева О. В., Карпушкина Ю. В., Додонов В. Г., Датий К. А.* Фазовый состав наноструктурированной системы никель–медь, получаемой восстановлением из растворов солей
- 45 *Якубик Д. Г., Вороний А. Н., Захаров Ю. А.* Влияние ПАВ и ультразвуковой обработки на сорбционные характеристики системы «пористый углерод – гидроксид никеля»

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

- 50 *Бакшт Д. А.* Взаимодействие полиции и жандармерии (на материалах Енисейской губернии, 1881 – 1917)
- 56 *Гераськин Ю. В., Повод И. В.* Система мусульманского образования в Рязанской губернии на рубеже XIX – XX вв.
- 59 *Глушкова П. В.* Классификация музеев под открытым небом в аспекте актуализации нематериального культурного наследия
- 64 *Красиков В. И.* Накрыла ли нас сеть: правовые коллизии и социальные трансформации Интернета
- 68 *Макарчук С. В.* Первая Мировая война и социал-демократическое подполье в Тобольской губернии и Акмолинской области

MATHEMATICS

- 6 *A. D. Barbara, E. A. Raevskaya, A. G. Pimonov.* Methods and algorithms for the evaluation of labour potential of engineers by means of decision support system in problems of personnel management
- 13 *V. Ya. Kartashov, L. V. Kartashova, S. S. Samoilenko.* Structural parametric identification of dynamic objects in real time
- 18 *V. A. Perminov, A. M. Gudov.* Mathematical model of crown wildfire initiation in three-dimensional setting

CHEMISTRY SCIENCES

- 25 *O. N. Bulgakova, A. A. Zvekov, M. G. Korzh, M. P. Pidgirnii, A. S. Nikitina, M. M. Kolosova.* Photometric titration of sodium humate
- 29 *V. K. Voronov.* Peculiarities of high-resolution nuclear magnetic resonance in paramagnetic complexes of elements of the first transition group
- 34 *L. V. Kuz'mina, E. G. Gazenaur, E. V. Sugatov, V. I. Krashenin.* Chemical ability of silver azide crystals doped by ions of iron and lead
- 39 *V. M. Pugachev, Yu. A. Zakharov, O. V. Vasilieva, Yu. V. Karpushkina, V. G. Dodonov, K. A. Datii.* Phase composition of nanostructured nickel–copper system obtained by reduction from solutions of salts
- 45 *D. G. Yakubik, A. N. Voropay, Yu. A. Zakharov.* Influence of surfactant and ultrasonic treatment on the sorption characteristics of the “porous carbon – nickel hydroxide” system

HISTORICAL SCIENCE AND ARCHAEOLOGY

- 50 *D. A. Baksht.* The interaction of police and gendarmerie (as revealed in the materials of Yenisei Province, 1881 – 1917)
- 56 *Yu. V. Geraskin, I. V. Povod.* System of Muslim education in Ryazan province at the turn of the 19th – 20th centuries
- 59 *P. V. Glushkova.* Classification of open-air museums in terms of updating the intangible cultural heritage
- 64 *V. I. Krasikov.* Are we covered by the network? Legal conflicts and social transformations of the Internet
- 68 *S. V. Makarchuk.* World War I and the social democratic underground in Tobolsk Province and Akmol Region

- 72 **Овчинников В. А.** К вопросу о периодизации истории русской православной церкви в Сибири в советский период (1917 – 1991)

ЯЗЫКОЗНАНИЕ

- 81 **Айдарбекова А. С.** Зооморфные признаки концептов *душа* и *жан*
- 84 **Врублевская О. В.** К трактовке понятия *языковая мода* в современной лингвистике
- 89 **Зникина Л. С., Лушникова Г. И.** Развитие коммуникативной компетенции языковой личности в межкультурном контексте
- 92 **Лебедева Н. Б.** Мемуары как письменноречевой дискурс рядового носителя русского языка: ценностно-концептный анализ
- 101 **Мокиенко В. М.** Русские пословицы в школе (опыт учебной лексикографии)
- 105 **Оконешникова А. В.** Окказионализмы в романе В. Каменского «Степан Разин»

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 109 **Белинская Е. П., Бронин И. Д.** Проблема точности межличностного восприятия: современные концептуальные модели и эмпирические исследования
- 114 **Буторин Г. Г., Калинина Н. В.** Синдром отказа от школы: норма или патология? Кросс-культуральный аналитический обзор
- 122 **Дагбаева С. Б.** Становление системы ценностных ориентаций личности в процессе этнической социализации
- 127 **Дмитриева Н. В., Короленко Ц. П., Левина Л. В.** Психологические особенности личности суицидальных подростков
- 135 **Морозова И. С., Викдорова Н. А.** Роль типа родительского поведения в процессе становления психологической суверенности подростка
- 138 **Синельникова Е. С.** Эмоциональный интеллект как фактор взаимодействия в конфликте в России и Нидерландах
- 146 Правила для авторов журнала
- 148 Подписка на «Вестник КемГУ»

- 72 **V. A. Ovchinnikov.** To the question of periodization in the history of the Russian Orthodox Church in Siberia in the Soviet period (1917 – 1991)

LINGUISTICS

- 81 **A. S. Aydarbekova.** Animal characteristics of concepts *душа* and *жан*
- 84 **O. V. Vrublevskaya.** To the problem of interpreting the concept *language fashion* in modern linguistics
- 89 **L. S. Znikina, G. I. Lushnikova.** Language Personality in the Process of Intercultural Communication
- 92 **N. B. Lebedeva.** Memoirs as written speech discourse of the Russian speaker: value-concept analysis
- 101 **V. M. Mokienko.** Russian proverbs in school (experience of educational lexicography)
- 105 **A. V. Okonshnikova.** Occasionalisms in V. Kamensky's novel "Stepan Razin"

PSYCHOLOGICAL SCIENCE

- 109 **E. P. Belinskaya, I. D. Bronin.** The problem of accuracy of interpersonal perception: contemporary conceptual models and empirical research
- 114 **G. G. Butorin, N. V. Kalinina.** Syndrome of school refusal: norm or pathology? Cross-cultural analytical review
- 122 **S. B. Dagbaeva.** Formation of value orientations of the individual in the process of ethnic socialization
- 127 **N. V. Dmitrieva, Ts. P. Korolenko, L. V. Levina.** Psychological characteristics of suicidal teenager personality
- 135 **I. S. Morozova, N. A. Vikdorova.** The role of parental behaviour type in the process of formation of teenagers' psychological sovereignty
- 138 **E. S. Sinelnikova.** Emotional intelligence as a factor of conflict interaction in Russia and the Netherlands
- 146 Information and instructions for authors
- 148 Subscribe to Bulletin of KemSU

МАТЕМАТИКА

УДК 519.254:004.891.2

**МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ЧИСЛЕННОЙ ОЦЕНКИ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ**

А. Д. Барбара, Е. А. Раевская, А. Г. Пимонов

**METHODS AND ALGORITHMS FOR THE EVALUATION OF LABOUR POTENTIAL
OF ENGINEERS BY MEANS OF DECISION SUPPORT SYSTEM
IN PROBLEMS OF PERSONNEL MANAGEMENT**

A. D. Barbara, E. A. Raevskaya, A. G. Pimonov

В статье представлены разработанные авторами методы и алгоритмы численной оценки трудового потенциала инженерно-технических работников, описана методика поддержки принятия решений в задачах управления персоналом, базирующаяся на методах системного анализа, математической статистики и теории экспертных оценок.

The paper considers the problem of evaluation of labour potential of engineers. The method of decision support in the process of the assessment of engineers' labour potential is proposed. It is based on the methods of the system analysis, mathematical statistics and the theory of expert evaluation.

Ключевые слова: трудовой потенциал инженерно-технических работников, оценка персонала, информационная система, экспертная оценка.

Keywords: labour potential of engineering and technical personnel, assessment of personnel, information system, expert evaluation.

Введение

Социально-экономические преобразования в стране, технологические и информационные осложнения бизнес-процессов привели к возрастанию профессиональных требований к работникам, к эффективности их труда. В таких условиях управление персоналом как одним из ключевых субъектов социально-экономических систем является сложной и ответственной задачей. Управленческие решения работодателя при отборе и расстановке кадров влияют на развитие организации, повышение конкурентоспособности и социально-экономической стабильности. Среди проблем кадрового обеспечения экономики наиболее остро стоит проблема нехватки квалифицированных инженерно-технических работников (ИТР). Для решения задач модернизации экономики необходим комплексный подход к оценке, подбору, повышению квалификации ИТР, о чем заявлено в Президентской программе повышения квалификации инженерных кадров. Причем требования к профессиональной компетентности должны учитывать специфику инженерной деятельности, особенности отдельных отраслей экономики. В таких условиях разработка и реализация новых методов и алгоритмов численной оценки трудового потенциала ИТР является актуальной научной и практической задачей.

Основные сложности получения достоверных данных заключаются в следующем:

- сложно разработать точную модель деятельности ИТР из-за невозможности оценивания всех параметров;

- инженерная деятельность и деятельность, связанная с руководством, в большей степени оцениваются качественными параметрами, нежели количественными;

- имеется значительная погрешность оценивания за счет человеческого фактора;

- деятельность ИТР постоянно изменяется из-за внедрения инноваций в технологические производственные процессы.

Если задача хорошо формализуема, то оптимальное решение можно найти аналитически. В случае слабой формализации процесс принятия решения весьма затруднен. К данным случаям можно отнести такие виды деятельности ИТР, как разработка и проектирование, анализ ситуаций, принятие решений, планирование работы и т. п. Это основной объем функций инженерно-технического работника. Неопределенность связана со сложностью учета всех факторов, влияющих на данные процессы. Попытки учесть максимально возможное количество факторов приведут к избыточности показателей для оценки, чем значительно затруднят решение задачи. В этом случае необходимо выделить конечное число факторов, оказывающих существенное влияние на процесс, также необходимо задать значение допустимой ошибки, определяемой при исследовании предметной области.

В процессе оценки инженерно-технического работника можно выделить следующие основные этапы:

- 1) определение критериев оценки, выбор шкалы;
- 2) оценка кандидатов по выбранным критериям;
- 3) формализация полученных оценок, установка соответствия между показателями;

4) принятие решения по результатам оценки.

Ниже рассмотрим задачу численной оценки трудового потенциала инженерно-технических работников, решаемую с использованием экспертных методов.

Постановка задачи

Пусть дано множество кандидатов на выдвижение $Y = \{y_1, y_2, y_3, \dots, y_n\}$, для которых необходимо определить уровень трудового потенциала. Каждый кандидат характеризуется множеством компетенций $\bar{K} = \{k_1, k_2, k_3, \dots, k_{\gamma_4}\}$, определяющим эффективность его трудовой деятельности, которая, в свою очередь, оценивается множеством показателей $E = \{e_1, e_2, \dots, e_l\}$. Каждому показателю соответствует один из уровней $L = \{L_1, L_2, L_3\}$ – «высокий», «средний», «низкий» соответственно. Требуется обоснованно и оперативно принять решение о соответствии работника инженерной должности.

Решение поставленной задачи можно разбить на три этапа, на каждом из которых решается одна из следующих задач:

- 1) определить состав и структуру показателей для оценки трудового потенциала ИТР;
- 2) предложить алгоритм оценки трудового потенциала ИТР;
- 3) разработать методику поддержки принятия решений при оценке ИТР, позволяющую лицу, принимающему решение, сделать выводы о кандидатурах на назначение.

мающему решение, сделать выводы о кандидатурах на назначение.

Постановка задачи определения состава и структуры показателей для оценки трудового потенциала инженерно-технических работников.

Дано:

1. Множество кандидатов на выдвижение

$$Y = \{y_1, y_2, y_3, \dots, y_n\}$$

2. Множество компетенций

$$\bar{K} = \{k_1, k_2, k_3, \dots, k_{\gamma_4}\}$$

3. Множество показателей эффективности

$$E = \{e_1, e_2, \dots, e_l\}$$

4. Ограничение: ключевые показатели эффективности должны коррелировать с должностными обязанностями ИТР.

Требуется. Определить состав и структуру показателей, удовлетворяющих ограничению, для оценки трудового потенциала ИТР.

Для решения сформулированной задачи предлагается трудовой потенциал (рис. 1) рассмотреть с позиции четырех групп компетенций:

- 1) профессиональных (включающих профессионально-важные качества и специальную компетентность);
- 2) социально-коммуникативных;
- 3) личностных;
- 4) общекультурных.

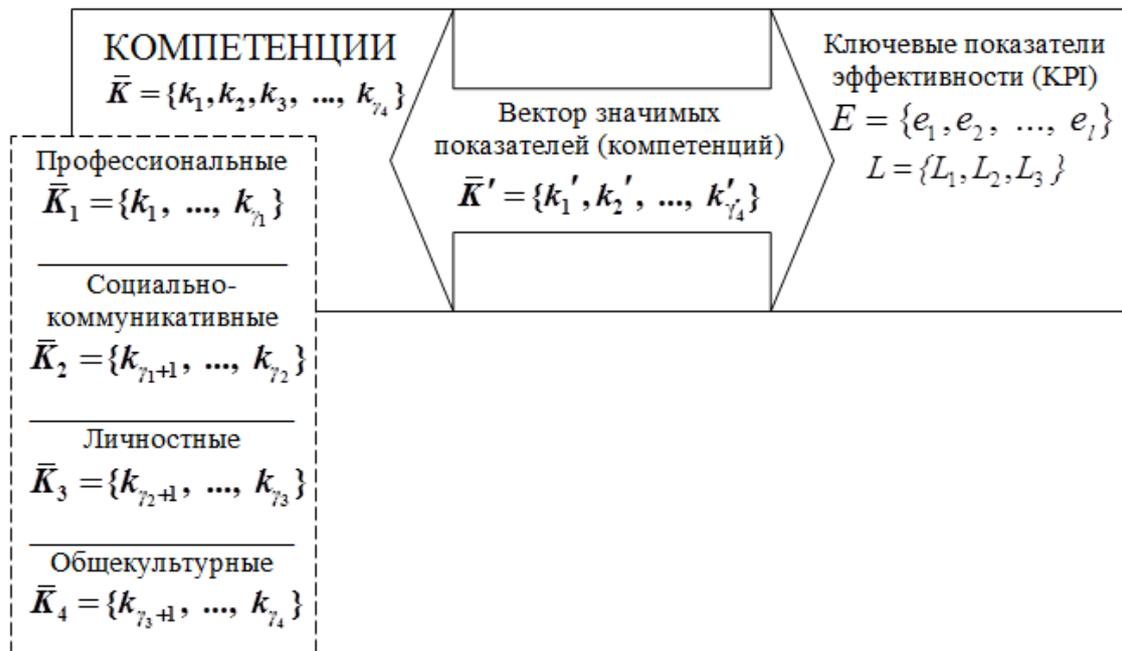


Рис. 1. Состав и структура показателей трудового потенциала ИТР

Пусть имеется множество, состоящее из n кандидатов на выдвижение $Y = \{y_1, y_2, y_3, \dots, y_n\}$. Каждый кандидат характеризуется набором показателей, составляющих четыре группы компетенций (профессиональных, социально-коммуникативных, личностных, общекультурных), определяющих уровень соответствия требуемой должности.

Обозначим их как $\bar{K} = \{k_1, k_2, k_3, \dots, k_{\gamma_4}\}$. Из них:

$\bar{K}_1 = \{k_1, k_2, \dots, k_{\gamma_1}\}$ – первая группа компетенций (профессиональных);

$\bar{K}_2 = \{k_{\gamma_1+1}, \dots, k_{\gamma_2}\}$ – вторая группа компетенций (социально-коммуникативных);

$\bar{K}_3 = \{k_{\gamma_2+1}, \dots, k_{\gamma_3}\}$ – третья группа компетенций (личностных);

$\bar{K}_4 = \{k_{\gamma_3+1}, \dots, k_{\gamma_4}\}$ – четвертая группа компетенций (общекультурных).

Результат деятельности сотрудника можно оценить по l показателям эффективности и провести классификацию кандидатов по результатам их работы (эффективности). Обозначим $E = \{e_1, e_2, \dots, e_l\}$ – множество показателей эффективности, каждому из которых соответствует один из уровней $L = \{L_1, L_2, L_3\}$ – «высокий», «средний» или «низкий» соответственно.

На основе анализа показателей эффективности работы и исходного вектора показателей определяются компетенции, оказывающие решающее воздействие на степень соответствия кандидата предполагаемой должности. В результате получаем вектор $\bar{K}' = \{K'_1, K'_2, K'_3, K'_4\}$ – уровень соответствия кандидата должности ИТР, основываясь только на наиболее информативных показателях, причем в зависимости от силы воздействия каждой группе компетенций может быть присвоен свой весовой коэффициент.

На основе предложенного состава и структуры показателей разработана представленная ниже процедура оценки трудового потенциала ИТР по результатам их профессиональной деятельности.

Постановка задачи разработки алгоритма оценки трудового потенциала инженерно-технических работников

Дано:

1. Множество кандидатов на выдвижение

$$Y = \{y_1, y_2, y_3, \dots, y_n\}.$$

2. Множество компетенций

$$\bar{K} = \{k_1, k_2, k_3, \dots, k_{\gamma_4}\}, \text{ состоящих из четырех}$$

групп.

3. Множество показателей эффективности

$$E = \{e_1, e_2, \dots, e_l\}.$$

4. Множество экспертов $X = \{x_1, x_2, x_3, \dots, x_m\}$.

5. Ограничение: заданы интервалы значений численных оценок компетенций и показателей эффективности.

Требуется. Разработать алгоритм оценки трудового потенциала ИТР, учитывающий ограничения.

Решение задачи. На начальном этапе необходимо провести сбор сведений о кандидатах по показателям эффективности работы. В качестве факторов эффек-

тивности деятельности ИТР в угледобывающей отрасли могут выступать объем добычи, темп проходки, объем вскрыши, периодичность выполнения плана, количество поощрений (взысканий) за отчетный период, частота возникновения аварийных ситуаций, время простоя и т. п. В результате классификации ИТР по результатам работы отбираются сотрудники с лучшими и средними показателями. В сочетании с экспертной оценкой уровня компетенций получим рекомендацию о повышении квалификации, обучении, переподготовке, повышении, зачислении в линейный резерв или отсеивании кандидата. Стоит отметить, что анализ эффективности деятельности кандидата, проходящего испытательный срок или стажировку, практически невозможен, в этом случае соответствующий шаг алгоритма не выполняется.

Каждая компетенция оценивается по стобалльной шкале и имеет пять уровней: «очень слабый», «слабый», «средний», «высокий» и «очень высокий». Так как компетенция – это качественная характеристика работника, то формализация ее в виде численного значения возможна только с помощью экспертных оценок. Эксперты назначаются из числа руководителей оцениваемого лица, коллег равного должностного положения, подчиненных (если таковые имеются). Рекомендованное число экспертов для рядовых сотрудников – 5, для руководителей – 7. Допускается снижение числа экспертов до 3 – 4 человек. Для отбора экспертов модифицирован «метод снежного кома» с целью формирования экспертной группы из числа лиц, наиболее осведомленных о профессиональной деятельности специалиста. Подробное описание метода и суть модификации изложены в работах [6; 2].

Пусть имеется n кандидатов, которых оценивают m экспертов. Обозначим:

$$X = \{x_1, x_2, x_3, \dots, x_m\} \text{ – множество экспертов;}$$

$Y = \{y_1, y_2, y_3, \dots, y_n\}$ – множество кандидатов на выдвижение.

Каждый кандидат характеризуется набором показателей (рис. 1), составляющих четыре группы компетенций (общекультурных, социально-коммуникативных, личностных, профессиональных), обозначенных вектором

$$\bar{K} = \{k_1, k_2, k_3, \dots, k_{\gamma_4}\}.$$

Эксперт оценивает степень выраженности каждой компетенции. Результат можно представить в виде матрицы R_X , строки которой представляют собой мнения отдельного эксперта, а столбцы – оценки каждой компетенции:

$$R_X = \begin{pmatrix} r_{11} & \dots & r_{1\gamma_1} & r_{1\gamma_1+1} & \dots & r_{1\gamma_2} & r_{1\gamma_2+1} & \dots & r_{1\gamma_3} & r_{1\gamma_3+1} & \dots & r_{1\gamma_4} \\ r_{21} & \dots & r_{2\gamma_1} & r_{2\gamma_1+1} & \dots & r_{2\gamma_2} & r_{2\gamma_2+1} & \dots & r_{2\gamma_3} & r_{2\gamma_3+1} & \dots & r_{2\gamma_4} \\ \dots & \dots \\ r_{m1} & \dots & r_{m\gamma_1} & r_{m\gamma_1+1} & \dots & r_{m\gamma_2} & r_{m\gamma_2+1} & \dots & r_{m\gamma_3} & r_{m\gamma_3+1} & \dots & r_{m\gamma_4} \end{pmatrix}.$$

После оценки сотрудника группой экспертов проводится анализ расхождения мнений, в процессе которого выявляются предвзятые эксперты, формально подходящие к данной процедуре или плохо осведомленные о деятельности оцениваемого. Для этого рассчитываются коэффициенты вариации (1) и альфа-Кронбаха (2) по следующим формулам:

$$V_j = \frac{\sigma_j}{\bar{r}_j}, \tag{1}$$

$$\alpha = \frac{m}{m-1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_j^2}{\sigma^2} \right], \tag{2}$$

где σ^2 – дисперсия суммы оценок, проставленных каждым экспертом; \bar{r}_j – средние значения уровня каждой компетенции; σ_j^2 – дисперсии оценок каждой компетенции; m – число экспертов. Данные коэффициенты используются для определения согласованности экспертных мнений, их значения принадлежат отрезку $[0, 1]$. В результате анализа мнению каждого эксперта присваивается весовой коэффициент. В результате получается вектор среднего мнения экспертов по каждому признаку $R'_X = (r'_1 \dots r'_{\gamma_4})$, координаты которого рассчитываются по формуле:

$$r'_j = \sum_{i=1}^{m'} \alpha_i r_{ij}; \quad j = \overline{1, \gamma_4}, \tag{3}$$

где m' – число экспертов, α_i – весовой коэффициент мнения i -го эксперта вычисляется по формуле:

$$R_E^p = \begin{pmatrix} r_{11} & \dots & r_{1\gamma_1} & r_{1\gamma_1+1} & \dots & r_{1\gamma_2} & r_{1\gamma_2+1} & \dots & r_{1\gamma_3} & r_{1\gamma_3+1} & \dots & r_{1\gamma_4} \\ r_{21} & \dots & r_{2\gamma_1} & r_{2\gamma_1+1} & \dots & r_{2\gamma_2} & r_{2\gamma_2+1} & \dots & r_{2\gamma_3} & r_{2\gamma_3+1} & \dots & r_{2\gamma_4} \\ \dots & \dots \\ r_{n_p 1} & \dots & r_{n_p \gamma_1} & r_{n_p \gamma_1+1} & \dots & r_{n_p \gamma_2} & r_{n_p \gamma_2+1} & \dots & r_{n_p \gamma_3} & r_{n_p \gamma_3+1} & \dots & r_{n_p \gamma_4} \end{pmatrix}.$$

Для каждого столбца матрицы рассчитывается коэффициент вариации, который характеризует относительную меру отклонения отдельных значений от среднего.

После исключения компетенций, для которых коэффициент вариации превышает допустимое значение, получим вектор $K' = \{K'_1, K'_2, K'_3, K'_4\}$, где K'_1, K'_2, K'_3, K'_4 – аддитивные свертки по значимым параметрам компетенций каждой группы.

Результирующему вектору K' ставится в соответствие значение φ – уровень трудового потенциала работника [1]:

$$\varphi = \sqrt{A_1 + A_2 + A_3 + A_4} \sqrt{K_1^{A_1} K_2^{A_2} K_3^{A_3} K_4^{A_4}}, \tag{6}$$

где A_1, A_2, A_3, A_4 – весовые коэффициенты групп компетенций.

$$\alpha_i = \left[\frac{1}{\sigma_i^2} \right] : \left[\sum_{i=1}^m \frac{1}{\sigma_i^2} \right], \tag{4}$$

$$\sigma_i^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n (r_{ij} - \bar{r}_j)^2 \quad \text{при } i=1, 2, \dots, m, \tag{5}$$

где σ_i^2 – дисперсия оценок компетенций каждого эксперта.

Для каждой должности устанавливаются ключевые показатели эффективности (КПЭ/КРП). Их значения устанавливают принадлежность каждого кандидата к одному из трех уровней $L = (L_1, L_2, L_3)$ эффективности деятельности ИТР, где L_1 – «высокий уровень», L_2 – «средний уровень», L_3 – «низкий уровень» соответственно.

В каждой группе кандидатов, классифицированных по показателям эффективности, необходимо провести анализ оценки по компетенциям. В результате компетенции, не оказывающие влияния на фактический результат труда, могут не учитываться при определении значения трудового потенциала работника. Ниже приведено описание разработанного метода.

Результаты оценки кандидатов каждого класса после оценки согласованности мнений экспертов и определения вектора $R'_X = (r'_1 \dots r'_{\gamma_4})$ можно представить в виде матрицы R_E^p , где p – номер класса эффективности, строки матрицы представляют собой оценку кандидата, в столбцах указаны оценки каждой компетенции, n_p – количество кандидатов, попавших в класс p :

Преимущество данного подхода заключается в том, что не происходит простого усреднения значений разных по качественным характеристикам групп компетенций, что исключает компенсирование слабо выраженных компетенций более сильными.

Принятие решений по управлению персоналом на основе результатов оценки инженерно-технических работников осуществляется с помощью методики, для разработки которой **постановка задачи** формулируется следующим образом.

Дано:

1. Профиль должности.
2. Критериальный интервал значений трудового потенциала $(\varphi_{\min}, \varphi_{\max})$.
3. Ограничения: оценка трудового потенциала ИТР φ должна принадлежать критериальному интервалу.

Требуется. Разработать методику поддержки принятия управленческих решений для определения степени соответствия кандидата профилю должности таким образом, чтобы выполнялось сформулированное ограничение.

Решение задачи. Принятие управленческих решений по результатам проведенной оценки реализовано в четыре этапа:

- 1) формирование профиля должности;
- 2) отбор кандидатов, соответствующих профилю;
- 3) сравнение фактической оценки с эталонным профилем;
- 4) интерпретация полученных результатов.

На первом этапе формируется профиль должности – «эталонное» представление о кандидате на основе мнений экспертов и потребностей компании. Для соответствующей информационной базы оценки указываются значения и/или уровни выраженности для каждой компетенции, подсчитываются предельные значения потенциала φ_{\min} и φ_{\max} по нижним и верхним границам значений соответствующего уровня компетенции согласно формуле (6). Затем проводится отбор кандидатов, потенциал которых попадает в интервал $(\varphi_{\min}, \varphi_{\max})$.

На третьем этапе определяется согласованность полученных оценок с профилем должности. Для этого составляются ранговые ряды по заданным эталонным значениям уровней компетенций или их значений. Причем в случае совпадения уровней (числовых значений) меньший ранг присваивается компетенции, имеющей больший весовой коэффициент.

Оценка согласованности фактического и эталонного рангов проводится на основе коэффициентов ранговой корреляции Спирмена (ρ) и Кендалла (τ).

Коэффициенты Спирмена и Кендалла характеризуют степень близости данного рангового ряда к ряду, принятому за нормативный (эталонный), и принимают значения на отрезке $[-1, 1]$. Применительно к определению соответствия кандидата профилю должности значения коэффициентов интерпретируются следующим образом. Положительные значения коэффициентов говорят о наличии согласованности попадания рейтинга в критериальный интервал $(\varphi_{\min}, \varphi_{\max})$ и требуемой степени выраженности компетенций. В случае отрицательных значений можно сделать вывод о том, что, несмотря на удовлетворение величины потенциала (рейтинга) критерию, его значение получено за счет вклада компетенций, имеющих больший ранг.

Предложенная методика поддержки принятия решений реализована в составе интеллектуальной информационной системы комплексной оценки инженерно-технических работников «СКО ИТР», позволяющей оперативно проводить обоснованную оценку и получать достоверные данные о взаимосвязях между уровнем компетенций и показателями эффективности работы [4; 3].

Схема управления процессом оценки трудового потенциала инженерно-технического работника представлена на рис. 2. Объектом управления служит про-

цесс оценки. На вход поступают результаты оценки работников по компетенциям и показателям эффективности. На выходе получаем рассчитанные значения трудового потенциала, коэффициентов вариации, Спирмена и Кендалла.

Прямая связь от субъекта управления к объекту управления представляет собой поток информации (состав компетенций и показателей эффективности, эталонные профили ИТР), формируемый управляющей подсистемой на основе анализа оценок по компетенциям (задача разработки алгоритма оценки трудового потенциала инженерно-технических работников) и в соответствии с целями управления.

Обратная связь от объекта управления к субъекту управления – это поток информации, формируемый объектом управления и содержащий сведения о значениях критериальных интервалов трудового потенциала φ , весовых коэффициентов групп компетенций, коэффициентов ранговой корреляции Спирмена и Кендалла, коэффициентов вариации и альфа-Кронбаха.

Таким образом, с помощью управляющей подсистемы происходит изменение состава показателей (компетенций) для оценки трудового потенциала ИТР, корректировка эталонного профиля должности, изменение критериального интервала значений трудового потенциала φ и весовых коэффициентов групп компетенций.

Одно из ключевых мест в системе управления процессом оценки трудового потенциала ИТР занимает интеллектуальная информационная система комплексной оценки инженерно-технических работников «СКО ИТР» [4; 3]. В рамках информационной системы объединены информационные потоки, средства сбора, обработки, хранения и предоставления информации, а также в качестве организационной составляющей работники структурных подразделений, осуществляющие управление кадрами, выполняющие операции по анализу данных и принимающие управленческие решения. Роль и место разработанного программного продукта ИИС «СКО ИТР» в системе управления персоналом представлено на рис. 3.

Предложенные методы и алгоритмы предполагается использовать в составе системы поддержки принятия решений [5; 7; 8], которая позволит обеспечить подготовку и принятие обоснованных кадровых решений при назначении кандидата на должность ИТР. Уже в настоящее время выдаваемые интеллектуальной информационной системой комплексной оценки инженерно-технических работников «СКО ИТР» [4; 3] заключения позволяют определить проблемные места и содержание программы повышения квалификации для каждого сотрудника. Повышение качества оценки и отбора инженерно-технических работников достигается за счет управления процессом оценки трудового потенциала ИТР, что позволяет существенно сократить время обработки результатов, объективно и оперативно проводить интеллектуальный анализ данных и минимизировать возможные ошибки при принятии управленческих решений.

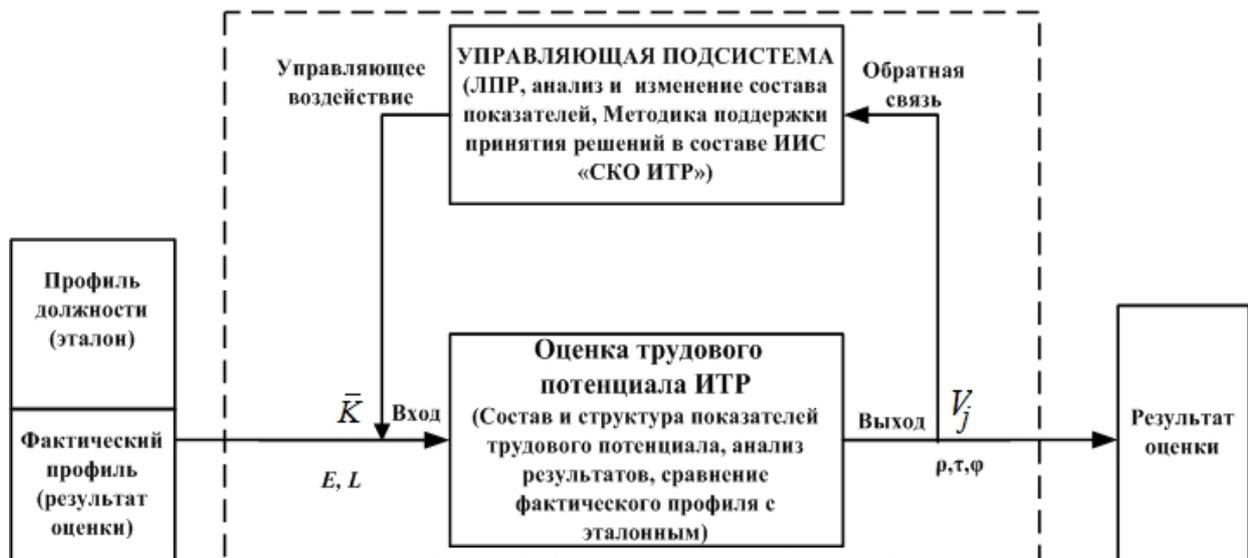


Рис. 2. Схема управления процессом оценки трудового потенциала ИТР

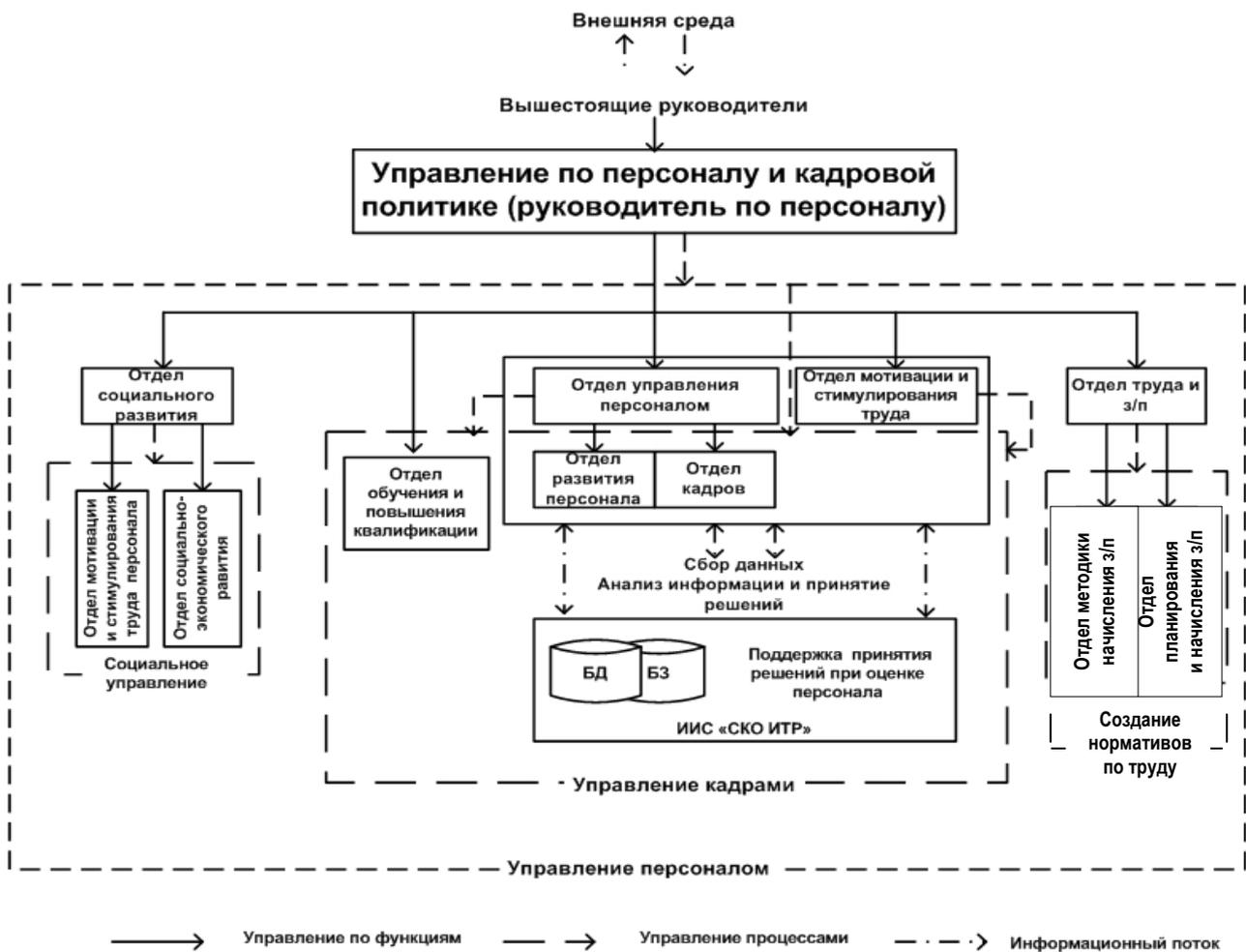


Рис. 3. Роль и место ИТС «СКО ИТР» в системе управления персоналом организации

Литература

1. Барбара А. Д. Автоматизированная интеллектуальная информационная система комплексной оценки потенциала инженерно-технических работников // Кузбасс: образование, наука, инновации. Т. 2: материалы инновационного конвента. Кемерово, 2012. С. 101 – 105.
2. Барбара А. Д. Разработка алгоритма формирования экспертной группы для оценки персонала компании // Модели и методы разрешения формально-научных и прикладных проблем в физико-математических, технических и химических исследованиях: материалы XXXII Международной научно-практической конференции. Лондон: International Academy of Science and Higher Education, 2012. С. 23 – 25.
3. Барбара А. Д., Воронин С. О., Пимонов А. Г. База данных информационной системы для оценки потенциала инженерно-технических работников // Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2014620054; зарегистрировано в Реестре баз данных 09.01.2014.
4. Барбара А. Д., Воронин С. О., Пимонов А. Г. Интеллектуальная информационная система комплексной оценки потенциала инженерно-технических работников «СКО ИТР» // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2014610430; зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 09.01.2014.
5. Барбара А. Д., Пимонов А. Г. Алгоритм принятия решения о назначении на основе модели деятельности инженерно-технического работника // Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2012. № 5. С. 149 – 152.
6. Панкова Л. А., Петровский А. М., Шнейдерман М. В. Организация экспертизы и анализ экспертной информации. М.: Наука, 1984. 20 с.
7. Раевская Е. А., Пимонов А. Г. Алгоритмизация проведения сложных экспертиз на основе методов системного анализа // Алгоритмические и программные средства в информационных технологиях, радиоэлектронике и телекоммуникациях: сб. статей I Международной заочной научно-технической конференции. Ч. 1. Поволжский гос. ун-т сервиса. Тольятти: Изд-во ПВГУС, 2013. С. 117 – 121.
8. Раевская Е. А., Пимонов А. Г. Программный инструментальный поддержки принятия решений на основе методов системного анализа // Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2013. № 5. С. 154 – 159.

Информация об авторах:

Барбара Анна Дмитриевна – кандидат технических наук, заместитель директора филиала Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева в г. Междуреченске, barbara_ad@mail.ru.

Anna D. Barbara – Candidate of Technical Sciences, Deputy Director at Mezhdurechensk branch of Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev.

Раевская Елена Александровна – магистрант кафедры прикладных информационных технологий Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева, helenara@mail.ru.

Elena A. Raevskaya – Master's Degree student at the Department Applied Information Technologies, Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev, Kemerovo.

(**Научный руководитель – А. Г. Пимонов**).

Пимонов Александр Григорьевич – доктор технических наук, профессор, профессор кафедры прикладных информационных технологий Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева, pag_vt@kuzstu.ru.

Alexander G. Pimonov – Doctor of Technical Sciences, Professor, Professor at the Department Applied Information Technologies, Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev, Kemerovo.

Статья поступила в редколлегию 01.12.2014 г.

УДК 519.711.3

СТРУКТУРНО-ПАРАМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

В. Я. Карташов, Л. В. Карташова, С. С. Самойленко

STRUCTURAL AND PARAMETRIC IDENTIFICATION OF DYNAMIC OBJECTS IN REAL TIME

V. Ya. Kartashov, L. V. Kartashova, S. S. Samoilenko

Актуальность работы: одной из основных задач технической кибернетики является задача адаптивного управления динамическими процессами в реальном масштабе времени. Существующие разработки по цифровым системам адаптивного управления предполагают, как правило, неизменную структуру этого процесса. Изменению, как правило, подлежат только параметры исследуемого процесса. Однако на практике наблюдается структурно-параметрическое изменение динамических процессов, определение которых в настоящее время недостаточно разработано и является актуальной проблемой повышения качества и эффективности цифровых систем адаптивного управления технологическими процессами. Область применения: управление непрерывными технологическими процессами (металлургия, химическая, газовая промышленность и т. п.).

Цель работы: алгоритмическое обеспечение решения задачи структурно-параметрической идентификации линейных динамических объектов в реальном времени по дискретным наблюдениям.

Методы исследования: структурно-параметрическая идентификация на основе принципов многократного квантования, эквивалентности, согласованного z-преобразования.

Результаты: алгоритм и его преимущества для решения задачи структурно-параметрической идентификации линейных динамических объектов в реальном времени по дискретным наблюдениям. Также представлен пример работы алгоритма, в котором рассмотрен аperiodический объект первого порядка. Достоверность результатов обеспечивается строгостью применения математических методов, численным моделированием теоретических результатов.

The urgency of the discussed: the problem of adaptive control of dynamic processes in real time is one of the main tasks of technical cybernetics. The existing works on digital adaptive control assume a generally rigid structure of this process. As a rule, only the parameters of the investigated process are subject to change. In practice, however, structural and parametric changes of dynamic processes are observed, the definition of the processes is not well developed at present, which is an actual problem for improving the quality and efficiency of digital adaptive control of technological processes. The research concerns management of continuous technological processes (metallurgy, chemical, gas etc.).

The main aim of the study is to create the algorithmic solution of the problem of structurally-parametric identification of linear dynamic objects in real time on discrete observations.

The methods used in the study: structural and parametric identification based on the principles of multi-frequency quantization, equivalence, consistent z-transform.

The results: the algorithm and its advantages for solving the problem of structural parametric identification of linear dynamic objects in real time on discrete observations were defined. An example of the algorithm considering an aperiodic object of the first order is provided. The reliability of the results is ensured by rigorous application of mathematical methods and numerical simulation of the theoretical results.

Ключевые слова: многократное квантование, цифровые системы, период дискретизации, эквивалентность дискретных моделей.

Keywords: multi-frequency quantization, digital systems, sampling period, equivalence of discrete models.

Современные требования к развитию компьютерных систем управления и мониторинга предполагают повышение качества таких систем. При этом функциональные возможности систем автоматического управления с ЭВМ и их желаемые характеристики определяются тем объектом, для которого создается эта система. От уровня сложности технологического процесса, его многорежимного функционирования и перенастройки на разные условия работы свойства таких объектов существенно изменяются как в параметрическом, так и структурном плане.

В настоящее время применяются два основных способа управления такими объектами с параметрическими и структурными изменениями: адаптивный, робастный и их комбинация. Адаптивное управление предполагает использование идентификаторов параметрических и структурных характеристик объекта,

при этом одной из сложных и труднореализуемых проблем является разработка и настройка контура адаптации модели (особенно при структурно-параметрической идентификации) [1; 2; 6; 12]. Поэтому в последнее время применение адаптивного подхода существенно ограничено параметрической идентификацией, сложностью реализации и недостаточным воздействием контура адаптации модели.

В это время лишенным указанных недостатков оказалось робастное управление объектами с изменяющимися параметрами, что послужило причиной массового увлечения созданием таких систем даже на основе типовых аналоговых регуляторов с новыми подходами их настройки [1; 2]. Робастное управление обеспечивает управление технологическими и производственными объектами в условиях нормального функционирования и гарантирует приемлемое качество

во работы в условиях различных видов неопределенностей. В значительной степени проектирование систем робастного управления продвинуто в непрерывном случае, без должного применения и обоснования компьютерных возможностей и преимуществ [1].

В данной работе предлагается подход построения идентификаторов в структурах и алгоритмах систем адаптивного управления динамическими объектами на основе дробно-рациональной аппроксимации дискретных передаточных функций с использованием алгоритмов теории непрерывных дробей [5; 1]. Подход к решению задачи построения модели динамического объекта построен на использовании согласованного z-преобразования

$$z = e^{S * \Delta t}, \quad (1)$$

где осуществляется отображение непрерывного пространства $s = x + j * y$ в дискретное $z = u + j * v$, (Δt – период дискретизации) удовлетворяющее требованиям [12]:

а) сохранения селективных свойств непрерывной системы;

б) сохранения свойства устойчивости непрерывной системы при переходе в устойчивую дискретную систему.

1я строка	x_0	x_1	x_2	\dots	x_n	\dots	,	(3)
2я строка	y_0	y_1	y_2	\dots	y_n	\dots		
3я строка	α_{10}	α_{11}	α_{12}	\dots	α_{1n}	\dots		
	α_{20}	α_{21}	α_{22}	\dots	α_{2n}	\dots		
	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots		
m-я строка	α_{m0}	α_{m1}	α_{m2}	\dots	α_{mn}	\dots		
	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots	\dots		

в которой строки 1 и 2 состоят из измерений входной $x(t)$ и выходной переменной, а последующие элементы матрицы вычисляются по соотношению:

$$\alpha_{mn} = \frac{\alpha_{m-2,n+1}}{\alpha_{m-2,0}} - \frac{\alpha_{m-1,n+1}}{\alpha_{m-1,0}}, \quad (4)$$

где $m = 2, 3, 4, \dots$; $n = 0, 1, 2, \dots$;

$$\alpha_{-2,n} = x(n * \Delta t); \alpha_{-1,n} = y(n * \Delta t).$$

Для линеаризованных объектов конечного порядка N , эта матрица обладает свойством: элементы строки $m = 2N$ (если $x(t)$ – ступенчатая функция) становятся практически равными нулю, что является критерием останова вычислений. При этом элементы нулевого столбца определяют порядок и параметры дискретной передаточной функции (ДПФ), а с учетом интервала допустимых периодов дискретизации ($\Delta t_{\min}, \Delta t_{\max}$) в силу взаимно-однозначного соответствия получаем НПФ объекта.

В работах [3; 8] показано, что приведенный алгоритм позволяет определить континуальное множество эквивалентных непрерывному объекту ДПФ на всех

Исследование свойств согласованного z-преобразования позволило определить многие его свойства, в частности, определены условия взаимно-однозначного соответствия между z- и s-плоскостями, допустимых при этом вариаций значений периодов дискретизации $\Delta t \in (\Delta t_{\min}, \Delta t_{\max})$, определяемый свойствами линеаризованного объекта; условием структурно-параметрической (SP)-идентифицируемости: изменение периода дискретизации позволяет идентифицировать по известным нулям и полюсам ДПФ нули и полюса НПФ.

Применение теории непрерывных дробей позволило определять дискретную передаточную функцию по дискретным измерениям с периодом

$$\Delta t \in (\Delta t_{\min}, \Delta t_{\max}) \quad [5; 7] \text{ для SJSO-объектов}$$

$$G_o(z, \Delta t) \triangleq \frac{Z(y, \Delta t)}{Z(x, \Delta t)} = \frac{\sum_{n=0}^{\infty} y(n\Delta t)z^{-n}}{\sum_{n=0}^{\infty} x(n\Delta t)z^{-n}} \quad (2)$$

с помощью модифицированного алгоритма В. Висковатова путем рекуррентного построения идентифицирующей матрицы:

$\Delta t \in (\Delta t_{\min}, \Delta t_{\max})$. Бинарное отношение «быть моделью» со свойством эквивалентности путем вариации периода дискретизации определяет теоретическое обоснование и практическую значимость многократного квантования [4; 7; 9; 10].

Применяя вышеперечисленные положения, характерные для цифровых систем управления, в работе [10] были рассмотрены структурные особенности адаптивных систем управления. В данной работе, являющейся продолжением [10], приводится тестовое исследование алгоритмов текущей идентификации на основе эквивалентности и многократной дискретизации. Имитирующая система работы идентификаторов непрерывного линейного объекта задается своей передаточной функцией $G(s)$, цифровое устройство генерирует обобщенный ступенчатый сигнал [1; 2], по $G(s)$ определяется детерминированная реакция объекта на ступенчатые воздействия (фильтрация в тесте не используется). Представим обобщенную графическую иллюстрацию модельного исследования.

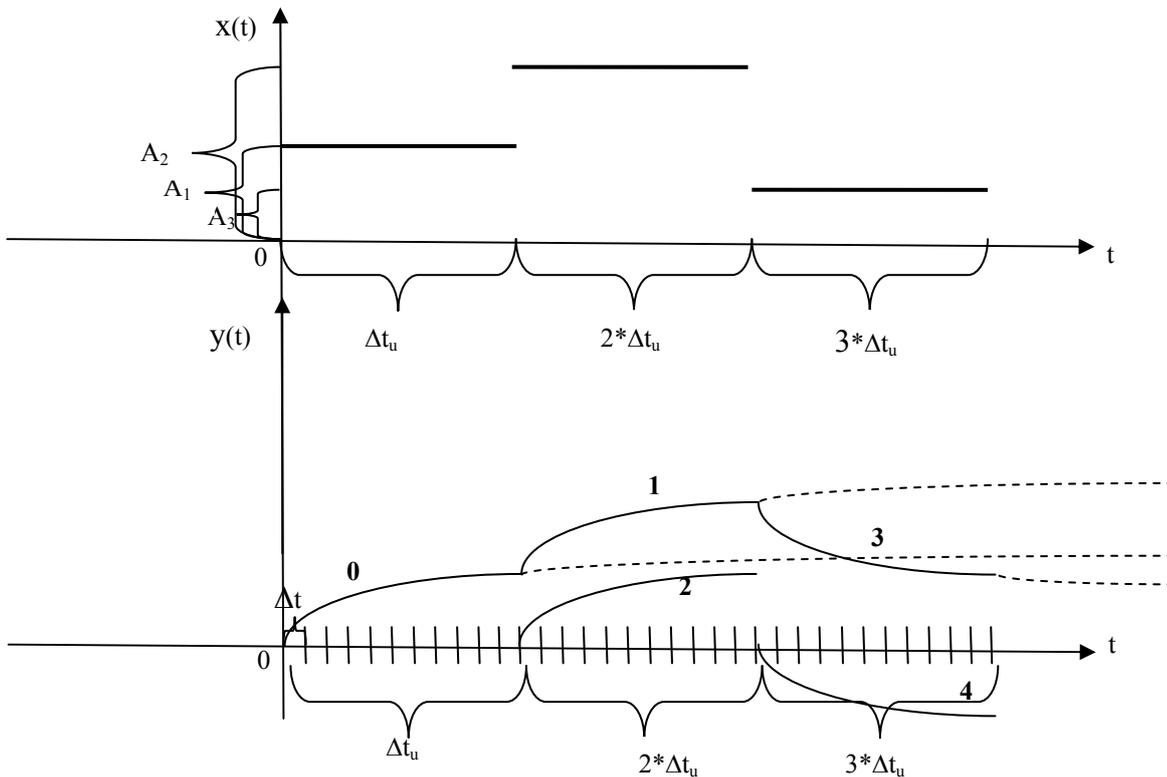


Рис. 1. Генерация исходных данных: x, y – вход и выход объекта; Δt_u – период дискретизации по управлению; Δt – период дискретизации по идентификации

Общая схема решения задачи:

1. задаются структура и параметры непрерывной модели; определяются величины $\Delta t_u \gg \Delta t$ из интервала допустимых значений периодов дискретизации; определяются ДММ (Δt) и ДММ (Δt_u);
2. сигнал **1** (рис. 1) представляет собой измеряемый реальный сигнал и является суммой сигналов **0** (рис. 1) и **2** (рис. 1);
3. из значений измеренного сигнала **1** (рис. 1) вычитаются значения сигнала **0** (рис. 1), который прогнозируется, используя модель за время Δt_u ;
4. из образованных значений после вычитания восстанавливается сигнал **2** (рис. 1), который сопоставляется с моделью сигнала **0** (рис. 1) и формируется вывод об изменении свойств объекта;

5. прогнозируется сигнал **1** (рис. 1) и по значениям в интервале $[2 * \Delta t_u, 3 * \Delta t_u]$ определяется измеряемый выходной сигнал, найдя разность сигналов, определяются значения сигнала **4** (рис. 1), по которым восстанавливается модель на третьем интервале и т. д.

Пример. Рассмотрим аperiodический объект первого порядка, у которого передаточная функция вида $G_i(s) = \frac{k}{Ts + 1}$, $i=1,2,3$.

Для определенности считаем $k = 1$, $T = 3$, $\Delta t_u = 3$ сек, $\Delta t = 0.5$ сек, амплитуды входного воздействия по ступеням $A_1=1, A_2=2, A_3=-1$. Данные реакции объекта получены с помощью генератора.

Таким образом, на каждом интервале реакция объекта будет равна на интервале $[0, 3]$ (таблица 1).

Таблица 1

t	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3
u(t)	1	1	1	1	1	1	1
y(t)	0	0.1535	0.2835	0.3935	0.4866	0.5654	0.6321

На интервале $[3, 6]$ (таблица 2).

Таблица 2

t	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
u(t)	2	2	2	2	2	2	2
y(t)	0.6321	0.8421	1.0199	1.1704	1.2977	1.4055	1.4968

На интервале [6, 9] (таблица 3).

Таблица 3

t	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9
u(t)	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1
y(t)	1.4968	1.1135	0.7889	0.54143	0.2818	0.0851	-0.0814

С помощью метода SP-идентификации построим модель, с помощью которой можно вычислить значения выходного сигнала при неизменных входном воздействии и структуре модели.

Используя данные на интервале [0,3] (таблица 1), с помощью матрицы В. Висковатова (таблица 4) находим дискретную передаточную функцию объекта (ДПФ).

Таблица 4

1	1	1	1	1	1	1	...
0.1535	0.2835	0.3935	0.4866	0.5654	0.6321	...	
-0.8469	-1.5635	-2.17	-2.6834	-3.1179	...		
0.0008	0.0012	0.002	0.0019	...			

ДПФ имеет вид: $G(z, 0.5) = \frac{0.1535 * z^{-1}}{1 - 0.8469 * z^{-1}}$, тогда модель на этом участке будет иметь вид:

$$y^{pp}_2(n) = 0.8469 * y(n-1) + 0.1535 * x(n-1).$$

С помощью полученного разностного уравнения моделируем значения выходного сигнала объекта на следующем интервале [3, 6] (таблица 5).

Таблица 5

t	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
u(n)	1	1	1	1	1	1	1
$y^{pp}_2(n)$	0.6321	0.6888	0.7368	0.7775	0.812	0.8412	0.866

Так как реальные значения выходного сигнала объекта на интервале [3, 6] это результирующая (сумма двух) выходных сигналов (от предыдущей ступени на интервале [0, 3], в которой управляющее воздействие равнялось единице, и от этой на интервале [3, 6], в которой управляющее воздействие равняется двум),

то нужно из реальных значений вычесть полученные с помощью прогноза, а потом с помощью метода SP-идентификации найти ММ в форме передаточной функции.

Тогда получим выходной сигнал только 2-го воздействия (таблица 6).

Таблица 6

t	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6
u(n)	1	1	1	1	1	1	1
$y^*_2(n)$	0	0.1524	0.2831	0.3929	0.4857	0.5643	0.6308

Примечание: $y^*_2(n) = y_2(n) - y^{pp}_2(n)$.

Далее строим идентифицирующую матрицу на основе данных из таблицы 6 (таблица 7).

Таблица 7

1	1	1	1	1	1	1	...
0.1524	0.2831	0.3929	0.4857	0.5643	0.6308	...	
-0.8576	-1.5781	-2.1870	-2.7028	-3.1391	...		
0.01752	0.0279	0.0425	...				

ДПФ имеет вид: $G(z, 0.5) = \frac{0.1524 * z^{-1}}{1 - 0.85761 * z^{-1}}$.

Относительная ошибка:

$$\varepsilon(1) = \frac{0.1535 - 0.1524}{0.1535} = 0.007;$$

$$\varepsilon(1) = \frac{0.8469 - 0.85761}{0.8469} = -0.013.$$

Разностное уравнение данной ДПФ примет вид:

$$y_2(n) = 0.85761 * y(n-1) + 0.1524 * x(n-1).$$

За исходные данные берем значения выходного сигнала на [3, 6] (таблица 2) и разностное уравнение в качестве модели для прогноза на следующий интервал [6, 9]. Также даны реальные значения объекта на отрезке [6, 9] (таблица 3).

Найдем идентифицирующую матрицу (таблица 8).

Таблица 8

2	2	2	2	2	2	2	2	...
0.6321	0.8421	0.0199	1.1704	1.2977	1.4055	1.4968	...	
-0.3322	-0.6135	-0.8516	-1.053	-1.2235	-1.2678	...		
-0.5146	-0.95	-1.3182	-1.63	-1.8939	...			
0.0007	0.0019	0.002	0.003	...				

Тогда ДПФ примет вид:

$$G(z, 0.5) = \frac{0.31605 - 0.1626 * z^{-1}}{1 - 0.8468 * z^{-1}}$$

Разностное уравнение имеет вид:

$$y^{mp}_3(n) = 0.8468 * y(n-1) + 0.31605 * x(n) - 0.1626 * x(n-1).$$

Проверка $n=4$ $y^{mp}_3(4)=1.0088$, тогда

$$\varepsilon_{отн} = \frac{1.0199 - 1.0088}{1.0199} = 0.01.$$

С помощью ММ прогноза y^{mp}_3 осуществим прогноз третьей ступени, получим таблицу 9.

Таблица 9

t	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9
u(n)	2	2	2	2	2	2	2
$y^{mp}_3(n)$	1.4968	1.5633	1.6196	1.6673	1.7077	1.7419	1.7708

Теперь из данных значений вычтем значения, полученные в результате прогноза (таблица 10).

Таблица 10

t	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9
u(n)	1	1	1	1	1	1	1
$-(y(n) - y^{mp}_3(n))/3$	0	0.15	0.2769	0.3843	0.4753	0.5523	0.6174
$y(n) - y^{mp}_3(n)$	0	-0.4498	-0.8307	-1.153	-1.4259	-1.6568	-1.8522

Найдем ММ в форме передаточной функции по данным таблицы 10.

Строим идентифицирующую матрицу (таблица 11).

Таблица 11

1	1	1	1	1	1	1	...
0.15	0.2769	0.3843	0.4753	0.5523	0.6174	...	
-0.846	-1.562	-2.1687	-2.682	-3.116	...		
-0.0003	-0.0015	-0.0015	-0.0012	...			

Получаем передаточную функцию в виде:

$$G(z, 0.5) = \frac{0.15 * z^{-1}}{1 - 0.846 * z^{-1}}$$

Относительная ошибка коэффициентов передаточных функций:

$$\varepsilon(1) = \frac{0.1535 - 0.15}{0.1535} = 0.02;$$

$$\varepsilon(1) = \frac{0.8469 - 0.846}{0.8469} = 0.001.$$

За счет незначительных величин (<0.1) относительных ошибок на разных этапах исследования объекта можно сделать вывод, что объект не изменил свойств.

Представленный подход к решению задачи структурно-параметрической идентификации объектов в

режиме реального времени имеет ряд преимуществ, таких как:

1) для начала применения метода не требуется вся история функционирования объекта, что дает выигрыш как в скорости обработки данных, так и в размере памяти необходимой для их размещения;

2) повышается скорость принятия решения, что важно при возникновении критических ситуаций;

3) позволяет решить проблему адаптивного управления в режиме реального времени на опасных объектах, которые требуют чуткого и быстрого реагирования на изменения их свойств.

Данная работа имеет существенное значение для проектирования и функционирования систем автоматического управления и регулирования.

Литература

1. Гудвин Г. К., Гребне С. Ф., Сальгадо М. Э. Проектирование систем управления. М.: Бином, Лаборатория знаний, 2013. 911 с.
2. Дорф Р., Бишоп Р. Современные системы управления. М.: Лаборатория базовых управлений. 2002. 832 с.
3. Карташов В. Я. Эквивалентность дискретных моделей – реальность? // Промышленные контроллеры и АСУ. М.: Научтехматиздат, 2006. № 8.
4. Карташов В. Я., Бехтгольд И. В. Применение многочастотного квантования в цифровых системах мониторинга и управления // Вестник КемГУ. 2012. № 4. Т. 2. С. 75 – 83.
5. Карташов В. Я., Гутова С. Г. Непрерывные дроби и их приложения к задачам технической кибернетики: учебное пособие. Кемерово: КемГУ, 2013. 138 с.
6. Карташов В. Я., Карташова Л. В., Махарева О. А., Сахнин Д. Ю., Хорошева Т. А. Идентифицирующая функция и её свойства // Материалы VII Всероссийской НПК АС 2009. Новокузнецк, 2009.
7. Карташов В. Я., Махарева О. А., Сахнин Д. Ю. Особенности многочастотного квантования в системах автоматизации // Сборник тезисов XIII Всероссийской НТП “Металлургия: технологии, управление, инновации, качество”. Новокузнецк, 2009.

8. Карташов В. Я., Махарева О. А., Сахнин Д. Ю. Особенности применения эквивалентных дискретных моделей в проектировании управляющих алгоритмов производственными процессами // Информационные технологии в проектировании и производстве. М., 2010. № 4.
9. Карташов В. Я., Самойленко С. С. Многочастотное квантование на основе структурно-параметрической идентификации динамических систем непрерывными дробями // XII Всероссийское совещание по проблемам управления ВСПУ-2014, 16 – 19 июня 2014 г.: Труды. [Электронный ресурс]. М.: Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН, 2014. 9616 с.
10. Карташов В. Я., Самойленко С. С. Особенности структурно-параметрической адаптации в цифровых системах мониторинга и управления // Вестник КемГУ. 2014. № 2. Т. 1. С. 70 – 77.
11. Ким Д. П. Теория автоматического управления. Т. 1. Линейные системы. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003. 288 с.
12. Рабинер Л., Гоулд Б. Теория и применение цифровой обработки сигналов. М.: Мир, 1978. 848 с.

Информация об авторах:

Карташов Владимир Яковлевич – доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой автоматизации и технической кибернетики КемГУ, v.kartashov.aik@gmail.com.

Vladimir Ya. Kartashov – Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Research Automation and Technical Cybernetics, Kemerovo State University.

Карташова Лидия Владимировна – кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента КемГУ, kartashova_lv@mail.ru.

Lydia V. Kartashova – Candidate of Technical Sciences, Assistant Professor at the Department of Management, Kemerovo State University.

Самойленко Сергей Сергеевич – аспирант кафедры автоматизации и технической кибернетики КемГУ, mysiserg@mail.ru.

Sergey S. Samoilenko – post-graduate student at the Department of Research Automation and Technical Cybernetics, Kemerovo State University.

(Научный руководитель – В. Я. Карташов).

Статья поступила в редколлегию 30.12.2014 г.

УДК 533.46:536

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНИЦИИРОВАНИЯ ВЕРХОВЫХ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В ТРЕХМЕРНОЙ ПОСТАНОВКЕ

В. А. Перминов, А. М. Гудов

MATHEMATICAL MODEL OF CROWN WILDFIRE INITIATION IN THREE-DIMENSIONAL SETTING

V. A. Perminov, A. M. Gudov

В данной работе представлена математическая модель и результаты численных расчетов возникновения верхового лесного пожара в результате зажигания полога леса от очага низового пожара. Постановка данной задачи получена на основе общей математической модели пожаров [1]. Модель учитывает метеорологические условия (скорость ветра, температура окружающей среды и т. д.) и характеристики лесных массивов (влагоудержание и запас лесных горючих материалов, пород деревьев и их высоты и др.). Разработана компьютерная программа расчета зажигания полога леса от очага низового лесного пожара. Показано, что процесс является многостадийным (инертный прогрев, сушка, пиролиз и зажигание) перехода низового лесного пожара в верховой. Представленная математическая модель может быть использована для определения критических условий воспламенения полога леса и оценки возможности возникновения верховых лесных пожаров на основе исходных данных о состоянии лесного массива и метеорологических условиях.

The results of calculations of the initiation of crown wildfire under influence of surface wildfire, derived from a general mathematical model of fire are presented. A computer program for calculating the ignition of crown wildfire in time for different meteorological conditions (wind speed, ambient temperature, etc.) and characteristics of forests (moisture and the bulk of forest fuel materials, trees and their height, etc.) was developed. The computer program is used for the calculation of critical condition of the possibility of crown wildfire initiation.

Ключевые слова: математическая модель, лесной пожар, верховой пожар, низовой пожар, зажигание.

Keywords: mathematical model, wildfire, crown fire, surface fire, ignition.

В работах [1; 3] отмечается, что верховые лесные пожары являются наиболее опасным видом лесных пожаров, так как они наносят наибольший ущерб древостою, их тушение трудоемко, а в некоторых случаях практически невозможно. Изучение данного вида лесных пожаров является актуальным, так как информация о механизмах возникновения и развития верховых лесных пожаров может быть использована при разработке новых способов профилактики и борьбы с ними. В [2; 7] возникновение верховых лесных пожаров исследовалось в двумерных постановках: осесимметричной (отсутствие внешнего поля ветра) и плоской (бесконечная длина фронта низового лесного пожара и конечная ширина) случаях. Данные подходы накладывают существенные ограничения на возможность изучения данного явления. В действительности очаг низового лесного пожара имеет конечные размеры, и в силу неоднородности распределения лесных горючих материалов фронт низового

лесного пожара не представляет собой прямую линию бесконечной длины, как это рассматривалось в [2; 6 – 7]. Все эти и другие ограничения можно не вводить, если задачу перехода низового лесного пожара рассматривать в пространственной трехмерной постановке. Согласно [1], возгорание в лесах происходит в нижнем ярусе леса в напочвенном покрове (опавшая хвоя, мхи, лишайники, отмершая трава и т. д.), а затем при определенных условиях огонь охватывает полог леса, то есть возникновение верхового лесного пожара происходит в результате перехода низового лесного пожара в верховой.

Пусть очаг низового пожара имеет конечные размеры и над пологом леса известна скорость ветра. Начало системы координат $x_1, x_2, x_3 = 0$ связано с очагом низового пожара. Ось $0x_3$ направлена вверх, а оси $0x_1$ и $0x_2$ – параллельно земной поверхности (ось x_1 совпадает с направлением ветра). Схема данного процесса представлена на рис. 1.

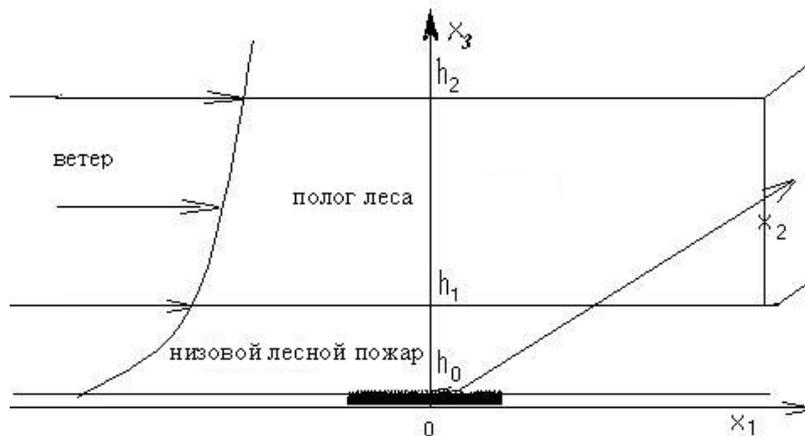


Рис. 1. Схема расчетной области

Предполагается, что:

- 1) течение носит развитый турбулентный характер, и молекулярным переносом пренебрегаем,
- 2) плотность газовой фазы не зависит от давления из-за малости скорости течения по сравнению со скоростью звука,
- 3) среда находится в локально-термодинамическом равновесии,
- 4) известна скорость ветра над пологом леса в невозмущенных условиях,
- 5) газодисперсная смесь – бинарная – и состоит из частиц конденсированной фазы, а также газовой фазы – компонентов кислорода, газообразных горючих и инертных компонентов.

Сформулированная выше задача сводится к решению следующей системы уравнений [1]:

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + \frac{\partial}{\partial x_j} (\rho v_j) = \dot{m}, \quad j=1,2,3, \quad i=1,2,3; \quad (1)$$

$$\rho \frac{dv_i}{dt} = - \frac{\partial P}{\partial x_i} + \frac{\partial}{\partial x_j} (-\rho \overline{v_i' v_j'}) - \rho s c_d v_i |\vec{v}| - \rho g_i - \dot{m} v_i; \quad (2)$$

$$\rho c_p \frac{dT}{dt} = \frac{\partial}{\partial x_j} (-\rho c_p \overline{v_j' T'}) + \quad (3)$$

$$+ q_5 R_5 - \alpha_v (T - T_s) + k_g (c U_R - 4\sigma T^4);$$

$$\rho \frac{dc_\alpha}{dt} = \frac{\partial}{\partial x_j} (-\rho \overline{v_j' c_\alpha'}) + \quad (4)$$

$$+ R_{5\alpha} - \dot{m} c_\alpha, \quad \alpha = \overline{1,5};$$

$$\frac{\partial}{\partial x_j} \left(\frac{c}{3k} \frac{\partial U_R}{\partial x_j} \right) - k c U_R + 4k_s \sigma T_s^4 + \quad (5)$$

$$+ 4k_g \sigma T^4 = 0, \quad k = k_g + k_s;$$

$$\sum_{i=1}^4 \rho_i c_{pi} \varphi_i \frac{\partial T_s}{\partial t} = q_3 R_3 - q_2 R_2 + \quad (6)$$

$$+ k_s (c U_R - 4\sigma T_s^4) + \alpha_v (T - T_s);$$

$$\rho_1 \frac{\partial \varphi_1}{\partial t} = -R_1, \quad \rho_2 \frac{\partial \varphi_2}{\partial t} = -R_2, \quad \rho_3 \frac{\partial \varphi_3}{\partial t} = \quad (7)$$

$$= \alpha_c R_1 - \frac{M_c}{M_1} R_3, \quad \rho_4 \frac{\partial \varphi_4}{\partial t} = 0;$$

$$\sum_{\alpha=1}^5 c_{\alpha} = 1, \quad p_e =$$

$$= \rho RT \sum_{\alpha=1}^5 \frac{c_{\alpha}}{M_{\alpha}}, \quad \vec{v} = (v_1, v_2, v_3), \quad \vec{g} = (0, 0, g);$$

$$\dot{m} = (1 - \alpha_c) R_1 + R_2 + \frac{M_c}{M_1} R_3 + R_{54} + R_{55},$$

$$R_{51} = -R_3 - \frac{M_1}{2M_2} R_5, \quad R_{52} = v_g (1 - \alpha_c) R_1 - R_5,$$

$$R_{53} = 0, \quad R_{54} = \alpha_4 R_1,$$

$$R_{55} = \frac{\alpha_5 v_3}{v_3 + v_{3*}} R_3.$$

Символ $\frac{d}{dt}$ обозначает полную производную:

$$\frac{d}{dt} = \frac{\partial}{\partial t} + v_1 \frac{\partial}{\partial x_1} + v_2 \frac{\partial}{\partial x_2} + v_3 \frac{\partial}{\partial x_3}.$$

Скорости реакций пиролиза, испарения влаги, горения кокса и летучих продуктов пиролиза определяются по следующим формулам:

$$R_1 = k_1 \rho_1 \varphi_1 \exp\left(-\frac{E_1}{RT_s}\right),$$

$$R_2 = k_2 \rho_2 \varphi_2 T_s^{-0.5} \exp\left(-\frac{E_2}{RT_s}\right),$$

$$R_3 = k_3 \rho \varphi_3 s_{\sigma} c_1 \exp\left(-\frac{E_3}{RT_s}\right),$$

$$R_5 = k_5 M_2 \left(\frac{c_1 M}{M_1}\right)^{0.25} \frac{c_2 M}{M_2} T^{-2.25} \exp\left(-\frac{E_5}{RT}\right),$$

где $R_1 - R_5, R_{5\alpha}$ – массовые скорости пиролиза лесных горючих материалов, испарения влаги, горения конденсированных и летучих продуктов пиролиза, образования сажи и пепла и образования α – компонентов газодисперсной фазы;

$c_{pi}, \rho_i, \varphi_i$ – удельные теплоемкости, истинные плотности и объемные доли i -ой фазы (1 – сухое органическое вещество, 2 – вода в жидко-капельном состоянии, 3 – конденсированные продукты пиролиза, 4 – минеральная часть, 5 – газовая фаза);

T, T_s – температура газовой и конденсированной фаз; c_{α} – массовые концентрации ($\alpha = 1$ – кислород, 2 – CO, 3 – сажа, 4 – пепел, 5 – инертные компоненты воздуха);

P – давление;

U_R – плотность энергии излучения;

σ – постоянная Стефана-Больцмана;

k – коэффициент ослабления излучения;

k_g, k_S – коэффициенты поглощения для газодисперсной и конденсированной фаз;

α_V – коэффициент обмена фаз;

q_i, E_i, k_i – тепловые эффекты, энергии активации и предэкспоненты реакций пиролиза, испарения, горения кокса и летучих продуктов пиролиза;

s_{σ} – удельная поверхность элемента лесных горючих материалов;

M_{α}, M_c, M – молекулярные веса индивидуальных компонентов газовой фазы, углерода и воздушной смеси;

s, c_d – удельная поверхность фитомассы и эмпирический коэффициент полога леса;

c – скорость света;

v_i – проекции скорости на оси x_i ;

α_c, v – коксовое число и массовая доля горючих газов в массе летучих продуктов пиролиза;

\dot{m} – массовая скорость образования газодисперсной фазы;

v_{3*} – характерная скорость выдува из очага низового лесного пожара;

α_4, α_6 – эмпирические константы;

g – ускорение свободного падения.

Система уравнений (1) – (7) описывает процессы переноса в области, которая включает в себя пространство между подстилающей поверхностью и нижней границей полога леса, полог леса и пространство над пологом. Термодинамические, теплофизические и структурные характеристики соответствуют лесным горючим материалам (ЛГМ) соснового леса и приведены в [1; 3; 7]. В (2) – (4) содержатся члены, связанные с турбулентной конвекцией, и нуждаются в замыкании. Компоненты тензора турбулентных напряжений, а также турбулентные потоки тепла и массы записываются через градиенты среднего течения согласно [4]. Коэффициент турбулентной динамической вязкости определяется с помощью локально-равновесной модели турбулентности [1].

Считается, что в начальный момент времени параметры состояния среды совпадают с невозмущенными значениями. На нижней границе расчетной области задается температура очага низового лесного пожара и массовая скорость выдува из него. На левой границе задана скорость. Так как очаг низового пожара размещен в начале системы координат, процесс будет протекать симметрично относительно координатной плоскости Ox_1x_3 , т. е. $x_{20} = 0$. С учетом сделанных предположений начальные и граничные условия для системы уравнений (1) – (7) будут иметь следующий вид:

$$t = 0: \quad v_i = 0, \quad T = T_e, \quad c_{\alpha} = c_{\alpha e},$$

$$T_s = T_e, \quad \varphi_k = \varphi_{ke}, \quad i = 1, 2, 3; \quad (9)$$

$$k = 1, 2, 3; \quad \alpha = \overline{1, 5}.$$

$$x_1 = -x_{1e}: \quad v_1 = V_e,$$

$$v_2 = 0, \quad \frac{\partial v_3}{\partial x_1} = 0, \quad T = T_e, \quad (10)$$

$$c_{\alpha} = c_{\alpha e}, \quad \frac{c}{3k} \frac{\partial U_R}{\partial x_1} + c U_R / 2 = 0;$$

$$x_1 = x_{1e} : \frac{\partial v_1}{\partial x_1} = 0, \frac{\partial v_2}{\partial x_1} = 0, \frac{\partial v_3}{\partial x_1} = 0, \frac{\partial c_\alpha}{\partial x_1} = 0, \quad (11)$$

$$\frac{\partial T}{\partial x_1} = 0, \frac{c}{3k} \frac{\partial U_R}{\partial x_1} + \frac{c}{2} U_R = 0;$$

$$x_2 = x_{20} : \frac{\partial v_1}{\partial x_2} = 0, v_2 = 0, \frac{\partial v_3}{\partial x_2} = 0, \quad (12)$$

$$\frac{\partial c_\alpha}{\partial x_2} = 0, \frac{\partial T}{\partial x_2} = 0, \frac{\partial U_R}{\partial x_2} = 0;$$

$$x_2 = x_{2e} : \frac{\partial v_1}{\partial x_2} = 0, \frac{\partial v_2}{\partial x_2} = 0, \frac{\partial v_3}{\partial x_2} = 0, \frac{\partial c_\alpha}{\partial x_2} = 0, \quad (13)$$

$$\frac{\partial T}{\partial x_2} = 0, \frac{c}{3k} \frac{\partial U_R}{\partial x_2} + \frac{c}{2} U_R = 0;$$

$$x_3 = 0 : v_1 = 0, v_2 = 0, \frac{\partial c_\alpha}{\partial x_3} = 0, -\frac{c}{3k} \frac{\partial U_R}{\partial x_3} + \frac{c}{2} U_R = 0, \quad (14)$$

$$v_3 = v_{30}, T = T_g, |x_1| \leq \Delta, |x_2| \leq \Delta, v_3 = 0, T = T_e, |x_1| > \Delta, |x_2| > \Delta;$$

$$x_3 = x_{3e} : \frac{\partial v_1}{\partial x_3} = 0, \quad (15)$$

$$\frac{\partial v_2}{\partial x_3} = 0, \frac{\partial v_3}{\partial x_3} = 0, \frac{\partial c_\alpha}{\partial x_3} = 0,$$

$$\frac{\partial T}{\partial x_3} = 0, \frac{c}{3k} \frac{\partial U_R}{\partial x_3} + \frac{c}{2} U_R = 0.$$

Система уравнений (1) – (7) с соответствующими начальными и граничными условиями, (9) – (15) приведенными выше, для численного интегрирования редуцирована к дискретной форме с помощью метода контрольного объема [5]. Сеточные уравнения, возникающие в процессе дискретизации, разрешались с помощью метода SIP [8]. Алгоритм решения приведенной задачи включает в себя расщепление по физическим процессам, то есть вначале рассчитывалась гидродинамическая картина, а затем решались уравнения химической кинетики и учитывались химические источники для скалярных функций. При этом шаг по времени для интегрирования системы обыкновенных уравнений, возникающих в результате расщепления, выбирался автоматически. Согласование полей скорости и давления осуществлялось итерационным образом в рамках алгоритма SIMPLE [5].

В результате численных расчетов получены поля скорости, распределения массовых концентраций компонент газовой фазы, температур, объемных долей твердой фазы в различные моменты времени. Из полученных результатов следует, что с течением времени под действием очага низового лесного пожара возрастают температуры газовой и твердой фаз на нижней границе полога леса (рис. 2), происходит прогрев ЛГМ, испарение влаги, уменьшение объемной доли сухого ЛГМ, увеличение количества летучих горючих продуктов пиролиза, уменьшение массовой концентрации кислорода (рис. 3) и уменьшение объемных долей фаз (рис. 4) вблизи очага низового лесного пожара. Под действием очага повышенной температуры в его окрестности происходит прогрев полога леса, испарение влаги и разложение сухого ЛГМ. На рис. 2 – 4 представлено изменение температур газовой и твердой фаз, массовых концентраций газовой фазы и объемных долей фаз с течением времени ($\bar{t} = t/t^*$, t^* – время формирования очага низового пожара). В результате действия очага низового пожара в пологе леса выделяются летучие горючие продукты пиролиза.

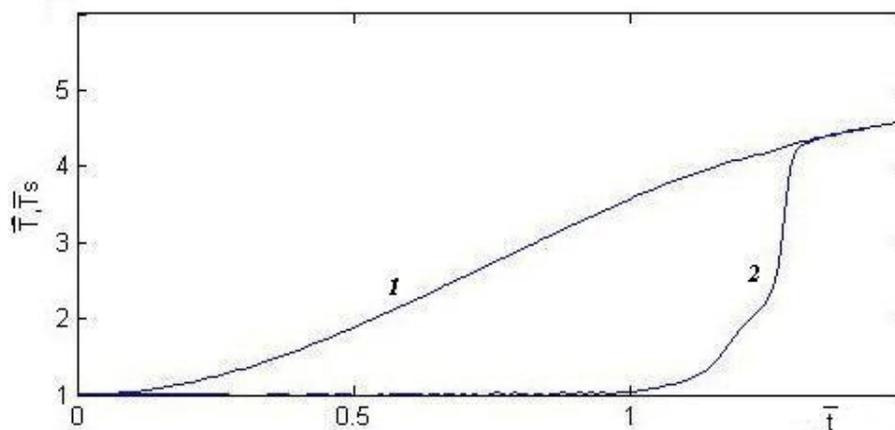


Рис. 2. Температура газовой (1 – \bar{T}) и твердой фазы (2 – \bar{T}_s); $\bar{T} = T/T_e$, $\bar{T}_s = T_s/T_e$

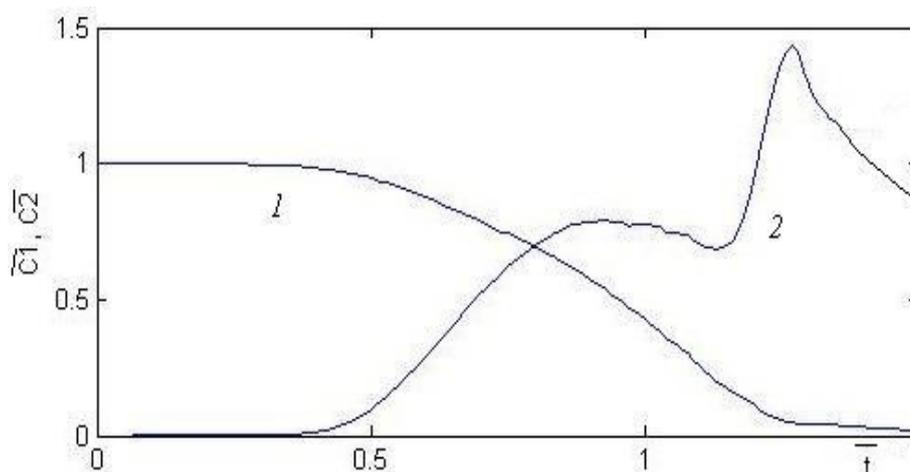


Рис. 3. Массовые концентрации кислорода (1- \bar{C}_1) и летучих горючих продуктов пиролиза (2- \bar{C}_2);
 $\bar{c}_\alpha = c_\alpha / c_{1e} \cdot c_{1e} = 0.23$

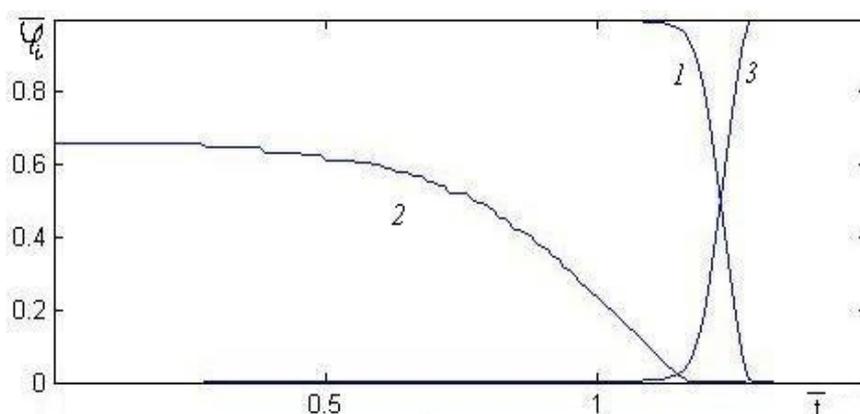


Рис. 4. Изменение объемных долей фаз: 1- $\bar{\varphi}_1 = \varphi_1 / \varphi_{1e}$, 2- $\bar{\varphi}_2 = \rho_2 \varphi_2 / \rho_c$, 3- $\bar{\varphi}_3 = \rho_3 \varphi_3 / \alpha_c \rho_1 \varphi_{1e}$.

Все время процесса температура газовой фазы выше температуры твердой фазы. Это подтверждает, что конвективный механизм передачи энергии преобладает над радиационным. На рис. 5 – 7 (а)-е) представлены распределения температуры, концентраций кислорода и летучих продуктов пиролиза от момента начала пиролиза ($\bar{t} = 1.0$) до воспламенения ($\bar{t} = 1.5$).

Газообразные продукты пиролиза, выделившиеся в результате разложения ЛГМ, воспламеняются в пространстве между пологом леса и напочвенным покровом и происходит их выгорание (снижение концентрации) на нижней границе полога леса. При этом также происходит уменьшение концентрации кислорода. Начиная с момента зажигания, температуры газовой и конденсированной фаз становятся одинаковыми.

Таким образом, в данной работе на основе общей математической модели теории лесных пожаров разработана новая математическая модель перехода низового лесного пожара в верховой в трехмерном (пространственном) случае. Учитывается турбулентность течения, двухтемпературность среды и основные физико-химические процессы (сушка и пиролиз лесных горючих материалов, химические реакции горения газообразных и догорания конденсированных продуктов пиролиза). Анализ результатов численного реше-

ния задачи о переходе низового лесного пожара в верховой показал, что имеют место следующие стадии этого процесса: прогрев напочвенного покрова и полога леса, образование газообразных продуктов пиролиза напочвенного покрова, их воспламенение, образование газообразных продуктов пиролиза полога леса и их зажигание. То есть показано, что при переходе низового лесного пожара в верховой зажигание лесных горючих материалов носит газофазный характер. Установлено, что при воздействии очага низового лесного пожара на полог леса переход низового лесного пожара в верховой имеет место при определенных критических высотах нижней границы полога леса. Количество энергии, которое обеспечивало зажигание, не превосходило 4500 кДж/м^2 , что подтверждается экспериментальными данными. Причем преобладающим является конвективный перенос энергии. Для наиболее характерных данных, описывающих реакционные и теплофизические свойства сосновых фитоценозов, получены конкретные значения времен и предельные высоты зажигания полога леса. Результаты расчетов показали, что математическое моделирование перехода низового лесного пожара в верховой, без учета двухтемпературности среды, приводит к уменьшению критической высоты полога леса, на которой возможно его воспламенение до 40 %.

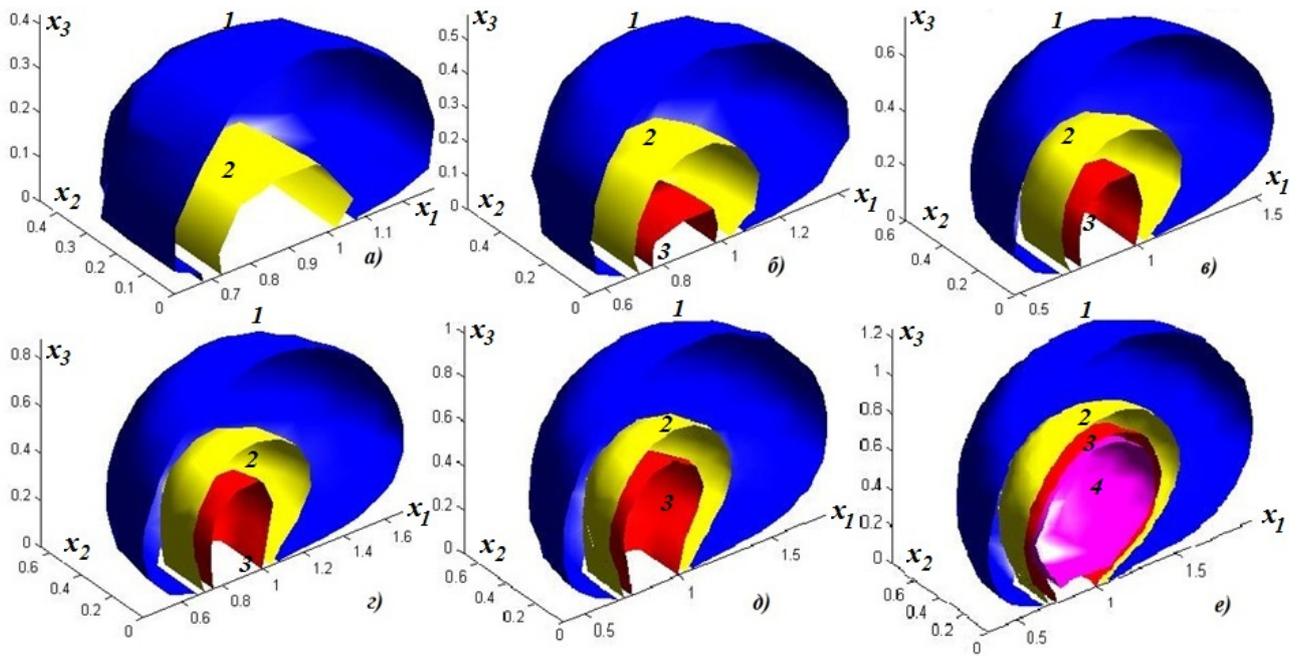


Рис. 5. Распределение изоповерхностей температуры \bar{T} (1 – 1.1, 2 – 2, 3 – 3, 4 – 4)

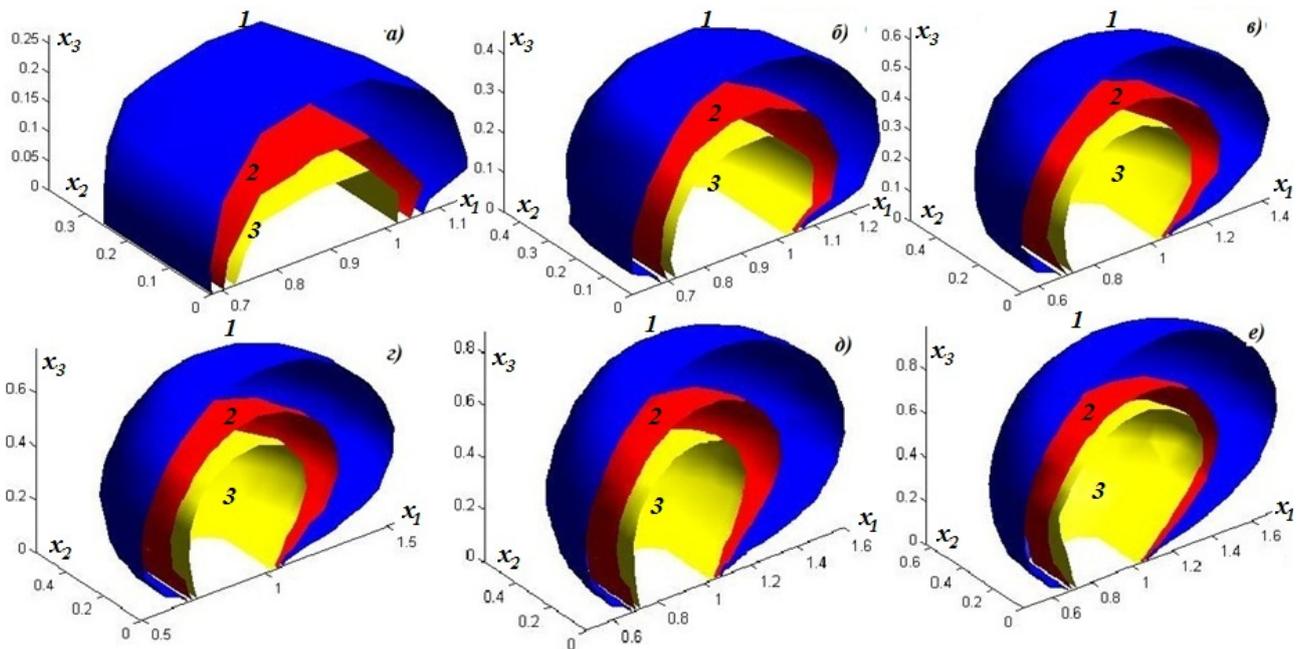


Рис. 6. Распределение изоповерхностей кислорода \bar{C}_1 (1 – 0.9, 2 – 0.7, 3 – 0.5)

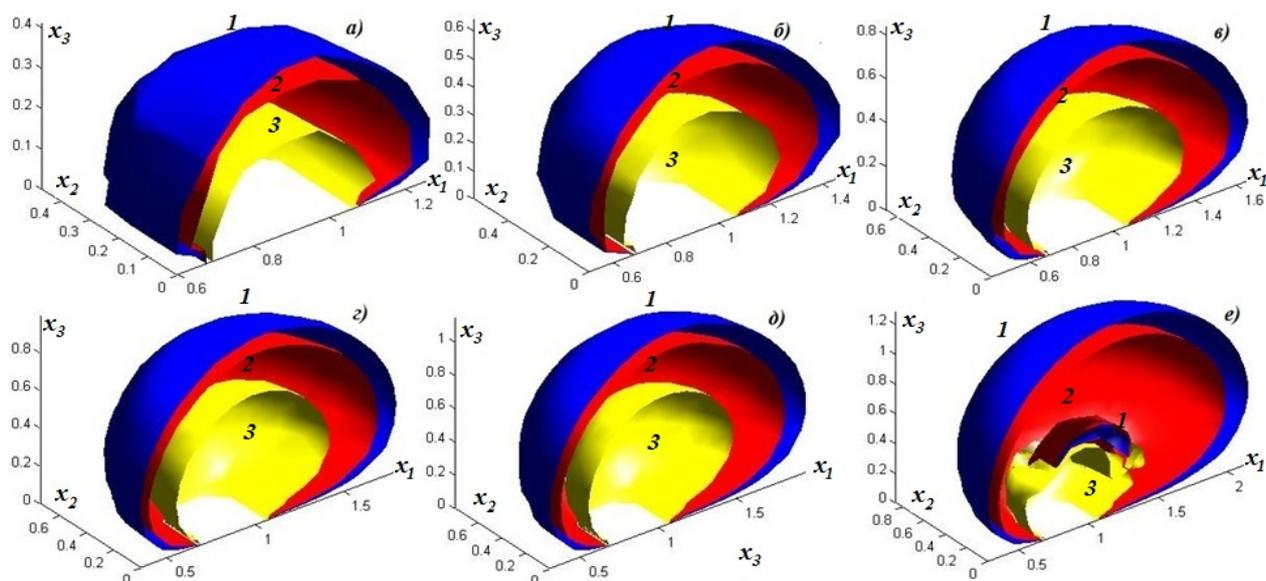


Рис. 7. Распределение изоповерхностей летучих продуктов пиролиза \bar{C}_2 (1 – 0.05, 2 – 0.1, 3 – 0.5)

Литература

1. Гришин А. М. Математические модели лесных пожаров и новые способы борьбы с ними. Новосибирск: Наука. 1992.
2. Гришин А. М., Перминов В. А. Математическое моделирование зажигания крон деревьев // ФГВ. 34. 1998. С. 13 – 22.
3. Конев Э. В. Физические основы горения растительных материалов. Новосибирск: Наука. 1977.
4. Монин А. С, Яглом А. М. Статистическая гидромеханика. М.: Наука, 1965. Т. 1.
5. Патанкар С. В. Численные метода решения задач теплообмена и динамики жидкости. М.: Энергоатомиздат. 1984.
6. Перминов В. А. Математическое моделирование возникновения и распространения верховых лесных пожаров в осредненной постановке // Журнал технической физики. 85. 2015. С. 24 – 30.
7. Перминов В. А. Математическое моделирование возникновения массовых и верховых лесных пожаров с учетом радиационно-конвективного теплопереноса и двухтемпературности среды: дис. ... канд. физ.-мат. наук. Томск: ТГУ, 1995. 188 с.
8. Stone H. L. Iterative solution of implicit approximations of multidimensional partial differential equations // SIAM Journal of Numerical Analysis. 5. 1968. P. 530 – 558.

Информация об авторах:

Перминов Валерий Афанасьевич – доктор физико-математических наук, профессор кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности Национального исследовательского Томского политехнического университета, Томск, p_valer@mail.ru.

Valery A. Perminov – Doctor of Physics and Mathematics, Professor at the Department of Ecology and Life Safety, National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk.

Гудов Александр Михайлович – доктор технических наук, доцент, декан математического факультета КемГУ, заведующий кафедрой ЮНЕСКО по новым информационным технологиям КемГУ, good@kemsu.ru.

Alexander M. Gudov – Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Head of the UNESCO Chair for New Information Technologies, Kemerovo State University.

Статья поступила в редколлегию 26.12.2014 г.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 543.4

ФОТОМЕТРИЧЕСКОЕ ТИТРОВАНИЕ ГУМАТА НАТРИЯ

О. Н. Булгакова, А. А. Звекон, М. Г. Корж, М. П. Пидгирный, А. С. Никитина, М. М. Колосова

PHOTOMETRIC TITRATION OF SODIUM HUMATE

O. N. Bulgakova, A. A. Zvekov, M. G. Korzh, M. P. Pidgirnii, A. S. Nikitina, M. M. Kolosova

В работе получены кривые фотометрического титрования раствора гумата натрия соляной кислотой в видимой области спектра. Показано, что изменение оптической плотности в ходе титрования связано с переходом от поглощения света раствором к его рассеиванию. Результаты обсуждаются на основе выделения коллоидной фазы гуминовых кислот.

The curves of sodium humate photometric titration with hydrochloric acid were measured in the visible spectral range. It was shown that the absorption switching to scattering makes a measured absorbance change during titration. The results are discussed concerning the formation of humic acids colloidal phase.

Ключевые слова: гуминовые кислоты, спектроскопия, титрование, рассеяние света, закон Рэлея, коллоидные растворы.

Keywords: humic acids, spectroscopy, titration, light scattering, Rayleigh's law, colloidal solutions.

Введение

Исследование продуктов глубокой переработки угля с целью улучшения их технологических характеристик является одной из наиболее важных задач, стоящих перед углехимией в настоящее время. Бурые угли относятся к углям низкой стадии метаморфизма, они состоят в основном из переработанных частей высших растений, то есть из продуктов разложения лигнина, целлюлозы и растительного белка – веществ, из которых построены ткани высших растений. Бурые угли отличаются высоким содержанием кислорода, вследствие чего их удельная теплота сгорания ниже, чем у каменных углей и антрацитов, поэтому их использование в качестве топлива ограничено [7]. Наиболее значимым продуктом переработки бурых углей являются гуминовые кислоты и их соли. Гуминовые кислоты составляют основу почвенного гумуса и определяют плодородие почв. Они способны накапливать в почве важнейшие элементы питания почвенных микроорганизмов и растений, отмечается их роль в разложении природных и синтетических материалов. Кроме того, гуминовые кислоты защищают микрофлору и растения от воздействия неблагоприятных факторов среды, а также оказывают стимулирующее действие на их рост и развитие. Защитные свойства гуминовых кислот связывают с тем, что они способны образовывать устойчивые водонерастворимые комплексы с ионами тяжелых металлов и рядом других опасных загрязнителей окружающей среды [2 – 3; 6]. В силу вышесказанного гуминовые препараты находят широкое применение в сельском хозяйстве [3].

Вместе с тем детали всех возможных биохимических ролей гуминовых кислот и их производных пока не выяснены. Поэтому становится актуальным развитие методов исследования, позволяющих количественно характеризовать их физико-химические свойства. В рамках данного направления предлагалось ис-

пользовать метод инверсионной вольт-амперометрии для определения констант устойчивости комплексов гуминовых кислот с ионами свинца [6]. В работах [8 – 10] для исследования свойств гуминовых кислот были использованы методы спектроскопии в ультрафиолетовой и видимой области. В [10] были исследованы спектры люминесценции и возбуждения и показано, что гуминовые кислоты из различных источников характеризуются различными полосами испускания. Метод оценки констант кислотности гуминовых кислот на основе спектральных измерений экстинкции в ультрафиолетовой области был описан в [9], однако отмечалось, что получаемые константы диссоциации значительно отличаются от оцененных методом рН-метрического титрования. В [8] были получены зависимости оптической плотности растворов гуминовых кислот от их концентрации при длине волны 277 нм и сделан вывод о невыполнении закона Бера при больших значениях рН среды.

Во всех отмеченных работах экстинкция света растворами гуминовых кислот и их производных обычно измерялась при нескольких значениях рН среды, что не позволяет получить полную картину влияния кислотности на оптические свойства. Для восполнения данного пробела в настоящей работе был использован метод фотометрического титрования, позволяющий плавно изменять кислотность среды.

Методика эксперимента

Получение гумата натрия. В качестве сырья для получения водного раствора гумата натрия использовался бурый уголь с Кайчакского месторождения (Тисульский район) марки 2БР. Навеска бурого угля измельчалась в фарфоровой ступке, после чего с помощью микросита отбиралась фракция с размерами 2 – 500 мкм. Навеска просеянного материала оставлялась для доокисления на воздухе в течение 72 часов. После

полного окисления измельченного угля его помещали в коническую колбу и добавляли гидроксид натрия. Реакцию проводили при поддержании постоянной температуры 60 – 70 °С в течение 3-х часов с контролем рН среды. По окончании реакции рН среды составлял 7,0 – 7,5. Далее раствор фильтровали для отделения минерального остатка. Фильтрат, содержащий гумат натрия, имел характерную черную окраску.

Определение содержания гумата в продукте. Для оценки массовой концентрации гумата натрия в полученном растворе был использован гравиметрический метод отгонки. Для этого чистый химический стакан на 50 мл помещался в нагретый сушильный шкаф при температуре 80 °С и сушился до постоянной массы. Затем в стакан пипеткой вносилось 5 мл раствора гумата натрия. Полученный раствор упаривался в стакане до постоянной массы. Разность масс чистого стакана и стакана с сухим остатком принималась равной массе гумата в отобранной аликвоте. В результате определено, что массовая концентрация гумата натрия в продукте составляет 46,6 г/л.

Фотометрическое титрование раствора гумата натрия соляной кислотой. Полученный раствор гумата натрия был непрозрачен в видимой области спектра, поэтому его разбавляли следующим образом. Из исходного раствора гумата пипеткой отбирали 5 мл и помещали в мерную колбу на 50 мл и доводили дистиллированной водой до метки. Из полученного раствора отобрано пипеткой 5 мл, помещали еще в одну мерную колбу на 50 мл и доводили до метки дистиллированной водой. Полученный раствор был разбавлен в 100 раз по сравнению с первоначальным, массовая концентрация составляла 0,446 г/л.

Для фотометрического титрования разбавленного раствора гумата натрия использовался спектральный колориметр SPECOL 11 с приставкой для титрования. Нами использовалась микробюретка на 2 мл. В качестве титранта использовался 2 М раствор соляной кислоты. Рабочий раствор кислоты готовили из фиксанала в мерной колбе на 100 мл. Титрование проводили в кювете с длиной оптического пути 3 см, объем аликвоты, отбираемой пипеткой Мора составлял 15 мл. Оптическая плотность раствора в видимой области спектра измерялась относительно дистиллированной воды в кювете того же размера. Рабочий раствор добавлялся порциями по 0,05 мл.

Результаты и обсуждение

Полученные кривые титрования представлены на рис. 1. Измерения оптической плотности проводились при значениях длины волны 400, 450, 550 и 650 нм. Кривая титрования, полученная при значении длины волны 450 нм имеет следующие особенности. Вначале наблюдается уменьшение оптической плотности от исходного значения 0,670, с достижением минимума при объеме титранта 0,5 мл. В данной точке оптическая плотность равна 0,528. После наблюдается возрастание до максимального значения 0,635 при добавленном объеме рабочего раствора соляной кислоты 0,25 – 0,30 мл. По мере дальнейшего добавления титранта происходит уменьшение оптической плотности раствора с выходом на стационарное значение 0,591. Похожие тенденции наблюдаются и на кривой

фотометрического титрования, измеренной при длине волны 400 нм с тем отличием, что локальный максимум при добавленном объеме рабочего раствора титранта менее выражен. Величина данного локального максимума продолжает уменьшаться при увеличении длины волны, что хорошо видно из сравнения кривых титрования измеренных при значениях длины волны 400 и 550 нм. При наибольшем значении длины волны из использованных в эксперименте (650 нм) кривая титрования демонстрирует монотонное уменьшение оптической плотности по мере добавления титранта. Из рис. 1 также следует, что оптическая плотность раствора убывает при увеличении длины волны света, что согласуется со спектральными зависимостями, приводимыми в [9].

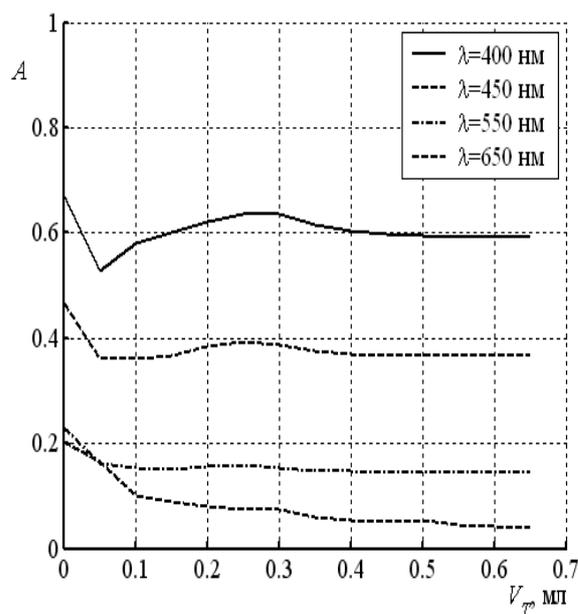


Рис. 1. Кривые фотометрического титрования раствора гумата натрия соляной кислотой. Значения длины волны, при которой проводились измерения, указаны на легенде

Рассмотрим причины наблюдаемого изменения оптической плотности по мере добавления соляной кислоты и, соответственно, повышения рН среды. Гумат натрия является солью макромолекулярного соединения с нерегулярной структурой. Гуминовые кислоты являются кислотами по Бренстеду благодаря наличию карбоксильных и фенольных групп. Причем фенольные группы проявляют кислотные свойства лишь в сильнощелочных растворах с рН > 11. Растворимость гуматов сильных оснований в воде связана с тем, что карбоксильные группы в слабощелочной среде становятся полностью депротонированными. В результате диссоциации макромолекула приобретает отрицательный заряд и возникающее электростатическое взаимодействие фрагментов, содержащих депротонированные карбоксильные группы, приводит к стабилизации развернутой структуры. Катионы натрия, компенсирующие заряд макромолекулы, находятся в ионной атмосфере. В результате в начальной точке кривой титрования наблюдаемая оптическая

плотность связана в основном с поглощением света развернутыми макромолекулами гумата. При добавлении кислоты протонирование карбоксильных групп приводит к уменьшению заряда макромолекул и их сворачиванию в клубок с уходом гидрофобных фрагментов структуры внутрь клубка. Благодаря этому структура стабилизируется, и формируются свернутые макромолекулы с частично депротонированными карбоксильными группами на поверхности. Последние образуют новую фазу, что должно приводить к появлению у раствора способности рассеивать свет. Соответственно, наблюдаемая оптическая плотность будет связана в основном с рассеянием света коллоидным раствором. При дальнейшем росте объема титранта карбоксильные группы на поверхности протонируются сильнее, и стабилизирующий заряд уменьшается. В результате начинается укрупнение светорассеивающих частиц, сопровождающееся уменьшением их концентрации.

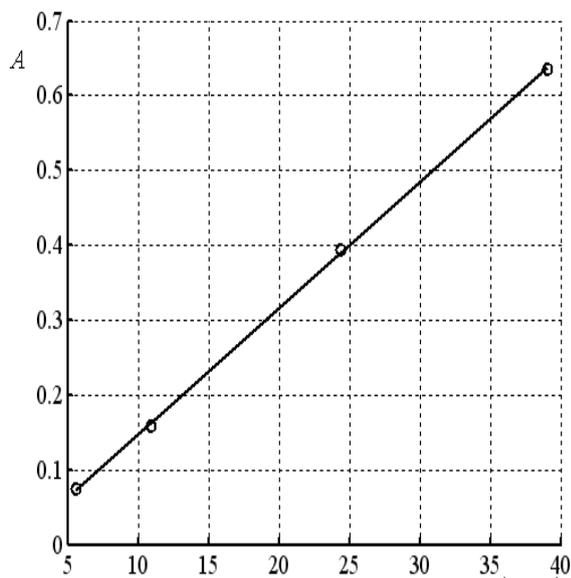


Рис. 2. Зависимость оптической плотности при $V_T = 0,25$ мл от длины волны в координатах закона Рэлея

Для проверки данного объяснения на рис. 2 представлена зависимость оптической плотности от длины волны при значении объема титранта 0,25 мл в координатах закона Рэлея $A \sim \lambda^{-4}$. На рис. 2 наблюдается линейная зависимость, что доказывает связь фиксируемой оптической плотности с рассеянием света [1; 4 – 5; 11], а не его поглощением, как должно быть для коллоидного раствора. При меньших и больших значениях объема титранта зависимость оптической плотности от длины волны не спрямляется в координатах закона Рэлея. При $V_T < 0,25$ мл это объясняется присутствием в растворе большой доли несвернутых в клубок молекул, при $V_T > 0,25$ мл – выходом размера коллоидных частиц за пределы применимости закона Рэлея.

В работе [8] исследовались спектральные зависимости экстинкции растворов гуминовых кислот от концентрации при различных значениях pH среды. Было обнаружено, что в щелочной и слабокислой среде наблюдаются значительные отклонения от закона Бера, тогда как в кислой среде зависимость оптической плотности от концентрации практически не отклоняется от линейной. Авторы рассматривали данные отклонения как доказательство существования в растворе надмолекулярных структур [7]. Подобный эффект получен и в настоящей работе при плавном фотометрическом титровании раствора гумата натрия соляной кислотой.

Заключение

В работе исследовано изменение оптических свойств раствора гуминовых кислот в зависимости от кислотности среды методом фотометрического титрования. Показано, что в синей области спектра кривые титрования имеют два локальных максимума. В области второго максимума зависимость оптической плотности от длины волны подчиняется закону Рэлея. Из результатов следует, что по мере протонирования кислоты происходит сворачивание и агрегация макромолекул, в результате депротонированная форма в основном поглощает свет, а протонированная – рассеивает.

Литература

1. Адуев Б. П., Нурмухаметов Д. Р., Белокуров Г. М., Звекон А. А., Каленский А. В., Никитин А. П., Лисков И. Ю. Исследование оптических свойств наночастиц алюминия в тетранитропентаэритрите с использованием фотометрического шара // Журнал технической физики. 2014. Т. 84. № 9. С. 126 – 131.
2. Дерхам Х., Мотузова Г. В., Матинян Н. Н. Взаимодействие ионов свинца и цинка с гуминовыми кислотами агростратоземов альфегумусовых // Агрохимия. 2011. № 8. С. 81 – 88.
3. Жеребцов С. И., Малышенко Н. В., Лырщиков С. Ю., Исмагилов З. Р., Неверова О. А., Соколов Д. А., Быкова С. Л., Исачкова О. А., Пакуль В. Н., Лапшинов Н. А. Состав и биологическая активность гуматов бурого угля как стимуляторов роста сельскохозяйственных культур // Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2014. № 5(105). С. 102 – 106.
4. Звекон А. А., Каленский А. В., Никитин А. П., Адуев Б. П. Моделирование распределения интенсивности в прозрачной среде с Френелевскими границами, содержащей наночастицы алюминия // Компьютерная оптика. 2014. Т. 38. № 4. С. 749 – 756.
5. Каленский А. В., Ананьева М. В., Никитин А. П. Оптические характеристики наночастиц никеля в прозрачных матрицах // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 11-1(43). С. 5 – 13.
6. Кван Г., Ян Ж. Константы связывания свинца с помощью гуминовых и фульвовых кислот: определение методом инверсионной квадратно-волновой вольтамперометрии // Электрохимия. 2010. Т. 46. № 1. С. 95 – 99.
7. Русьянова Н. Д. Углекислота. М.: Наука. 2003. 316 с.

8. Тарасевич Ю. И., Доленко С. А., Трифонова М. Ю., Алексеенко Е. Ю. Ассоциация и коллоидно-химические свойства гуминовых кислот в водных растворах // Коллоидный журнал. 2013. Т. 75. № 2. С. 230 – 236.
9. Klučáková M., Kolajová R. Dissociation ability of humic acids: Spectroscopic determination of pKa and comparison with multi-step mechanism // Reactive & Functional Polymers. 2014. V. 78. P. 1 – 6.
10. Rodríguez F. J., Schlenger P., García-Valverde M. A comprehensive structural evaluation of humic substances using several fluorescence techniques before and after ozonation. Part I: Structural characterization of humic substances // Science of the Total Environment. 2014. V. 476 – 477. P. 718 – 730.
11. Zvekov A. A., Ananyeva M. V., Kalenskii A. V., Nikitin A. P. Regularities of light diffusion in the compo site material pentaery thriol tetranitrate – nickel // Наносистемы: физика, химия, математика. 2014. Т. 5. № 5. С. 685 – 691.

Информация об авторах:

Булгакова Ольга Николаевна – кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой аналитической химии КемГУ, chemetod@kemsu.ru.

Olga N. Bulgakova – Candidate of Pedagogics, Head of the Department of Analytical Chemistry, Kemerovo State University.

Звеков Александр Андреевич – кандидат физико-математических наук, научный сотрудник Института углеродной и химического материаловедения, zvekova@gmail.com.

Alexander A. Zvekov – Candidates of Physics and Mathematics, Research Associate at the Institute of Coal Chemistry and Material Science of the Siberian Branch of the RAS.

Корж Мария Георгиевна – студентка кафедры аналитической химии КемГУ, chemetod@kemsu.ru.

Maria G. Korzh – student at the Department of Analytical Chemistry, Kemerovo State University.

(Научный руководитель – **О. Н. Булгакова**).

Пидгирный Михаил Павлович – студент кафедры аналитической химии КемГУ, chemetod@kemsu.ru.

Mihail P. Pidgirnii – student at the Department of Analytical Chemistry, Kemerovo State University.

(Научный руководитель – **А. А. Звеков**).

Никитина Анастасия Сергеевна – преподаватель СПО кафедры естественнонаучного образования Кемеровского государственного сельскохозяйственного института, himiya@ksai.ru.

Anastasia S. Nikitina – Lecturer at the Department of Natural Science, Kemerovo State Agricultural Institute.

Колосова Марина Михайловна – кандидат химических наук, доцент, заведующая кафедрой естественнонаучного образования Кемеровского государственного сельскохозяйственного института, himiya@ksai.ru.

Marina M. Kolosova – Candidate of Chemistry, Associate Professor, Head of the Department of Natural Science, Kemerovo State Agricultural Institute.

Статья поступила в редколлегию 19.12.2014 г.

УДК 543.429.2

ОСОБЕННОСТИ ЯВЛЕНИЯ ЯДЕРНОГО МАГНИТНОГО РЕЗОНАНСА ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ В ПАРАМАГНИТНЫХ КОМПЛЕКСАХ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРВОЙ ПЕРЕХОДНОЙ ГРУППЫ

В. К. Воронов

PECULIARITIES OF HIGH-RESOLUTION NUCLEAR MAGNETIC RESONANCE IN PARAMAGNETIC COMPLEXES OF ELEMENTS OF THE FIRST TRANSITION GROUP

V. K. Voronov

В данной статье излагаются особенности явления ядерного магнитного резонанса в парамагнитных системах. Обсуждается характер процессов релаксации с участием спинов неспаренных электронов. Анализируется специфика детектирования спектров ядерного магнитного резонанса высокого разрешения, трансформированных сверхтонким взаимодействием. На конкретных примерах иллюстрируются возможности использования специфики явления ядерного магнитного резонанса в парамагнитных системах для изучения строения и динамики парамагнитных комплексов, прежде всего, элементов первой переходной группы. Отмечается необходимость дальнейших исследований, направленных на расширение наших представлений о характере электронно-ядерных взаимодействий в различных по природе парамагнитных системах.

The paper lists the peculiarities of nuclear magnetic resonance in paramagnetic systems. The character of relaxation processes with spins of unpaired electrons is discussed. The author analyzes the specifics of detecting high-resolution nuclear magnetic resonance spectra transformed by hyperfine interaction. Particular examples are provided to illustrate the opportunities of using specific nuclear magnetic resonance in paramagnetic systems for studying the composition and dynamics of paramagnetic complexes, mostly elements of the first transition group. The author notes the necessity of further researches directed at expanding our knowledge of the character of electronic-nuclear interactions in paramagnetic systems of different nature.

Ключевые слова: ядерный магнитный резонанс, парамагнитные системы, сверхтонкое взаимодействие, метод парамагнитных добавок.

Keywords: nuclear magnetic resonance, paramagnetic systems, hyperfine interaction, method of paramagnetic additions.

Введение

Вскоре после открытия явления ядерного магнитного резонанса (ЯМР) в конденсированных средах стало ясно, что оно ляжет в основу мощного метода исследования строения вещества и его свойств. Многочисленные публикации, описывающие применение ЯМР в различных областях исследований, подтвердили это. Высокая эффективность использования ЯМР для решения самых разнообразных задач, связанных с исследованием строения и поведения многоэлектронных (молекулярных) систем, обусловлена прогрессом как техники спектроскопии ЯМР, так и достижениями в изучении самого явления. Что касается последнего, то подтверждением тому служит раздел исследований, основанный на анализе спектров ЯМР, трансформированных электронно-ядерным или сверхтонким взаимодействием (СТВ) между нескомпенсированным электронным спином (неспаренными электронами) и резонирующими ядрами. Как правило, имеются ввиду комплексы, специфика которых определяется электронами на *d*– или *f*– орбиталях. В частности, было показано, что изучение ЯМР в парамагнитных комплексах позволяет получать ценную информацию о строении молекул.

Несмотря на существенный прогресс, достигнутый к настоящему времени в исследовании особенностей явления ЯМР в парамагнитных соединениях, имеется ряд проблем, требующих их дальнейшего изучения. В немалой степени это связано с тем, что исследования СТВ методами ЯМР все еще остаются немногочисленными из-за ограниченного числа пара-

магнитных систем, в которых можно изучать электронно-ядерные взаимодействия по спектрам ЯМР высокого разрешения с использованием существующих методик. Можно поэтому утверждать, что целые классы парамагнитных комплексов, содержащие в своем составе в качестве лигандов различные гетероатомные соединения, ждут своей очереди с целью изучения в них природы СТВ.

В данной работе на конкретных примерах иллюстрируются возможности использования специфики явления ЯМР в парамагнитных системах для изучения строения и динамики молекулярных (многоэлектронных) систем. В нем отдано предпочтение парамагнитным комплексам элементов первой переходной группы.

ЯМР в парамагнитных системах

Причину специфики явления ЯМР в парамагнитных системах можно пояснить следующим образом (см. [1 – 2; 4 – 6; 8; 10 – 11] и приведенную там литературу). Если резонирующее ядро (например, протон) входит в состав парамагнитной молекулы, т. е. молекулы, имеющей нескомпенсированный электронный спиновый момент, то оно подвергается дополнительному магнитному влиянию со стороны электронного спина. Это приводит к уширению, а также к парамагнитным сдвигам (контактным и псевдоконтактным) резонансных линий по сравнению с шириной и положением линий в спектрах ЯМР некоординированных молекул.

Контактный сдвиг наблюдается в тех случаях, когда вероятность пребывания неспаренного электрона в месте расположения резонирующего ядра отлична от нуля. Этот сдвиг пропорционален константе протон-электронного взаимодействия и (в случае незначительного спин-орбитального взаимодействия) определяется выражением [1, 3]:

$$\omega_k = -A \frac{\gamma_e}{\gamma_n} \frac{g\beta S(S+1)}{3kT}, \quad (1)$$

где γ_e и γ_n – гиромагнитные отношения для протона и резонирующего ядра; g – есть g – фактор парамагнитного соединения; S – спин комплекса; β – магнетон Бора; T – абсолютная температура; k – постоянная Больцмана; A – константа контактного сверхтонкого взаимодействия.

Значение A , которое может быть как положительным, так и отрицательным, определяется магнитным моментом неспаренных электронов парамагнитной частицы и ориентацией неспаренного электрона на данном ядре. Согласно формуле Ферми:

$$A = \frac{4}{3} \pi g \beta g_n \beta_n \rho(N), \quad (2)$$

где g_n – ядерный g – фактор; β_n – ядерный магнетон; $\rho(N)$ – плотность неспаренного электронного спина на резонирующем ядре. Попадание неспаренного электрона с координирующего иона на лиганды и распространение по молекуле лиганда (т. е. механизм его делокализации) определяется спецификой электронного строения парамагнитного комплекса.

Псевдоконтактный сдвиг обуславливается диполь-дипольным сверхтонким взаимодействием между магнитными моментами неспаренного электрона и резонирующих ядер. В неявном виде этот сдвиг определяется выражением [8; 10 – 11]:

$$\omega_p = \frac{const}{T} f(g) f(\varphi, r). \quad (3)$$

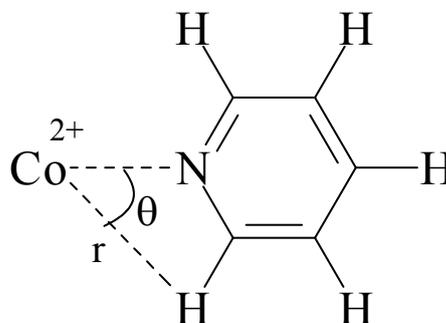
Здесь сомножители $f(g)$ и $f(\varphi, r)$ определяются магнитной анизотропией и геометрией комплекса соответственно. Явный вид этих функциональных зависимостей, а, следовательно, величина и знак ω_p зависит от типа симметрии парамагнитного комплекса, а также от природы координирующего иона.

Для случая хаотически движущегося в растворе парамагнитного иона, электрическое поле вокруг которого обладает аксиальной симметрией, псевдоконтактный сдвиг определяется формулой Мак-Коннелла – Робертсона (здесь имеются в виду парамагнитные комплексы элементов группы железа) [8; 11]:

$$\omega_p = \frac{\beta^2 (S+1) (3 \cos^2 \theta - 1) (g_{||} - g_{\perp}) (g_{||} + 2g_{\perp})}{27kTr^3}, \quad (4)$$

здесь θ – угол между осью симметрии и радиусом-вектором, направленным от центра координации иона

к протону; r – величина радиуса-вектора (расстояние между парамагнитным ионом и резонирующим ядром); $g_{||}$ и g_{\perp} – значения электронного g – фактора в направлении, параллельном и перпендикулярном оси симметрии. Ниже приведена схема, на которой приведен фрагмент парамагнитного комплекса кобальта и которая иллюстрирует использование выражения (4) для расчета значений ω_p .



Нетрудно видеть, что псевдоконтактные сдвиги характеризуют пространственную структуру парамагнитной молекулы. Поэтому они могут быть использованы (и используются) при решении различного рода структурных задач.

Время релаксации (T_M) резонирующего ядра в координационной сфере парамагнитного комплекса (а значит, и ширина Δ резонансного сигнала в спектре ЯМР) может быть задано следующим выражением [2; 8; 11]:

$$1/T_M = \Delta = Br^{-6} + C(\delta_k)^2, \quad (5)$$

где δ_k – наблюдаемый контактный сдвиг резонансной линии; B и C – постоянные для исследуемого образца при данной температуре.

Для комплекса, в котором контактное взаимодействие не проявляется, время релаксации ядра определяется расстоянием r от координирующего иона до резонирующего ядра молекулы лиганда:

$$1/T_M = Br^{-6}. \quad (6)$$

Изучение явления ЯМР в парамагнитных системах позволяет получать важную информацию о строении многоэлектронных систем. Этот факт становится очевидным, если принять во внимание то, что выражения (1) – (6), определяющие параметры спектров ЯМР парамагнитных систем, явным образом связаны с электронной и пространственной структурой молекул. Парамагнитные сдвиги много больше химических сдвигов в спектрах диамагнитных соединений и кроме того, обладают характерной температурной зависимостью. Для парамагнитных веществ возможны разнообразные по природе релаксационные эффекты, что существенно расширяет возможности ЯМР как метода исследования. В частности, изучение температурной зависимости парамагнитных сдвигов и уширений сигналов позволяет находить термодинамические параметры процесса комплексообразования в растворе, изучать стехиометрию комплексов, а также механизмы лигандного обмена.

Несмотря на существенный прогресс, достигнутый к настоящему времени в исследовании особенностей явления ЯМР в парамагнитных соединениях, имеется ряд проблем, требующих их дальнейшего изучения. В немалой степени это связано с тем, что исследования СТВ методами ЯМР все еще остаются сравнительно немногочисленными из-за ограниченного числа парамагнитных систем, в которых можно изучать электронно-ядерные взаимодействия по спектрам ЯМР высокого разрешения с использованием существующих методик. Фактически целые классы парамагнитных комплексов, содержащие в своем составе в качестве лигандов различные гетероатомные соединения, ждут своей очереди с целью изучения в них природы электронно-ядерных взаимодействий по спектрам ЯМР высокого разрешения.

Следует отметить, что применение современных ЯМР-спектрометров позволяет записывать спектры высокого разрешения парамагнитных систем в широких спектральных диапазонах (порядка 400 м. д. для ^1H и 2000 м. д. для ^{13}C). Быстродействующие рабочие станции таких спектрометров способны обрабатывать большие массивы двумерных спектров, что сделало возможным (по крайней мере, в принципе) отнесение резонансных сигналов. Использование температурных приставок

позволяет проводить сложные динамические исследования с участием парамагнитных систем.

Почему далеко не все парамагнитные системы (парамагнитные комплексы, радикалы) можно изучать с использованием ЯМР высокого разрешения? Выше уже отмечалось, что СТВ приводит к трансформации спектров ЯМР с индуцированием в них парамагнитных сдвигов и уширений резонансных сигналов, которые как раз и служат источником информации о строении молекулярных систем. Но в то же время именно парамагнитные уширения делают проблематичной задачу детектирования спектров ЯМР индивидуальных парамагнитных частиц. Особенно это относится к сигналам ЯМР от атомов углерода, азота, других атомов, которые составляют остов молекулы. Например, уширение сигналов от протонов могут достигать сотни и даже тысячи герц. Что касается углеродных сигналов, то они могут уширяться на столько (по крайней мере, часть из них), что их детектирование становится вообще проблематичным.

На рис. 1 приведен спектр ЯМР ^{13}C комплекса кобальта с 1-винилимидазолом (ВИМ), записанный без развязки от протонов при комнатной температуре, а на рис. 2 – спектр не координированной молекулы ВИМ с развязкой от протонов.

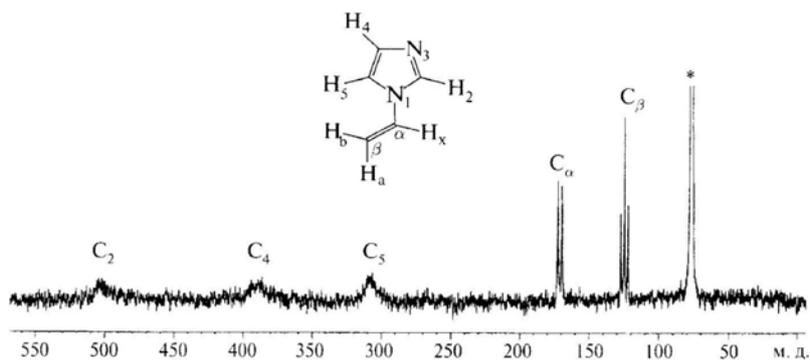


Рис. 1. Спектр ЯМР ^{13}C комплекса $(\text{ВИМ})_4\text{CoCl}_2$ при $T = 300\text{ K}$, растворитель CDCl_3

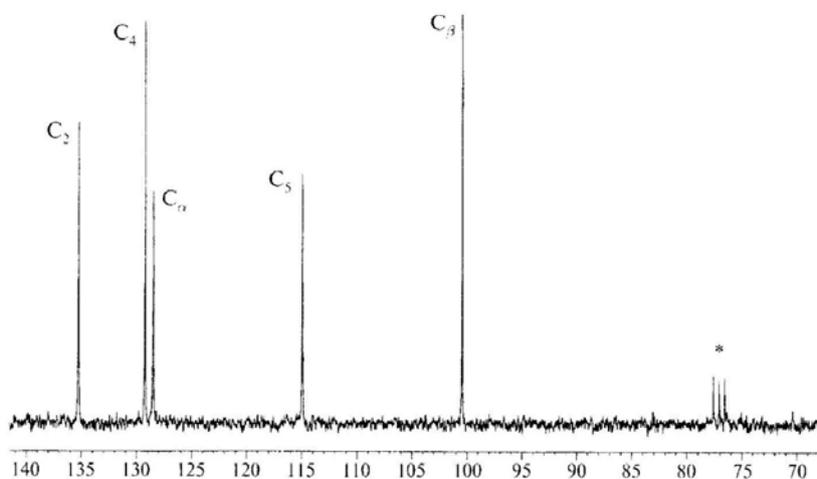


Рис. 2. Спектр ЯМР ^{13}C 1-винилимидазол

Здесь звездочкой отмечены остаточные сигналы растворителя. Как следовало ожидать, в спектре содержится пять сигналов. Сигнал атома C_α винильной группы представлен дублетом вследствие спин-спиновой связи с протоном H_X , а сигнал атома C_β – триплетом из-за спин-спинового взаимодействия с протонами H_A и H_B . Атомы углерода имидазольного цикла обуславливают появление трех сильно уширенных сигналов, существенно смещенных также относительно положения в спектре ^{13}C ЯМР некоординированной молекулы ВИМ (рис. 2). Наиболее широким из них оказывается слабополюсный сигнал атома C_2 с $\Delta \sim 1200$ Гц.

Метод парамагнитных добавок

Очень часто указанную выше трудность, обуславливаемую парамагнитным уширением, можно, оказывается, обойти, если записывать спектры ЯМР комплексов при избыточном содержании молекул лигандов в образце. Причем концентрация лигандов по отношению к таковой парамагнитного иона может превышать в несколько сот раз! В результате быстрого обмена молекул между координационной сферой комплекса и свободным лигандом наблюдаемый спектр оказывается усредненным и содержащим, в частности, информацию о СТВ в изучаемом парамагнитном соединении [1]. В основе этой методики лежит учет влияния эффектов обмена на вид спектра ЯМР. Из теории ЯМР хорошо известно, что в случае участия протона Н в быстром обмене вида $HA + B \rightleftharpoons HB + A$ наблюдаемый сдвиг его сигнала определяется выражением: $\delta_H = P_A \delta_A + P_B \delta_B$, где P_A и P_B – молярные доли H_A и H_B ; δ_A и δ_B – химические сдвиги сигнала протона в окружении А и В. В нашем случае:

$$\begin{aligned} \delta_H &= P_C \delta_C + P_M \delta_M = \\ &= \delta_C + (\delta_M - \delta_C) P_M = \delta_C + \omega P_M, \\ \delta_M - \delta_C &= \omega, \quad P_C + P_M = 1, \end{aligned}$$

где подстрочный индекс C относится к свободной, а M – к координированной с парамагнитным ионом молекулы.

Описанный выше метод парамагнитных добавок впервые был применен в структурных исследованиях для расшифровки спектров ПМР метильных производных пиразолов, а также ВИМ и 1-этилимидазола (ЭИМ) [3; 16]. Отнесение сигналов протонов в спектрах ВИМ и ЭИМ основывалось на оценке парамагнитных уширений и сдвигов резонансных линий. Эксперименты проводились при избыточном содержании лигандов в образце. Выполненные исследования иллюстрирует рис. 2, на котором приведена зависимость уширения сигналов протонов имидазольного кольца ВИМ с добавкой парамагнитного комплекса $NiCl_2 \cdot 4ВИМ$.

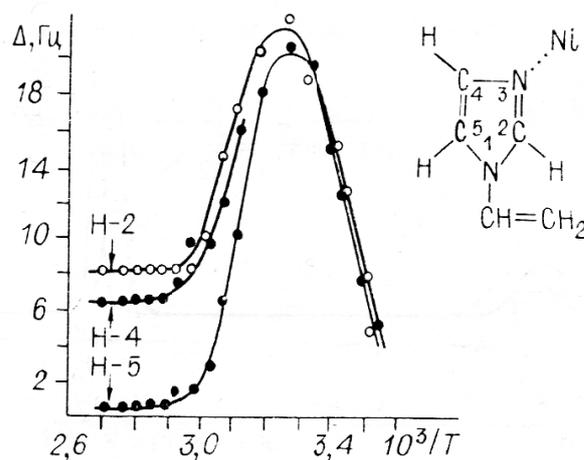
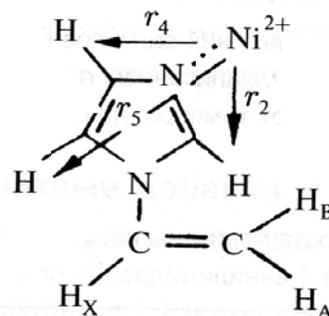


Рис. 2. Зависимость уширенных сигналов протонов имидазольного цикла ВИМ в спектре ПМР, записанном с парамагнитной добавкой, от температуры

Для интерпретации экспериментальных данных оценивались отношения

$$(r_5/r_2)^6, (r_5/r_4)^6, (r_4/r_2)^6,$$

для чего использовались данными о геометрии имидазола, а также значениями ионного радиуса Ni^{2+} и ван-дер-ваальсова радиуса азота.



Оказалось, что $(r_5/r_2)^6 = 24$, $(r_5/r_4)^6 = 14$, $(r_4/r_2)^6 < 2$.

Так как в наиболее слабом поле резонирует протон H-2, то в спектре некоординированного 1-винилимидазола сигналы кольцевых протонов располагаются в таком порядке: $\delta_2 > \delta_5 > \delta_4$.

В работах [9; 12 – 15] приведены другие примеры эффективного использования особенностей явления ЯМР в парамагнитных комплексах элементов первой переходной группы для изучения строения и динамики многоэлектронных (молекулярных) систем.

Заключение

Современное состояние теории СТВ позволяет смотреть с оптимизмом на метод, основанный на использовании спектров ЯМР, трансформированных электронно-ядерным или сверхтонким взаимодействием. В самом деле, совместное применение СТВ и других приемов анализа спектров может существенно по-

вышать их информативность. Самостоятельное же использование факта явной зависимости парамагнитных сдвигов и ширины сигналов от пространственного и электронного строения парамагнитных комплексов позволяет получать нередко уникальную информацию о строении и динамике вещества на молекулярном уровне из спектров ЯМР высокого разрешения.

Если иметь в виду проблемы, относящиеся к СТВ и требующие обсуждения, то следует указать на необходимость проведения исследований, направленных на расширение наших представлений о характере электронно-ядерных взаимодействий в различных по природе парамагнитных комплексах. Важным являет-

ся продолжение исследований природы контактных парамагнитных сдвигов и уширений сигналов на основе совместного использования ЯМР на ядрах ^1H и ^{13}C . Если спектры ЯМР ^{13}C несут ценную информацию об особенностях молекулярного строения углеродного скелета органических соединений и их комплексов, то сигналы от ядер атома водорода, которые находятся на периферии молекулы, делают спектральную информацию более полной. Многообещающим направлением в подобных исследованиях может стать моделирование СТВ с использованием теоретических, в том числе неэмпирических квантово-химических расчетов.

Литература

1. Воронов В. К. Метод парамагнитных добавок в спектроскопии ЯМР. Новосибирск: Наука, 1989. 168 с.
2. Воронов В. К. Парамагнитные реагенты для изучения строения органических лигандов // Успехи химии. 1974. № 3(43). С. 432 – 454.
3. Воронов В. К., Ивлев Ю. Н., Домнина Е. С., Скворцова Г. Г. Отнесение резонансных линий в спектрах протонного магнитного резонанса N-винил- и N-этилимидазола // Химия гетероциклических соединений. 1971. № 10. С. 1416 – 1420.
4. Воронов В. К., Кейко В. В., Московская Т. Э. Парамагнитные реагенты для изучения строения гетероатомных соединений по спектрам ЯМР // Журнал структурной химии. 1977. № 5(18). С. 917 – 952.
5. Воронов В. К., Московская Т. Э., Глухих В. И., Резвухин А. И., Домнина Е. С., Скворцова Г. Г. Исследование парамагнитных комплексов элементов группы железа с 1-винилимидазолом по спектрам ЯМР // Координационная химия. 1979. № 2(5). С. 218 – 227.
6. Воронов В. К., Ушаков И. А. Ядерный магнитный резонанс высокого разрешения в парамагнитных комплексах // Успехи химии. 2010. № 10(79). С. 915 – 927.
7. Воронов В. К., Ушаков И. А., Байкалова Л. В. ЯМР парамагнитных комплексов 1-винилимидазола с элементами группы железа // Известия Академии наук. Серия химическая. 2005. № 6. С. 1430 – 1432.
8. Итон Д. Р., Филипс В. Д. Ядерный магнитный резонанс в парамагнитных комплексах // Журнал структурной химии. 1968. № 1(9). С. 153 – 183.
9. Сагдеев Р. З., Воронов В. К., Подоплелов А. В., Ушаков И. А., Чемезов А. Н., Фурсова Е. Ю., Фокин С. В., Романенко Г. В., Резников В. А., Овчаренко В. И. Особенности спектров ЯМР гетероспиновых комплексов // Известия РАН. Серия химическая. 2001. № 11. С. 1986 – 1994.
10. Bleany B. NMR shifts in solution due to lanthanide ions // J. Magn. Res. 1972. № 1(6). P. 91 – 100.
11. NMR in paramagnetic molecules: principles and applications / Eds. La Mar G. N., Horrocks W. De W., Holm R. H. N. Y.: Acad. Press, 1973. 519 p.
12. Voronov V. K., Ushakov I. A., Dambinova A. S. Peculiarities of molecular structure of 1-vinylimidazole: High resolution NMR study // Journal of Molecular Structure. 2013. № 1048. P. 210 – 213.
13. Voronov V. K., Ushakov I. A., Dambinova A. S., Kim De Chan. The NMR study of long-range spin-spin coupling: Peculiarities of molecular structure of N-vinylpyrazole derivatives // Journal of Molecular Structure. 2014. № 1075. P. 542 – 545.
14. Voronov V. K., Ushakov I. A., Grishmanovskii D. S., Cherkasov V. K. Changes in the NMR characteristic of 3,6-di-tert-butylquinone on formation of paramagnetic complexes // Magn. Reson. Chem. 2013. № 4(51). P. 636 – 640.
15. Voronov V. K., Ushakov I. A., Shmelev V. V., Sagdeev D. R. Peculiarities of intramolecular exchange and valence tautomerism in metal semiquinolates determined by high-resolution NMR spectroscopy // Magn. Reson. Chem. 2012. № 5(50). P. 350 – 356.
16. Zaev E. E., Voronov V. K., Shwartsberg V. S., Vasilevsky S. F., Molin Yu. N., Kotljarevsky I. L. Application of paramagnetic additions to the structure determination of some pyrazoles by NMR // Tetrahedron Letters. 1968. № 5. С. 617 – 622.

Информация об авторе:

Воронов Владимир Кириллович – доктор химических наук, профессор кафедры информатики Иркутского государственного технического университета, voronov@istu.edu.ru.

Vladimir K. Voronov – Doctor of Chemistry, Professor at the Department of Informatics, Irkutsk State Technical University.

Статья поступила в редколлегию 16.12.2014 г.

**РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ КРИСТАЛЛОВ АЗИДА СЕРЕБРА,
ДОПИРОВАННЫХ ИОНАМИ ЖЕЛЕЗА И СВИНЦА***Л. В. Кузьмина, Е. Г. Газенаур, Е. В. Сугатов, В. И. Крашенинин***CHEMICAL ABILITY OF SILVER AZIDE CRYSTALS DOPED BY IONS OF IRON AND LEAD***L. V. Kuz'mina, E. G. Gazenaur, E. V. Sugatov, V. I. Krasheninina*

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ (госзадание № 2014/64).

Обсуждены основные закономерности процесса медленного разложения под действием магнитного, контактного электрического полей и УФ-облучения в нитевидных кристаллах азидов серебра с дополнительно введенными примесями железа и свинца. Количественное содержание введенной примеси определяли методом атомно-эмиссионной спектроскопии (атомно-эмиссионный спектрометр с индивидуально-связанной плазмой iCAP 6500). Количественный анализ продуктов разложения проводили волюмометрическими методами. Получены экспериментальные результаты по влиянию примеси на инициирование реакции разложения и топографию продуктов разложения кристаллов азидов серебра. Предложен способ управления реакционной способностью кристаллов азидов серебра с помощью дополнительного введения примеси железа и свинца, оказывающих эффективное влияние на характер протекания реакции твердофазного разложения. Практическая значимость работы определяется возможностью использования экспериментальных результатов для целенаправленного управления стабильностью и реакционной способностью азидов серебра, а также взрывоопасных материалов, изготовленных на их основе.

The paper discusses the basic laws of the slow process of decomposition under the action of magnetic, contact electric fields and UV-irradiation in threadlike crystals of silver azide with additionally introduced impurities of iron and lead. The quantitative content of the introduced impurity was determined by means of atomic emission spectroscopy (atomic emission spectrometer with individually-coupled plasma iCAP 6500). Quantitative analysis of the decomposition products was performed with volumetric methods. The experimental results on the influence of impurities on the initiation of the decomposition reaction and the topography of the products of silver azide crystals decomposition were obtained. The authors propose a method of controlling the chemical ability of silver azide crystals with additional introduction of impurities of iron and lead having an effective influence on the nature of the reaction of solid-phase decomposition. The practical significance of the work is determined by the possibility of using experimental results for targeted control of stability and reactivity of silver azide, as well as explosive materials made on its basis.

Ключевые слова: нитевидные кристаллы, азид серебра, реакционная способность, разложение, электрическое поле, магнитное поле.

Keywords: threadlike crystals, silver azide, chemical ability, decomposition, electric field, magnetic field.

Введение

Медленное разложение в кристаллах азидов серебра локализовано в реакционных областях (РО), которые образованы краевыми дислокациями. Также было сделано предположение о том, что в формировании РО большую роль играет облако Коттрелла, состоящее из примесей положительных ионов металлов: Cu^{2+} , Fe^{3+} , Al^{3+} , Bi^{3+} , Pb^{2+} , Ca^{2+} , Si^{4+} , Ti^{2+} , Mg^{2+} – с концентрацией $3 \cdot 10^{-5}$ – 10^{-4} мольных процентов [3; 9].

Показано, что, уменьшая количественно эту атмосферу, можно изменять время образования РО, следовательно – управлять реакционной способностью и стабильностью данных материалов.

Ранее было предложено два способа получения кристаллов азидов серебра с пониженным содержанием примеси, а именно – способ электроочистки [9] и способ выращивания в однородном магнитном поле [3]. Такие кристаллы получались с пониженным содержанием примеси примерно на 30 % и были стабильны к внешним энергетическим воздействиям (электрическому в режиме монополярной инжекции дырок и магнитному полям, УФ-облучению в области собственного поглощения) в течение 6 месяцев [3; 9]. Кристаллы азидов серебра, выращенные обычным спо-

собом, подвергаются медленному либо взрывному разложению в зависимости от интенсивности и вида энергетического воздействия [2; 4 – 7]. В связи с чем становится актуальным исследование влияния концентрации дополнительно введенной примеси на формирование РО. Тем самым данная работа является продолжением цикла работ по исследованию реакционной способности и стабильности азидов серебра, являющегося высокочувствительным энергетическим материалом и модельным объектом в химии твердого тела.

Практическая значимость работы определяется возможностью использования экспериментальных результатов для целенаправленного управления стабильностью и реакционной способностью азидов серебра, а также взрывоопасных материалов, изготовленных на их основе.

Объекты и методика эксперимента

Объектами настоящего исследования являются нитевидные кристаллы азидов серебра (AgN_3), выращенные по известной методике Ф. И. Иванова [1] и имеющие средние размеры $10 \times 0,1 \times 0,03$ мм³.

Для выращивания кристаллов использовали метод испарения растворителя. В данном методе азид серебра образуется посредством обменной реакции при быстром смешивании 0,2 Н раствора азид натрия и нитрата серебра. В качестве растворителя использовали 5 % водный раствор аммиака, в котором растворяется азид серебра. Вещество, содержащее допирующий ион, брали в количестве 0,1; 0,25; 0,5; 0,75 и 1 вес. %, растворенных в воде, к содержанию азид серебра в бюксе. Количество вещества, содержащего допирующий ион, помещали в бюкс и приливали в аммиачный раствор азид серебра. Высота слоя раствора должна быть не более 1/3 диаметра бюкса-кристаллизатора для увеличения скорости испарения.

Кристаллы росли в течение 10 суток.

Количественное содержание введенной примеси определяли методом атомно-эмиссионной спектроскопии (атомно-эмиссионный спектрометр с индивидуально-связанной плазмой iCAP 6500).

Проведены визуальные наблюдения типичных кристаллов азид серебра с дополнительно введенной примесью: все кристаллы оптически прозрачны, как и кристаллы азид серебра с фоновой примесью; кристаллы азид серебра с примесью свинца тонкие и по размерам меньше контрольных образцов; кристаллы азид серебра с примесью железа пластинчатые и крупнее обычных образцов.

Для приготовления образцов отбирали кристаллы, имеющие совершенную огранку, как показано на рис. 1. Для проведения экспериментальных исследований готовили образцы в планарном варианте геометрии, которая позволяет фиксировать выделяющийся при разложении газообразный продукт и проводить наблюдения за топографией его распределения: на предварительно обезжиренную этиловым спиртом слюдяную подложку кристаллы наклеивали за оба конца клеем БФ-6.

На рис. 2а изображена схема проведения экспериментов по изучению разложения кристаллов азид серебра в контактном электрическом поле (в качестве контактов использовали галлий, межэлектродное расстояние составляло 1 мм, напряженность электрического поля была постоянной величиной и составляла 300 В/мм).

Для исследования разложения нитевидных кристаллов в магнитном поле использовали постоянные магниты, как показано на рис. 2б. Напряженность магнитного поля задавали с помощью изменения расстояния между полюсами магнита. Магнитная индукция измерялась измерителем магнитной индукции Ш1-8 либо тесламетром (чувствительность 10^{-5} Тл).

На рис. 2в изображена схема проведения экспериментов по инициированию разложения под действием УФ облучения в области собственного поглощения (365 нм и $1,924 \cdot 10^{15}$ квант/см²·с).

Количественный анализ продуктов разложения осуществляли волюмометрическими методами. Приготовленный образец в специальной ячейке из оргстекла, в которой кристалл находился под слоем вазелинового масла, помещали между полюсами постоянных магнитов, расположенных на столике микроскопа. При этом фиксировали выделившиеся в масло пузырьки газа (продукты разложения) и их диаметр, и определяли скорость разложения, как суммарный объем газа за время действия поля (метод внешнего газовыделения).

Через определенное время после воздействия образец отмывали от слоя вазелинового масла и помещали в кювету с водным раствором тиосульфата натрия.

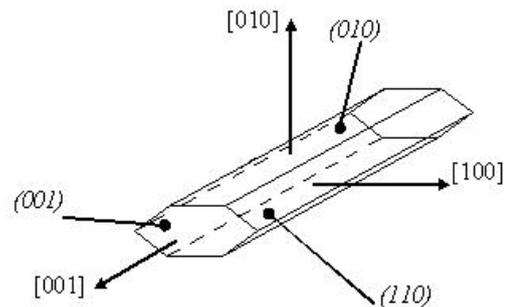


Рис. 1. Кристаллографические индексы граней и направлений нитевидных кристаллов азид серебра

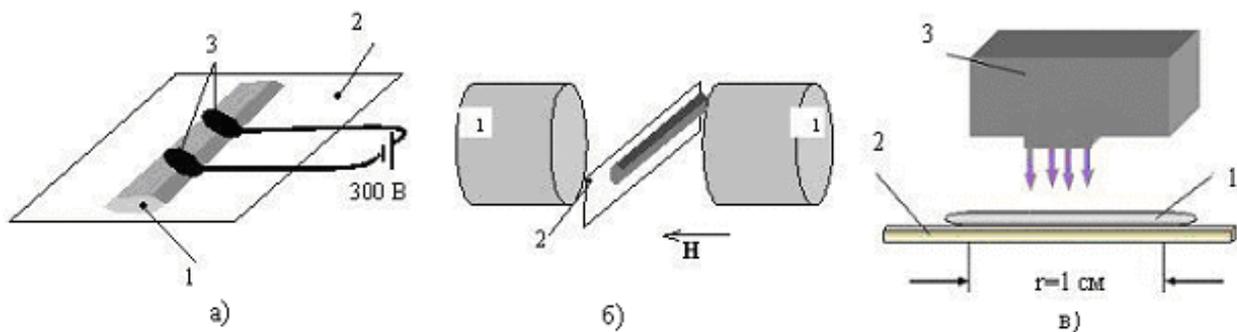


Рис. 2. Схема эксперимента для исследования разложения нитевидных кристаллов: а – в контактном электрическом поле (1 – слюдяная подложка, 2 – кристалл, 3 – место нанесения галлиевых контактов); б – в магнитном поле до 0,3 Тл (1 – полоска электромагнита либо постоянного магнита, 2 – подложка с образцом); в – при УФ облучении (1 – кристалл, 2 – слюдяная либо стеклянная подложка, 3 – ртутная лампа ДРШ-100)

Процесс растворения наблюдали с помощью микроскопа в проходящем красном свете, при этом фиксировали диаметр и пространственные координаты пузырьков выделившегося газообразного продукта (метод Хилла). Для растворения нитевидных кристаллов и последующего подсчёта выделившегося газа (отношение объема выделившегося газа (V) к площади грани (S), из которой выделяется газ) использовалась стандартная кювета для измерения оптических констант жидкостей с расстоянием между стенками до 10^{-3} м.

Реакционные области (локальные области на гранях кристалла, из которых наблюдается выделение газообразных продуктов при инициировании реакции разложения) в кристаллах азидов серебра совпадают с местами выхода дислокаций на поверхность, тогда возникает необходимость выявления последних. Контрастные ямки травления получались при травлении кристаллов AgN_3 в 10 % водном растворе тиосульфата натрия. Приклеенный за оба конца кристалл опускали в раствор $Na_2S_2O_3$ на 2 – 3 секунды, затем промывали в дистиллированной воде, либо в спирте. Данную процедуру полагается повторить, чтобы убедиться в том, что плотность фигур травления (ямки) не увеличивается, а наблюдается лишь небольшое увеличение их размеров и глубины, тогда ямки травления можно связать с выходом дислокаций на поверхность.

Для определения времени образования РО в образцы вводили изолированные дислокации методом царапины, проведенной на поверхности (010), и через определенное время (τ_1) подвергали воздействию УФ облучения в течение 20 с для запуска реакции разложения. Затем кристаллы растворяли в 0,38 N водном растворе тиосульфата натрия, наблюдая за временем образования реакционной области по выделению пузырьков азота (метод Хилла) либо наблюдали за выделением продуктов разложения в масло во время воздействия.

Время формирования реакционных областей в местах выхода дислокаций определялось, как

$$\tau = \tau_1 + \tau_{\text{уф}},$$

где τ_1 – время хранения кристалла после наведения дислокаций;

$\tau_{\text{уф}}$, – время ультрафиолетового облучения.

Если инициирование твердофазной реакции не наблюдалось, то увеличивали значение τ_1 , добиваясь появления газообразного продукта.

Время фиксировали с помощью секундомера.

На каждую точку экспериментальных кривых брали не менее 10 образцов.

Обработка экспериментальных результатов проводилась на ПК по программе Microsoft Excel.

Результаты экспериментов и их обсуждение

Реакционные области (РО) в кристаллах азидов серебра с обычным фоновым содержанием примеси образуются примерно через 1 минуту после введения дислокаций [3]. В течение одной минуты образцы являются не реакционноспособными, по истечению этого времени появляется возможность запустить реакцию разложения.

Введение в кристалл дополнительной примеси свинца либо железа изменяет время образования РО (время появления реакционной способности, определяемое по выделению газообразных продуктов).

На рис. 3 представлена зависимость времени появления реакционной способности ($\tau_{\text{РО}}$) от концентрации дополнительно введенной примеси.

Как видно из графика (рис. 3) время образования РО в зависимости от увеличения концентрации примеси можно изменять в пределах от 60 до 10 секунд, и только в течение этого времени кристаллы азидов серебра являются химически инертными (не разлагаются в анионной подрешетке) к внешним энергетическим воздействиям: контактному электрическому и магнитному полям, УФ облучению.

Существует предположение о том, что реакция разложения в анионной подрешетке происходит при локализации двух дырок на катионной вакансии [5]. Азид серебра дефектен по Френкелю с преимущественно подвижными междоузельными катионами серебра (Ag^+). Поверхность кристаллов азидов серебра заряжена положительно, а приповерхностная область обогащена отрицательно заряженными катионными вакансиями (V_k^-). Исходная (фоновая) концентрация вышеуказанной примеси составляет $10^{16} - 10^{17} \text{ см}^{-3}$.

В свою очередь, концентрация анионных и катионных вакансий определяется концентрацией примеси в азиде серебра и должна определяться концентрацией двухзарядных катионов, например, Pb^{2+} .

После формирования РО, которые также фиксируются с помощью ямок травления, кристалл азидов серебра становится реакционно-способным, т. е. подвергается разложению.

Продукты разложения преимущественно выделяются из областей, совпадающих с ямками травления, а следовательно, с РО. Следует отметить, что в образцах с фоновой примесью размер ямки травления составляет ≈ 10 мкм, в то время как в кристаллах, допированных примесью, – до 18 мкм.

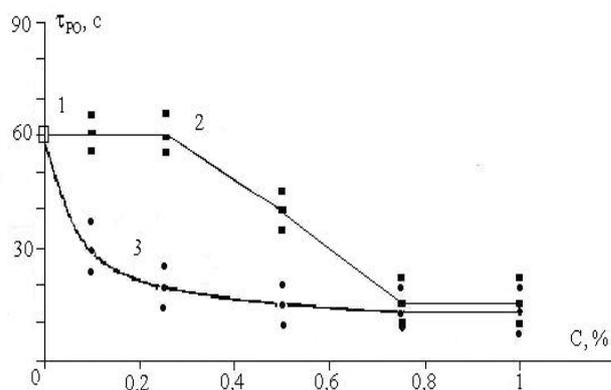


Рис. 3. Зависимость времени образования реакционной области в кристаллах азидов серебра от % содержания дополнительно введенной примеси железа (кривая 2) и свинца (кривая 3) в кристаллах азидов серебра; точка 1 соответствует времени образования РО в образцах с фоновой примесью

Известно, что линии краевых дислокаций в нитевидных кристаллах азида серебра отрицательно заряжены [8], поэтому при введении свежей дислокации положительно заряженные точечные дефекты в течение некоторого времени формируют вокруг нее атмосферу Коттрелла, в результате этого в приповерхностной области нитевидного кристалла на глубине ≈ 5 мкм образуется рыхлая структура – вакансионный кластер или РО (рис. 4).

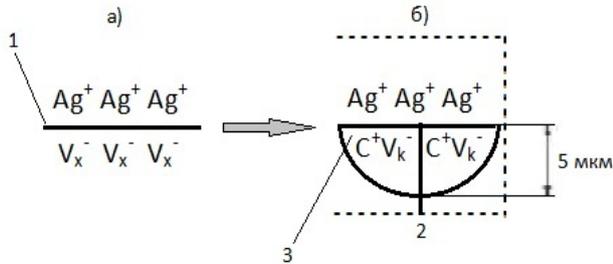


Рис. 4. Процесс формирования реакционной области в кристаллах AgN_3 : 1 – поверхность кристалла AgN_3 ; 2 – линия краевой дислокации; 3 – вакансионный кластер (РО); Ag^+ – катионы серебра; V_k^- – катионные вакансии; $C^+V_k^-$ – комплекс примесь – катионная вакансия

Катионные вакансии образуют комплексы с положительно заряженной примесью ($C^+V_k^-$).

Чем больше концентрация примеси, тем быстрее будет происходить формирование РО, что и показано экспериментально.

Формирование РО закончено, и в ней может быть инициирована реакция разложения, если дислокация в кристалле становится неподвижной, а стопором для этого являются положительно заряженные ионы примеси.

С увеличением концентрации примеси свинца либо железа образцы становятся наиболее реакционно-способными, это видно по скорости выделения газа в момент действия полей (рис. 5).

Скорость газовыделения в кристаллах с дополнительной примесью (рис. 5, кривая 1) на порядок выше, чем в образцах с фоновым содержанием примеси (рис. 5, кривая 2).

Следует отметить особенности топографии продуктов разложения в кристаллах с дополнительной примесью, а именно газ выделяется со всех граней, преимущественно из РО, но также из областей, не связанных с дислокациями, возможно, это скопление дефектов, образованных благодаря избыточному количеству примеси.

Что касается кристаллов с фоновой примесью, то для них характерна «анизотропия разложения», а именно газ выделяется с той грани, перпендикулярно которой направлено магнитное или бесконтактное электрическое поля [3; 7]. Если инициирование разложения происходит контактным электрическим полем, то газовыделение наблюдается в межэлектродной области [5].

Кристаллы азиды серебра с дополнительно введенной примесью железа подвержены наиболее быстрому старению, после 1 месяца хранения поверхность покрывается темной пленкой металла.

Образцы с дополнительно введенной примесью свинца становятся хрупкими и через 2 месяца хранения при контакте с ними превращаются в пыль.

Таким образом, результаты данной работы показывают значительную роль примеси в реакционной способности азиды серебра, а именно с увеличением количественного содержания примеси как железа, так и свинца время образования реакционных областей уменьшается в 4 раза. Поэтому дополнительное введение примеси можно рассматривать как способ управления реакционной способностью кристаллов азиды серебра.

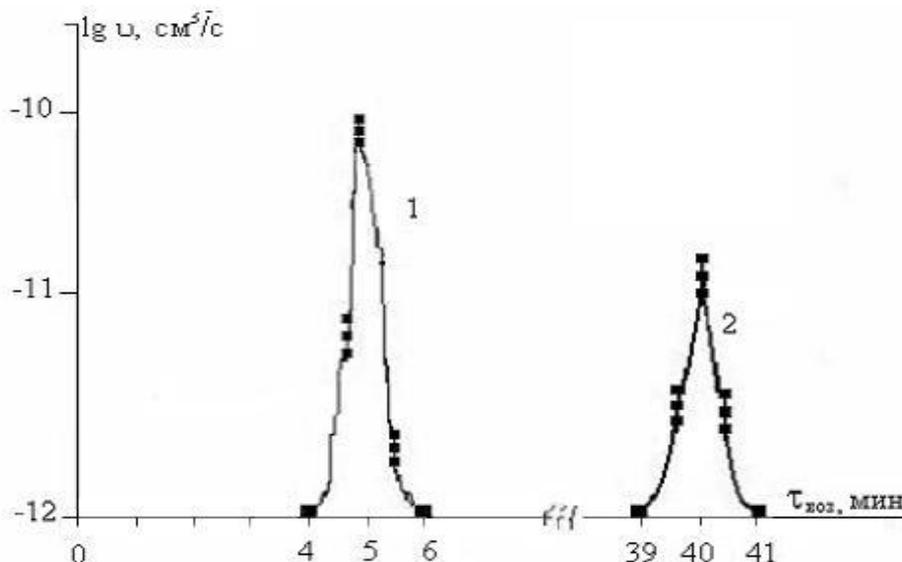


Рис. 5. Типичные зависимости скорости внешнего газовыделения в кристаллах азиды серебра от времени воздействия магнитного поля (0,3 Тл), направленных вдоль оси [100]: 1 – в кристаллах с дополнительно введенной примесью свинца (1 вес. %); 2 – в кристаллах с фоновой примесью

Литература

1. Иванов Ф. И., Зуев Л. Б., Лукин М. А., Мальцев В. Д. О выращивании нитевидных кристаллов азидов серебра и свинца // Кристаллография. 1983. Т. 28. № 1. С. 194 – 196.
2. Каленский А. В., Ананьева М. В., Гришаева Е. А., Звекон А. А., Кригер В. Г. Условия реализации режимов цепного и теплового взрывов энергетических материалов // Вестник КемГУ. 2014. № 1(57). Т. 1. С. 201 – 206.
3. Крашенинин В. И., Кузьмина Л. В., Газенаур Е. Г., Целыковская О. В. Способы управления стабильностью азидов серебра // Ползуновский вестник. 2009. № 3. С. 48 – 51.
4. Крашенинин В. И., Кузьмина Л. В., Дорохов М. А., Храмченко В. Е. Реакционная способность кристаллов азидов серебра в постоянном и переменном магнитных полях // Материаловедение. 2005. № 10. С. 14 – 18.
5. Крашенинин В. И., Родзевич А. П., Газенаур Е. Г., Кузьмина Л. В., Гритчина В. Г. О колебательном характере пост-процессов при электрополевом разложении нитевидных кристаллов азидов серебра // Вестник КемГУ. 2012. № 1(49). С. 244 – 248.
6. Крашенинин В. И., Родзевич А. П., Газенаур Е. Г., Кузьмина Л. В., Маренец В. Г. Поляризационные явления в азиде серебра // Вестник КемГУ. 2013. № 4(56). Т. 1. С. 208 – 211.
7. Кузьмина Л. В., Газенаур Е. Г., Сугатов Е. В., Крашенинин В. И. Медленное разложение азидов серебра в магнитных полях различной степени неоднородности // Вестник КемГУ. 2014. № 4(60). Т. 1. С. 212 – 216.
8. Кузьмина Л. В., Крашенинин В. И., Газенаур Е. Г., Сугатов Е. В. Магнитный момент краевой дислокации в кристаллах азидов серебра // Вестник КемГУ. 2014. № 2(58). Т. 1. С. 242 – 246.
9. Кузьмина Л. В., Крашенинин В. И., Добрынин Д. В., Дорохов М. А. Физико-химические свойства кристаллов азидов серебра, выращенных в постоянном магнитном поле // Материаловедение. 2005. № 11. С. 17 – 21.

Информация об авторах:

Кузьмина Лариса Владимировна – доктор физико-математических наук, профессор кафедры химии твердого тела КемГУ, specproc@kemsu.ru.

Larisa V. Kuz'mina – Doctor of Physics and Mathematics, Professor at the Department of Chemistry of Solids, Kemerovo State University.

Газенаур Екатерина Геннадьевна – кандидат физико-математических наук, доцент кафедры химии твердого тела КемГУ, ketigaz@yandex.ru, gazenaaur@kemsu.ru.

Ekaterina G. Gazenaaur – Candidate of Physics and Mathematics, Assistant Professor at the Department of Chemistry of Solids, Kemerovo State University.

Сугатов Егор Вячеславович – аспирант кафедры химии твердого тела КемГУ, specproc@kemsu.ru.

Egor V. Sugatov – post-graduate student at the Department of Chemistry of Solids, Kemerovo State University.

(**Научный руководитель – Л. В. Кузьмина**).

Крашенинин Виктор Иванович – доктор физико-математических наук, профессор кафедры химии твердого тела КемГУ, specproc@kemsu.ru.

Viktor I. Krashenin – Doctor of Physics and Mathematics, Professor at the Department of Chemistry of Solids, Kemerovo State University.

Статья поступила в редколлегию 20.12.2014 г.

УДК 548.735.7:[546.74+546.56]

**ФАЗОВЫЙ СОСТАВ НАНОСТРУКТУРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ НИКЕЛЬ–МЕДЬ,
ПОЛУЧАЕМОЙ ВОССТАНОВЛЕНИЕМ ИЗ РАСТВОРОВ СОЛЕЙ**

В. М. Пугачев, Ю. А. Захаров, О. В. Васильева, Ю. В. Карпушкина, В. Г. Додонов, К. А. Датий

**PHASE COMPOSITION OF NANOSTRUCTURED NICKEL–COPPER SYSTEM OBTAINED
BY REDUCTION FROM SOLUTIONS OF SALTS**

V. M. Pugachev, Yu. A. Zakharov, O. V. Vasilieva, Yu. V. Karpushkina, V. G. Dodonov, K. A. Datii

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (грант мол_а № 14-03-31648) и Министерства образования и науки РФ (госзадание № 2014/64), с использованием оборудования КемЦКП КемНЦ СО РАН.

В работе представлены результаты исследования фазового состава и элементы морфологии наноразмерных порошков никель–медь, полученных восстановлением из водных растворов солей. Методы исследования: дифракция рентгеновских лучей, малоугловое рентгеновское рассеяние. Обсуждается влияние фактора наноразмерности на взаимную растворимость металлов. Предлагается новый способ представления диаграмм фазовых состояний для неравновесных систем.

The results of investigation of phase composition and elements of morphology of nano-sized Ni–Cu powders obtained by reduction from aqua salts solutions are presented. The methods of investigation are: X-ray diffraction and small-angle X-ray scattering. The influence of the nano-size factor on reciprocal solution of metals is discussed. The paper introduces a new method of presentation of phase composition for non-equilibrium systems.

Ключевые слова: фазовая диаграмма, фазовый состав, твердый раствор, система никель–медь, параметры решетки.

Keywords: phase diagram, phase composition, solid solution, nickel–copper system, lattice parameters.

Введение

Масштабы практического использования металлов группы железа и меди настолько широки, что практически любые новые данные о них или их взаимных системах практически неизбежно будут востребованы. Особый интерес по вполне понятным причинам представляют наноразмерные системы этих металлов, получаемые обычно в виде дисперсных порошков или тонких пленок, в частности, система никель–медь [13 – 15; 16 – 19; 11]. Настоящее исследование является частью общего цикла работ по изучению наноразмерных систем металлов железной группы с другими переходными металлами [1 – 3; 6 – 8]. Изучение фазового состава, физико-химических свойств, особенностей атомной и надатомной структуры таких систем необходимо для понимания механизмов формирования наноразмерного и наноструктурированного состояния вещества и разработки методов получения материалов с заданными свойствами.

Еще в середине XX века система никель–медь приводилась в качестве примера сплава с неограниченной взаимной растворимостью компонентов в твердом состоянии – на основе структурного типа ГЦК, характерного для индивидуальных металлов [4; 12]. Позднее было установлено, что при температурах ниже 700 К твердые растворы склонны к распаду на два ограниченных раствора со структурами также ГЦК типа [10] (рис. 1). При обычных температурах (около 300 К) растворение практически возможно лишь с одной стороны – растворение никеля в меди до 8 мол. %. Относительно границ области расслоения есть также теоретические расчеты [17].

Предпосылками к хорошей взаимной растворимости никеля и меди служат их физико-химическая родственность, близкие размеры атомов (0,124 и 0,128 нм

соответственно), одинаковый структурный тип (ГЦК). Однако есть и отличия, которые препятствуют смешению металлов при относительно невысоких температурах: наряду с обычной для обоих металлов валентностью 2 медь также проявляет валентность 1; существенно различаются стандартные окислительно-восстановительные потенциалы (ОВП) никеля и меди, составляя –0,257 В и +0,342 В, а также температуры плавления – 1728 К и 1358 К соответственно; металлы различны по магнитным свойствам.

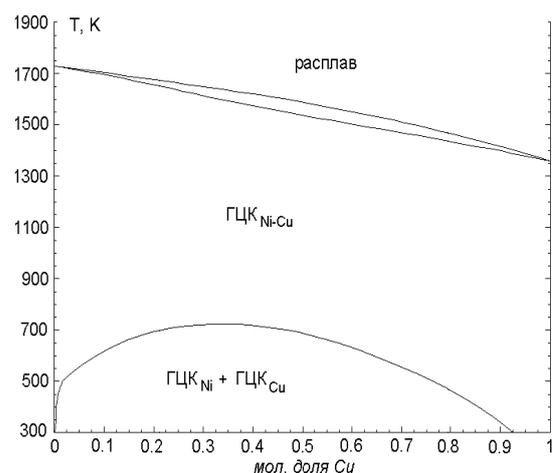


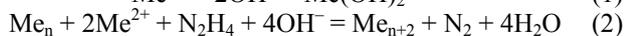
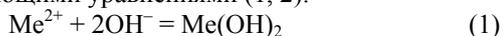
Рис. 1. Фазовая диаграмма системы никель–медь [16]

Однако, движущие силы, способствующие распаду твердых растворов, все же невелики, поэтому при получении взаимных систем этих металлов часто образуются пересыщенные твердые растворы, оказывающиеся достаточно устойчивыми. В общем, понятно, почему неограниченные твердые растворы в этой системе легко образуются из расплавов – это проис-

ходит в результате известного эффекта замораживания, когда из-за относительно низкой температуры диффузионные процессы оказываются слишком медленными. Иное дело – образование твердых растворов высокой концентрации при относительно низких температурах, что наблюдается, например, при умеренном нагревании (до 350 °С) в тонких слоях [5], а также при химическом синтезе систем, о чем и пойдет речь ниже. Кроме этого возникает важная и интересная проблема представления фазового портрета получаемых неравновесных систем. В таких случаях представление фазового состава в зависимости от компонентного состава системы (фазового портрета) традиционным способом невозможно. В настоящей работе (на примере наноразмерной системы никель–медь) предложен способ изображения диаграмм фазовых состояний таким образом, чтобы из них непосредственно можно было определять фазовый состав по составу системы.

Получение и исследование наноразмерных порошков Ni–Cu

Одним из удобных способов получения высокодисперсных порошков металлов является способ восстановления металлов из растворов различных прекурсоров энергичным восстановителем. При этом весьма удобно использование гидразина, поскольку при его окислении образуются лишь азот и вода, легко отделяющиеся от основного продукта. Основные стадии процесса в щелочной среде можно представить следующими уравнениями (1, 2).



В щелочной среде ОВП гидразина понижается, увеличивая его восстановительную способность. С другой стороны, при этом уменьшается концентрация катионов, связываемых в малорастворимый гидроксид. С учетом неравновесности процесса, задач синтеза в части характеристик продукта и других факторов оптимальную щелочность нужно подбирать экспериментально.

Поскольку реакция образования гидроксидов весьма быстрая и гидроксиды в такого рода процессах образуются практически всегда, можно вести синтез двумя основными способами: при максимально быстром и одновременном смешении щелочи и восстановителя с раствором солей – режим «А», и последовательным образом, добавляя сначала к раствору солей щелочь, а затем гидразин, – режим «Б». Следует отметить, что при осаждении гидроксидов происходит их полное или частичное смешение с образованием твердых растворов [6].

Реакция образования гидроксидов обратима и они становятся источником катионов в растворе, которые затем в основной своей массе присоединяются к растущему металлическому кластеру (в виде Me^{+2} или Me^0). Кластер, в свою очередь, получает электроны от восстановителя, в результате чего нейтрализуется положительный заряд, привнесенный катионами. Роль частиц гидроксидов, по-видимому, также заключается и в том, что на их поверхности образуются первичные металлические кластеры (зародыши).

В случае одновременного присутствия в реакционной среде двух металлов между ними при восстановлении возникает конкуренция, преимущество определяемая не только величинами ОВП, но и концентрацией катионов. В некий начальный момент – сразу после образования гидроксидов – концентрации катионов определяются произведением растворимости гидроксидов, поэтому главным фактором является существенная разность в ОВП металлов, т. е. первой начнет восстанавливаться медь, образуя кластеры-зародыши. Затем, если меди в системе существенно меньше, чем никеля, будет происходить достаточно интенсивное восстановление никеля, поскольку концентрация этих катионов может поддерживаться на относительно высоком уровне из-за большего количества никеля в смешанных гидроксидах. В этих условиях может формироваться практически монофазная система.

Если меди, наоборот, много, то первый этап восстановления – это восстановление преимущественно меди с захватом незначительного количества никеля, которое тем не менее зависит от общего содержания никеля в системе. После существенного уменьшения меди в реакционной среде начинает формироваться другая фаза – твердый раствор с иным соотношением металлов.

Таким образом, в результате восстановления в основном формируются частицы по типу ядро – оболочка. Ядро – это смешанная Cu–Ni фаза, образующаяся на первом этапе и состоящая преимущественно из меди. В оболочке меди меньше, а при достаточно малом ее содержании в системе оболочка может занимать практически весь объем частицы и состоять преимущественно из никеля. При невысоком количестве никеля оболочка не может быть сплошной, и вторая «никелевая» фаза получается в виде кристаллитов-наростов. Согласно элементарным геометрическим представлениям радиальный размер оболочки почти всегда невелик в сравнении с радиальным размером ядра. Это диктует меньшие размеры кристаллитов в оболочке по сравнению с ядром. Действительно, оценка размеров кристаллитов двух фаз по уширению дифракционных рефлексов показывает, что условно медная фаза состоит из кристаллитов 10 – 25 нм, а кристаллиты оболочечной условно никелевой фазы имеют размеры 6 – 12 нм. Также вполне естественно, что условно медные (ядровые) кристаллиты крупнее при большем содержании меди, а никелевые (оболочечные) – при большем содержании никеля.

Нетривиальным представляется факт образования достаточно оформленных двух твердых растворов вместо непрерывного спектра, который должен был бы образоваться в связи с постепенным изменением состава реакционной среды (по соотношению металлов). Поскольку структуры никеля и меди близки по геометрическим размерам, дифракционные рефлексы образующихся твердых растворов сильно перекрываются, и только по специально разработанной методике [9] удается выделить из суммарного профиля два соответствующих твердым растворам. По этим выделенным рефлексам определяются как размеры кристаллитов, так и параметры решетки фаз (рис. 2).

Выраженная двухфазность порошков Ni–Cu объясняется двумя основными причинами. Во-первых,

виду наноразмерности, расстояния, которые нужно преодолевать атомам в процессе диффузионного выравнивания концентрации, достаточно малы; во-вторых, само наноразмерное состояние, с его энергонасыщенностью, должно повышать коэффициенты диффузии. Вообще, наноразмерное состояние может рассматриваться как состояние условной нагретости, в результате чего различные эффекты, связанные с влиянием температуры, наблюдаются в них при меньших ее значениях (фазовые переходы, пределы растворимости). Таким образом, в растущей ядровой

части, пока она достаточно мала, может эффективно осуществляться диффузия, выравнивающая состав. Затем, по ходу восстановления, этот усредненный состав начинает контрастировать с составом жидкой фазы, соответствующим изменившемуся в ходе преимущественного выделения меди новому соотношению металлов. С этого периода на поверхности растущей частицы образуется новая фаза с иным усредненным соотношением металлов, которая также формируется в условиях диффузионного выравнивания состава в радиальном направлении.

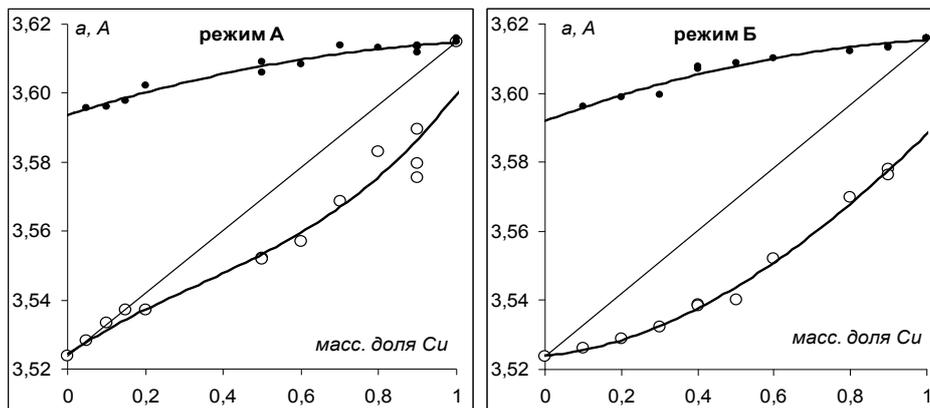


Рис. 2. Параметры решетки ГЦК фаз в зависимости от состава и режима синтеза

Другая особенность получаемых порошков – весьма высокая (по сравнению с фазовой диаграммой) концентрация второго компонента в обеих фазах. Возможность включения в решетку «лишнего» металла возникает вследствие неравновесности и высокой скорости процесса формирования металлических частиц. Более существенная причина реализации повышенных концентраций и одновременно причина сохранения их на высоком уровне в процессе предполагаемого диффузионного выравнивания заключается в самой наноразмерности, благодаря которой вещество находится в более высоком энергетическом состоянии – упрощенно и условно – как бы при более высокой (чем при синтезе) температуре. Иначе диффузия способствовала бы не усреднению концентраций, а скорее, разделению образовавшегося высококонцентрированного раствора на два ограниченных твердых раствора с меньшей концентрацией второго компонента. С этой точки зрения вхождение одного металла в решетку другого – процесс, действительно, неравновесный, но в обратном смысле – концентрация второго компонента не достигает равновесной, предельной.

Поскольку процесс формирования металлических частиц явно неравновесный, на результат (фазовый и компонентный состав) влияют все конкретные условия синтеза, в том числе и порядок смешения реагентов.

Исследование малоуглового рентгеновского рассеяния дает информацию о размерах частиц в целом. Этим методом было установлено, что частицы восстановленного металла достаточно монолитны и имеют размеры 35 – 45 нм, что вполне согласуется с вышеописанными представлениями о размерах кристаллитов, полученных из уширения дифракционных рефлексов.

Рентгенодифракционные данные получены с использованием дифрактометра ДРОН-3 (в медном излучении) и малоугловой рентгеновской камеры КРМ-1 (в железном излучении). Обработка дифракционных данных произведена средствами известных офисных приложений и по оригинальным программам собственной разработки.

Представление диаграмм фазовых состояний для неравновесных систем

Неравновесные системы получаются в результате многих процессов. Простейшие примеры – растворение вещества за определенный временной промежуток, остановка реакции до наступления момента равновесия, выражено стадийное течение реакции, одновременное образование фаз (при осаждении, восстановлении, электролизе и т. д.). Во всех подобных случаях возникает необходимость наглядно представить фазовый состав получающегося продукта в зависимости от его компонентного состава, сравнить получающийся фазовый портрет с фазовой диаграммой.

Рассмотрим случай образования неравновесных растворов из двух взаимно растворимых компонентов. Построить фазовую диаграмму неравновесной системы подобно тому, как изображают обычную фазовую диаграмму, нельзя. Однако вместо этого можно использовать изотермы реальных зависимостей состава фаз от состава системы и уже их сравнивать с изотермами равновесной растворимости. Сначала покажем, как выглядит в таком представлении равновесная система.

На рис. 3 сопоставлены две формы представления фазовой диаграммы системы с ограниченной растворимостью двух компонентов *A* и *B*. Внизу – в традиционном виде, при этом точки *C* и *D* показывают состав

двух насыщенных растворов при 200, а *E* и *F* – при 350 °С. Вверху соответствующие изотермы растворимости изображены в развернутом виде, при этом изломы и последующий вертикальный ход линий указывают на те же самые пределы растворимости. Состав системы указан по вертикали, а состав растворов – по горизонтали, но можно использовать только одну горизонтальную шкалу, считывая с нее также и состав системы, поскольку фигуративные точки лежат на диагонали диаграммы. Параллельные вертикальные отрезки изотерм равной длины показывают область сосуществования двух насыщенных растворов и их состав. Обрыву изотерм соответствует исчезновение соответствующей фазы.

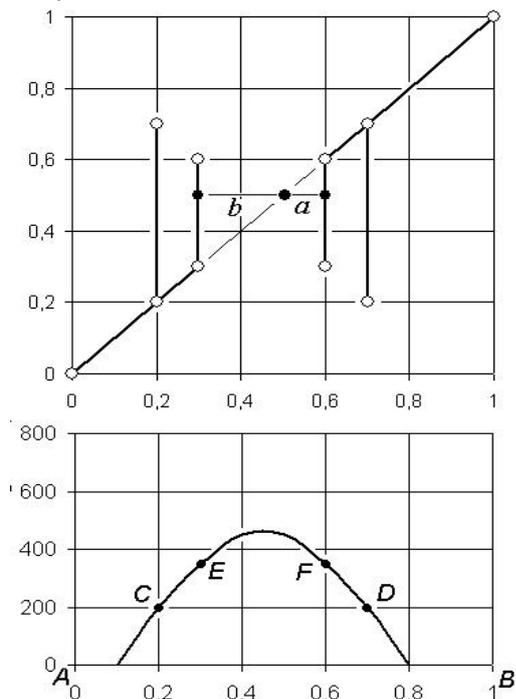


Рис. 3. Два варианта представления равновесной фазовой диаграммы

К этой развернутой форме, естественно, применимо известное правило рычага, и два твердых раствора в системе с 50 %-ным составом при температуре 350 °С находятся в количественном соотношении примерно 1:3, как указывают рычаги-отрезки *a* и *b* соответственно.

Таким образом, полную диаграмму равновесной системы можно изобразить в виде серии ломаных линий – изотерм. Разумеется, традиционная форма и компактнее, и даже более информативна, поскольку температурная зависимость растворимости представлена на ней непрерывным образом в виде бинадальной кривой. Однако фазовый состав неравновесной системы можно представить только при помощи развернутых изотерм растворимости.

На рис. 4 показан абстрактный пример, как можно представить зависимость фазового состава от состава системы при ограниченном времени контактного растворения двух компонентов друг в друге. Серии кривых могут быть изотермами, тогда, очевидно, более высоким температурам должны соответствовать кривые, лежащие ближе к ломаным линиям, показывающим равновесные состояния. Эти криволинейные изо-

термы не обязаны обрываться, как ломаные линии на рис. 3, и на этом же рисунке, более того, можно представить себе ситуацию, когда и насыщенный раствор продолжает существовать вплоть до предельной концентрации второго компонента в системе, исчезая постепенно.

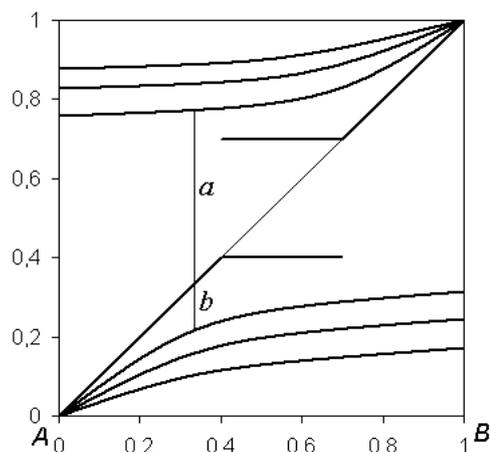


Рис. 4. Схематичный вид изотерм неравновесной растворимости

Нетрудно заметить, что изображение на рис. 4 является зеркальным отражением по диагонали варианта на рис. 3. Такой вид представляется более естественным, удобным и наглядным. Но теперь уже вертикальный отрезок на диаграмме изображает два рычага, показывающих соотношение фаз. В данном примере раствора на основе компонента *A* больше, поскольку *a* > *b*.

Как уже говорилось, наблюдаемая растворимость может зависеть и от иных условий получения неравновесной системы (помимо температуры). Так, при образовании наноразмерных порошков Ni–Cu методом жидкофазного восстановления из-за большого ОВП сначала восстанавливается медь, захватывая, однако, некоторое количество также восстанавливаемого никеля и образуя условно один твердый раствор. На второй стадии, когда реакционная среда существенно обедняется медью, образуется другой твердый раствор. Состав этих растворов зависит от состава системы, поэтому можно построить диаграмму фазовых состояний – фазовый портрет этой неравновесной системы. В отличие от контактного растворения двух компонентов друг в друге (или одного компонента в другом, например, соль в воде), в процессах одновременного получения компонентов (при осаждении, восстановлении и т. п.) могут образоваться по ряду причин растворы, концентрация которых превышает равновесную. Именно такого рода ситуация складывается при получении наноразмерных порошков в рассматриваемой системе. Однако следует напомнить, что здесь мы сравниваем наблюдаемую растворимость с равновесной, соответствующей фазовой диаграмме (рис. 1), но в наноразмерном состоянии ситуация с растворимостью нам неизвестна, о чем мы уже говорили выше.

На рис. 5 изображена диаграмма фазовых состояний – фазовый портрет – рассматриваемой системы для двух режимов синтеза. Поскольку в этой системе

вполне удовлетворительно выполняется линейная зависимость параметров решетки от состава фазы [4; 12; 5] (а также собственные исследования), фактически сама эта зависимость является изотермическим срезом диаграммы фазовых состояний, ее остается лишь проградировать в массовых долях в пределах, ограниченных параметрами индивидуальных компонентов. Для аппроксимации использован полином 3-ей степени. Полученные линии для медной фазы при двух режимах синтеза практически совпадают, а вот состав никелевой фазы откликается на порядок смешения реагентов. Очевидно, что при изменении условий проведения синтеза можно получить не две, а целую серию такого рода «изоконд» (condition – условие). Термин «изотерма» тоже может быть применен, но в частном случае – когда сопоставляются процессы, осуществляемые при различных температурах.

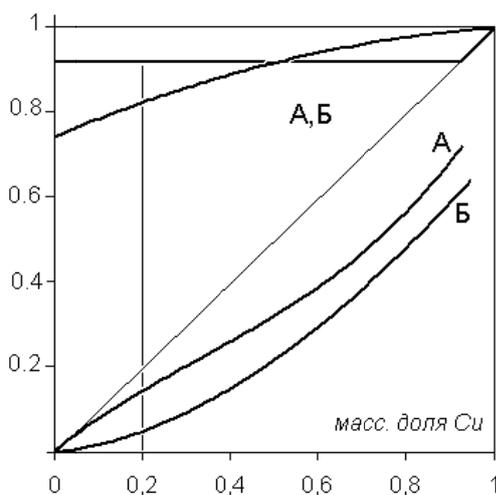


Рис. 5. Диаграмма фазовых состояний (фазовый портрет) системы никель–медь, получаемой восстановлением в двух режимах. По вертикали также масс. доля меди, но не в системе, а в твердых растворах

Литература

- Захаров Ю. А., Колмыков Р. П., Пугачев В. М., Додонов В. Г., Романова О. В. Наноразмерные кобальт, никель и двухкомпонентные системы на их основе // Труды международной научно-технической конференции «Нанотехнологии функциональных материалов НФМ' 2010 (22 – 24 сентября 2010 г.)». СПб.: СПбГПУ. 2010. С. 214 – 215.
- Захаров Ю. А., Попова А. Н., Пугачев В. М., Додонов В. Г., Колмыков Р. П. Синтез и свойства наноразмерных порошков металлов группы железа и их взаимных систем // Перспективные материалы. 2008. № 6. С. 249 – 254.
- Захаров Ю. А., Пугачев В. М., Датий К. А., Додонов В. Г., Карпушкина Ю. В. Получение и некоторые свойства наноразмерных порошков системы Fe–Co–Ni // Вестник Кемеровского государственного университета. 2013. № 3(55). С. 77 – 80.
- Курнаков Н. С. Введение в физико-химический анализ. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1940. 563 с.
- Мягков В. Г., Быков Л. Е., Бондаренко Г. Н., Жигалов В. С. Твердофазный синтез твердых растворов в Cu/Ni(001) эпитаксиальных нанопленках // Письма в ЖЭТФ. 2008. Т. 88. Вып. 8. С. 592 – 596.
- Пугачев В. М., Додонов В. Г., Васильева О. В., Карпушкина Ю. В., Захаров Ю. А. Получение нанокристаллических порошков системы никель–медь // Вестник Кемеровского государственного университета. 2012. Вып. 4(52). Т. 2. С. 169 – 174.
- Пугачев В. М., Додонов В. Г., Захаров Ю. А., Колмыков Р. П., Васильева О. В., Шипкова Ю. В. Фазовый состав и некоторые свойства наноразмерных порошков Ni–Co и Ni–Cu // Перспективные материалы. 2011. № 11. С. 156 – 163.

На диаграмме (в верхней части) также приведена ломаная линия, соответствующая равновесной растворимости (в рамках приближения [10]) никеля в меди, составляющая при температуре синтеза примерно 8 масс. %. Равновесная растворимость меди в никеле при тех же условиях практически нулевая, поэтому соответствующая ей ломаная линия практически совпадает с осью абсцисс.

Если принять, что состав твердых растворов при 20 % меди в системе (в обеих рассматриваемых фазах) 4 % (Ni – Б), 15 % (Ni – А) и 82 % (Cu – А, Б) меди, можно вычислить соответствующие фазовые составы. Для равновесной системы (согласно фазовой диаграмме на рис. 1 при 300 К) рычаги фаз соотносятся как 20 и 72, что дает 78 % никеля и 22 % раствора никеля в 8 % меди. Для полученной нами наноструктурированной неравновесной системы в случае режима «А» рычаги равны 62 и 5, откуда соотношение бедного (15 %) и богатого (82 %) медью растворов 93 % и 7 %. Для режима «Б» рычаги 62 и 15, а фазовый состав 79 % и 21 %.

Таким образом, предлагаемый способ изображения фазовых диаграмм неравновесных систем позволяет наглядно представить их фазовый состав в зависимости от компонентного, сопоставить получаемый фазовый портрет с равновесной фазовой диаграммой, а также определить этот фазовый состав количественно.

В заключение отметим, что здесь мы рассмотрели относительно простой случай, в действительности ситуация может быть сложнее. Во-первых, зависимость параметров решетки от состава фазы может быть нелинейной, либо вообще неизвестной. Во-вторых, образующиеся при получении наноразмерных частиц поверхностные оксидно-гидроксидные образования могут составить существенную долю от общего количества материала и тем самым существенно исказить состав сугубо металлической подсистемы. Авторами разработаны подходы к решению этих проблем с целью нахождения адекватных параметров, но это уже выходит за рамки настоящей статьи.

8. Пугачев В. М., Захаров Ю. А., Васильева О. В., Карпушкина Ю. В., Додонов В. Г., Мальцев И. Ю. Получение и окисление нанокристаллических порошков никель–медь // Труды Международной научно-технической конференции «Современные металлические материалы и технологии». СПб.: Изд. СПбГПУ, 2011. С. 267 – 269.
9. Пугачев В. М., Карпушкина Ю. В., Захаров Ю. А., Додонов В. Г. Определение структурных и субструктурных параметров наноматериалов методом моделирования дифракционных рентгеновских максимумов // III Международная научная конференция «Наноструктурные материалы 2012: Россия, Украина, Беларусь», Санкт-Петербург, 19 – 22 ноября 2012 г. СПб.: ИХС им. И. В. Гребенщикова РАН, 2012. С. 114.
10. Режим доступа: http://www.crct.polymtl.ca/fact/documentation/FSstel/FSstel_Figs.htm
11. Рыбаков М. С., Ломакин М. В., Васильева О. В., Шандаков С. Д. Получение сеток на основе одностенных углеродных нанотрубок при помощи CVD метода на основе ферроцена и этилового спирта // Развитие нанотехнологий: задачи Международных научно-производственных центров: сборник тезисов докладов первой Международной конференции. Барнаул, 2012. С. 118 – 119.
12. Физическое металловедение / под ред. Р. Канна; пер. с англ.; под ред. Н. Т. Чеботарева. М.: Мир, 1967. 336 с.
13. Ahmed J., Ramanujachary K. V., Lofland S. E., Furiato A., Gupta G., Shivaprasad S. M., Ganguli A. K. Bimetallic Cu–Ni nanoparticles of varying composition (CuNi₃, CuNi, Cu₃Ni) // Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects. 2008. Vol. 331. № 3. P. 206 – 212.
14. Baskaran I., Sankara Narayanan T. S. N., Stephen A. Pulsed electrodeposition of nanocrystalline Cu–Ni alloy films and evaluation of their characteristic properties // Materials Letters. 2006. Vol. 60. № 16. P. 1990 – 1995.
15. Fukumoto K., Daimon H., Chelaru L., Offi F., Kuch W., Kirschner J. Micromagnetic properties of the Cu/Ni crossed-wedge film on Cu (001) // Surface Science. 2002. Vol. 514. № 1 – 3. P. 151 – 155.
16. Klein K. L., Melechko A. V., Simpson M. L., Rack P. D., Fowlkes J. D., Meyer H. M. Cu–Ni composition gradient for the catalytic synthesis of vertically aligned carbon nanofibers // Carbon. 2005. Vol. 43. № 9. P. 1857 – 1863.
17. Kravets A. F., Timashevskii A. N., Yanchitsky B. Z., Salyuk O. Yu., Yablonovsky S. O., Andersson S., Korenivski V. Exchange-induced phase separation in Ni–Cu films // Journal of Magnetism and Magnetic Materials. 2012. 324. С. 2131 – 2135.
18. Shi K., Zhou Y., Meng J., Yang J., Hu G. Y., Gu H. W., Yuan G. S. Fabrication of biaxially textured Cu–Ni alloy tapes for YBCO coated conductor // Physics C: Superconductivity and its Applications. 2003. Vol. 386. P. 353 – 357.
19. Vizcaíno A. J., Carrero A., Calles J. A. Hydrogen production by ethanol steam reforming over Cu–Ni supported catalysts // International Journal of Hydrogen Energy. 2007. Vol. 32. № 10 – 11. P. 1450 – 1461.

Информация об авторах:

Пугачев Валерий Михайлович – кандидат химических наук, доцент кафедры химии твердого тела КемГУ, vm@kemsu.ru.

Valery M. Pugachev – Candidate of Chemistry, Assistant Professor at the Department of Chemistry of Solids Kemerovo State University.

Захаров Юрий Александрович – доктор химических наук, профессор, чл.-корр. РАН, заведующий кафедрой химии твердого тела КемГУ, zaharov@kemsu.ru.

Yury A. Zakharov – Doctor of Chemistry, Corresponding Member of the RAS, Head of the Department of Chemistry of Solids Kemerovo State University.

Васильева Олеся Владимировна – кандидат химических наук, старший инженер кафедры химии твердого тела КемГУ, olema2315@yandex.ru.

Olesya V. Vasilieva – Candidate of Chemistry, the senior engineer Department of Chemistry of Solids, Kemerovo State University.

Карпушкина Юлия Васильевна – аспирант кафедры химии твердого тела КемГУ.

Yuliya V. Karpushkina – post-graduate student at the Department of Chemistry of Solids, Kemerovo State University.

(Научный руководитель – В. М. Пугачев).

Додонов Вадим Георгиевич – кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник кафедры химии твердого тела КемГУ.

Vadim G. Dodonov – Candidate of Physics and Mathematics, Senior Research Associate at the Department of Chemistry of Solids, Kemerovo State University.

Датий Ксения Алексеевна – кандидат химических наук, научный сотрудник лаборатории неорганических наноматериалов ИУХМ СО РАН, datiy-kseniya@mail.ru.

Kseniya A. Dativ – Candidate of Chemistry, Research Associate at the Laboratory of Inorganic Nanomaterials, Institute of Coal Chemistry and Material Sciences of the Siberian Branch of the RAS.

Статья поступила в редколлегию 22.12.2014 г.

УДК 542.81

ВЛИЯНИЕ ПАВ И УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ОБРАБОТКИ НА СОРБЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМЫ «ПОРИСТЫЙ УГЛЕРОД – ГИДРОКСИД НИКЕЛЯ»

Д. Г. Якубик, А. Н. Вороний, Ю. А. Захаров

INFLUENCE OF SURFACTANT AND ULTRASONIC TREATMENT ON THE SORPTION CHARACTERISTICS OF THE "POROUS CARBON – NICKEL HYDROXIDE" SYSTEM

D. G. Yakubik, A. N. Voropay, Yu. A. Zakharov

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ (госзадание № 2014/64), с использованием оборудования ЦКП КемНЦ СО РАН.

В работе изучено изменение сорбционных характеристик наноструктурированных композитов, полученных осаждением гидроксида никеля из водного раствора хлорида в щелочной среде на поверхности высокопористой углеродной матрицы «Кемерит-8», при добавлении ПАВ и/или УЗ-обработке в ходе синтеза. Показано, что влияние ПАВ имеет нетривиальный характер – при значительных концентрациях сорбционные характеристики системы возрастают, при малых – уменьшаются. Использование ультразвука в ходе синтеза приводит к ухудшению сорбционных характеристик.

In this paper we studied the variation of sorption characteristics of nanostructured composites prepared by precipitation of nickel hydroxide from aqueous sodium chloride in alkaline medium on the surface of a highly porous carbon matrix "Kemer-8", with the addition of surfactants and / or ultrasonic treatment during synthesis. It is shown that the effect of the surfactant has a non-trivial character: at significant concentrations sorption characteristics of the system increase, while at small concentrations they decrease. The use of ultrasound in the synthesis of leads to deterioration of sorption characteristics.

Ключевые слова: углеродные матрицы, нанокристаллиты гидроксида никеля, наноструктурированные гидроксид-углеродные композиты, сорбционные характеристики, ультразвуковая обработка, поверхностно-активные вещества.

Keywords: carbonic matrices, nanocrystallites of nickel hydroxide, nano-structured hydroxide carbonic composites, sorption characteristics, sonication, surfactants.

Введение

Исследования в области получения материалов для «гибридных» суперконденсаторов (СК) приобретают в настоящее время все большую актуальность [7]. Это стимулирует поиски новых методов получения электродных материалов, характеризующихся в основном высокой площадью контакта электролита с активным веществом (используют подложки с большой величиной удельной поверхности, например, графен [8], пеноникель [10], или с хорошим доступом электролита к его поверхности). В производстве СК используют только один из этих подходов, что связано с отсутствием недорогих подложек, сочетающих в себе высокие удельную поверхность и пористость. В настоящей работе использованы пористые углеродные матрицы, разработанные в ИУХМ СО РАН, которые обладают одновременно двумя требуемыми свойствами, но вместе с этим имеют широкое распределение пор по размерам, что усложняет процесс получения на их основе оптимальных композитных материалов для электродов СК. В качестве активного вещества был выбран $\text{Ni}(\text{OH})_2$, который является классическим электродным материалом и, как отмечено в работе [9], перспективным для дальнейшего уменьшения размеров его кристаллитов. Электрическая емкость таких $\text{C}/\text{Ni}(\text{OH})_2$ композитов (даже при содержании гидроксида 40 масс. %) может достигать 350 Ф/г [2]. Важной задачей дальнейшего повышения емкостных характеристик системы является управление форморазмерными характеристиками осаждае-

мых частиц гидроксида никеля. В настоящей работе исследуется влияние поверхностно-активных веществ и ультразвука на сорбционные свойства системы «гидроксид никеля – пористый углерод».

Экспериментальная часть

Для получения наноструктурированного композита $\text{Ni}(\text{OH})_2/\text{C}$ использовались реактивы марки «чда»: $\text{NiCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ и NaOH . В качестве матрицы использовался пористый углеродный материал Кемерит-8 (К8), полученный методом высокотемпературной (800 – 900 °С) карбонизации и активации щелочью смеси гидрохинон-фурфурола [3].

Матрица сначала пропитывалась раствором гидроксида натрия, затем высушивалась до постоянной массы при температуре 60 °С в сушильном шкафу (время 3 – 4 часа) и помещалась в 1 М раствор хлорида никеля натрия, предварительно нагретый до 80 °С. Данный метод был применен нами ранее в работе [1] для получения низконаполненных композитов (концентрация гидроксида никеля около 10 масс. %). В настоящей работе получены композиты с высоким содержанием гидроксида никеля (60 масс. %). В процессе осаждения $\text{Ni}(\text{OH})_2$ реакционная среда подвергалась либо воздействию ультразвука (УЗ; для этой цели использовалась УЗ-ванна «СТ-400D» при потребляемой мощности УЗ-генератора 60 Вт), либо обработке ПАВ (изобутиловый спирт; в соотношении 1:1000 или 1:1000000 к объему реакционной среды, равному 25 мл). В таблице 1 приведены условные на-

звания образцов, подвергнутых различным воздействиям («+» – есть воздействие; «-» – нет воздействия).

Исследование пористой структуры композитов проводилось на приборе ASAP-2020 методом сорб-

ции-десорбции азота при 77 К. Образцы предварительно дегазировались при температуре 180 °С в течение 4 часов.

Таблица 1

Условное обозначение образцов

Наименование образца	Воздействие УЗ	ПАВ, 0,0001 об, %	ПАВ, 0,1 об, %
ГН/С	-	-	-
ГН/С+ПАВ-1	-	+	-
ГН/С+ПАВ-2	-	-	+
ГН/С+УЗ	+	-	-
ГН/С+УЗ+ПАВ-1	+	+	-
ГН/С+УЗ+ПАВ-2	+	-	+

Результаты и обсуждения

Изотермы адсорбции-десорбции. Изотермы сорбции-десорбции для матрицы К8 и композитов на ее основе относятся к IV типу по классификации IUPAC [6], характерному для мезопористых материалов, в которых взаимодействие адсорбат-адсорбент сильнее, чем взаимодействие адсорбат-адсорбат. Форма кривой гистерезиса соответствует типу Н3, характерному для пластинчатых агрегатов, образующих щелевые поры.

Введение больших количеств гидроксида никеля (60 % по массе) выше описанным способом приводит к сильному уменьшению сорбционных параметров системы (удельный объем пор, $V_{уд}$, по оценкам раз-

ными методами уменьшается на 60 – 70 %, площадь поверхности, $S_{уд}$ – на 75 – 80 %). Это уменьшение $V_{уд}$ заметно превосходит собственный объем вводимого гидроксида ($\approx 10\%$), а изменение $S_{уд}$ значительно превышает уменьшение удельной площади поверхности пор при синтезе гидроксида «прямым» способом [4]. Дополнительные эксперименты показали сильное снижение (почти на 50 % по БЭТ) сорбционных характеристик пористого углерода как при обработке щелочью, так и при обработке кислотой. По-видимому, этот факт свидетельствует о модификации (либо травлении) поверхности углеродной матрицы щелочью.

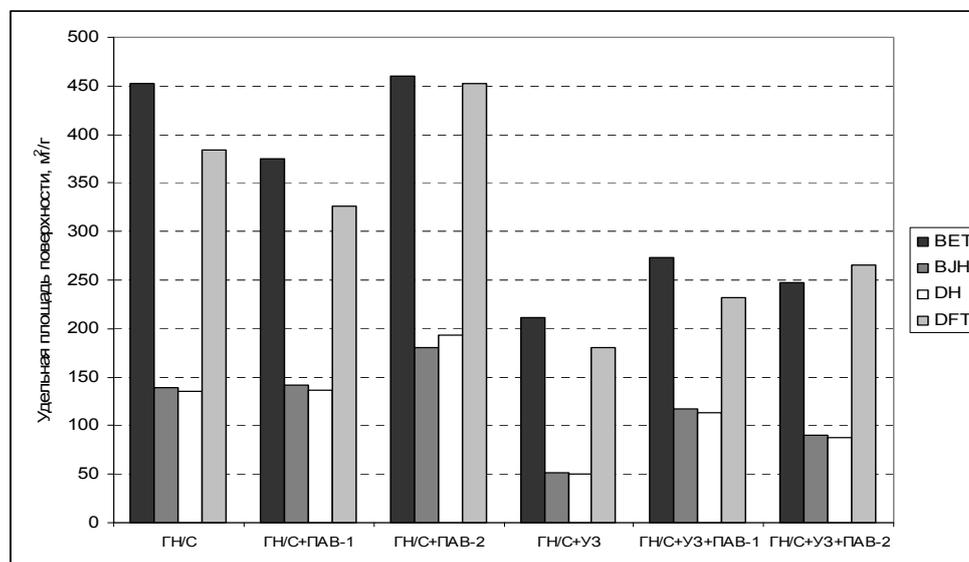


Рис. 1. Гистограммы удельной площади поверхности пор в системе «гидроксид никеля – пористый углерод» при воздействии ультразвука и/или ПАВ в ходе синтеза

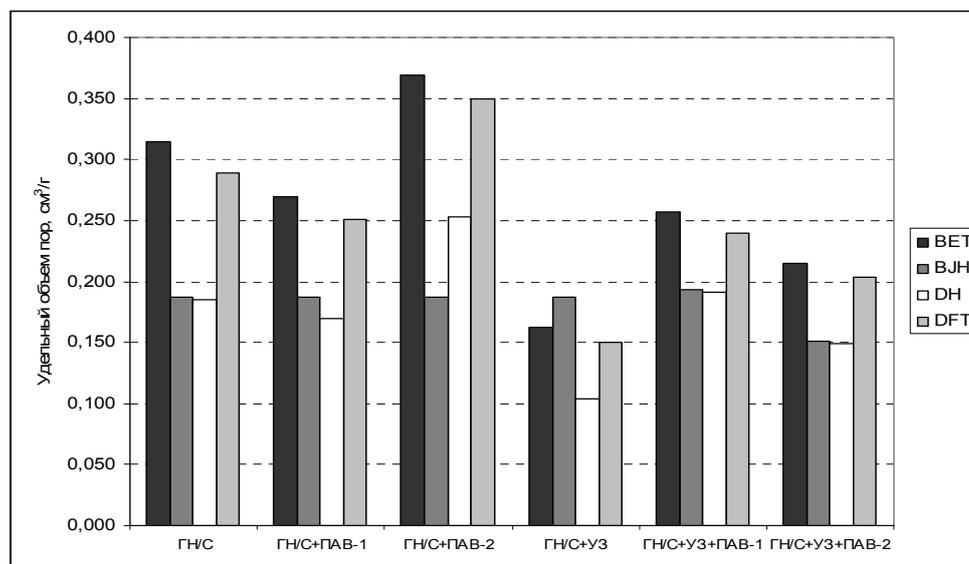


Рис. 2. Гистограммы удельного объема пор в системе «гидроксид никеля – пористый углерод» при воздействии ультразвука и/или ПАВ в ходе синтеза

Таблица 2

Поверхность и объем микропор

Образец	Площадь микропор, м²/г			Объем микропор, см³/г	
	t-Plot	ДА	ДР	t-Plot	ДА
ГН/С	250	511	570	0,104	0,229
ГН/С+ПАВ-1	172	421	484	0,073	0,198
ГН/С+ПАВ-2	190	517	601	0,082	0,249
ГН/С+УЗ	125	241	260	0,051	0,103
ГН/С+УЗ+ПАВ-1	119	309	360	0,051	0,148
ГН/С+УЗ+ПАВ-2	126	212	273	0,053	0,092

Таблица 3

Характеристики микро- и мезопор в рамках метода DFT

Образец	Площадь поверхности, м²/г		Объем пор, см³/г	
	микропоры	мезопоры	микропоры	мезопоры
ГН/С	343	41	0,157	0,132
ГН/С+ПАВ-1	283	43	0,127	0,124
ГН/С+ПАВ-2	387	65	0,153	0,196
ГН/С+УЗ	165	15	0,075	0,075
ГН/С+УЗ+ПАВ-1	191	41	0,088	0,151
ГН/С+УЗ+ПАВ-2	235	31	0,086	0,118

Оценка объема и площади поверхности пор

На рис. 1 и 2 приведены величины площади поверхности и объема пор в исследованных композитах, рассчитанные наиболее распространенными методами Брунауэра-Эммета-Теллера (ВЕТ), Баррета-Джойнера-Халенды (ВЈН), Доллимора-Хилла (DH), а также методом нелокальной теории функционала плотности с учетом энергетической гетерогенности и геометрического искажения пор 2D-NLDFT (DFT) [5]. Разница в количественной оценке параметров, скорее всего, обусловлена различным диапазоном размеров пор, которые определяются данными методами. Методы ВЈН и DH измеряют в основном мезопоры и макропоры (в диапазоне 17-3000 А), DFT – и микро-, и мезо-, и

макропоры 3.6-5000 А), модель ВЕТ не имеет привязки к размерам пор. Этим обусловлено практическое совпадение значения $S_{уд}$, рассчитанных методами ВЈН и DH. В то же время значительная разница в величинах $S_{уд}$, определенных методами ВЕТ, ВЈН и DFT, свидетельствует о значительных долях микропор, различных в разных композитах. Для проверки этого предположения были рассчитаны характеристики микропор по t-методу Хэлси и по теории объемного заполнения микропор (модели Дубинина-Радушкевича (ДР) и Дубинина-Астахова (ДА) (таблица 2)), а также характеристики микро- и мезопор, полученные интегрированием распределения пор по размерам в рамках метода 2D-NLDFT (таблица 3, рис. 3 и 4).

Анализ результатов расчетов объема и поверхности микропор показал следующее:

1) объем микропор составляет 30 – 50 % от общего объема пор;

2) величины $S_{уд}$, рассчитанные в рамках теории объемного заполнения микропор (ДР и ДА), значительно (2 – 2,5 раза) превышают результаты, полученные по t-методу Хэлси, а результаты расчета методом нелокальной теории функционала плотности занимают промежуточное положение.

Расчет распределения пор по размерам показывает, что использование ПАВ в ходе синтеза нанокompозитов по-разному влияет на размеры микропор (рис. 3). Малые концентрации ПАВ приводят к уменьшению объема микропор, практически не влияя на их средний размер. Большие концентрации ПАВ вызывают уменьшение среднего размера микропор, почти не влияя на суммарный объем микропор (таблица 3).

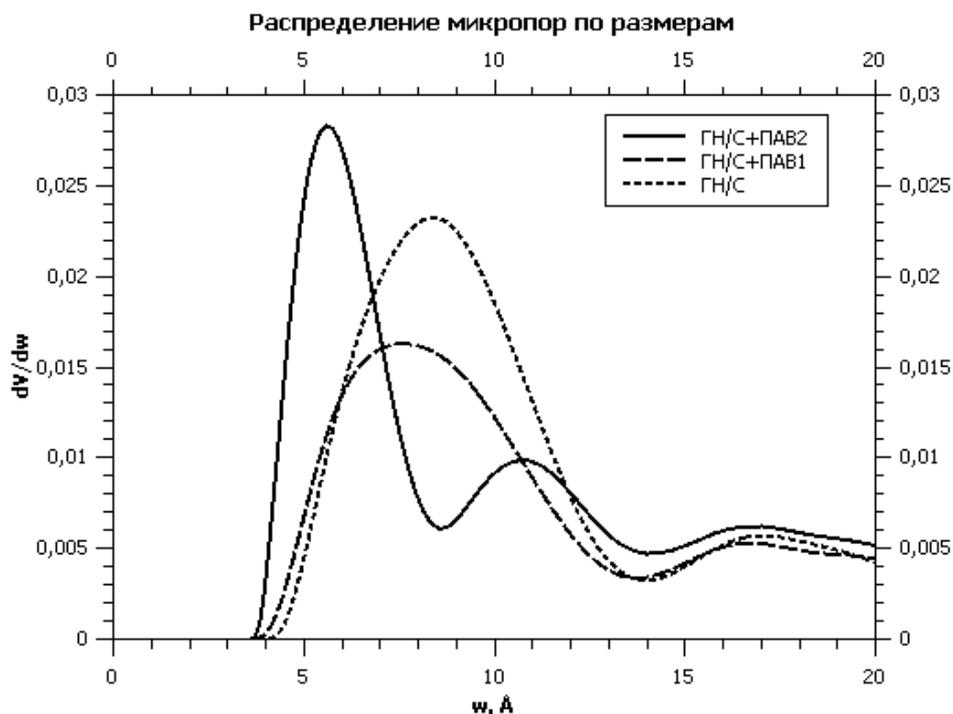


Рис. 3. Влияние ПАВ на распределение микропор в системе «гидроксид никеля – пористый углерод»

Из приведенных данных можно сделать следующие **выводы**:

1) предварительная обработка углеродной матрицы щелочью приводит к сильному уменьшению сорбционных характеристик;

2) влияние ПАВ носит сложный характер. В рамках исследованных моделей наблюдается схожая тенденция: использование в ходе синтеза низкой концентрации ПАВ приводит к снижению удельных характеристик в сравнении с композитом, полученным без добавления ПАВ; использование значительных концентраций ПАВ, наоборот, приводит к увеличению сорбционных характеристик;

3) воздействие УЗ (образец ГН/С+УЗ) приводит к снижению пористости за счет уменьшения доли как микропор, так и мезопор. По-видимому, причиной является слипание и уменьшение пористости гидроксида никеля. Увеличивает долю мезопор, максимальный эффект достигается при низкой концентрации ПАВ (образец ГН/С+УЗ+ПАВ-1).

Авторы благодарят кандидата химических наук А. В. Самарова за предоставление образцов ПУМ «Kemerit-8» и кандидата химических наук Т. С. Манину за исследование композитов методом низкотемпературной адсорбции азота.

Литература

1. Воропай А. Н., Додонов В. Г., Самаров А. В. Влияние ультразвука на размеры частиц аморфного гидроксида никеля, полученного на пористом углеродном носителе // Вестник КемГУ. 2014. Вып. 3(59). Т. 3. С. 181 – 184.
2. Пузынин А. В., Самаров А. В., Воропай А. Н., Козлов А. П., Барнаков Ч. Н., Исагилов З. Р. Использование высокопористых углеродных материалов, наполненных гидроксидом металла в качестве электродов суперконденсатора // Вестник КемГУ. 2014. Вып. 3(59). Т. 3. С. 238 – 241.
3. Самаров А. В. Синтез и исследование высокопористых углеродных материалов из индивидуальных ароматических соединений: автореф. дис. ... канд. хим. наук. Кемерово. 2013. 20 с.

4. Якубик Д. Г., Воропай А. Н., Манина Т. С., Додонов В. Г. Сорбционные характеристики наноструктурированных композитов «гидроксид никеля – пористый углерод» // Вестник КемГУ. 2014. Вып. 3(59). Т. 3. С. 246 – 250.
5. Jagiello J., Olivier J. P. 2D-NLDFT Adsorption Models for Carbon Slit-Shaped Pores with Surface Energetical Heterogeneity and Geometrical Corrugation // Carbon. 2013. V. 55. P. 70 – 80.
6. Sing K. S. W. Reporting physisorption data for gas/solid systems // Pure Appl. Chem. 1982. V. 54. P. 2201 – 2218.
7. Wang G., Zhang L., Zhang J. A review of electrode materials for electrochemical supercapacitors // Chem. Soc. Rev. 2012. V. 41. P. 797 – 828.
8. Wang H., Casalongue H. S., Liang Y., Dai H. Ni(OH)₂ Nanoplates Grown on Graphene as Advanced Electrochemical Pseudocapacitor Materials // J. Am. Chem. Soc. 2010. V. 132. P. 7472 – 7477.
9. Watanabe K., Kikuoka T., Kumagai N. Physical and electrochemical characteristics of nickel hydroxide as a positive material for rechargeable alkaline batteries // Journal of Applied Electrochemistry. 1995. V. 25. P. 219 – 226.
10. Yang G. W., Xu C. L., Li H. L. Electrodeposition nickel hydroxide on nickel foam with ultrahigh capacitance // Chem. Commun. 2008. V. 48. P. 6537 – 6539.

Информация об авторах:

Якубик Денис Геннадьевич – кандидат химических наук, доцент кафедры химии твердого тела КемГУ, den@kemsu.ru.

Denis G. Yakubik – Candidate of Chemistry, Assistant Professor at the Department of Chemistry of Solids Kemerovo State University.

Воропай Александр Николаевич – инженер лаборатории неорганических наноматериалов Института углеродной химии и химического материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук, aleksvorop@mail.ru.

Aleksander N. Voropay – engineer at the Laboratory of Inorganic Nanomaterials, Institute of Coal Chemistry and Material Science of the Siberian Branch of the RAS.

Захаров Юрий Александрович – доктор химических наук, профессор, чл.-корр. РАН, заведующий кафедрой химии твердого тела КемГУ, zaharov@kemsu.ru.

Yury A. Zakharov – Doctor of Chemistry, Professor, Corresponding Member of the RAS, Head of the Department of Chemistry of Solids Kemerovo State University.

Статья поступила в редколлегию 23.12.2014 г.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ

УДК 94(47).082/83

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПОЛИЦИИ И ЖАНДАРМЕРИИ
(на материалах Енисейской губернии, 1881 – 1917)*Д. А. Бакуит*THE INTERACTION OF POLICE AND GENDARMERIE
(as revealed in the materials of Yenisei province, 1881 – 1917)*D. A. Baksh*

Цель статьи – определить характер и сущность взаимоотношений двух правоохранительных структур системы МВД (полиция и жандармерия), дислоцированных на территории Енисейской губернии в 1880 – 1917 гг. Автором проанализировано законодательство о полиции и жандармерии Сибири, материалы их делопроизводства и статистика следствия и дознания. Сделано заключение, что, несмотря на принадлежность данных структур к МВД и наличие необходимой законодательной базы, целостная региональная правоохранительная система не была сформирована. Отмечаются административные препятствия к интеграции: сохранение соподчиненности жандармерии Военному министерству, вмешательство в функционирование данных органов генерал-губернатора и управления Сибирского жандармского округа (до 1902 г.), противоречивые позиции по вопросу о полиции профильных министерств и Думы. Выявлена региональная специфика. Во-первых, размеры территории Енисейской губернии не соответствовали плотности населения региона, поэтому штаты полиции, зависевшие от численности населения, не отвечали своим задачам. Во-вторых, в регионе существовала массовая политическая ссылка, поэтому при малочисленности полиции и жандармерии осуществление надзора приводило к более тесному сотрудничеству в различных формах: от простых оперативных действий до региональных совещаний.

The purpose of this paper is to define the essence of the relations between the two law enforcement bodies of the Ministry of the Interior (police and gendarmerie) in Yenisei Province in 1880 – 1917. The author analyzed the legislation on Siberian police and gendarmerie, their paperwork and statistics of pretrial procedures (investigations and inquiries). It was concluded that, despite the affiliation of these structures to the Ministry of Internal Affairs and the availability of the necessary legislative framework, the integrity of regional law enforcement system was not been formed. There were some administrative barriers to integration: the preservation of gendarmes' subordination to War Ministry; the Governor-General and governance of the Siberian District Gendarmerie (up to 1902) interfering with the functioning of these bodies; the contradictory positions of ministries and the Duma on the police question. Regional specificity was identified. Firstly, the size of Yenisei Province territory did not meet the population density of the region, so the police staff, which depended on the population, were unable to meet their stated objectives. Secondly, there was massive political exile in the region, so since the number of police and gendarmerie was small, supervision led to closer collaboration in various forms: from simple operative actions to regional meetings.

Ключевые слова: полиция, Отдельный корпус жандармов, Енисейская губерния, Департамент полиции, Сибирь.

Keywords: police, Special Corps of Gendarmes, Yenisei province, Police Department, Siberia.

Проблема взаимоотношений между полицейскими институтами на завершающем этапе существования российской монархии сформулирована в историографии относительно недавно. В досоветский период изучение характеризовалось закрытостью большей части материалов, в советский период – идеологическими рамками и иными исследовательскими приоритетами. Поэтому чаще всего полиция и жандармерия воспринимались как единое целое. Благодаря открывшимся полицейским архивам и выходу работ, главным образом, посвященных органам политического сыска (З. И. Перегудова, Ю. Ф. Овченко и др.), понимание сложности процесса взаимодействия этих двух структур стало более адекватным. Региональные исследования показали, что в различных частях империи существовали сложности в их взаимоотношениях,

которые обуславливались рядом субъективных и объективных факторов [1; 30]. Появилась и крайняя точка зрения, согласно которой между полицией и жандармерией всегда существовал некий вялотекущий латентный антагонизм, проявлявшийся через отдельные конфликты [35, с. 36].

В статье рассматривается процесс взаимодействия двух структур на примере одного из сибирских регионов – Енисейской губернии. Железнодорожная жандармерия, несмотря на ее принадлежность к Отдельному корпусу жандармов (ОКЖ), была особым образованием. Выяснение позиции этой структуры в общей системе исполнительной власти (и в жандармском корпусе, в частности) является самостоятельной проблемой и требует отдельного изучения. Цель статьи – определить характер и сущность взаимоотноше-

ний двух правоохранительных структур системы МВД (полиция и жандармерия), дислоцированных на территории Енисейской губернии в 1880 – 1917 гг.

В 1826 – 1880 гг. в России существовала особая коронная служба – III отделение императорской канцелярии, целью которой была борьба с противниками монархии. Её исполнительным органом в регионах был ОКЖ, в составе которого были губернские жандармские управления (с 1867 г.; в Енисейской губернии – Енисейское губернское жандармское управление, ЕГЖУ), железнодорожные отделения (с 1861 г.), дивизионы, крепостные и конные команды в ряде городов. Они были обособлены от провинциальной системы управления, хотя военизированный характер структуры жандармерии определял ее как часть армии. Следовательно, по строевым и хозяйственным вопросам она была включена в военно-окружную систему.

Политический кризис в конце 1870-х гг. спровоцировал реформу полиции. III отделение было ликвидировано (1880 г.), а общая полиция и ОКЖ были объединены в Департамент государственной полиции (с 1883 г. – Департамент полиции, ДП МВД) в рамках МВД. Однако после внезапной смены монарха полное слияние двух полицейских структур было приостановлено.

Проблема интеграции жандармерии в региональную полицейскую систему в 1880 – 1904 гг. на территории Енисейской губернии характеризовалась следующими аспектами.

1. **Наличие генерал-губернаторской и жандармско-окружной систем управления.** Генерал-губернатор Восточной Сибири был главой одноименного во-

енного округа, а сохранение соподчинения ОКЖ Военному министерству ставило вопрос о том, чем являлся Корпус – армейским подразделением или органом МВД.

Усложняло ситуацию существование до 1902 г. Сибирского жандармского округа, централизованного органа оперативного управления региональными жандармскими управлениями. Смена главы округа приводила к изменению позиции провинциальных жандармских начальников по отношению к генерал-губернаторам: Н. И. Александров (руководил округом в 1886 – 1895 гг.) внушал идею автономности жандармов, а И. Н. Познанский (руководил округом в 1895 – 1897 гг.) считал, что они «подчинены во всех отношениях и безусловно» региональным властям [7, л. 50 – 53]. Исходя из этих соображений, оценивались результаты работы губернской полиции: Н. И. Александров все её просчеты ставил в вину губернаторам, а Н. И. Познанский – жандармским офицерам [7, л. 87 – 88]. Упразднение жандармского округа дало региональным структурам ОКЖ большую самостоятельность в выстраивании взаимоотношений с другими институтами исполнительной власти.

2. **Слабое, по сравнению с центральными регионами империи, развитие революционного движения.** Крупных нелегальных организованных групп в Енисейской губернии до проведения Сибирской железной дороги не существовало. Поэтому закон 19 мая 1871 г. (наделял жандармов правом производства дознания по «государственным преступлениям») в Сибири был введен только с октября 1880 г. [27, с. 274]. Как видно из таблицы, ЕГЖУ до 1904 гг. не было перегружено подобными расследованиями.

Таблица

Динамика производства дознаний в ЕГЖУ (1883 – 1904)*

Инициатор дознания	Количество завершённых дел по «государственным преступлениям» (ед.)				
	1883 г.	1885 г.	1896 г.	1904 г.**	1914 г.
ЕГЖУ	24	13	4	86	24
Другие институты	28	5	15		12
Всего	52	18	19		36

Примечания: *составлено по: ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 1а. Л. 75 – 76; Д. 270. Л. 3, 37; Д. 271. Л. 21.

** нет уточняющих данных по инициативе дознания.

Поэтому енисейские жандармы в конце XIX в. могли уделять внимание пресечению побегов ссыльных, борьбе с нарушением паспортного режима и выполнять функции общей полиции. Ст. 261 «Устава уголовного судопроизводства» [34, т. 16, с. 411] давала определённые права: они были обязаны сообщать прокуратуре или полиции о фактах нарушения закона, имели право задерживать подозреваемых на месте преступления. Прокурор мог привлечь жандармских офицеров как дознавателей по уголовным делам. Только за 1892 г. унтер-офицеры ЕГЖУ открыли несколько тайных винокурен, задержали 4 воров, 2 бродяг и 1 фальшивомонетчика [8, л. 4 – 5].

На всем протяжении изучаемого периода обе структуры страдали от малочисленности: в губернском городе Красноярске к 1906 г. состояло 80 че-

ловек полицейских и 17 жандармов, что при населении около 50 тыс. человек было явно неудовлетворительным. По закону 1887 г. штаты общей полиции были привязаны к численности населения (не более 5 городских в городах с численностью населения до 2 тыс. человек и 1 городской на 500 жителей в более крупных центрах) [31, с. 457]. Сыскные отделения (с 1906 г.) могли быть открыты в наиболее крупных населённых пунктах, а их штаты зависели от разряда, определяющегося численностью населения [36, с. 91]. Енисейская губерния, несмотря на свои размеры, имела низкую по сравнению с европейскими регионами России плотность населения.

Кроме того, решить проблему малочисленности специальными распоряжениями было затруднительно: жандармы находились на балансе двух мини-

стерств, поэтому открытие каждой вакансии сопровождалось большими издержками и изменениями многочисленных смет. Штаты более дешевых для казны полицейских с 1905 г. проходили через утверждение Думой. При таких условиях сибирские регионы находились ни в первой очереди на финансирование новых вакансий.

3. *Зависимость жандармерии в реализации гласного и негласного надзора* была следствием малочисленности кадровых чинов ОКЖ. До Первой русской революции полиция в оперативной работе опиралась на два акта (с 1882 г.): «Положение о полицейском надзоре» (опубликованное) и «Положение о негласном надзоре полиции» (секретное). Первый был связан с административной мерой пресечения, применявшейся к высланным различным категориям: общая полиция была обязана собирать сведения и предоставлять их по первому требованию жандармского управления.

Второй акт связан с осуществлением секретного наблюдения за лицами, которых исполнительная власть подозревала в нелояльности, но предъявить обвинения не могла. «Положение о негласном надзоре полиции» действовало в Сибири только в 1889 – 1904 гг. [6, л. 140 – 144]. Из-за отсутствия у ЕГЖУ отдельной службы наружного наблюдения и постоянной сети осведомителей реализация «негласного надзора» переключалась на кадровых жандармских унтер-офицеров и полицейских. По косвенным данным можно уверенно заключить, что общая полиция полностью сосредотачивалась на «гласном» надзоре, а жандармы – на «негласном».

4. *Зависимость жандармерии в производстве обысков и арестов.* Собственных сил из числа кадровых унтер-офицеров ЕГЖУ не хватало, поэтому стали возникать случаи либо совместных операций, либо операций силами общей полиции.

На рубеже веков изменилась общественно-политическая ситуация в Енисейской губернии. В 1900 г. в Красноярске была впервые проведена забастовка железнодорожных рабочих [29, с. 281]. Это стало регулярным явлением с тенденцией роста и развития. Усугубившийся политический кризис в стране отразился и на регионе, достигнув своего апогея в декабре 1905 – январе 1906 гг. во время красноярского восстания рабочих депо и мастерских и примкнувших к ним солдат железнодорожного батальона. Власть перешла в руки образовавшегося Совета, а полиция и жандармерия были разоружены и нейтрализованы. Случаи нападения на должностных лиц даже после подавления «республики» не прекращались. Только в конце 1906 – 1907 гг. было убито не менее 10 человек: полицейские, жандарм, начальник тюрьмы и командир гарнизона [24, л. 3 – 125; 25, л. 1 – 14; 26, л. 1 – 32 об.]. Это наглядно показало органам правопорядка, что они находятся в одинаковом положении перед революционной угрозой.

С 1908 г. в Красноярске появились сыскное отделение (уголовный розыск) и розыскной пункт (политический сыск). Была организована служба наружного наблюдения («филёры») и агентурная сеть при ЕГЖУ. В 1912 г. в Енисейском уезде сформировался Енисейский розыскной пункт (ЕРП). Это усилило по-

лицейские службы, с одной стороны, и увеличило независимость политической полиции – с другой.

На высшем уровне декларировалась необходимость консолидации органов МВД, особенно при П. А. Столыпине. Во многих своих исходящих документах в регионы он подчеркивал единство целей и интересов всех подразделений МВД. Например, в июле 1907 г. он телеграфировал губернаторам и жандармам: «При докладе моем ГОСУДАРЮ ИМПЕРАТОРУ о <...> исполнения своего долга чинами полиции и Отдельного корпуса жандармов, <...> ЕГО ВЕЛИЧЕСТВО, выразил свое удовольствие по поводу <...> доблести общей и жандармской полиции» [10, л. 65]. Эта же позиция была продекларирована в первом номере «Вестника полиции» (ведомственное издание МВД). Впервые публично на страницах печати власть дала равную положительную оценку обеим структурам («труженики» на опасном посту) [2, с. 4].

Как следствие развития революционного движения наметились и *новые аспекты сотрудничества.*

1. *Контроль над реализацией режима политической ссылки.* Расширение практики использования ссылки в Сибирь как политической репрессии привело к увеличению контингента поднадзорных. По сути, «гласный» надзор полиции превратился в форму контроля только ссыльных. В ноябре 1908 г. под надзором находилось 559 человек (не считая 133 бежавших), а к весне 1909 г. планировалось разместить в северных уездах губернии еще 327 человек [23, л. 41 об.]. Сохранение прежних штатов и увеличение нагрузки правоохранительных органов сделали невозможным удерживать ссыльных в предписанных местах. Это обстоятельство обратило внимание А. А. Макарова (товарищ министра внутренних дел в 1906 – 1909 гг.), возложившего ответственность на енисейского губернатора [10, л. 159 – 160].

Кризис проекта концентрации политической ссылки в северных районах Сибири выразился в «Туруханском бунте» (зима 1908 – 1909 г.), когда небольшая банда нейтрализовала весь полицейский аппарат края и разграбила Туруханск. «Бунт» был подавлен только специальной воинской экспедицией. Стало очевидно, что беглые ссыльные подпитывали (а зачастую и формировали) местное революционное движение при неадекватном штате аппарата подавления.

Получила свое развитие практика межведомственных полицейских совещаний на уровне уездов. Например, весной 1913 г. была получена информация о подготовке к массовому побегу из Нижнего Приангарья. Городские и уездные полицейские совместно с В. Ф. Железняковым (заведующий ЕРП в 1912 – 1915 гг.) провели совещание в Енисейске, составив план по пресечению этой акции: расставить дополнительные силы по двум возможным маршрутам, увеличить наёмную стражу, централизовать выдачу проходных свидетельств, незаметно изменив делопроизводственную систему их регистрации.

18 июня 1914 г. по вопросам ссылки состоялось региональное совещание под председательством исполнявшего обязанности губернатора Б. В. Писаренкова. На нем присутствовали чиновники губернского управления, 3 офицера ЕГЖУ, тюремный инспектор,

уездной и городской исправники Канска. При признании того, что «ссылка ... является пережитком времени», собрание решило значительно сократить долю поднадзорных в Канском уезде, переместив их в Енисейский уезд и расселяя более концентрированно, чем прежде [20, л. 26 – 27]. С начала Первой мировой войны и до падения монархии практика проведения совещаний продолжалась, но она касалась ещё и вопросов о военнопленных и выработке мер по предотвращению массовых беспорядков (начиная с 1916 г.) [5, л. 4 – 26].

Помимо этого, ЕГЖУ периодически делегировало полиции обязанности по исполнению отдельных следственных запросов жандармских органов из других регионов. Из-за организации массовой политической ссылки увеличиваются контакты с полицией северных уездов губернии. Ей передавались незначительные следственные поручения по выполнению требований из жандармских органов других регионов: 2 раза в 1909 г., 5 раз в 1910 г., 3 раза в 1911 г. и 1 раз в 1914 г. [14].

2. Проведение совместных оперативных мероприятий. С 1906 г. наблюдается тенденция к более тесному оперативному взаимодействию ЕГЖУ и полиции. Поскольку первоначально отличить экспроприацию от уголовного грабежа было сложно, жандармы совместно с казаками и полицией участвовали как в незапланированных преследованиях налётчиков [26, л. 18 – 18 об.], так и в засадах. Совместные операции проходили, в основном, в Красноярске и сопровождались предварительным совещанием начальника ЕГЖУ, полицмейстера, казачьего сотника и прокурора [26, л. 29 – 32].

В уездах совместные акции были затруднительны вследствие малочисленности жандармов и рассредоточенности полиции. Поэтому ЕГЖУ ограничивалось предоставлением информации. Подобная позиция не всегда приводила к положительным результатам. В мае 1907 г. красноярскому уездному исправнику было сообщено о предстоящем налёте крупной группы анархистов (15 человек) на Знаменский мужской монастырь. Реакции на это не последовало, поэтому нападение прошло успешно. Губернатор не стал оправдывать бездействие своих подчиненных, а ликвидацию группы провели сами жандармы в Красноярске [25, л. 4 – 17]. Поэтому, когда в том же году пришло сообщение исправнику о готовящемся нападении на винную лавку в с. Частоостровском, оно дублировалось и губернатору [24, л. 141 – 141 об.].

В дальнейшем факты содействий жандармами полицейским в рамках 261 статьи имели тенденцию роста: если в 1909 г. их было зафиксировано 14, в 1913 г. – 34, а в 1914 г. – 54 [13, л. 12 об. – 13; 15, л. 6 – 37]. В основном, ЕГЖУ и полиция контактировали в Красноярске (5 – в 1909 г. и 45 – в 1914 г.). Менялось качество этого сотрудничества. В 1909 г. 8 из 14 инициатив исходило от офицеров (остальные – от унтер-офицеров), в 1913 г. – 30 из 34, и в 1914 г. – 52 из 54. Это говорит о том, что имело место не столько пресечение преступлений или выполнение функций по поддержанию порядка, сколько проведение дознания и снабжение конкретной агентурной информацией.

С началом Первой мировой войны содействие полиции со стороны жандармских унтер-офицеров становится системным, так как это связано и с премиями, и с увеличением нагрузки на полицию. Если в 1915 г. губернское управление перевело ЕГЖУ (за поимку беглых) 282 руб., а управление акцизными сборами (за раскрытие нелегальных винокурен) – 10 руб., то в 1916 г. эти цифры составляли 384 и 230,4 руб. соответственно. В начале 1917 г. до падения монархии поступления жандармерии от этих двух ведомств составляли 6 и 116 руб. [21, л. 18 – 73; 22, л. 2 – 79; 23, л. 1 – 7].

3. Привлечение общей полиции к производству дознаний о «государственных преступлениях». Жандармерия во время развития революционного и общественного движения передавала полиции дела к дознаниям по ст. 103 «Уголовного уложения» (введено в 1904 г.), наказывающей за заочное оскорбление члена правящей династии. Под эту статью чаще всего попадали сельские и городские обыватели, каким-либо образом высказавшие критику (или шутку) в адрес монарха. К концу апреля 1905 г. таких дознаний у минусинской и ачинской полиции было 8 (2 ссыльных, 1 мещанин и 5 крестьян), у канской – 4 (4 крестьянина), по одному у Красноярского уездного и Минусинского горного исправников (крестьянин и «инородец») [19, л. 20 – 36 об.]. По данным Б. И. Колоницкого в 1911 г. в империи около 80 % из числа обвиняемых по данной квалификации были крестьяне [9, с. 44 – 45].

Источником информации для возбуждения дел по статье 103 «Уголовного уложения» являлись доносы. Недостаточная компетентность и крайняя субъективность уездной полиции зачастую приводили к некорректному применению закона. Поэтому процедуры проверки жандармским офицером наличия состава преступления и отказа в возбуждении дознания были прописаны в пункте 10 статьи 1035 «Устава уголовного судопроизводства» [33, т. 16, с. 469 – 470]. Невозможно дать статистику таких «отказов», поскольку они не фигурировали в отчетах какой-либо формы, а фиксировались отдельным уведомлением в прокуратуру по каждому случаю.

Из сохранившихся первичных бланков проверок за 1916 г. [12, л. 1 – 130] можно лишь заключить, что подобная процедура не была экстраординарной. Все обвинения инкриминировали статью 103 «Уголовного уложения» на основании доносов. Оказывалось, что они базировались на бытовых конфликтах крестьян. С февраля 1916 по январь 1917 гг. было проведено 11 жандармских проверок по обвинениям, касавшимся 13 человек (3 ссыльных, остальные – крестьяне). Таким образом, ЕГЖУ не оставляло эти дела без своего контроля.

Однако жандармерия передавала часть своих функций полиции только в малозначительных делах. В действиях, связанных с чрезвычайными законами, она тщательно оберегала свою лидирующую позицию. «Положение об охране» 1881 г. и «Правила местностей, объявленных на военном положении» 1892 г. упрощали процедуры преследования оппозиции в обход «Судебных уставов». В Енисейской губернии реализация этих документов была связана с

ликвидацией волнений и саботажа на железной дороге в период Русско-японской войны, борьбой с крестьянскими бунтами в Минусинском уезде в период Первой революции.

Жандармы старались сохранить за собой инициативу. Например, в 1908 г. ачинский уездный исправник арестовал на основании «Правил...» 1892 г. М. Я. Манчевского. Енисейский губернатор попросил начальника ЕГЖУ провести проверку дела. При работе с материалами жандармы обращали внимание даже на незначительные упущения, сделав заключение о некорректных действиях полиции Ачинска. В дальнейшем необходимость ограничения инициативы полиции в подобных делах проходили рефреном в различных бумагах на имя губернатора. Добиться соответствующего указания удалось только в 1915 г. после грубых нарушений закона в ходе арестов, инициированных минусинской уездной полицией [3, л. 37 – 39; 4, л. 83, 85].

Сохранились сведения, дополняющие характеристику взаимоотношений ЕГЖУ и полиции. Так, в 1910 г. жандармские агенты из почтовой службы сообщили о прибытии посылки из Гродно ссыльному Паскевичу. Об этом был уведомлен помощник начальника ЕГЖУ в Енисейске, который, в свою очередь, сообщил становому приставу. Последний неосторожно показал свою осведомленность на допросе Паскевича. После этого инцидента начальник ЕГЖУ запретил сообщать полицейским сведения с грифом «лично» или «совершенно секретно» [21, л. 5]. Другой подобный случай произошел в Красноярске двумя годами позже. Начальник ЕГЖУ сообщил губернатору, что просителям, подававшим заявление на выдачу справки о политической благонадежности в полицию, стали дословно известны отзывы, даваемые на них жандармерией в служебной переписке. Это было признано губернатором «безусловно, недопустимым» в циркуляре губернского управления от 7 января 1912 г. [11, л. 40 об.].

Были зафиксированы несколько примеров расследований жандармами по действиям полиции. Так, в 1911 г. было два разных по содержанию факта: избивание и ранение в селе Кежемское урядника, находившегося в нетрезвом состоянии; и выпуск из места предварительного ареста («каталажка») ссыльного Н. Н. Собанчева. В первом случае расследовалось небрежное отношение к службе, во втором – принадлежность полицейского к «тайному сообществу» [16, л. 5 – 5 об., 14]. Не представляется возможным выяснить, что лежало в основе приведенных фактов. Но, так или иначе, жандармы были невысокого мнения о способностях своих коллег. Например, 31 января 1913 г. В. Ф. Железняков иронично писал о туруханском отдельном приставе Кибирове с цитированием его отношения в ЕРП, что один из ссыльных скрылся в Париже, из-за чего полицейский не знал, «как поступить с задержанием» [22, л. 13 – 14].

Литература

1. Бойко С. И. Взаимодействие правоохранительных органов Российской империи в борьбе с антигосударственной деятельностью в 1880 – 1904 гг. (на примере Казанского губернского жандармского управления) // Вестник Российского университета кооперации. 2013. № 4. С. 59 – 62.
2. Вестник полиции. 1907. № 1.

Сложность взаимоотношений жандармерии и полиции в регионах были известны в столице. Однако было два фактора, из-за которых высшая бюрократия не меняла сложившихся механизмов.

Во-первых, это конфликт межведомственных интересов: полная инкорпорация жандармерии в МВД привела бы к умалению роли Военного министерства и Генерального штаба, которые насыщали кадрами ОКЖ. Одновременно это создало бы ситуацию, когда ДП МВД стал бы «министерством в министерстве».

Во-вторых, объединение полиции и ОКЖ на любых условиях привели бы к потере независимости последнего по отношению к региональной власти. А это значительно бы ослабило контроль центрального правительства над провинциями и их руководителями. Поэтому чиновники в столице в качестве «третьего судьи» могли вовремя получать сигналы о дисфункции отдельных ведомств и иметь повод лишний раз подвергнуть их ревизии.

Реальных шагов к объединению органов МВД сделано не было, кроме нивелирования прежних циркуляров и законов. Решение о придании офицерам ОКЖ званий инспекторов полицейской стражи (специализированных вооруженных команд, с 1903 г.) не распространялось на Сибирь до октября 1916 г. [37, с. 68]. Другая идея была выдвинута в 1908 г. комиссией по реформе полиции – переподчинение полиции жандармскому начальнику по должности вице-губернатора [33, с. 134]. Инициатива вызвала протест губернаторов (среди особо ярких был будущий иркутский генерал-губернатор Л. М. Князев) и депутатов Думы. Поскольку парламентская Особая комиссия (1913 – 1916 гг.) не смогла представить свой пакет реформ [32, с. 386, 394], то вопрос об общем законодательном знаменателе для полиции и жандармерии так и остался неразрешенным.

Таким образом, мы можем заключить, что сотрудничество органов полиции и жандармерии складывалось трудно и постепенно. Главной сложностью в преодолении разобщенности было сохранение после незавершенных реформ 1880 – 1883 гг. разного статусного уровня и системы иерархии. Специфика сибирского региона накладывала отпечаток на динамику сотрудничества, несмотря на различные субъективные факторы: во-первых, большие пространства при малочисленных штатах; во-вторых, сохранение в регионе политической ссылки на протяжении всего исследуемого периода; в-третьих, медлительность процесса законодательных нововведений, сохранение генерал-губернаторской власти и наиболее продолжительное по времени функционирование института жандармского округа в Сибири. Комплекс этих проблем, а также позиция политического руководства страны не привели к формированию целостной региональной правоохранительной системы императорской России.

3. Государственный архив Красноярского края (ГАКК). Ф. 595. Оп. 63. Д. 5807.
4. ГАКК. Ф. 595. Оп. 63. Д. 7204.
5. ГАКК. Ф. 595. Оп. 63. Д. 7205.
6. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 1.
7. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 1а.
8. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 26.
9. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 46.
10. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 67.
11. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 69а.
12. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 85.
13. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 833.
14. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 1431.
15. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 1433.
16. ГАКК. Ф. 827. Оп. 1. Д. 1824.
17. ГАКК. Ф. 827. Оп. 2. Д. 95.
18. ГАКК. Ф. 827. Оп. 2. Д. 102.
19. ГАКК. Ф. 827. Оп. 2. Д. 105.
20. ГАКК. Ф. 827. Оп. 3. Д. 72.
21. ГАКК. Ф. 830. Оп. 1. Д. 2.
22. ГАКК. Ф. 830. Оп. 1. Д. 45.
23. ГАКК. Ф. 860. Оп. 1. Д. 1.
24. Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф. 102. Оп. 237. Д. 9. Ч. 16.
25. ГАРФ. Ф. 102. Оп. 237. Д. 12. Ч. 16.
26. ГАРФ. Ф. 102. Оп. 237. Д. 80. Ч. 16.
27. Жандармы России. Политический розыск в России. XV – XX век / сост. В. С. Измозик. СПб.; М.: Нева, Олма-Пресс, 2002. 640 с.
28. Колоницкий Б. И. «Трагическая эротика»: образы императорской семьи в годы Первой мировой войны. М.: Новое литературное обозрение, 2010. 664 с.
29. Красноярск: от прошлого к будущему: очерки истории города / под ред. Г. Ф. Быкони и др. Красноярск: РАСТР, 2013. 640 с.
30. Личев Р. И. Сотрудничество политической и общей полиции Тобольской губернии в начале XX века // Вестник Тюменского государственного университета. 2012. № 2. С. 126 – 132.
31. Очкур Р. В. Полиция России. Век XVIII – век XX. М.: Полиграфиздат; СПб.: Астель-СПб, 2010. 510 с.
32. Перегудова З. И. Политический сыск России (1880 – 1917). Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: РОССПЭН, 2013. 519 с.
33. Романов К. С. Департамент полиции МВД России накануне и в годы первой мировой войны (1913 – 1917 гг.): дис. ... д-ра ист. наук. СПб., 2002. 274 с.
34. Свод законов Российской империи. Полный текст всех 16 томов, согласованный с последними продолжениями, постановлениями, изданными в порядке 87 статьи Основных Законов и позднейшими узаконениями. Неоф. изд. / ред. И. Д. Мордухай-Болтовский: в 16 т. СПб.: Печать Графического института, 1912.
35. Чудакова М. С. Проблемы взаимоотношений общей и политической полиции царской России // Вестник Томского государственного университета. 2010. № 3(11). (Серия: История).
36. Шаламов А. Ю. Российский «фараон»: сыскная полиция Российской империи во второй половине XIX – начале XX в. М.: Принципус, 2013. 304 с.
37. Шитова Т. В. Создание в Сибири полицейской стражи // Вопросы истории и теории государства и права: сборник научных статей. Красноярск: Красноярский государственный университет, 1999.

Информация об авторе:

Бакут Дмитрий Алексеевич – аспирант 2 года обучения кафедры отечественной истории Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева, 8-913-595-22-74, baksht@mail.ru.

Dmitriy A. Baksht – post-graduate student at the Department of Russian History Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev.

(Научный руководитель: Вдовин Александр Сергеевич – кандидат исторических наук, заведующий кафедрой музееведения Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева.

Research advisor: Alexander S. Vdovin – Candidate of History, Head of the Department of Museology, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V. P. Astafiev).

Статья поступила в редколлегию 31.10.2014 г.

СИСТЕМА МУСУЛЬМАНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЯЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ
НА РУБЕЖЕ XIX – XX ВВ.*Ю. В. Гераськин, И. В. Повод*SYSTEM OF MUSLIM EDUCATION IN RYAZAN PROVINCE
AT THE TURN OF THE 19TH – 20TH CENTURIES*Yu. V. Geraskin, I. V. Povod*

В данной статье рассматривается система мусульманского образования, существовавшая в Рязанской губернии, на рубеже XIX – XX вв. Анализируется качественный уровень образования и преподавания в исламских конфессиональных учебных заведениях. Определены положительные и отрицательные стороны существовавшей системы образования, а также ключевые проблемы, решение которых было необходимо для интеграции мусульманского населения региона.

The paper focuses on the system of Islamic education that existed in Ryazan province at the turn of the 19th – 20th centuries. The authors analyze the quality of education and teaching in Islamic religious schools and identify the positive and negative aspects of the system of education at that time, as well as the key problems whose solution was necessary to integrate the Muslim population of the region.

Ключевые слова: конфессиональное образование, ислам, мусульманское население, мектебе, медресе, звуковой метод, интеграция мусульманского населения.

Keywords: confessional education, Islam, Muslim population, mektebe, madrasas, sound method, integration of the Muslim population.

На рубеже XIX – XX вв. Российская империя была многоконфессиональным государством. Согласно переписи 1897 г. православия придерживалось 69,4 % населения, остальная его часть исповедовала различные христианские и нехристианские вероисповедания [1, с. 76]. Приверженность традиционным религиям была одним из главных элементов определения своей национальной и культурной идентичности для большинства нерусских народов Российской империи. Немаловажную роль в этом играла система конфессионального образования, существовавшая в XIX – начале XX вв. у представителей некоторых вероисповеданий, в частности, у мусульман, составлявших 11,1 % населения [1, с. 76].

Особенности исламского образования в Российской империи представлены в трудах как советских, так и современных исследователей. Основное внимание в этих работах уделяется тем регионам, где мусульмане составляли больше половины населения: Поволжье, Средняя Азия и Кавказ. Система исламского образования здесь имела давние традиции и представлена была множеством образовательных учреждений, некоторые из которых существовали с XV в., например, медресе в Самарканде, Ташкенте и других городах Средней Азии [5, с. 253]. Достаточно подробно развитие исламского образования в этих регионах представлено в работе Д. В. Мухетдинова и А. Ю. Хабутдинова «Ислам в России в XVIII – начале XXI вв.: модернизация и традиции» [3] и в монографии А. К. Тихонова «Католики, мусульмане и иудеи Российской империи в последней четверти XVIII – начале XX вв.» [5].

Особый случай представляли мусульмане Центральной России, в частности, Рязанской губернии, где представители этого вероисповедания были явным религиозным меньшинством. Согласно данным

Государственного архива Рязанской области, в Рязанской губернии в течение XIX – начале XX вв. средняя численность исламского населения была небольшой и колебалась от 5 до 6 тысяч человек. Подавляющая его часть проживала в границах Касимовского уезда и называлась касимовскими татарами. На момент переписи 1897 г. на территории губернии постоянно проживало 5041 татар-мусульман [4, с. 84 – 85], это чуть больше 3 % от населения Касимовского уезда и около 0,04 % от общего числа жителей губернии. Изучение системы исламского образования в Рязанском регионе представляет большой интерес, так как помогает понять, каким образом удалось избежать ассимиляции довольно небольшой группы мусульманского населения. Определение ее положительных и отрицательных элементов необходимо для дальнейшего применения этого опыта в современной России.

Основным источником для изучения системы исламского образования в Рязанской губернии послужили документы, хранящиеся в Государственном архиве Рязанской области: рапорты участкового инспектора народных училищ, благочинного иерея Касимовского уезда и уездного исправника.

Мусульманское образование России в изучаемый период было представлено:

- 1) начальной ступенью, мектебе;
- 2) высшей школой, медресе [5, с. 238].

Основным документом для его регулирования были «Правила о мерах к образованию населяющих Россию инородцев», утвержденные императором Александром II 26 марта 1870 г.

В начале XX в. в регионе существовало одно медресе и девятнадцать мектебе. Касимовское медресе было открыто в 1867 г., поскольку содержалось на средства семейства купцов Кастровых, то получило название «Кастровское училище». В медресе был

9-летний курс обучения, целью его было приготовление приходских мулл, те же, кто не хотел быть муллой, выходили после 5 – 6 лет обучения. Главными предметами обучения были Коран и арабский язык, кроме того, преподавались языки хивинский и бухарский, из светских предметов – география, логика и история, но они стояли на втором плане [2, л. 7].

Медресе пользовалась определенной известностью среди российских мусульман. В 1901 г. здесь обучалось 65 учеников, 50 из которых проживали в общежитии, в основном дети небогатых Пензенских и Симбирских татар, им обеспечивалось пропитание. Все остальные расходы ученики должны были оплачивать самостоятельно, в том числе и покупку учебников [2, л. 7].

Уровень образования в медресе не был высоким, в доказательство приведем выдержку из рапорта благочинного иерея. Подчеркивая, что все сведения получены от местных мусульман, он сообщает следующее: «...дело обучения, по-видимому, состоит в задавании и спрашивании уроков, учебники одобрены цензурой, но их или недостаточно, или ученики очень бедны, ученики сами от руки переписывают книги. Один из учеников гордо заявил, что просидел за списыванием книги около двух лет. Главным предметом изучения в медресе, кроме Корана, является арабский язык, цель изучения которого читать и понимать всякую арабскую книгу. Однако, моей просьбы перевести три строчки из арабской логики ученик старшего класса исполнить не смог. В последние 2 – 3 года у учащихся введены экзамены для возбуждения соревнования. От Касимовского духовенства медресе совершенно независимо, мулла и ахун бывают только в качестве почетных гостей на экзамене» [2, л. 8]. Исходя из этого отрывка, можно выделить две основных причины такого состояния дел в медресе: недостаток средств и неудовлетворительная постановка самого педагогического процесса.

Как уже отмечалось, в Касимовском уезде было девятнадцать начальных училищ, мектебе. В основном это были небольшие учебные заведения от 15 до 30 учеников, крупными были мектебе при медресе и в с. Болотцы (по 50 учеников). Женское мусульманское начальное образование в регионе только развивалось, хотя и довольно активно. Существовало три мектебе для девочек: в Касимове, с. Тарбаево (16 учениц) и с. Подлипки (19 учениц), и пять смешанных мектебе [2, л. 20 – 25].

Образование у мусульман не было всеобщим, этот вывод можно сделать, сравнивая численность мусульманского населения и учащихся. Например, в с. Собакино при населении 669 человек в мектебе обучалось только 30 мальчиков, в с. Подлипки при населении 931 человек обучалось только 29 мальчиков и 19 девочек [2, л. 7]. Кроме того, согласно переписи 1897 г., из всех мусульман Рязанской губернии грамотными, то есть получившими хотя бы начальное образование, были 1852 человека [4, с. 118 – 121], или 36 %.

Обучение шло только на татарском языке. Набор предметов в мектебе был следующим: мусульманский Закон Божий (истории о пророках, разъяснение Корана, молитвенные правила), татарское чтение и письмо

и четыре действия арифметики (последнее было уже не везде). В двух мектебе: в с. Тарбаево и в с. Болотцы – преподавали также географию и русскую историю [2, л. 20 – 25]. Поскольку мало кто из государственных чиновников знал татарский язык, то это приводило к проблемам в контроле над мусульманскими учебными заведениями. В результате надзор со стороны властей за этими школами практически отсутствовал [2, л. 18].

Одним из пунктов упоминавшихся «Правил...» 1870 года была рекомендация всем мусульманским обществам открывать как в мектебе, так и в медресе классы по изучению русского языка. Новые мектебе и медресе должны, согласно правилам, открываться только с такими классами за счет магометанских обществ [6, с. 88]. Это положение в мусульманских учебных заведениях Касимовского уезда не соблюдалось и обучение русскому языку здесь отсутствовало совершенно. В итоге многие из татар с большим трудом говорили по-русски, а чтобы получить свидетельство в знании русского языка (это нужно было тем, кто собирался стать муллой), брали уроки у кого-либо из русских учителей. Например, ахун Ханской мечети учился русскому языку у бывшего псаломщика Богоявленской церкви Василия Тумовского [2, л. 7]. По данным переписи 1897 г. «русской грамотностью» среди касимовских татар владел только 291 человек [4, с. 118 – 121], около 5 % мусульманского населения края.

Незнание русского языка закрывало татарскому населению доступ в средние и высшие образовательные учреждения Российской империи. В частности, в Касимове существовало техническое училище, но за период с 1896 г. по 1901 г. из 205 учащихся было только шестеро детей мусульман, а в 1901 г. из мусульман не было ни одного желающего поступить в училище [2, л. 9 об.].

На рубеже XIX – XX вв. в Касимовском уезде, как и в других мусульманских регионах России, появляются «новометодные школы». Они отличались тем, что татарский язык преподавался по новому звуковому методу обучения, а также большее внимание уделялось изучению светских предметов. Согласно спискам, в Касимовском уезде числилось 6 новометодных мектебе: в селах Тарбаево, Болотцы, Мунтово, в деревне Шегамалов, в касимовских частном мектебе Хасана Булатова и приходском мектебе [2, л. 8, 20 – 25].

Необходимо несколько слов сказать о преподавателях мусульманских школ. Известно, что из 25 учителей один обучался в Константинополе, семеро – в медресе (Казанском и Касимовском), и один закончил местное мектебе в с. Болотцы, сведения об образовании других отсутствуют. Преподаванием Закона Божьего, как правило, занимался местный мулла, а арифметикой, письмом и другими предметами – отдельный преподаватель, мударис, хотя в некоторых местах всем занимался мулла [2, л. 8]. Интересно, что сами мусульмане не были довольны своими священнослужителями как учителями. Ситуация осложнялась тем, что в школах не платили конкретного жалования, а получали только то, что могли дать родители учеников, поэтому найти хорошего преподавателя,

особенно в сельское мектебе, было довольно сложно [2, л. 8 об].

Подводя итог, можно отметить ряд положительных моментов в системе исламского конфессионального образования в регионе. В Касимовском уезде существовало одно высшее мусульманское учебное заведение – медресе. Главной его задачей была подготовка мулл, и оно пользовалось определенной известностью среди мусульман. В уезде работала сеть начальных школ – мектебе, активно развивалось женское начальное образование. Преподавателей было, как правило, двое: мулла учил Закону Божьему, мударис – татарскому чтению, письму и арифметике. Появляются несколько новометодных школ, в которых уделяется большее внимание светским предметам. Главным плюсом данной системы было то, что она позволяла сохранять религиозную, национальную и культурную уникальность мусульманского населения региона.

Необходимо отметить и ряд минусов исламских школ. В целом невысокий уровень образования, кото-

рый они давали, основной упор делался на обучение основам вероучения, а светские предметы были на втором плане. Главной проблемой мусульманских школ региона было полное отсутствие преподавания русского языка, в результате большая часть мусульман региона владела им на очень низком уровне. Это препятствовало мусульманским детям поступать в средние профессиональные учебные заведения, а также не позволяло государственным властям вести надзор над исламскими учебными заведениями.

Таким образом, на рубеже XIX – XX вв. перед государственной властью существовала серьезная проблема культурной и общественной интеграции мусульман Рязанской губернии с окружающим русским населением. Пути ее решения будут продолжать искать в начале XX в., но ключевым моментом в ней будет оставаться обучение русскому языку, без знания которого полноценное включение мусульманских народов в общественную и государственную жизнь страны будет невозможным.

Литература

1. Беленчук Л. Н. Просвещение нерусских народов в России (1861 – 1917 гг.) // Педагогика. 2005. № 8.
2. Государственный архив Рязанской области (ГАРО). Ф. 5. Оп. 4. Дело № 3339.
3. Мухетдинов Д. В., Хабутдинов А. Ю. Ислам в России в XVIII – начале XXI вв.: модернизация и традиции. Н. Новгород: Издательство ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2011. 282 с.
4. Первая всеобщая перепись населения Российской империи 1897 г. Т. 35. Рязанская губерния. СПб., 1903. 259 с.
5. Тихонов А. К. Католики, мусульмане и иудеи Российской империи в последней четверти XVIII – начале XX вв. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2007. 368 с.
6. Хрестоматия по истории педагогики. Т. IV. Ч. 2. / общ ред. С. А. Каменева. Составил Н. А. Желваков. М.: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1936. 516 с.

Информация об авторах:

Гераськин Юрий Вениаминович – доктор исторических наук, доцент, профессор кафедры истории России Рязанского государственного университета им. С. А. Есенина, gera56@inbox.ru.

Yury V. Gerashkin – Doctor of History, Associate Professor, Professor at the Department of Russian History, Ryazan State University named after S. A. Esenin.

Повод Илья Владимирович – соискатель кафедры истории России Рязанского государственного университета им. С. А. Есенина, преподаватель истории Средней общеобразовательной школы № 43, povodki@mail.ru.

Цуя V. Povod – post-graduate student at the Department of Russian History, Ryazan State University named after S. A. Esenin, History teacher at Secondary school № 43.

(Научный руководитель – Ю. В. Гераськин).

Статья поступила в редколлегию 22.12.2014 г.

**КЛАССИФИКАЦИЯ МУЗЕЕВ ПОД ОТКРЫТЫМ НЕБОМ
В АСПЕКТЕ АКТУАЛИЗАЦИИ НЕМАТЕРИАЛЬНОГО КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

П. В. Глушкова

**CLASSIFICATION OF OPEN-AIR MUSEUMS
IN TERMS OF UPDATING THE INTANGIBLE CULTURAL HERITAGE**

P. V. Glushkova

В статье рассмотрена проблема взаимосвязи типологической принадлежности музея под открытым небом и его деятельности по актуализации объектов нематериального культурного наследия. Наряду с тем, что в отечественном музееведении признается тот факт, что музеи под открытым небом обладают наибольшим потенциалом в области сохранения нематериального наследия, установление связи между его типом и методами актуализации позволит обозначить наиболее эффективные пути освоения объектов нематериального наследия. На основе анализа классификаций, базирующихся на принципе особенностей музеефикации историко-культурной среды, осуществлена градация по эффективности в сфере актуализации нематериального культурного наследия различных типов музеев. Проанализированы методы актуализации нематериального наследия в аспекте использования их в различных типах музеев и по степени достоверности воспроизводимых объектов. Наибольший потенциал по включению неосязаемого наследия в актуальную среду имеется у экомузеев и живых музеев, где возможно применение метода фиксации, в роли трансляторов традиции выступают ее носители, что обеспечивает сохранение подлинных объектов и высокую степень достоверности их воспроизведений. Таким образом, расширение сети данного типа музеев позволит ревитализировать утраченные традиции и сохранить разрушающиеся.

The paper deals with the issue of the relationship between typological facilities of the open-air museum and its work on updating of the intangible cultural heritage. Along with Russian Museology recognizing the fact that open-air museums have the greatest potential in the field of intangible heritage, the establishment of a connection between the type and methods of updating will allow identifying the most effective ways of developing the intangible heritage. Basing on the analysis of classifications that are based on characteristics of preservation of historical and cultural environment, the research suggests a gradation of efficiency of actualization of the intangible cultural heritage in different types of museums. The author analyzed the methods of actualization of the intangible heritage in the context of their use in different types of museums and the reliability of the reproduced objects. The greatest potential for the inclusion of intangible heritage in the actual environment is found in ecomuseums and 'living' museums where the method of fixing can be applied, traditions are transmitted by their natives, which ensures the preservation of authentic objects and a high degree of confidence in their renditions. Thus, the expansion of this type of museums will revitalize the lost traditions and keep collapsing ones.

Ключевые слова: музеи под открытым небом, музеефикация, нематериальное культурное наследие, актуализация.

Keywords: open-air museums, museumification, intangible cultural heritage, updating.

На сегодняшний день остро стоит проблема сохранения объектов нематериального культурного наследия. Под нематериальным наследием на Генеральной конференции ЮНЕСКО в Париже предложено понимать: «Устные традиции и формы выражения, включая язык в качестве носителя нематериального культурного наследия, исполнительские искусства, обычаи, обряды, празднества, знания и обычаи, относящиеся к природе и вселенной, знания и навыки, связанные с традиционными ремеслами», которые признаются «обществом в качестве части их культурного наследия» [8]. Объекты нематериального наследия более других видов культурного наследия подвержены разрушению в современном обществе, соответственно, необходимо предпринимать активные действия по их сохранению. Главная роль в решении проблемы сохранения нематериального культурного наследия принадлежит музею. Работа музея с нематериальным наследием включает два взаимосвязанных направления: сохранение и актуализацию. Причем актуализация, то есть включение объектов нематери-

ального наследия в современную среду, является очень значимым моментом в его сохранении. Свойство традиции таково, что необходимо не только консервировать ее, традиция должна все время воспроизводиться. В противном случае она «умирает» [6]. Если консервация объектов нематериального наследия может одинаково эффективно осуществляться в традиционных музеях, то актуализация в большей степени продуктивна именно на базе музеев под открытым небом. Однако проблема взаимосвязи между типовой принадлежностью музея и его возможностями в области сохранения нематериального наследия целенаправленно в научной литературе не рассматривалась, в то время как именно от типа музея будет зависеть специфика актуализации объектов нематериального наследия. Помимо этого, не существует единого мнения относительно классификации музеев под открытым небом и методов актуализации нематериального наследия. Выявление связи между возможностями по сохранению и освоению нематериального наследия и типом музея под открытым небом позволит опреде-

лить перспективную стратегию, способствующую обеспечению ревитализации традиции.

Впервые идея о создании музея, сохраняющего недвижимые объекты культурного наследия, была высказана и реализована А. Хазелиусом. По его инициативе был создан первый музей под открытым небом – Скансен. В Россию тенденция по созданию нового типа музеев проникла в начале XX в. На сегодняшний день организация музеев под открытым небом признается одним из наиболее перспективных и эффективных путей сохранения историко-культурного наследия. За данным типом музея закрепился статус «музея будущего». Помимо видимых преимуществ по сохранению недвижимых объектов культурного наследия и природного наследия, музеи под открытым небом обладают наибольшим потенциалом по сохранению и освоению объектов нематериального наследия. Первые шаги в области практической актуализации начинают осуществлять в музеях Русского Севера. В 1970-е гг. в музеях-заповедниках воспроизводят традиционные ремесла, фольклорные формы [14, с. 69].

Потенциал по актуализации нематериального наследия в музеях под открытым небом будет зависеть от его типа, однако, в отечественном музееведении не выработано единой классификации. Первые разработки начинают формироваться в отечественной науке 1970 – 1980 гг., когда феномен музеев под открытым небом получает теоретическое осмысление. На сегодняшний день представлены классификации по следующим основаниям: по характеру музеефикации недвижимых памятников, по профилю, по особенностям экспонирования недвижимых памятников, а также по территориальным и административным принципам.

Недвижимые памятники историко-культурного наследия могут музеефицироваться двумя способами: сохраняться на месте своего первоначального нахождения («in situ») и посредством изъятия их из естественной среды и перемещения на другую территорию. Б. В. Гнедовский, один из крупнейших практиков и теоретиков в области архитектурно-этнографических музеев под открытым небом, делит их по характеру недвижимых памятников на транслоцируемые (съемные), стационарные и смешанного типа, особое место отводится национальным паркам. Транслоцируемые музеи формируются за счет съезда памятников, музеи стационарные формируются посредством использования памятников на первоначальном историческом месте. Смешанный тип представляет собой формирование музея за счет памятников, музеефицированных «in situ» и укомплектованных за счет дополнительно свезенных. Национальные парки представляют собой органичное сочетание экологической системы и архитектурных сооружений [2, с. 7 – 8].

В. В. Тихонов, основываясь на данной классификации, предлагает выделять среди этнографических музеев под открытым небом музеи-резерваты, транслоцированного типа музеи (трансляторы), музеи-реконструкции (этнопарки). Музеи-резерваты, соответственно, предполагают музеефикацию историко-культурных объектов на месте их первоначального местонахождения, трансляторы создаются на основе

свезенных памятников, музеи-реконструкции организуются на основе воспроизведений. Также выделяется промежуточный тип: реконструкции-резерваты, музеи, в которых музеефицируется историко-культурная среда, а также воссоздаются объекты, ранее в эту среду включаемые, но утраченные. Реконструкции, в свою очередь, делятся на этнопарки на научной основе, научной гипотезе и на любительском варианте реконструкции [11, с. 95 – 96].

Данные классификации основываются, прежде всего, на анализе специфики музеефикации недвижимых памятников, внимание на музеефикации историко-культурной среды в ее совокупности не акцентируется. В то время как эта особенность является одной из наиболее существенных характеристик подобного рода музеев в аспекте актуализации нематериального культурного наследия. Под историко-культурной средой в музееведении понимается территориально-локализованное предметно-пространственное окружение человека, сочетающее в себе объекты культурного и природного наследия: исторические поселения, историко-культурные ландшафты, единичные объекты природного и культурного наследия, как материальные, так и нематериальные [10].

Впервые вопрос о необходимости музеефикации памятников не как обособленных объектов, а в комплексе с окружающей средой ставится в методических рекомендациях по созданию музеев под открытым небом 1985 г., разработанной Л. А. Фотий [12]. Проблема музеефикации историко-культурной среды начинает раскрываться в отечественном музееведении в конце 1990-х гг., что ведет к формированию нового понятия «средовой музей». Наиболее полно средовой подход формулируется в трудах М. Е. Каулен. Она, основываясь на классификации Д. А. Равикович, сгруппировавшей музеи в две категории: коллекционные и ансамблевые, выделяет третий тип: средовой музей. Коллекционный музей – музей, в основе деятельности которого лежит собрание движимых материальных предметов [10]. Ансамблевый музей – музей, деятельность которого базируется на музеефикации недвижимых объектов культурного наследия [3, с. 393]. Средовой музей – музей, деятельность которого направлена на музеефикацию историко-культурной и природной среды со всеми движимыми, недвижимыми и нематериальными объектами, а также людьми, населяющими территорию и осуществляющими на ней виды деятельности [3, с. 87]. Средовой музей, таким образом, предполагает музеефикацию всей среды в совокупности, а не только недвижимых объектов культурного наследия в отличие от ансамблевых музеев. «Средовые музеи – наиболее динамичная и бурно развивающаяся группа музеев, и сегодня можно смело прогнозировать возрастание ее удельного веса в музейном мире. Средовые музеи играют особую роль в развитии культурного туризма, предоставляя наиболее широкий спектр возможностей как для образования, так и для рекреации, развлечения, коммуникации. Так как их деятельность базируется чаще всего на музеефикации ландшафтов, уникальных культурных и природных территорий, исторических поселений» [4, с. 15].

И ансамблевые, и средовые музеи М. Е. Каулен предлагает разделить на четыре основные группы: музеи-памятники, музеи под открытым небом, экомuzeи и учреждения музейного типа. Музеи-памятники – музеи, созданные на основе музеефикации отдельного памятника. К таковым относятся дома-музеи, музеи-квартиры, музеи-мастерские, музеи-усады, дворцы-музеи, музеи-храмы, музеи-заводы и т. д.

Под музеем под открытым небом принято понимать музей, деятельность которого направлена на музеефикацию комплекса памятников [3, с. 50]. Это музей, основные объекты которого расположены вне помещений, на открытых территориях [10]. Понятия «музей под открытым небом» и «музей-заповедник», функционирующие в повседневной практике как синонимы, тождественными не являются. Музей-заповедник – статусная позиция музея, определенная на законодательном уровне. Так как на основании закона музеи-заповедники должны обеспечивать сохранность переданной ему территории и сохранять традиционную деятельность людей, данную территорию населяющих, музей-заповедник близок к такому типу, как средовый музей [3, с. 50]. То есть музей-заповедник – законодательный статус музея, средовый музей – тип музея. Особым случаем музеев под открытым небом признаются «скансен», музеи, созданные на основе свезенных из разных мест памятников. Их специфика заключается в том, что среда моделируется искусственно. По работе с территориями и памятниками М. Е. Каулен относит их к средовым, по типу организации работы с наследием, изымаемым из среды, она соотносит их с музеями коллекционного типа. На наш взгляд, данный тип музеев можно отнести к средовым, но нельзя игнорировать тот факт, что историко-культурная среда в данном случае не музеефицируется, а воссоздается. Соответственно, стоит разделять средовые музеи, музеефицирующие историко-культурную среду и моделирующие ее.

К особым типам музеев относятся живые музеи и экомuzeи. Специфика их заключается в том, что историко-культурная среда музеефицируется не в статичном, а в динамичном варианте. Под живым музеем понимается «средовой музей, хранящий объекты материального и нематериального наследия в естественной для них природной и историко-культурной среде в условиях поддержания их изначальных функций и постоянной актуализации» [10]. Впервые дефиниция термина «живой музей» была предложена в 1917 г. музеологом Джоном Коттоном Данном. Он подчеркивал, что данный музей находится в тесном взаимодействии с местным населением, что обеспечивает сохранение функционирующей, развивающейся традиции [4, с. 17].

Экомuzeй – это музей, «созданный для комплексного обеспечения сохранности, восстановления, изучения и публичного представления целостных территориальных комплексов культурного и природного наследия, материальных и духовных ценностей в их традиционной ...исторической среде» [5, с. 15]. Термин экомuzeй предложен Ю. де Варинном, теоретические аспекты экомuzeологии разработаны Ж. А. Ривьером, в отечественном музееведении проблемой экомuzeев занимался В. М. Кимеев [1; 9; 5]. В экомuzeе

объекты историко-культурного наследия не изымаются из естественной среды, более того, они используются по первоначальному назначению. Отличительной особенностью экомuzeев помимо того, что он сохраняет наследие в его развитии, является то, что хранителями данного наследия выступают носители традиции, местные жители.

Таким образом, суммировав данные классификации, музеи под открытым небом можно разделить на основе подхода к музеефикации объектов историко-культурного наследия и историко-культурной среды на:

- ансамблевые, музеефицирующие недвижимые объекты обособленно от историко-культурной среды;
- средовые, сохраняющие историко-культурную среду;
- средовые, моделирующие историко-культурную среду;
- живые, музеефицирующие историко-культурную среду в развитии;
- экомuzeи, где среда сохраняется в развитии усилиями местных жителей и объекты историко-культурного наследия используются по первоначальному назначению.

Такой тип музеев, как скансен (транслятор), соотносится, таким образом, со средовым музеем, моделирующим историко-культурную среду. Средовые музеи, музеефицирующие историко-культурную среду, имеют законодательный статус музея-заповедника. Они соотносятся с музеями резерватами (стационарными). На основе классификации В. В. Тихонова можно выделить такой тип, как музей-реконструкцию, представляющий собой искусственное моделирование среды на основе воспроизведений памятников, но в реальности такой музей не может существовать автономно. Он в любом случае будет соотноситься с музеефикацией других форм наследия, а данный способ актуализации наследия будет применяться как сопутствующий. Живой музей и экомuzeй стоит выделять в отдельные группы, а не смешивать их с другими видами средовых, так как историко-культурная среда сохраняется в них специфическим образом.

В соответствии с данной классификацией можно сделать вывод, что наибольшим потенциалом для актуализации нематериального наследия обладают экомuzeи и живые музеи, так как обеспечивается необходимое для существования традиции условие – ее постоянное воспроизводство. Эффективны в данном аспекте также средовые музеи, музеефицирующие историко-культурную среду, так как в них обеспечивается сохранение традиции в естественных условиях. У музеев, моделирующих среду, значительно более низкий потенциал, однако он выше, чем у ансамблевых музеев, игнорирующих историко-культурную среду, а соответственно объекты нематериального наследия вовсе.

М. Е. Каулен, включая живые музеи и экомuzeи в состав средовых, отмечает, что у средовых музеев больше всего возможностей по актуализации нематериального наследия, так как они музеефицируют объект нематериального наследия вместе со средой, со-

ответственно вместе с носителями традиции [3, с. 83]. Тесную взаимосвязь деятельности по актуализации нематериального наследия и типа музея выявляет и И. В. Чувилова. Она отмечает, что «повышение внимания музеев к нематериальному культурному наследию... придает большую гибкость и многогранность уже существующим музеям и способствует созданию музеев нового типа», живых музеев [13, с. 22]. Таким образом, она также отмечает наибольший потенциал по работе с нематериальным наследием в тех музеях, где нематериальные объекты сохраняются в совокупности с историко-культурной средой.

Тип музея под открытым небом во многом обуславливает выбор метода по актуализации нематериального наследия. Если сохранение традиции в теоретическом плане относительно элементарный процесс, он может осуществляться посредством фиксации (различными способами) объектов, функционирующих в естественной среде, или на основе комплектования музейных собраний материальными предметами и музеефикацией недвижимых памятников, то единого мнения относительно методов актуализации нематериального наследия не существует.

Т. С. Курьянова выявляет такие методы актуализации, как трансляция (фиксация), интерпретация, реконструкция и ревитализация [7, с. 56]. М. Е. Каулен наряду с данными методами выделяет моделирование и конструирование. Фиксация подразумевает перевод объекта из среды обитания в состояние музейного объекта без существенных изменений. Для этого нужно, чтобы объект был сохранен в естественной среде и мог функционировать в среде музейной. Реконструкция осуществляется в тех случаях, когда имеются убедительные доказательства, позволяющие воссоздать объект на научной основе. Моделирование подразумевает воспроизведение объектов нематериального наследия в виде имитаций. Конструирование предполагает создание новых объектов с опорой на элементы культурного наследия на основе разработанной музейной концепции. Ревитализация предполагает восстановление способности объекта к самостоятельному функционированию [3, с. 107].

Методы реконструкции и моделирования развоятся на основе того, насколько полны сведения о традиции. Подчеркивается также, что реконструкция строится исключительно на научной основе с высокой точностью [3, с. 74]. Однако, граница между реконструкцией и моделированием, на наш взгляд, достаточно зыбкая, так как степень научности, а соответственно точности модели будут различны. Разграничение по сохранности воспроизводимой традиции в естественной среде также условно. Так как при комплексном подходе к воссозданию утраченной традиции возможно добиться ее воспроизведения с максимальной точностью. На наш взгляд, под реконструкцией стоит понимать воссоздание традиции в таком виде, в каком она функционировала в естественной среде. При этом не важно, насколько давно традиция была утрачена, главное – комплексный подход к ее воспроизведению. При моделировании можно допустить некие условности и отступления от аутентичной традиции. По М. Е. Каулен степень достоверности модели определяется полнотой явления и близостью уча-

стников действия носителям традиции [3, с. 74]. Однако, второй критерий может быть поставлен под сомнение, так как, на наш взгляд, возможно воспроизведение традиции с высокой степенью достоверности, в максимально приближенном к аутентичному виде с участием лиц, носителями данной традиции не являющимися. И напротив, модель с участием близких к носителям традиции лиц может сильно отличаться от подлинной традиции.

В таком типе музеев под открытым небом, как экомузеев, наиболее продуктивно использование метода фиксации. В средовых, а также в живых музеях возможно осуществление ревалоризации традиции. Ревитализация становится конечным пунктом в сохранении нематериального наследия, так как возвращенная в естественную среду традиция сама обеспечивает свою сохранность. Ревитализация подразумевает как возвращение традиции в естественную среду силами музея, так и возвращение объекта нематериального наследия к жизни в пространстве «живого музея» [7, с. 56]. В средовых музеях, моделирующих историко-культурную среду, может использоваться метод фиксации, однако наиболее применимыми являются методы реконструкции, моделирования и конструирования.

С типовой принадлежностью музея под открытым небом соотносится и то, кто будет выступать в роли носителя традиции в рамках ее актуализации. Посредниками при актуализации традиции могут выступать: носитель традиции, сотрудник музея, посетитель.

В том случае, если трансляция традиции осуществляется ее носителем, применяется метод фиксации. Такой вариант может использоваться в экомузее и живом музее. Другие типы музеев могут обеспечить условия для деятельности носителя традиции в музейном пространстве. Но в данном случае не удастся достичь максимальной степени достоверности, так как этому будет противостоять ряд факторов: в искусственно смоделированной среде объект будет функционировать иначе.

При условии, если в роли носителей традиции выступают сотрудники музея, удастся воспроизвести традицию с высокой степенью достоверности при обеспечении научного подхода. Такой вариант возможно воплотить в средовых музеях, используя методы реконструкции или моделирования.

Вариант, когда в роли действующих лиц выступают посетители, возможен в средовых музеях, как моделирующих историко-культурную среду, так и ее музеефицирующих. Этот вариант подразумевает применение метода моделирования традиции, он ориентирован на интерактивность и коммуникативность [3, с. 79]. Относительно первых двух вариантов он будет обладать более низкой степенью достоверности.

Таким образом, музеи под открытым небом обладают наибольшим потенциалом в области сохранения и актуализации нематериального культурного наследия. Однако не во всех типах музеев под открытым небом актуализация объектов нематериального наследия может осуществляться с равной степенью эффективности. Наибольшими возможностями в данной сфере обладают музеи, в которых историко-культур-

ная среда сохраняется в развитии, наименьшим – ансамблевые музеи, где недвижимые объекты историко-культурной среды сохраняются обособленно от историко-культурной среды. Во многом от типа музея будет зависеть выбор метода актуализации историко-культурного наследия и то, кто будет выступать в роли носителей традиции. В экомузеях и живых музеях возможно применение метода фиксации, в роли трансляторов традиции выступают ее носители, для средовых музеев наиболее предпочтительными оказываются методы реконструкции и моделирования, в роли носителей традиции могут выступать как со-

трудники музеев, так и посетители. Однако, степень достоверности созданных моделей будет различной в музеях музеефицирующих и моделирующих историко-культурную среду, так как в искусственных и естественных условиях традиция функционирует по-разному. Следовательно, обеспечить оптимальные условия для сохранения объектов нематериального культурного наследия, подвергающегося в условиях глобализации и информатизации разрушению, можно путем создания экомузеев и живых музеев, то есть музеефицируя историко-культурную среду в разви-

Литература

1. Варин Ю. Термин и его значение // *Museum*. 1985. № 148. С. 5.
2. Гнедовский Б. В. Методические рекомендации для подготовки предпроектной документации и проектирования музеев под открытым небом: история создания и общая методика. М., 1983. Ч. 1. 18 с.
3. Каулен М. Е. Музеефикация историко-культурного наследия России. М.: Этерна, 2012. 432 с.
4. Каулен М. Е. Музей и наследие // *Музей*. 2009. № 5.
5. Кимеев В. М. Экомузеи Притомья в постиндустриальном обществе: генезис, архитектура, функции. Томск: Изд-во Томского государственного педагогического университета, 2008. 452 с.
6. Кирюшина Ю. В. Нематериальное культурное наследие – актуальное понятие современности // *Известия Алтайского государственного университета*. 2011. № 2. Т. 1. С. 244 – 247. Режим доступа: <http://izvestia.asu.ru/-2011/2-1/cult/TheNewsOfASU-2011-2-1-cult-01.pdf>
7. Курьянова Т. С. Музей и нематериальное культурное наследие // *Вестник Томского государственного университета*. 2012. № 361. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/muzey-i-nematerialnoe-kulturnoe-nasledie>
8. Международная конвенция об охране нематериального культурного наследия, Париж, 17 октября 2003 г. Режим доступа: www.unesco.org/ru/files/Konventsia_ob_ohrane_nematerial_nogo_kulturnogo_naslediya.pdf
9. Ривьер Ж. А. Эволюционное определение экомузея // *Museum*. 1985. № 148. С. 2 – 3.
10. Российская музейная энциклопедия. Режим доступа: <http://www.museum.ru/rme/dictionary.asp>
11. Тихонов В. В. Методические рекомендации по формированию и развитию этнографических музеев под открытым небом. Иркутск: Репроцентр А 1, 2013. 80 с.
12. Фотий Л. А., Бабанская Г. Г., Мышастая Л. А., Ивановская Н. И. Создание архитектурно-этнографических комплексов в музеях под открытым небом: метод. рекомендации. Л., 1985. 61 с.
13. Чувилова И. С. Классификация музеев и проблемы наследия // *Музей: российский партнер журнала Museum*. 2009. № 5.
14. Шулепова Э. А., Каулен М. Е., Чувилова И. В., Черкаева О. Е., Губина М. В., Чернявская Н. Е., Хаханова Л. П. Культурное наследие в контексте инновационных гуманитарных технологий // *Музееведение и историко-культурное наследие: сборник статей*. Кемерово: Изд-во КемГУКИ, 2009.

Информация об авторе:

Глушкова Полина Валерьевна – аспирант кафедры музейного дела Кемеровского государственного университета культуры и искусств, преподаватель кафедры музейного дела КемГУКИ, polina-glushkova@mail.ru.

Polina V. Glushkova – post-graduate student, Lecturer at the Department of Museum Science, Kemerovo State University of Culture and Arts.

(Научный руководитель: Кимеева Татьяна Ивановна – кандидат культурологии, доцент, руководитель отдела музея «Археология, этнография и экология Сибири» КемГУ, tat-kimeeva@mail.ru.)

Research advisor: Tatiana I. Kimeeva – Candidate of Culturology, Associate Professor, Head of the Division at the Museum «Archaeology, Ethnography and Ecology of Siberia» Kemerovo State University).

Статья поступила в редколлегию 09.12.2014 г.

**НАКРЫЛА ЛИ НАС СЕТЬ:
ПРАВОВЫЕ КОЛЛИЗИИ И СОЦИАЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ ИНТЕРНЕТА**
В. И. Красиков

**ARE WE COVERED BY THE NETWORK:
LEGAL CONFLICTS AND SOCIAL TRANSFORMATIONS OF THE INTERNET**
V. I. Krasikov

Статья исследует правовые коллизии и социальные трансформации, связанные с существованием Интернета. Интернет возник как другой, параллельный и, одновременно, альтернативный социум. Он революционно воздействует на мировое сообщество и трансформирует социальную действительность, ее политические, правовые и мировоззренческие базисные основания. Как нам следует к этому относиться? Можем ли мы контролировать и упорядочивать эти процессы? Статья рассматривает эти вопросы преимущественно в нормативно-правовой плоскости.

Глобальная природа Интернета превращает его в надгосударственное пространство свободного перемещения информации, в котором формируются новые центры влияния, что приводит к "сдвигам" власти. Так возникает одно из глобальных противоречий нашего времени: между суверенитетом государства, имеющего территориальный характер, и сетями, не имеющими территориальной локализованности. Другая важная проблема – это свобода информации в сети и ее пределы: авторские права и государственные секреты. Интернет создает также совершенно новую ситуацию в образовании, способствуя его коренной перестройке.

Article explores legal conflicts and social transformations associated with the existence of the Internet. Internet has emerged as another, parallel, and, at the same time, an alternative society. He is a revolutionary impact on the world community. Internet is transforming social reality, its political, legal and ideological foundation base. The author discusses the following questions. How should we feel about that? Can we control and regulate these processes? Paper examines these issues in the legal plane.

The global nature of the Internet makes it a supranational space free movement of information, which formed new centers of influence, leading to a "shift" of power. So there is one of the global contradictions of our time: between state sovereignty, which has territorial, and networks that do not have territorial localization. Another important issue is the freedom of information in the network and its limits: copyright and state secrets. Internet also creates an entirely new situation in education, contributing to its radical restructuring.

Ключевые слова: Интернет, правовые коллизии, социальные трансформации.

Keywords: Internet, legal conflicts, social transformations.

В гладиаторских боях Древнего Рима одним из основных типажей бойца был ретиарий, чье вооружение состояло из сети, которой он должен был опутать противника.

Интернет или всемирная Сеть ("паутина" – другая метафора, также порождающая ассоциации с другим "улавливателем", пауком) своей независимостью, самодостаточностью и непредсказуемостью напоминает древнее грозное оружие.

Основная особенность Интернета в том, что он конституировался как другой, параллельный и, одновременно, альтернативный социум, который возмущающе, революционно воздействует на "нормально" эволюционирующее мировое сообщество. Он трансформирует, прямо или же косвенно, социальную действительность, ее политические, правовые и мировоззренческие базисные основания. Как нам следует к этому относиться, можем ли мы каким-то образом контролировать и упорядочивать происходящее, коррелировать виртуальное и традиционно-социальное, оптимизировать их соединительные ткани и новообразования? Рассмотрим некоторые из наиболее важных тем взаимодействия нового и традиционного – в нормативно-правовой плоскости.

Левиафан и Интернет

Интернет во многом позиционирует себя в качестве пространства, ускользающего из государственных

объятий или от Левиафана, вспоминая известную метафору Дж. Локка. Он является не только двигателем развития различных секторов общества, но и всеобщим пространством, в которое они динамично "врастают".

Погруженным в Интернет оказывается и современное государство, понимаемое как традиционная форма организации современных обществ, обладающая повышенной степенью институциональной самостоятельности – суверенностью. Так, "вращение" государства в Интернет заметно по интенсивно продвигаемой модели "электронного правительства". Однако последствия развития Интернета для государственной формы организации общества достаточно противоречивы. Глобальная природа Интернета делает его экстрагосударственным пространством свободного перемещения информации, в котором формируются новые центры влияния, что приводит к "сдвигам" власти. В онлайн-среде можно видеть некое "перетекание" власти к блогерам; лицам, публикующим секретные материалы; творцам, распространяющим защищенный авторскими правами контент; лицам, собирающим сторонников для выступления против политического режима. Безусловно, к новым центрам власти/влияния относятся, например, интернет-компании, к компетенции которых относятся вопросы применения информационных технологий.

Голиафу, государству, противостоит юный Давид. Сеть, основанная на свободе как фундаментальном принципе, естественным образом будет сопротивляться традиционному контролю со стороны государств и исходящим от них юридическим нормам. И как быстрый Давид свободно маневрировал и применил новое оружие против многократного превосходящего по силе Голиафа, так и Сеть легко ускользает от физической силы и политических устрашений, способна давать нестандартные технологические решения.

Итак, глобальное противоречие нашего времени – между суверенитетом государства, имеющего территориальный характер, и сетями, не имеющими территориальной локализованности. Последнее обстоятельство в определенном смысле обращает Интернет против государства. Впечатляющие успехи сетевых взаимодействий подняли волну техноутопизма, в рамках которого делаются заявления о том, что технологические изменения требуют "смерти" государств и их регулятивной функции, по крайней мере, в отношении Интернета. Наиболее радикальные взгляды принадлежат Дж. Барлоу, который полагает необходимым полностью эмансипировать Интернет от государства. В самом начале своей декларации известный интернет-деятель подчеркивает, что глобальная Сеть – новый дом для человеческого духа. Далее он призывает правительства покинуть нас, ибо их нет среди приглашенных. "Вашего суверенитета нет там, где мы собрались". Как подчеркивают J. Goldsmith и T. Wu, позиция Барлоу отражает то обстоятельство, что кибер-пространство, действительно, бросает вызов власти национальных государств и движет мир к новой пост-территориальной системе [5]. Объективное ограничение способности правительств регулировать свободу выражения мнения и коммуникационные сети, подобные Интернету, все же не снимает вопроса о том, какова должна быть мера регулирования кибер-пространства и как распространить власть и регулирование из реального мира в мир виртуальный. Процессы, в которых участвуют "жители" Интернета, затрагивают их права, свободы, законные интересы, а также интересы общественной и государственной безопасности. У государства пока что никто не изымал обязанности не только по уважению, но и обеспечению и защите прав и свобод человека, большая группа которых реализуется в Интернете и через Интернет. В Интернете возможны не только ограничения, но даже практики уничтожения прав человека. Поэтому государство в силу своих гуманитарных функций не может оставаться в стороне и не выражать определенную обеспокоенность.

Свобода информации в сети и ее пределы: авторские права и государственные секреты

В связи с развитием цифровых технологий и средств коммуникаций все чаще высказывается мнение о необходимости пересмотра соглашений и договоренностей в области защиты авторских прав на произведения, представленные в цифровом формате [2]. Сторонники традиционного подхода, аргументируя противодействие бесконтрольному обмену цифровым контентом, утверждают, что даровое распространение объектов авторского права отнимает у правообладателей интеллектуальную собственность, а для общества такое "воровство" слишком опасно по причине исчезновения

у авторов стимула сочинять. Противная сторона, опираясь на различия собственности материальной и интеллектуальной, высказывает аргументы в поддержку свободного обмена контентом и копирования его с легально приобретенных носителей: если можно купить и скопировать любую вещь, не выдавая ее за подлинник, то это же должно быть возможно для носителей информационных объектов.

Аргумент об уничтожении стимула создания новых произведений в области музыки, литературы, изобразительного искусства опровергается обращением к истории цивилизации: законы о защите авторских прав появились значительно позже бессмертных творений Гомера, Шекспира, Микеланджело и других, однако были созданы великие произведения искусства, которые мы до сих пор читаем, слушаем и воспроизводим без всякого копирайта. Кроме того, менее одного процента сочиняемой музыки достигает каналов распространения. Изложенное позволяет сделать вывод о том, что закон о копирайте, исторически возникший для ограничения монопольной власти владельцев авторских прав и защиты прав аудитории, в настоящее время стоит на защите монополий, контролирующих производство, распределение и оборот носителей музыки.

Проблему интеллектуальной собственности можно решить, поощряя конкуренцию в сфере тиражирования, распространения и оборота произведений искусства (музыка, литература, кино и др.). Законные приобретатели должны иметь возможность слушать, записывать, продавать или отдавать даром (нельзя разрешать выдавать ее за свою, поскольку это мошенничество). Экономическое обоснование работы рынка, на котором первичные производители конкурируют с покупателями своей собственной продукции, базируется на появлении новейших технологий распространения цифрового контента, которые значительно удешевляют процесс качественного копирования информации и оставляют меньше возможностей для контроля посредников и угрожают их монополии. Именно по этой причине монополисты во всем мире блокируют или пытаются противостоять инновациям, угрожающим их ренте. Следует отметить, что существующие наработки электронной торговли дают авторам литературных и музыкальных произведений прекрасную возможность обойтись без посредников, коими являются книгоиздатели и студии звукозаписи.

В отношении литературных и музыкальных произведений уже сейчас можно привести примеры успешных коммерческих проектов, выполненных в сети в цифровом формате. Так, английская группа Radiohead выложила для свободного скачивания в цифровом формате новый медиа-альбом, указав при этом стоимость обладания "кто сколько может". За два дня альбом был скачан более 1 млн раз, а заработок составил 5 млн фунтов стерлингов.

Свободно распространяемые в Интернете, с согласия авторов, научные статьи объясняются стремлением ученых к популяризации своих идей. В силу этого появляется много сайтов по актуальным вопросам различных областей научной деятельности и открытию научных журналов в цифровом формате. Реально действующий молодой ученый, встретив препоны в редакциях ведущих научных журналов, обращается на тематический сайт, где его работа будет внимательно

рассмотрена и обсуждена на форуме, а сам он получит возможность ответить на вопросы и отстоять свою точку зрения.

Несмотря на то, что уровень пиратства по разным видам контента остается достаточно высоким (для фильмов – до 30 %, для игр – до 40 %, для книг – до 10 % и т. д.), достоверно установлено, что нарушения интеллектуальных прав оказывают не столь губительное воздействие на экономические результаты, как это иногда преподносится.

Различные образовательные кампании редко меняют отношение к пиратству. Их полезность проявляется при улучшении правоприменения и предоставлении пользователям широкого выбора доступного легального контента. Наиболее эффективным методом борьбы с пиратством признано создание достаточного количества сервисов, предлагающих пользователям легальный контент на понятных условиях и по доступной цене.

Однако пределы в распространении информации все же есть и требуется ограничение государством информационных прав и свобод в некоторых областях [1]. У многих свежа память о подвигах сайта WikiLeaks – интернет-публикации (2010) тысяч файлов с секретной военной, разведывательной и дипломатической информацией, что бесспорно представляло угрозу для безопасности США. Как бы мы втайне не злорадовали по этому поводу, прецедент показательный и настораживающий – что если такое случится с нами, найдется подобный "герой" – либерал и у нас? Необходимо упреждающим образом предусмотреть ответственность за неправомерный доступ к компьютерной информации, содержащей сведения о государственной тайне. Целесообразно внести в УК РФ отдельную статью "Неправомерный доступ к компьютерной информации, содержащей сведения о государственной тайне", и именно в главу 29 "Преступления против основ конституционного строя и безопасности государства", дабы отбить охоту на подобные "подвиги".

"Найти иголку в стогу сена" – создание поисковых систем, и не только информации, но и преступников

Всем известны преимущества поисковых программ, когда требуемая информация получаемая в большинстве случаев моментально. Это значительно облегчает жизнь ученым и студентам, хотя, возможно, существенно девальвирует ценность самостоятельного вдумчивого анализа. Перемещение гигантских массивов информации в Интернет, установление корреляций между ними открывают новые большие возможности для формирования новых глобальных систем безопасности.

Информация, полученная из информационных массивов государственных органов, в совокупности с результатами проверки по учетам информационно-справочной, экспертной служб, информационным массивам международных организаций и учетам других министерств может включаться в единый информационный контур, в пределах которого будет возможен поиск общностей между местом преступления, лицами, причастными к его совершению и обстоятельствами, способствовавшими его подготовке, совершению и сокрытию следов. Этот контур – единая телекоммуникационная система криминалистической регистрации [4].

Основным преимуществом подобной системы будет сквозной контроль первичных материальных и информационных потоков, а также установление причинных связей между событием преступления, фигурантами по делу и их социальным окружением. Следует выйти за пределы информационного поля ОВД и обращаться к информационным массивам иных министерств и государственных органов. Поскольку человек реализует свои права, интересы, возможности одновременно, параллельно в нескольких отраслях, то на конкретном пространственно-временном срезе его деятельности обязательно присутствуют точки пересечения с другими объектами и лицами, которые попадают в сферу его деятельности или интересов, в том числе преступных. Информация относительно объекта проверки может быть представлена практически в любой доступной форме. Разумеется, для ее создания требуется формализовать, алгоритмизировать, стандартизировать, регламентировать, интегрировать много уровней и массивов информации.

Электронная бритва Оккама

Почему в "нормальном" обществе возникает такое множество проблем? Оно состоит из миллионов и миллиардов людей, преследующих, всегда спонтанно и хаотически, свои, столь близкие, устремления и позы. В итоге мы видим гигантское броуновское движение, источник непредсказуемости, смуты и напряженности.

Упорядочьте броуновское движение социальных атомов, каждый из которых ищет работу и достаток, семью и взаимопонимание, здоровье и образование – и температура социума снизится с уровня агрессивности и отчужденности до уровня спокойствия, ясных правил и толерантности. Как это сделать? Разгруппировать избыточных социальных контактов, индивидуализировать процессы образования, консультирования и т. п.

В итоге появятся новые формы деловых коммуникаций и публичности: реально-физические пространственно-временные пункты сбора людей для реализации их потребностей в здоровье, образовании (поликлиники, школы и вузы) – при постоянном дефиците специалистов – перемещаются в Сеть – электронное образование, консультирование, административные услуги.

Так, к примеру, обучение будет происходить через интернет-порталы, представляющие различного типа открытые университеты, которые будут активно продвигать мультимедийные учебники, специализированные курсы и неформальные образовательные сообщества.

Уже сейчас важнейшим фактором «цифровой глобализации» образования стали открытые и бесплатные онлайн-курсы, например, Coursera, которые проводят профессора самых высокорейтинговых университетов мира и где любой желающий может в удобное ему время получить доступ к видеозаписям лекций по сотням разнообразных учебных программ на разных языках. Не исключено, что такие наднациональные "университеты миллионов" могут всерьез потеснить государственные вузы. В рамках данного образовательного проекта уже можно пройти дистанционные курсы по многим дисциплинам у лучших профессоров, сдать их и получить соответствующий сертификат университетов Гарварда, Стэнфорда и т. п.

Сейчас таким способом выдают только сертификаты, но весьма возможно, что станут выдавать и дипломы, поскольку современные технологии e-learning позволяют практически полностью моделировать процесс очного обучения. Coursera уже анонсирует скорый перевод многих курсов на русский, но российские студенты уже сейчас составляют весьма многочисленную англоязычную аудиторию Coursera. Многие курсы по качеству содержания даже превосходят то, что может предложить большинство национальных университетов, а отдельные курсы начинают выстраивать в длинные образовательные цепочки от получения базовых знаний до специализации, дополняя их системой найма и получая эффективный механизм отбора студентов со всего мира.

Агентство стратегических инициатив (АСИ) в течение нескольких лет разрабатывало форсайт-прогноз «Образование-2030». В прожектах АСИ гораздо больше вызова и футуристической романтики, что выгодно отличает их от документов отечественного Министерства образования, где все больше говорится про "эффективность расходования бюджетных средств". Адепты виртуального образования убеждены, что уже в обозримом будущем человек будет собирать себя из предлагаемых ему рынком деталей образовательного конструктора. У каждого будет цифровой профиль, фиксирующий освоенные компетенции, на основе которого, организации будут инвестировать деньги в продолжение образования особо успешных "конструктивистов" [3]. Или проект Second Life, где в рамках виртуального пространства человек может посетить курсы обучения языкам, библиотеки, семинары и лекции по интересующим его дисциплинам. Здесь есть

официальные представительства крупнейших университетов Европы и США, доступна библиотека и курсы Стэнфорда, Техасского университета, Гарварда, Оксфорда, открыты площадки для изучения языков Goethe-Institut и Instituto Cervantes.

Вместе с тем, наряду с колоссальными возможностями интеллектуального развития, новые информационные технологии в образовании могут стать вызовом национальному образовательному суверенитету многих стран, включая Россию. Действительно, современный человек все чаще хочет учиться по индивидуальному плану, в свободное время, не выходя из дома, совмещая образование с работой, и массовые открытые онлайн-курсы создают в этом смысле почти неограниченные возможности. Но нельзя забывать при этом про вполне реальные последствия: потерю национального образовательного рынка; массовый отток капитала; стремительное нарастание «утечки умов»; качественный рост интеллектуального потенциала в стране, куда перемещаются человеческие ресурсы.

Итак, мы опять попали в экзистенциальную ситуацию выбора. У нас вновь оружие, Сеть, с помощью которой мы можем стать еще сильнее, но можем быть накрыты Ею и сами. Ситуация напоминает само появление нашего вида. Так, К. Лоренц полагал, что людям эволюционно неожиданно, т. е. в короткие сроки, не фиксировано в генетической программе, достались мощнейшие средства выживания: интеллект и оружие. И люди, не имея генетически встроенных механизмов сдерживания, как у "тяжеловооруженных" хищников, оказались во власти своих агрессивных инстинктов, погрузившись на тысячелетия в пучину непрерывных конфликтов и войн. Важно не ошибиться на сей раз.

Литература

1. Агеева П. А. Действие норм уголовного права в сфере компьютерной информации, содержащей государственную тайну // Актуальные вопросы правового регулирования информационных ресурсов в сети Интернет: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 27 – 28 марта 2014) / под общ. ред. А. В. Морозова; РПА Минюста России М.: Водолей, 2014. С. 106 – 113.
2. Антонюшко В. А. Проблемы авторского права в современных условиях применения сетевых технологий // Актуальные вопросы правового регулирования информационных ресурсов в сети Интернет: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 27 – 28 марта 2014) / под общ. ред. А. В. Морозова; РПА Минюста России. М.: Водолей, 2014. С. 206 – 211.
3. Кудашов В. И. Перспективы дистанционного образования // Актуальные вопросы правового регулирования информационных ресурсов в сети Интернет: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 27 – 28 марта 2014) / под общ. ред. А. В. Морозова; РПА Минюста России М.: Водолей, 2014. С. 194 – 201.
4. Курин А. А. Формально-логическое построение единой телекоммуникационной системы криминалистической регистрации // Актуальные вопросы правового регулирования информационных ресурсов в сети Интернет: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 27 – 28 марта 2014) / под общ. ред. А. В. Морозова; РПА Минюста России М.: Водолей, 2014. С. 118 – 127.
5. Шугуров М. В. Государственное регулирование и свобода Интернета: дилеммы цифровой эпохи // Актуальные вопросы правового регулирования информационных ресурсов в сети Интернет: материалы Международной научно-практической конференции (Москва, 27 – 28 марта 2014) / под общ. ред. А. В. Морозова; РПА Минюста России М.: Водолей, 2014. С. 225 – 234.

Информация об авторе:

Красиков Владимир Иванович – заведующий кафедрой философии и социально-экономических дисциплин, доктор философских наук, профессор Российской правовой академии Министерства юстиции РФ, KrasVladIv@gmail.com.

Vladimir I. Krasikov – Doctor of Philosophy, Professor, Head of the Department of Philosophy and Socio-Economic Disciplines, Russian Legal Academy of the Ministry of Justice.

Статья поступила в редколлегию 19.12.2014 г.

УДК 94 (571.13+574.2): 323.4: 329.14 »1914/1918»

**ПЕРВАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА И СОЦИАЛ-ДЕМОКРАТИЧЕСКОЕ ПОДПОЛЬЕ
В ТОБОЛЬСКОЙ ГУБЕРНИИ И АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

С. В. Макаrchук

**WORLD WAR I AND THE SOCIAL DEMOCRATIC UNDERGROUND
IN TOBOLSK PROVINCE AND AKMOLA REGION**

S. V. Makarchuk

Исследуется влияние Первой Мировой войны на социал-демократическое подполье в Тобольской губернии и Акмолинской области. Особое внимание уделено рассмотрению процессов, ведущих к «затуханию» политического подполья и переходу подпольщиков к легальной деятельности. Конкретно-исторические сведения и основные выводы основаны на материалах архивов, впервые вводимых в научный оборот.

The paper examines the impact of World War I on the social-democratic underground in Tobolsk and Akmola region. Particular attention is paid to the processes that led to the “decay” of the political underground and the underground’s move to legal activities. Specific historical data and key findings are based on materials of archives, introduced in the scientific use for the first time.

Ключевые слова: политическое подполье, социал-демократы, Первая Мировая война, политическая ссылка, конспирация, гражданское общество, легализм, Тобольская губерния, Акмолинская область.

Keywords: political underground, social democrats, World War I, political exile, conspiracy, civil society, legalism, Tobolsk Province, Akmola Region.

100 лет прошло с начала Первой Мировой войны. Знаменательная дата подстегнула интерес историков к изучению и осмыслению тех давних событий. Великая война повлияла на все стороны жизни России, в т. ч. в дальних тыловых окраинах. Она изменила приоритеты общественной жизни и принципы формирования гражданского общества. Исследование внутриполитических процессов и закономерностей функционирования радикальной оппозиции в экстремальных условиях представляет интерес с точки зрения исторического опыта и его учёта в современной социальной и политической практике.

Законы военного времени и мобилизация на фронт мужского населения не способствовали развитию партийно-политического движения, тем более антиправительственного и подпольного. Подпольщикам приходилось работать в условиях постоянного «внутреннего» и «внешнего» наблюдения со стороны охраны. Филёры и сексоты способствовали «ликвидации» как отдельных лидеров подполья, так и целых групп, кружков, организаций. Немаловажную роль в затухании подполья сыграл переход многих социал-демократов на оборонческие и ликвидаторские позиции, предполагающие мир и социальное сотрудничество внутри страны перед лицом внешней военной опасности.

Особый урон война нанесла малочисленным и слабым группировкам подпольщиков, состоящим в основном из находящихся под гласным надзором полиции политических ссыльных. Так, в Тобольске ссыльным социал-демократам Н. М. Немцову, В. И. Полонскому, С. И. Цвиллингу перед войной удалось создать подпольный кружок, опирающийся на учащихся средних учебных заведений. Были налажены связи с центрами заграничных фракций. На имя Немцова приходила газета «Социал-демократ», а также плехановский «Дневник социал-демократа» и «Правда» Л. Д. Троцкого. Венская «Правда» поступала также по адресу:

«г. Тобольск. Почтовая улица – П. П. Вахминцеву» [1, л. 59]. В военное время ссыльные эсдеки, в т. ч. Н. М. Немцов, продолжали свою деятельность в Тобольске, но это была уже деятельность отдельных, не связанных организацией партийцев, отошедших от подполья и посвятивших себя исключительно легальной работе.

Аналогично развивались события и в других малых городах Тобольской губернии. Перед войной предпринимались неоднократные попытки восстановить нелегальную социал-демократическую организацию в Кургане. Пермское районное охранное отделение располагало сведениями, что во главе возрождающейся организации РСДРП стоит слесарь депо Троценко. Агентурными данными установлено, что в организацию входили – Долотов, Игумнов, Леднёв, Нечаев, Могильникова, Гусаров, Васильев, Никитин. Установлены факты поступления зарубежной партийной корреспонденции в Курган. Но всё же восстановить полноценную подпольную организацию в городе так и не удалось. По сообщению секретного сотрудника «Аксёнова» в 1913 г. в Кургане проживали 21 человек – члены «бывшей Курганской группы РСДРП» [4, л. 128]. Но в подпольную организацию они так и не сформировались и никакой нелегальной работы не вели.

В Туринске в годы реакции слабо проявляла свою деятельность небольшая социал-демократическая группа ссыльных, имеющая даже нелегальную библиотеку, но уже к 1910 г. она прекратила существование. В дальнейшем в Туринске определённую работу проводили отдельные, не связанные с организацией социал-демократы. В 1914 г. они предприняли попытку объединиться в группу, во главе которой стояли И. Ф. Рогожин, Е. П. Вишневецкий, С. И. Попова. Они ходатайствовали перед властями об открытии типографии с целью издания местной легальной газеты. Помощник начальника Губернского жандармского

управления (ГЖУ) располагал также сведениями, что «Рогожин имеет кинематограф, в помещении которого под видом чтения выписываемых им для ожидающей публики газет и журналов собираются иногда близкие к нему по организации лица» [2, л. 4].

При обыске на складе редакции большевистской «Правды» в 1914 г. был обнаружен конспиративный адрес в Туринске для пересылки газеты политссылной К. Т. Новгородцевой [5, л. 52]. Клавдия Тимофеевна Новгородцева – видный деятель социал-демократической партии, сподвижник и супруга Я. М. Свердлова – находилась в ссылке в деревне Фабричная Туринского уезда. Вскоре, однако, как сообщал помощник начальника ГЖУ: «Разрозненные члены партии социал-демократов все ушли в Туринское потребительское общество...» [7, л. 86]. Агентурные сведения подтверждали, что эсдеки Туринска «занились экономическими вопросами и партийной работы не проявляют» [2, л. 4].

В довоенное время в г. Ишиме при обысках у политических ссыльных обнаруживали гектограф, библиотеку нелегальной литературы, конспиративные письма к тюменским и томским социал-демократам. Но с началом войны все подпольные связи и нелегальные действия прерываются. В архивах отсутствуют даже агентурные сведения о подозрительных лицах, имеющих хоть какое-то отношение к политическому подполью.

До войны в г. Ялуторовск на имя Фёдора Парголова регулярно посылался из-за границы «Пролетарий». Его же адрес Н. К. Крупская отправила для связи в Копенгаген. В адресной книге ЦК РСДРП за 1912 – 1914 гг., которую вела Крупская, также имелся адрес Ялуторовска. Однако, во время войны политическая активность даже отдельных, не связанных организацией ссыльных, сходит на нет и их связи с партийными центрами не прослеживаются.

То же относится к г. Таре, где находилась группа политссыльных, сообщившая свои адреса в Париж для высылки нелегальной литературы РСДРП. Здесь же на поселении жил член Московской организации РСДРП Н. Ф. Шульц, совершивший в 1914 г. побег. После этого какие-либо сведения об элементах нелегальных действий отсутствуют [11, с. 60].

Из всех социал-демократических группировок Тобольской губернии наибольшее внимание подпольной работе уделяла группа РСДРП в Тюмени. После ареста подпольщиков оставшиеся члены группы, «чтобы иметь возможность сорганизоваться», решили устроить в сентябре 1913 года какое-либо легальное общество [3, л. 236]. Но принятое на партийном собрании решение так и не было выполнено. Тюменские социал-демократы-подпольщики не имели достаточного опыта работы в легальных общественных организациях. Вместе с тем из-за частых провалов и чисто подпольного характера работы росло «недоверие членов группы друг к другу». Это отмечал в составленном на основе агентурных данных «Кратком обзоре розыскной деятельности за декабрь 1913 и январь – февраль 1914 гг.» помощник начальника Тобольского ГЖУ по Тюменскому уезду. Обзор содержит сведения о партийных собраниях, устраиваемых на квартире

Буханова и переписке «партийного характера», которую Буханов и Фомин вели с Америкой [7, л. 86].

На одном из партийных собраний Н. Буханов предложил резолюцию, осуждающую ликвидаторов, но она не была принята. На следующем же собрании была составлена резолюция с осуждением раскола социал-демократической фракции в Государственной Думе на большевиков и меньшевиков с пожеланием, чтобы партия сохранила единство [3, л. 305, 329]. Партийные собрания проводились и в 1914 году. Они проходили на берегу реки Туры, иногда превращаясь в сходки с участием рабочих [5, л. 125].

Группа продолжала поддерживать связи, в т. ч. конспиративные, с редакцией «Правды». В 1914 году при обыске в складе «Правды» найдены сведения о её посылке в Тюмень по адресам О. Кошевник и Л. Гудович, которые проходили наблюдение по Тюменской группе РСДРП. При обыске у О. Кошевника, кроме «Правды», найдены журналы «Просвещение» и «Работница», а также меньшевистский «Луч» (О. Кошевник – меньшевик, выслан в Тюмень из Гродно за принадлежность к Бунду. Проходил агентурное наблюдение по Тюменской группе РСДРП под кличкой «Слепой») [5, л. 87, 91]. Кроме адресов рассылки при обыске в редакции были найдены конспиративные ящики в разные города страны, в т. ч. в Тюмень. При дешифровке оказалось, что явочные адреса принадлежат: «Большая Разъездная улица, дом Сапожников – Г. Е. Фомину», «Орловская улица, д. № 3. – Я. А. Макину», «Тобольская улица, д. 25 – Н. П. Сиротину». Разработка сведений на месте показала, что все трое являются активными деятелями тюменского социал-демократического подполья [5, л. 110, 120 – 125]. С началом войны особенно выделялся Г. Е. Фомин, получивший следующую характеристику охраны: «Известен своей фанатичной преданностью делу Рос. С-Д. Партии пользуется в рабочей среде исключительной популярностью опытного организатора и пропагандиста». В отделении имелись сведения, что именно он был организатором сходок, проходивших в Тюмени в июле 1914 года при участии члена Государственной Думы социал-демократа М. К. Муранова (Г. Е. Фомин был сослан в Тюмень за принадлежность к Московской организации РСДРП. Проходил по наблюдению за Тюменской организацией РСДРП под кличкой «Хитрый»). Его положение как подпольщика значительно ухудшилось после провала в конце 1914 г. организованной под его руководством массовой. Опасаясь преследований, он в декабре 1914 г. выехал из Тюмени) [5, л. 120].

После отъезда Г. Е. Фомина внутренняя жизнь подпольной группы стала постепенно затухать. В 1915 году уже не поступали сведения о партийных собраниях, сходках, массовках. Помощник начальника ГЖУ по Тюменскому уезду неизменно сообщал в отчётах: «Город Тюмень. Революционная деятельность Тюменской группы РСДРП ни в чём особенном не проявлялась» [2, л. 4]. В 1915 – 1916 гг. партийной подпольной организации в Тюмени фактически не было, хотя отдельные социал-демократы вели легальную работу, сосредоточившись, в основном, в комиссиях городской думы – С. А. Новосёлов, М. Б. Глузман. По мнению П. И. Рощевского, тюменские соци-

ал-демократы во время войны в основном стояли на позициях меньшевиков-оборонцев [13, с. 53].

В ходе разворачивания войны и без того слабое социал-демократическое подполье Тобольской губернии всё больше уступало своё место изредка проявляющимся фактам надпольной партийной работы.

По «затухающей» линии развивалось социал-демократическое подполье и в соседнем с Тобольской губернией регионе – Степном генерал-губернаторстве. Здесь оно наиболее заметно просматривалось лишь в Акмолинской области, особенно в областном центре – Омске. В других городах подполье исчезло не без помощи секретных сотрудников политической полиции. Только в Петропавловске при ликвидации жандармского отделения в 1917 г. выяснились «сексоты» по социал-демократической организации: Гриндатный Павел, Васильев Ефим, Красильников Иван, Козельчиков Пётр [14, л. 53].

Социал-демократы Омска накануне и во время войны всячески стремились легализовать свою работу. Легальные центральные газеты социал-демократов пользовались популярностью омских рабочих. Охранное отделение располагало сведениями, что в 1913 году большевистскую «Правду» и меньшевистский «Луч» выписывали 13 рабочих [10, л. 17]. В марте 1913 года группа рабочих-партийцев Омска в составе 20 человек направила в обе газеты письмо, в котором объявила себя сторонницей «воссоздания единой социал-демократической партии». В письме выражалось порицание редакциям газет за то, что «тратится столько сил, средств и времени на братоубийственную войну, мало того, на взаимную травлю двух течений в социал-демократическом лагере». Рабочие писали: «Довольно, ...оставьте постоянное заподозрение друг друга в нечистых намерениях, это объявление друг друга врагами партии, эту взаимную травлю, не разжигайте ею вражды и междоусобицу в нашем лагере». Заключалось письмо призывом: «Довольно взаимной травли. Все силы – единому социалистическому движению рабочего класса, созданию единой социал-демократической рабочей партии» [12, с. 147 – 148].

Выраженная в письме позиция рабочих была характерна и в общем для всей единой социал-демократической организации Омска. Агентурные данные указывают, что на партсобрании 17 февраля 1913 года было решено: «...газетам «Луч» и «Правда» выразить благодарность за их направления и вместе с тем порицание за то, что они между собою ведут вражду» [9, л. 17]. На другом февральском партсобрании решили собранные за январь денежные средства /40 рублей/ разделить на 3 части: 1) на поддержание газеты «Правда»; 2) для газеты «Луч»; 3) для оказания помощи социал-демократам и социалистам-революционерам [9, л. 2].

На партсобраниях в феврале, кроме того, стояли вопросы о содействии в образовании профсоюза конторщиков, об организации побегов политссыльных, кружковой работе, партийном влиянии на комиссию по нормированию рабочего дня. В конце апреля на квартире рабочего Я. Миллера прошло партийное собрание, посвящённое предстоящему празднованию первого мая. 10 мая партийное собрание состоялось

на квартире А. В. Шемякина. В конце июня 1913 года собрание омских социал-демократов прошло на квартире М. Белкина. Решено организовать денежные сборы на литературу и помощь политическим ссыльным, а также установить твёрдый процент отчислений в пользу политического «Красного Креста»: 1 % с получающих до 75 руб., 2 % – от 75 до 150 руб., 3 % – от 150 до 250 руб. [9, л. 51 – 52].

6 декабря на собрании социал-демократов «при участии и некоторых эсеров» была предпринята попытка дать оценку факту раскола социал-демократической фракции Государственной Думы на большевиков и меньшевиков. Часть собравшихся «...настаивала на том, чтобы составить и послать во фракцию порицание за раскол». Другая же часть придерживалась мнения, что члены фракции, сознав невозможность совместной работы, должны были сложить свои полномочия. Высказываний в поддержку раскола на собрании не было. Окончательного решения по этому вопросу не последовало, т. к. собравшиеся слабо представляли себе причины, повлекшие раскол. В этот же день социал-демократы пытались организовать собрание железнодорожных рабочих для обсуждения раскола фракции, но, по сообщению агента, «собрание не состоялось вследствие проявленного рабочими индефферентизма» [9, л. 129 – 130].

В 1914 году социал-демократы также довольно часто проводили свои собрания. На партсобрании 5 января было решено устроить две конспиративные квартиры, а также особую явочную квартиру, откуда прибывающие лица будут распределяться по конспиративным квартирам. Секретный сотрудник охраны, присутствующий на собрании, доносил, что собрание решило и социалистам-революционерам «оказывать гостеприимство и помощь», помещая их в конспиративные квартиры [10, л. 3]. Это говорит о достаточной степени доверия, существующего между двумя организациями социалистических партий в Омске.

На собрании 17 мая обсуждали вопрос о формах ведения партийной работы /нелегальной и легальной/. Трое из 11 присутствующих выступили против нелегальной работы. И хотя «все остальные заявили себя сторонниками одновременной легальной и нелегальной работы», к определённому выводу на этом собрании не пришли и решили продолжить дискуссию на следующем собрании» [10, л. 42].

На партийном собрании 31 мая позицию сторонников «исключительно легальной работы» защищал некий «Давид» [10]. О необходимости сочетания нелегальной и легальной деятельности говорил К. А. Попов. «В результате пришли к решению использовать для партийной работы как легальные так равно и нелегальные пути». Собрание утвердило план работы в легальных организациях, а также создания партийной библиотеки из легальных и нелегальных изданий. Был поднят вопрос и о партработе в рабочей среде, причём сексоты сообщали о следующем решении: «...ввиду отсутствия в ней лиц, способных вести партийную работу, необходимо, чтобы интеллигенция пришла на помощь и образовала кружок для подготовки пропагандистов из рабочей среды» [10, л. 44 – 45]. Однако рабочий кружок так и не был создан, а интеллигенция

продолжала играть ведущую роль в организации на протяжении всего рассматриваемого периода.

Многих представителей интеллигенции привлекало отсутствие строгой партийной дисциплины. В организации не было централизма и присущей ему партийной иерархии. Она, по существу, не была оформлена, а в предвоенные и военные годы не имела даже комитета. На проходящей в 1913 – 1914 гг. целой серии партийных собраний количество присутствующих колебалось от 7 до 15 человек. А практически постоянными их участниками являлись одни и те же лица – К. Попов, Ф. Березовский, М. Белкин, А. Гладышев, В. Чашихин, Я. Миллер.

Ощутимый удар по подпольной организации нанесли проведённые летом 1914 года обыски у ряда её членов, обнаружившие запрещённые произведения социалистической литературы и центральные партийные издания, в т. ч. «Наша Заря», «Северная рабочая газета». И хотя все обысканные были оставлены на свободе, за исключением М. Белкина, высланного за пределы края, этот акт вынудил многих отказаться от подпольной деятельности [12, л. 186 – 188, 208]. Прервались связи с центральными органами партии.

Во время войны работу продолжили лишь отдельные партийцы, фактически не связанные подпольем. Лишь однажды, в августе 1915 года, агентурные сводки сообщили о партийных собраниях, проведённых совместно эсдеками и эсерами с целью «обсуждения вопроса о взаимном реагировании на переживаемые события» [6, л. 1]. На одном из собраний было решено выпустить воззвание, посвящённое войне. Но эта задача, связанная с нелегальной организационной деятельностью, оказалась не по силам местным социалистам.

Жандармы имели сведения и о проведении К. А. Поповым «закрытых вечеров» в культурно-про-

светительном обществе «Просвещение», куда приглашались только «доверенные лица». 13 декабря 1915 года на одном из таких «вечеров» К. А. Попов прочитал реферат, в котором обосновывал необходимость прекращения войны и призывал рабочих «уклоняться от работ в военно-промышленном комитете». Возражающие ему адвокаты Жардецкий и Лиознер заявили: «...для нас, русских, должны служить высоким примером французские социалисты, которые в настоящую войну идут всецело со своим народом и составляют одну силу и одну волю». Социал-демократ И. Смотров выступил с пацифистских позиций против всякой войны, ссылаясь на Л. Н. Толстого [8, л. 23].

Вопреки оборонческим настроениям части омских социал-демократов продолжалась социал-демократическая агитация за прекращение войны. В 1916 году вышло постановление начальника Омского жандармского управления об аресте К. А. Попова за антивоенную пропаганду и помещение его в тюрьму [12, с. 203 – 204]. Устную агитацию против войны проводил приехавший в Омск в 1916 году социал-демократ З. Лобков, которому удалось к концу года сплотить вокруг себя целую группу единомышленников (Р. Я. Анисимов, А. Ф. Блусевич, В. С. Горшков, В. В. Тараканов), но их активная деятельность началась уже после Февральской революции. В рассматриваемое же время для партийной организации Омска был характерен процесс постепенного отхода от организованного подполья. Большинство социал-демократов занимались преимущественно легальной деятельностью, используя элементы подполья лишь для её координации. В этом отношении они не отличались от соратников по партии в Тобольской губернии. Война способствовала наступлению мирной, легальной эры в эволюции гражданского общества в регионах страны.

Литература

1. Государственный архив г. Тобольска (ГАТ). Ф. 159. Оп. 1. Д. 59.
2. ГАТ. Ф. 159. Оп. 1. Д. 99.
3. ГАТ. Ф. 159. Оп. 1. Д. 153.
4. ГАТ. Ф. 159. Оп. 1. Д. 156.
5. ГАТ. Ф. 159. Оп. 1. Д. 157.
6. Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). Ф.1 02. ДП.ОО. 1915 г. Ед. хр. 9ч2ЛБ.
7. Государственный архив социально-политической истории Тюменской области (ГАСПИТО). Ф. 1545. Оп. 11. Ед. хр. 24.
8. Государственный исторический архив Омской области (ГИАОО). Ф. 190. Оп. 1. Д. 328.
9. ГИАОО. Ф. 270. Оп. 1. Д. 539.
10. ГИАОО. Ф. 270. Оп. 1. Д. 541.
11. Макачук С. В. Политическое подполье в восточных регионах России (июнь 1907 – февраль 1917 гг.). Кемерово: Кузбассвузиздат, 1994.
12. Революционное движение на территории Омской области. 1907 – 1917 гг.: Документы. Материалы. Хроника. Омск: Изд-во Омского университета, 1988.
13. Рошевский П. И. Тобольская губерния в годы первой мировой империалистической войны 1914 – 1917 гг. // Вопросы истории Западной Сибири; науч. труды Тюменск. ун-та. Вып. 1. Т. 7. Тюмень, 1974.
14. Северо-Казахстанский государственный архив (СКГА). Ф. 158. Оп. 1. Д. 19.

Информация об авторе:

Макачук Сергей Владимирович – доктор исторических наук, профессор кафедры отечественной истории КемГУ, makar@kemsu.ru.

Sergey V. Makarchuk – Doctor of History, Professor at the Department of Russian History, Kemerovo State University.

Статья поступила в редколлегию 16.12.2014 г.

**К ВОПРОСУ О ПЕРИОДИЗАЦИИ ИСТОРИИ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ
В СИБИРИ В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД (1917 – 1991)**

В. А. Овчинников

**TO THE QUESTION OF PERIODIZATION IN THE HISTORY OF THE RUSSIAN ORTHODOX CHURCH
IN SIBERIA IN THE SOVIET PERIOD (1917 – 1991)**

V. A. Ovchinnikov

В статье автором проанализированы существующие в историографии подходы к периодизации Русской Православной Церкви в советское время и предложена собственная периодизация истории Церкви в Сибири в 1917 – 1991 гг. На основе критериев: изменение государственной конфессиональной политики, количественных и качественных характеристик внутренней жизни и организационно-управленческой структуры РПЦ – выделены и охарактеризованы девять этапов сибирской церковной истории в рамках советского периода.

The author analyzes the existing historiographic approaches to periodization of the Russian Orthodox Church in the Soviet period and suggests a periodization of the history of the Church in Siberia in 1917 – 1991. Basing on the criteria of the change of state religious policy, and quantitative and qualitative characteristics of the inner life and management and organizational structure of the Russian Orthodox Church, the author identifies and characterizes nine stages of the Siberian church history within the Soviet period.

Ключевые слова: Русская Православная Церковь, государственно-церковные отношения, государственная конфессиональная политика, советский период.

Keywords: Russian Orthodox Church, church-state relations, public confessional policy, Soviet period.

В настоящее время в профессиональном историческом сообществе существуют различные подходы как к периодизации истории Русской Православной Церкви (далее – РПЦ) в советское время, так и к периодизации конфессиональной политики советского государства. Осложняет ситуацию то, что практически не существует обобщающих работ, охватывающих историю РПЦ XX – начала XXI вв.

Как правило, историки – представители РПЦ связывают периоды и этапы в развитии Церкви со сменой первосвятителей, возглавлявших РПЦ, или датами проведения поместных и архиерейских соборов, наиболее значимыми деяниями патриархов [46, с. 8]. Светские историки подходят к периодизации истории РПЦ исходя из изменений конфессиональной политики советского государства, переломных этапов в истории государства и общества. Так, М. В. Шкаровский считает, что церковная политика есть составляющая внутренней политики власти и Церковь никогда не отделяла себя от интересов общества [49, с. 8].

Излишнее дробление истории РПЦ рядом специалистов на малые периоды, основываясь на незначительных колебаниях государственно-церковных отношений, подверглось критике со стороны Т. Г. Леонтьевой, И. И. Масловой [27; 28, с. 465]. Исследователи совершенно справедливо указывают на то, что дробление истории РПЦ на малые периоды носит условный характер и преувеличивает степень неустойчивости государственно-церковных отношений. Данную позицию, которая заключается в том, что дробная периодизация «размывает контуры конфессиональной политики» и затрудняет понимание эволюции государственно-церковных отношений с учетом не только политических, но и социально-экономических факторов, разделяют и Ю. В. Гераськин, А. Ю. Михайлов-

ский [16]. Спорным, по нашему мнению, является также региональный подход к периодизации истории РПЦ сторонниками которого являются: О. Б. Молодов, утверждающий, что «...существование региональных моделей государственно-конфессиональных отношений, отличающихся особенными чертами от общегосударственной модели ставит перед современными историками задачу выявления и обоснования границ исследования, опираясь на объективные данные по конкретной республике или епархии» [29, с. 209]; А. В. Дулов, А. П. Санников, которые считают: «Периодизация церковной жизни, как и периодизация истории отдельных территорий страны, или отдельных сфер ее жизни, по мнению авторов, не обязательно должна воспроизводить периодизацию истории России в целом» [21].

Обосновывая собственный подход к периодизации истории РПЦ в Сибири, уточню соотношение понятий «период» и «этап», а также основные положения концепции периодизации. Периодизация истории – систематизация, заключающаяся в делении исторического процесса на определенные хронологические периоды. В нашем исследовании под периодом понимается длительная фаза развития российского общества, имеющая отличительные особенности, определяемые на основании политических и социально-экономических критериев. Поэтому следует выделить как отдельный период истории Церкви – «РПЦ в советский период», исходя из целесообразности анализа хронологически «развернутых» исторических периодов и применения критерия: смена политической и социально-экономической модели развития, что привело к значительной трансформации внутренней жизни РПЦ и государственно-церковных отношений. В рамках периода необходимо выделить самостоятель-

ные этапы на основе следующих критериев: «колебания» государственно-церковных отношений, изменение количественных и качественных характеристик жизни РПЦ (число верующих, число храмов, количественный и качественный состав священнослужителей и др.). Региональная специфика должна быть отражена при выделении и характеристике этапов в рамках периода. При этом хронологические рамки этапов, выделенных на основе изменения общероссийских характеристик, могут не совпадать с границами этапов истории РПЦ в отдельных регионах. Например, из-за более позднего установления советской власти в Сибири по сравнению с европейской частью России этап гонений на РПЦ начался в регионе с значительным отставанием.

Приведем несколько предлагаемых исследователями периодизаций истории РПЦ советского периода. В. Цыпин, обозначая ряд рубежных дат: 1922, 1929, 1943, 1961, 1988, 1991 гг., в соответствии с традицией выделил время патриаршества Тихона (1917 – 1925), время местоблюстительства патриаршего престола митрополита Петра (1925), этап, когда звание местоблюстителя оставалось за митрополитом Петром, а реальной властью обладал заместитель местоблюстителя митрополит Сергей (с 1925 г. до 1936 г.), местоблюстительство митрополита Сергия (1936 – 1943), патриаршество Сергия (1943 – 1944), патриаршество Алексея I (1945 – 1970), патриаршество Пимена (1971 – 1990) [46, с. 8].

Ю. В. Гераськин, А. Ю. Михайловский предлагают в «истории государственно-церковных отношений в СССР, начиная с довоенного периода» выделить следующие этапы: конец 1930-х – конец 1950-х гг., конец 1950-х – конец 1970-х гг., конец 1970-х – 1991 г. [16]. Спорным, на наш взгляд, является начальная точка периодизации и границы первого этапа, т. к. безусловно, что государственная конфессиональная политика и внутреннее состояние РПЦ претерпели за это время значительные изменения.

Критично проанализировав периодизации, которые предлагали Г. Штриккер (три этапа: 1917 – 1941, 1941 – 1953, 1953 – 1988), М. И. Одинцов (два периода: 1917 – 1941 и 1941 – 1985), А. Н. Кашеваров («ключевые» этапы: 1917 – 1920, 1929 – 1932, 1941 – 1945), М. Ю. Крапивин (Церковь и большевистская революция (1917 – 1920); религиозный НЭП (1921 – 1927); воинствующее безбожие и большевистский террор (1928 – 1941)), отметив их достоинства и недостатки, и признав «в целом удачной» периодизацию М. Ю. Крапивина, М. В. Шкаровский предложил более точную и подробную периодизацию [23; 25; 31]. Он с опорой на переломные этапы в истории государства и общества выделил следующие десять этапов изменения государственной политики по отношению к религиозным организациям: 1917 – 1920, 1921 – 1928, 1929 – 1938, 1939 – 1943, 1943 – 1948, 1948 – 1953, 1953 – 1958, 1958 – 1964, 1965 – 1988, 1988 – 1991 гг. [48, с. 4].

Предлагаемая нами периодизация истории РПЦ в Сибири в советский период в основном соотносится,

как с основными периодами истории Сибири и России в целом, так и с указанными выше периодизациями истории РПЦ и государственно-церковных отношений. В качестве основных критериев выделения этапов в рамках советского периода служат: изменение государственной конфессиональной политики, а вследствие взаимоотношений государства и Церкви, изменение количественных и качественных характеристик внутренней жизни и организационно-управленческой структуры. Нами выделены следующие девять этапов советского периода истории РПЦ в Сибири:

1. РПЦ в Сибири после октябрьской революции (осень 1917 – лето 1918).

2. РПЦ во время правления Временного Сибирского правительства и адмирала Колчака (лето 1918 – конец 1919).

3. Массовые гонения на РПЦ после восстановления советской власти в Сибири (1920 – 1921).

4. Этап относительной стабилизации, когда советское правительство отказалось от широкомасштабных репрессий против РПЦ, делая упор на ее развал путем поддержки обновленцев и других расколов (1922 – 1928).

5. Ужесточение репрессий против РПЦ в связи с коллективизацией и индустриализацией (1929 – 1939).

6. РПЦ перед началом и в первые годы Великой Отечественной войны (1939 – 1943).

7. Изменения в политике государства по отношению к РПЦ (1943 – конец 1940-х).

8. Ужесточение государственной политики по отношению к РПЦ (конец 1940-х – 1960-е).

9. Этап длительной стабилизации государственно-церковных отношений (1960-е – 1991).

После октября 1917 г. политика нового режима была направлена на полное уничтожение религии и церкви. В 1918 г. советским правительством был принят ряд декретов и постановлений, подорвавших позиции религиозных организаций и наиболее больно ударивших по РПЦ. Основным законом, определяющим конфессиональную политику советского государства, стал декрет «О свободе совести, церковных и религиозных обществах», который был опубликован 26 января 1918 г. Декрет лишал РПЦ всего движимого и недвижимого имущества, прекращал государственные субсидии. Религиозные организации, только зарегистрировавшись, могли получать по договору национализированные здания и предметы культа на условиях «бесплатного пользования».

25 января 1918 г. Поместный Собор РПЦ пришел к единогласному заключению, что имеет дело с актом открытого гонения на Церковь [35, с. 36 – 37]. Газета объединенного Барнаульского приходского совета «К свету» 18.05.1919 г. писала: «Декрет коммунистов об отделении Церкви от государства с точки зрения науки права совершенно ничтожен и даже бесконечно смехотворен. Но, если подойти к этому декрету со стороны его практического применения, то он весьма разрушителен для духовной культуры, и мы в свое время были свидетелями беспардонного поругания

святынь, закрытия Божьих храмов, издевательствами над служителями алтаря и так далее...» [26, с. 17].

Подчеркнем, что Церковь во главе с Патриархом применяла тактику пассивного сопротивления (крестные ходы, жалобы, коллективные обращения верующих), а на протяжении 1919 г. призвала духовенство не вмешиваться в кровавую политическую борьбу. Но на периферии бывшей империи духовенство и часть верующих были настроены более решительно и часто шли на открытое сопротивление новой власти. Сибирское духовенство, получив циркуляр с постановлением Патриарха и Синода, заняло позицию саботажа декрета. В сибирских епархиях повсеместно прошли собрания духовенства и верующих с обсуждением декрета «Об отделении церкви от государства». Общее мнение выразил Сибирский церковный Собор (февраль 1918 г.) в постановлении которого отмечалось:

1. Изданный Декрет – покушение на Православную Церковь и акт открытого гонения.

2. Всякое участие в проведении закона в жизнь несовместимо с принадлежностью к Церкви и карается вплоть до отлучения от нее.

В ответ власть применила силовые методы воздействия. Упор делался на обезглавливание РПЦ и ликвидацию ее экономического базиса. Волна погромов и убийств архиереев и священнослужителей прокатилась по всей России. Только за июль 1918 – январь 1919 гг. по неполным данным погибло около 30 архиереев, несколько тысяч представителей приходского духовенства и монашествующих.

В г. Новониколаевске в феврале 1918 г. было разграблено несколько церквей, иконы были убраны из общественных заведений. В марте после вооруженного столкновения исполком Новониколаевского совета ввел чрезвычайные меры. В г. Омске в начале февраля 1918 г. прошел крестный ход, архиепископ Сильвестр зачитывал у храмов послание Патриарха, в котором предавались анафеме гонители Церкви и веры. Попытки советской администрации разогнать крестный ход привели к вооруженному столкновению и введению в городе военного положения. В «Томском церковно-общественном вестнике» в марте 1918 г. писали: «Начавшиеся погромы помещичьих владений захватили и монастыри, часто с осквернением храмов, в народе растет неверие, солдаты кошунствуют и бесчинствуют...» [42]. Широко известным стало событие, произошедшее 24(11) мая 1918 г. в г. Томске, когда во время попытки реквизиции в Иоанно-Предтеченском монастыре, прибывший с отрядом солдат комиссар отдела по борьбе с контрреволюцией Томского совдепа (глава Томской ЧК) Д. И. Кривоносенко, был убит. Чтобы избежать репрессий епископ Анатолий обратился к власти и народу с призывом к миролюбию, взывая к справедливому расследованию [44, с. 5]. В результате пострадали ряд граждан и священник Николай Златомержев, расстрелянный 28 мая [41, с. 182 – 183]. От дальнейших расправ спасло восстание подполковника А. Н. Пепеляева 29 мая, свер-

жение советской власти белочехами в городе 31 мая 1918 г.

На Вербное воскресенье 15 (28) апреля 1918 г. состоялся крестный ход в Тобольске во главе с епископом Тобольским Гермогеном, которого через несколько дней арестовали. В ночь с 2 на 3 (15 – 16 июня) 1918 г. он был утоплен в р. Тобол. Смерть архиерея вызвала волну протестов по всей Сибири.

В результате белочешского мятежа летом 1918 г. советская власть в Сибири практически повсеместно пала. На этом на территории Сибири завершился первый этап реализации политики советского государства в отношении Церкви.

В течение периода правления Временного Сибирского правительства (июнь – ноябрь 1918 г.) и адмирала А. В. Колчака стала восстанавливаться жизнь православных приходов, и создана система церковного управления.

Гражданская война затрудняла связь епархиальных архиереев с Патриархом, поэтому епархии юга России и Сибири, находившиеся на территориях не подчиняющихся «красным», перешли на самоуправление. Так, в ноябре 1918 г. в Томске состоялось Сибирское церковное совещание, в котором участвовали 13 архиереев Поволжья, Урала, Сибири и Дальнего Востока и 26 членов Всероссийского Собора из духовенства и мирян, находившихся на территориях, занятых войсками адмирала Колчака. Было образовано Высшее временное церковное управление (далее – ВВЦУ) во главе с архиепископом Омским Сильвестром (Ольшанским). Совещание постановило, что после прекращения своей деятельности ВВЦУ будет обязано дать отчет в своей деятельности Патриарху. В правительстве А. В. Колчака профессор Томского университета П. А. Прокошев был назначен главным управляющим по делам Вероисповеданий, планировалось создание министерства. Церкви были возвращены конфискованные ранее земли, в школы возвращено преподавание Закона Божьего. Был возобновлен принцип государственного содержания духовенства, оклады увеличены в 2,5 раза.

Неудивительно, что большинство священнослужителей на территории Сибири, подвергшись репрессиям со стороны советской власти, поддержали новый режим. Духовенство принимало участие в религиозно-патриотических мероприятиях: крестных ходах, молебнах и, как правило, в качестве воинских священников участвовали в боевых действиях. Были созданы дружины святого креста, в колчаковской армии полки «Иисуса», «Богородицы».

Необходимо отметить, что адмирала Колчака поддержало не все сибирское духовенство. Так, в декабре 1919 г. местное духовенство поддержало успешное восстание эсеров против существующего режима в г. Иркутск, но большинство священников продолжали выполнять свой пасторский долг, не втягиваясь в политическую борьбу.

Даже ВВЦУ, несмотря на общую поддержку А. В. Колчака, не поощряло вступление священников в открытую политическую войну и имело сложные от-

ношения с Сибирским правителем. В соответствии с его представлениями о государственно-теократическом управлении он пытался поставить ВВЦУ в подконтрольное положение, добиваясь признания его права на руководство в религиозно-церковной сфере. В результате непростых переговоров с руководством ВВЦУ сибирские иерархи провозгласили, что адмирал Колчак располагает Божьей благодатью и является «Главой Русской Церкви внебольшевистских пределов». В апреле 1919 г. на съезде духовенства в г. Омске за ним был закреплен титул «Главы Церкви».

В 1919 г. адмирал Колчак терпя военные неудачи, отходил вглубь Сибири. Вместе с ним отступила и часть духовенства. В декабре 1919 г. главное управление по делам вероисповеданий и ВВЦУ переместились в г. Иркутск. С падением власти Верховного правителя 20 января 1920 г. было ликвидировано ВВЦУ, архиепископ Сильвестр (Ольшанский) в 1920 г. скончался в заключении.

Окончание Гражданской войны и утверждение советской власти сопровождалось ростом гонений на представителей Церкви. Был арестован Патриарх Тихон. В Сибири уже с 1919 г. началось преследование священнослужителей, помогавших армии Колчака. В 1920 – 1922 гг. повсеместно в Сибири во исполнение декрета об отделении церкви от государства прошла реквизиция зданий, земли, капиталов и имущества.

Сибирское духовенство и верующие пытались противостоять произволу властей. Как и в центральной России, в Сибири проводились крестные ходы, подавались коллективные петиции в вышестоящие инстанции, создавались православные объединения. Так, в 1920 г. был создан «Окружной союз христианских общин» в г. Бийске, в г. Барнауле в 1918 – 1922 гг. действовал «Объединенный Барнаульский приходской совет», в г. Томске «Объединенный союз приходских общин».

Помимо ограничительных мер советской власти восстановлению жизни православных приходов мешало общее ухудшение материально-экономического положения региона, отсутствие священнослужителей. Большая часть сибирского священства погибла во время боевых действий, эмигрировала, была осуждена за помощь Колчаку. Недостаток кадров частично компенсировался за счет лиц духовного звания – беженцев из центральной России. Основная тяжесть возрождения приходов легла на плечи крестьянства, среди которого наблюдался рост религиозных настроений.

Наряду с регистрацией религиозных общин на правах двадцатки, что давало право на бесплатное пользование храмом и богослужебным имуществом, одним из способов сохранения религиозных общин являлась реорганизация в трудовые артели и коммуны с одобрения церковных иерархов, т. к. декрет о земле и «Основной закон о социализации земли» давали такую возможность. Несмотря на то, что НКЮ и НКЗ 30 марта 1919 г. издали циркуляры о строгом разделении объединенных хозяйств и религиозных объединений (последние не могли быть зарегистрированы

как хозяйственные объединения), в марте 1921 г. в Архангельской, Новгородской и Череповецкой губерниях существовало 43 подобных общины [47]. К марту 1921 г. из 400 действующих в 24 губерниях РСФСР монастырей в 116 были созданы артели и коммуны. В 1920 г. в Енисейском уезде из 8 зарегистрированных артелей 2 были созданы на базе закрытых монастырей [43, с. 70 – 75]. Монашеские общины бывшей Томской епархии РПЦ, сохранившиеся к 1920 г., действовали подобным способом. Насельники Томского монастыря создали сельскохозяйственную артель «Труд и братство», но уже в августе 1920 г. она была ликвидирована [11, л. 123; 45, с. 11].

17 декабря 1919 г. в г. Томске, началось преследование священнослужителей, помогавших армии Колчака. В 1920 г. прошла реквизиция зданий РПЦ, в т. ч. архиерейского дома, конфискованы постройки и земли Алексеевского монастыря [45, с. 10; 12, л. 319 – 321]. Декрет о реквизициях и конфискациях 22 апреля 1920 г. устанавливал правила для реквизиции и конфискации вещей домашнего обихода (мебели, одежды, обуви) Для принятия чрезвычайных мер образовывалась особая комиссия в Губисполкоме [5, л. 86]. РПЦ пыталась укрыть святыни обителей во время кампании по вскрытию мощей на основе циркуляра Наркомюста от 25 августа 1920 г. «О ликвидации мощей». По устным свидетельствам известно о вывозе в 1920 г. из Томского Алексеевского монастыря св. ковчега с частью гроба Господня и частицами св. мощей духовным сыном настоятеля монастыря [36, с. 7]. В начале XXI в. и. о. наместника монастыря иеромонахом Иннокентием (Ивановым) были обнаружены оклады, замурованные в перекрытии 2-го этажа кейного корпуса.

Следующий этап наступления на Церковь связан с голодом 1921 г. и появлением обновленческого раскола. Крупномасштабная акция изъятия церковных ценностей не только лишила Церковь богослужебной утвари, но и была направлена на ликвидацию духовенства.

В Сибири процесс изъятия ценностей отражал общероссийские тенденции, но его отличительной чертой стал относительно мирный характер на первом этапе (весна – середина лета 1922 г.), в отличие от центральной России. Этому способствовало:

1. Позиция местной власти, которая действовала осторожно и даже шла на возвращение необходимых для богослужения предметов в обмен на денежные средства.

2. Позиция сибирских архиереев и духовенства, которые обратились к священникам и верующим с обращениями и разослали инструкции по жертвованию церковных ценностей.

В августе 1921 г. патриарх Тихон обратился с призывом оказать помощь голодающим. Подобные воззвания были повторены епархиальным начальством. Томское епархиальное управление в мае 1922 г. обратилось к благочинным округов с просьбой об оказании помощи [13, л. 4 – 5 об.]. 7 апреля 1922 г. было напечатано воззвание епископа Иннокентия

(Соколова), который благословил паству на передачу церковных предметов государству для спасения погибающих [8, л. 86]. Представители власти действовали последовательно и осторожно. Так, в 1922 г. при осмотре Иоанно-Предтеченского монастыря снятие риз разрешили сделать по окончании Пасхальной недели, а икону «Достойной Божьей матери» как особо чтимую оставить [15, л. 30].

Изъятие церковных ценностей в Алтайской губернии, которое проводилось губернской комиссией в соответствии с п. 2 постановления ВЦИК от 15 февраля 1922 г., прошло достаточно спокойно [6, л. 4 об.]. С 10 марта по 12 апреля 1922 г. в г. Барнауле проводилось изъятие ценностей из домов религиозного культа: 109 риз весом 12 пудов 14 фунтов 30 золотников, 47 предметов церковного обихода [7, л. 42]. В анкете для регистрации служителей культа епископ Никита (Прибытков), проживающий в Бийском монастыре, на вопрос «Какое Ваше отношение к вопросу об изъятии церковных ценностей на дело помощи голодающим?», ответил: «Церковные ценности должны быть изъяты» [9, л. 40 об.].

Однако, с середины лета 1922 г. начался второй этап кампании, который проводился более жесткими методами, сопровождался насилием по отношению к духовенству и верующим. В результате власти встретились с сопротивлением. Отказы пустить комиссии по изъятию ценностей в церкви были зафиксированы в Мариинске, Барабинске и других городах. В сельской местности Алтая произошли волнения, избивание представителей советской власти [1]. Иркутское духовенство во главе с епископом Анатолием оказало сопротивление изъятию ценностей. Были случаи подобные делу настоятельницы Тобольского женского монастыря, которая была привлечена к суду за сокрытие икон и серебряной утвари [24, с. 95].

Многие церкви подверглись повторной конфискации, что сделало невозможным проведение богослужебных обрядов. В целом, церковные ценности были явно переоценены советским правительством. Общая сумма по стране в процессе изъятия составила 33 пуда, 32 фунта 86 золотников золота и 23997 пудов 23 фунта 24 золотника серебра. Доля небогатых сибирских церквей в ней была ничтожна мала – 2 пуда 3 фунта золота, 622 пуда 25 фунтов серебра, золотых монет на сумму 2298 руб., серебряных на сумму 16714 руб. Политический эффект от кампании был более значителен. За 1922 – 1923 гг. было отмечено 1414 столкновений верующих с властями, погибло более 10 тыс. священников и 6 монахов [2, с. 334]. По Сибири (в Томске, Омске, Иркутске) прокатились многочисленные судебные процессы над духовенством и церковными активистами, сопровождавшиеся пропагандистской кампанией.

К формам неявного сопротивления новой власти можно отнести поддержание народной веры в чудеса. Так, в 1920-е гг. в Томске неоднократно распространялись слухи о явлении тени старца Федора Кузьмича в Алексеевском монастыре, в результате чего народ стекался к монастырю и часовне на могиле [36, с. 8].

Одновременно с кампанией по изъятию церковных ценностей в 1922 г. в Сибири при активной поддержке советской власти начало распространяться обновленческое движение. В 1922 г., после ареста епископа Виктора (Богоявленского), церковная власть в Томске была захвачена обновленцами и наиболее значимые храмы были переданы им [14, л. 7, 18]. В сентябре 1922 г. на первом съезде обновленческого духовенства Сибири в г. Томске, был образован орган высшей церковной власти в Сибири – обновленческое Сибирское Церковное управление (далее – СибЦУ), его возглавил возведенный в сан митрополита всея Сибири священник Петр Блинов. Он стал первым в истории РПЦ женатым епископом, его хиротония вызвала крайне противоречивую реакцию в православном мире. Но не все приходы перешли под власть СибЦУ. Так, по причине того, что Томский Троицкий собор не примкнул к обновленческому направлению, Богородице-Алексеевский храм бывшего мужского монастыря стал местом служения обновленческого епископа Сергия (Дмитриевского), который, будучи женат, имел 8 детей [14, л. 18 – 26].

В сентябре 1922 г. в Новониколаевске возникла другая группировка обновленцев, создавшая Временное управление Сибирской митрополией. Путем компромисса удалось объединить СибЦУ и «Сибмитрополию» под председательством митрополита Петра Блинова и было создано Сибирское Областное Церковное Управление (далее – СибОЦУ) – ставшее высшим административно-исполнительным органом на территории Сибири, действующим вплоть до начала 1930-х гг. СибОЦУ формально находился в каноническом подчинении ВЦУ, фактически располагал широкой автономией. По мнению исследователей, временный успех обновленчества в Сибири был обусловлен: полной поддержкой со стороны советской власти, не осведомленностью духовенства и верующих о текущей церковной жизни, изоляцией и дезорганизацией высшего управления РПЦ. Считается, что наибольшего успеха обновленцы добились в Западной Сибири, где к лету 1923 г. заняли все архиерейские кафедры. В 1923 г. в 16 сибирских епархиях из 1382 приходов насчитывалось 866 обновленческих.

Во второй половине 1920-х гг. борьба между тихоновским и обновленческим направлениями в Сибири становилась все более острой, авторитет «Живой Церкви» падал, приходы массово переходили в каноническое подчинение местоблюстителю Патриаршего престола. Органы церковного управления обновленцев просуществовали в Сибири до начала 1930-х гг. и были ликвидированы в ходе очередного этапа уничтожения Церкви, связанного с проведением коллективизации. Отказ власти от поддержки обновленцев, политика массового уничтожения священства привела к преодолению разногласий между противоборствующими церковными направлениями. Обновленческий раскол стал примером неудачной попыткой советского государства подорвать Церковь изнутри.

Негативно отразилась на единстве Церкви смерть Патриарха Тихона в 1925 г. В январе 1926 г. при под-

держке ОГПУ под руководством екатеринбургского епископа Григория (Яцкова) был зарегистрирован Высший Временный Церковный Совет (далее – ВВЦС). Каноничность совета не признал заместитель местоблюстителя – митрополит Сергей. В Сибири прошли многочисленные собрания. Духовенство, не вполне понимая суть спора о канонической правомочности претензий на полноту церковной власти, вновь раскололось. В этих условиях многие сибирские епархии (Омская, Томская, Иркутская, часть приходов г. Красноярска) предпочли принцип автокефального управления с правом самостоятельного существования.

В основном сибирское духовенство негативно отнеслось к условиям легализации Церкви, обозначенным в Декларации 1927 г. митрополита Сергея. Большинство архиереев Западной Сибири перешло в 1928 г. на сторону епископа Григория. 9 июня 1928 г. в г. Томске состоялся «григорианский» съезд, на котором присутствовало 28 делегатов от всех епархий Сибири. Томский архиепископ Дмитрий (Беликов) был избран митрополитом Сибирским. В 1928 – 1928 гг. григорианство в Сибири получило широкое распространение, им принадлежало 1/3 всех приходов. К концу 1929 г. в Сибири противодействовали друг другу обновленцы и тихоновские группировки: сергианцы, григорианцы, автокефалисты. В Западной Сибири из более 2200 приходов примерно 34 % составляли обновленцы, 50 % сергианцы, 14 % григорианцы и 2 % автокефальные приходы. Борьба между ними, так же как в центральной России, стала затихать к началу 1930-х гг. с однозначным укреплением позиций митрополита Сергея.

В 1930 г. из зарегистрированных священно- и церковнослужителей г. Томска только 9 принадлежали к обновленческой ориентации, 14 ориентировались на архиепископа Сергея, 19 на архиепископа Григория [4, л. 1 – 2 об.]. В связи с тем, что к 1928 г. новая власть практически перестала делать ставку на обновленчество, то их храмы были закрыты в 1929 – 1930 гг. [15, л. 124 – 125].

В 1917 – 1930-е гг. на территории Сибири возникли и исчезали епархии староцерковнического, обновленческого и григорианского направлений [3, с. 1 – 7; 20, с. 7; 22, с. 7; 34, л. 1; 39, с. 3, 5; 40, с. 101 – 104; 51, с. 3]. Только на территории Алтая в конце 1920-х гг. существовало 5 епархий РПЦ: Барнаульская епархия староцерковников, Бийская епархия староцерковников, Алтайская епархия обновленцев (с резиденцией в г. Барнауле), Бийская епархия обновленцев, Каменская и Славгородская епархия обновленцев. В г. Томске также были сделаны попытки создать центр Сибирской митрополии, и здесь тоже сложились указанные три церковных направления. На территории Красноярского края в это время существовали Красноярская, Минусинская, Ачинская епархии, верные патриарху, две обновленческих и одна григорианская епархии. В феврале 1922 г. было учреждено Новониколаевское викариатство Томской епархии, но назначенный епископом Софроний (Арефьев) был

арестован в конце 1922 г. Это позволило обновленцам в 20-е гг. XX в. создать Сибирскую митрополию обновленцев с центром в г. Новониколаевске (с 1926 г. – Новосибирск) [30, с. 11]. Только после хиротонии в Москве в сентябре 1924 г. архим. Никифора (Асташевского) в епископа и учреждения с этого времени отдельной Новониколаевской епархии началось массовое возвращение духовенства и верующих из обновленческого раскола. Именно 1924 г. Новосибирская епархия отмечает как год основания епархии [38, с. 1].

В 1929 – 1939 гг., в связи с коллективизацией и индустриализацией, государство начался этап ужесточения репрессий против Церкви. Начавшееся с середины 1920-х гг. закрытие храмов по формальной причине плохого технического и санитарного состояния зданий, неуплату налогов, сопровождающееся преследованием духовенства и верующих в 1930-е гг., закончилось в начале 1940-х гг. полной ликвидацией последних храмов в Сибири.

В 1928 г. началась подготовка к широкомасштабным преобразованиям на селе, где угрозой для них составляли зажиточные крестьяне, сохранившие старый религиозный уклад. Было решено нанести удар по оставшимся религиозным общинам. В феврале 1929 г. был подписан указ ЦК ВКП(б) «О мерах усиления антирелигиозной работы» [19]. В результате массового закрытия храмов, истребления значительной части духовенства и усиления атеистической пропаганды православных храмов в Сибири осталось настолько мало, что практически стерлась грань между различными течениями. Процесс массового закрытия церквей, снятия колоколов в Западной Сибири активизировался в 1934 г., с небольшим запозданием по сравнению с европейской частью России. Местные Советы получили приказ ликвидировать культовые здания в кратчайшие сроки, переоборудовать под клубы, зернохранилища. Массовое закрытие храмов прошло в 1929 г., когда было ликвидировано примерно 2/3 приходов в Барнаульской и Бийской епархиях. На 1.01.1936 г. по 100 районам Западно-Сибирского края, где до революции было 1518 молитвенных зданий, осталось незакрытых молитвенных зданий – 803, из них действующих – 374, бездействующих – 429. Процесс ликвидации храмов был усилен к концу 1930-х гг. По постановлениям Западно-Сибирского крайисполкома в 1931 – 1937 гг. было закрыто 185, в 1938 – 1939 гг. – 158 церквей [10, л. 1 – 23]. К началу Великой Отечественной войны все официально действующие православные приходы в Сибири были ликвидированы, за исключением кладбищенской Успенской церкви в Новосибирске.

Активное уничтожение остатков священнослужителей в СССР пришлось на 1937 г. [18; 50]. Руководствуясь оперативным приказом наркома НКВД от 30 июля 1937 г. № 00447 в стране началась операция по репрессированию «активных антисоветских элементов». Православное духовенство и верующие Сибири подверглись массовым репрессиям по обвинениям в контрреволюционной деятельности. Одним из

наиболее массовых по числу расстрелянных монашествующих было дело 1938 г. о церковно-монархической организации в г. Барнауле. Более мелкие группы проходили и по другим делам [33, с. 97, 108]. Иркутской епархии было проведено три масштабных операции в 1927, 1933, 1937 гг. По сфабрикованному делу только в 1937 г. было осуждено 115 человек, из них расстреляно 98 человек. В Красноярском крае в результате трех процессов 1937 – 1938 гг. было арестовано 74 человека, из них подверглись расстрелу 63 человека. В первую очередь удар наносился по иерархам Церкви, которые обвинялись в создании и руководстве контрреволюционными организациями, как епископ Красноярский А. А. Турский (1937), архиепископы Иркутские Анатолий (1924), Д. Прозоровский (1933), П. Павловский (1937). В Новосибирской епархии по «церковным делам» 1937 – 1938 гг. было арестовано и осуждено более 200 человек, в т. ч. архиепископ Сергей (Васильков), епископ Евфимий (Лапин). После расстрела в 1937 г. архиепископа Сергея (Василькова), назначенного на Новониколаевскую кафедру в мае 1935 г., вплоть до 1943 г. епархия оставалась без архиерейского управления [52, с. 2 – 3]. В результате массовых репрессий в 30-е гг. XX в. на территории Сибири в 1937 – 1942 гг. не осталось ни одного правящего архиерея.

Таким образом, в период становления тоталитарного режима в России в 1920 – 1930-е гг. государственная политика в отношении РПЦ не была последовательной. В зависимости от укрепления позиций советской власти на местах, развития законодательной базы менялась тактика действий власти при неизменном сохранении сущности антицерковной политики. Это в свою очередь влияло на изменение тактики борьбы за выживаемость РПЦ, пытавшейся приспособиться к новым социальным условиям. В Сибири антицерковная политика государства носила особые черты по сравнению с европейской частью страны, что было связано с более поздними сроками установления советской власти, отдаленностью региона от центра, обширными территориальными размерами и слабостью местных органов новой власти.

После наметившихся во время Великой Отечественной войны изменений в политике государства по отношению к РПЦ, в сибирских епархиях произошли серьезные изменения [3, с. 6 – 9; 20, с. 7 – 9; 32]. В ночь с 4 на 5 сентября 1943 г. состоялась историческая встреча И. В. Сталина с руководством РПЦ, спустя четыре дня был собран Архиерейский Собор, на котором митрополит Сергей (Страгородский) был избран Патриархом Московским и всея Руси. 14 сентября 1943 г. было принято постановление СНК СССР об организации Совета по делам религии, в 1943 – 1946 гг. частично изменено религиозное право.

Данные изменения привели к постепенному организационному восстановлению Церкви в Сибири, где в это время широкое распространение получили «кочующие» священники-нелегалы, «самосвяты», когда религиозные обряды проводили сами верующие (даже женщины). Повсеместно появились «странни-

ки», «монахи в миру», «ворожеи». Небольшая часть приходов и священников действовала законспирировано.

Верующие с энтузиазмом встретили перемены религиозной политики государства. Так, в Алтайском крае, где движение за открытие церквей приобрело наиболее массовый характер, за 1944 – 1948 гг. было подано 289 ходатайств об открытии церквей. В Новосибирской области с осени 1943 г. по март 1948 г. – 157 заявлений из более чем 50 населенных пунктов. Большинство ходатайств по различным причинам не было удовлетворено государством, сдерживающим процесс увеличения церквей. Например, в Алтайском крае было открыто только 11 молитвенных зданий. В итоге в Сибири к 1947 г. было зарегистрировано только 101 православное общество, из них в Западной Сибири – 61. Для сравнения, только в одном Краснодарском крае в 1947 г. действовало 239 православных обществ.

Осенью 1942 г. с возведением в сан архиепископа Лука (Войно-Ясенецкий) был назначен на Красноярскую кафедру, которой управлял до конца 1943 г. Находившийся в 1937 – 1942 гг. в ссылке в Красноярском крае епископ Лука был весь этот период единственным архиереем в Сибири, который мог совершать св. таинства.

В 1943 г. управляющим Новосибирско-Барнаульской епархией с вверенным ему окормлением Омской, Тобольской, Иркутской и Красноярской был назначен архиепископ Варфоломей (Городцев). В 1946 г. на территории Сибири действовали три епархии: Омская и Тарская, Владивостокская и Хабаровская, Новосибирская и Барнаульская. В 1947 г. Омско-Тарскую епархию укрупнили и переименовали в Омско-Тюменскую, просуществовавшую до 1990 г. В 1947 г. были открыты епархии в Семипалатинске (упразднена в 1950 г.), Енисейске и Красноярске (упразднены в 1956 г.). В 1948 г. возобновила деятельность Иркутская епархия, под ее юрисдикцию вошли приходы упраздненной ранее Владивостокской и Хабаровской епархий.

Таким образом, епархиальные центры в Сибири послевоенного периода разместились в трех городах: Омске (Омско-Тюменская епархия), Иркутске (Иркутско-Читинская епархия) и Новосибирске (Новосибирско-Барнаульская епархия). Такое положение дел сохранилось вплоть до изменений в положении РПЦ в конце 1980-х гг.

В конце 1940-х – 1950-е гг. государственная политика по отношению к Церкви стала постепенно ужесточаться, что было связано с усилением значения религии в жизни граждан (произошло резкое увеличение числа венчаний, крещений, в т. ч. в семьях коммунистов). Были запрещены крестные ходы, ограничены разъезды духовенства и колокольный звон, начались незаконные закрытия храмов и аресты священнослужителей. В ходе «хрущевских гонений» на Церковь 1958 – 1964 гг. в Сибири было закрыто 33 церкви и молитвенных дома из 94 (35 % от общего количества) [17; 37].

В середине 1960-х – 1991 гг. происходит стабилизация государственно-церковных отношений. Государством упор делается на организацию научно-атеистической пропаганды, усиливается профилактическая деятельность спецслужб.

Как результат такой политики в Сибири активно стали развиваться иные религиозные течения и объединения. Помимо ислама, буддизма, иудаизма, старообрядческих течений, традиционных языческих верований в Сибири стали действовать католики, адвентисты седьмого дня, лютеране, евангельские христиане-баптисты, меннониты, пятидесятники, свидетели Иеговы.

В 1986 г. начался пересмотр политики советского руководства по отношению к РПЦ и другим религиозным организациям. Подготовка и празднование тысячелетия крещения Руси (1988 г.) способствовали быстрому росту приходов, передаче Церкви храмов, доступу священнослужителей к СМИ и т. д. Закон

1990 г. о свободе вероисповеданий также отразился на увеличении числа зарегистрированных общин. После смерти 3 мая 1990 г. Патриарха Пимена на Поместном Соборе РПЦ Патриархом был избран Алексей (Ридигер), под руководством которого Церковь пережила «ренессанс» в конце 1990-х – начале XXI в.

На территории Сибири произошли самые большие изменения в административно-территориальной структуре РПЦ в постсоветский период. Из трех существовавших на 1988 г. епархий (Омской, Новосибирской и Иркутской) было выделено 14 новых, а в Хабаровском крае возобновлена епархия, переданная «во временное управление» Иркутскому архиерею. Создание новых епархий было связано с интересами развития РПЦ, в т. ч. финансово-экономическим фактором, необходимостью приспособиться к государственному административному делению, противодействием религиозным организациям протестантского направления.

Литература

1. Белоглазов М. Л. Взаимоотношения органов государственной власти и православной церкви на Алтае (октябрь 1917 – 1925 гг.). Томск, 1992.
2. Васильева О. Ю. Судьбы русских монастырей в XX веке // Монашество и монастыри в России. XI – XX века: исторические очерки. М., 2002. С. 332 – 342.
3. Венедикт, епископ. Краткий очерк истории сибирских епархий. 1620 – 1987. Режим доступа: <http://tmn.fio.ru/works/25x/302/1.htm>
4. Государственный архив Алтайского края (далее – ГААК). Ф.Р-10. Оп. 1. Д. 206.
5. ГААК. Ф.Р-10. Оп. 1. Д. 462.
6. ГААК. Ф.Р-10, Оп. 4. Д. 18.
7. ГААК. Ф.Р-10. Оп. 4. Д. 19.
8. ГААК. Ф.Р-10. Оп. 4. Д. 20.
9. ГААК. Ф.Р-690. Оп. 1. Д. 1.
10. ГААК. Ф.Р-1692. Оп. 1. Д. 1.
11. Государственный архив Томской области (далее – ГАТО). Ф.Р-53. Оп. 1. Д. 14.
12. ГАТО. Ф.Р-53. Оп. 1. Д. 66.
13. ГАТО. Ф.Р-173. Оп. 1. Д. 371.
14. ГАТО. Ф.Р-430. Оп. 1. Д. 36.
15. ГАТО. Ф.Р-430. Оп. 1. Д. 37.
16. Гераськин Ю. В., Михайловский А. Ю. Проблема периодизации истории отношений советского государства и Русской православной церкви // Вестник Томского государственного университета. 2010. № 3(1). С. 110 – 122. (Серия: История).
17. Горбатов А. В. Государство и религиозные организации Сибири в 1940-е – 1960-е гг. Томск: Изд-во Томского государственного педагогического университета, 2008.
18. Гришаев В. Ф. Невинно убиенные. К истории сталинских репрессий православного духовенства на Алтае. Бийск, 2007.
19. Дамаскин (Орловский), игумен. История Русской Православной Церкви в документах архива президента Российской Федерации // 2000-летию Рождества Христова посвящается: Спецвыпуск «Вестника архивиста». М., 2001. С. 82 – 84.
20. Документы по истории церквей и вероисповеданий в Алтайском крае (1917 – 1998 гг.). Барнаул: Управление архивного дела администрации Алтайского края, 1999.
21. Дулов А. В., Санников А. П. Православная церковь в Восточной Сибири в XVII – начале XX веков. Ч. I, II. МИОН. Иркутск, 2006.
22. Жалсараев А. Д. Поселения, православные храмы, священнослужители Бурятии XVII – XX столетий. Энциклопедический справочник. Улан-Удэ, 2001.
23. Кашеваров А. Н. Государство и церковь. Из истории взаимоотношений Советской власти и Русской православной церкви. 1917 – 1945 гг. СПб, 1995.
24. Коголь Т. Н. Взаимоотношения Русской Православной Церкви и государства в первое десятилетие Советской власти (исторический анализ на материалах Западной Сибири). Томск, 2005.
25. Крапивин М. Ю. Противостояние: большевики и Церковь 1917 – 1941 гг. Волгоград, 1993.

26. Кривоносов Я. Е., Скворцова Т. В. Покровский кафедральный собор г. Барнаула (история и современность). Барнаул, 2004.
27. Леонтьева Т. Г., Шкаровский М. В. Русская Православная Церковь при Сталине и Хрущеве (государственно-церковные отношения в СССР в 1939 – 1964 годах) // Вопросы истории. 2002. № 10. С. 162 – 164.
28. Маслова И. И. Эволюция вероисповедной политики советского государства и деятельности Русской православной церкви (1953 – 1991): дис. ... д-ра ист. наук. М., 2005.
29. Молодов О. Б. К вопросу о периодизации истории государственно-церковных отношений в СССР во второй половине XX в. // Власть и общество в России: традиции и современность: материалы IV Всерос. науч. конф. 12 – 13 апреля 2008. Рязань, 2008. Т. 1.
30. Новосибирская епархия: история и современность. Новосибирск, 2006.
31. Одинцов М. И. Путь длиною в семь десятилетий: от конфронтации к сотрудничеству (государственно-церковные отношения в истории советского общества) // На пути к свободе совести. М.: Прогресс, 1989. С. 29 – 71.
32. Официальный сайт Русской Православной Церкви. Режим доступа: http://www.mospat.ru/index.php?chp=_eparhies&cid=32. Яз. рус.
33. Павлов С. М. И наступит день... Очерки о политических репрессиях против церкви. Кемерово, 2003.
34. РГИА. Ф. 3661. Оп. 1. Д. 538.
35. Священный собор Православной Российской Церкви. 1917 – 1918 гг. Обзор деяния. Вторая сессия. М., 2001.
36. Скворцов Г. Хроника Казанского собора // Томские православные ведомости. 1993. № 1(23).
37. Сосковец Л. И. Религиозные конфессии Западной Сибири в 40 – 60-е годы XX века. Томск, 2003.
38. Текущий архив Новосибирской епархии. Годовой отчет Новосибирской епархии за 1999 г.
39. Томские архиереи. Биографический словарь 1834 – 2002. С. А. Исаков, Н. М. Дмитриенко. Томск, 2002.
40. Томские епархиальные ведомости. 1917. № 6 – 7, офиц. часть.
41. Томский некрополь. Списки и некрологи погребенных на старых томских кладбищах. 1827 – 1939. Томск, 2001.
42. Томский церковно-общественный вестник. 1918. № 10.
43. Фаст Г., протоиерей. Енисейск православный. Красноярск, 1994.
44. Фаст М., священник, Фаст Н. П. Православная Церковь в Томске после Социалистической революции и в период гражданской войны // Томские православные ведомости. 1999. № 3(62) (март).
45. Фаст Михаил, священник, Фаст Н. П. Православная Церковь в Томске после Социалистической революции и в период гражданской войны. Продолжение // Томские Православные ведомости. 1999. № 4(63) (апрель).
46. Цыпин Владислав, протоиерей. История Русской Православной Церкви: Синодальный и новейший периоды. 3-е изд., испр. М.: Изд-во Сретенского монастыря, 2007.
47. Шкаровский М. В. Монастыри Северо-Западной России в 1920-1930-е годы // Церковь в истории России. Сб. 1. М., 1997. С. 87 – 189.
48. Шкаровский М. В. Русская Православная Церковь в XX веке. М.: Вече, Лепта, 2010.
49. Шкаровский М. В. Русская православная церковь при Сталине и Хрущеве (государственно-церковные отношения в 1943 – 1964 гг.). М., 1999.
50. Эйнгорн И. Д. Религия, Церковь и классовая борьба в Сибири в переходный период от капитализма к социализму (1917 – 1937). Томск, 1985.
51. Юрганова И. И. История Якутской епархии. 1870 – 1919 гг. (деятельность духовной консистории). Якутск, 2003.
52. 75 лет Новосибирской епархии (1924 – 1999). Страницы истории. Новосибирск, 1999.

Информация об авторе:

Овчинников Владислав Алексеевич – доктор исторических наук, профессор, проректор по науке Кузбасского регионального института развития профессионального образования, rcsib@rambler.ru.

Vladislav A. Ovchinnikov – Doctor of History, Professor; Vice-Rector for Science, Kuzbass Regional Institute for Development of Professional Education.

Статья поступила в редколлегию 31.12.2014 г.

ЯЗЫКОЗНАНИЕ

УДК 811.161.1' 1(082)

ЗООМОРФНЫЕ ПРИЗНАКИ КОНЦЕПТОВ ДУША И ЖАН

А. С. Айдарбекова

ANIMAL CHARACTERISTICS OF CONCEPTS ДУША AND ЖАН

A. S. Aydarbekova

В когнитивной лингвистике метафора рассматривается как способ познания и структурирования картины мира. Теория метафорического моделирования, возникнув впервые в США, получила развитие в русском языкознании. В казахском языкознании появилось множество работ, посвященных проблемам концептуализации и метафоризации. В процессе концептуализации внутреннего мира человека иногда используются зооморфные признаки. В данной статье рассматриваются зооморфные признаки концептов *душа* в русском и *жан* в казахском языках. Целью статьи является выявление и описание особенностей метафорического переноса животных, птиц и насекомых при актуализации концептов *душа* и *жан*. Статья опирается на сопоставительный и типологический подход. Теоретическая значимость связана с изучением наивной картины мира и исследованию способов языковой интерпретации, как в русском, так и в казахском языке. Практическая значимость определяется возможностью использования результатов исследования при изучении русского языка в казахской аудитории.

In cognitive linguistics the metaphor is considered as a way of structuring knowledge and worldview. The theory of metaphorical modeling emerged in the US and now it is developed in Russian linguistics. Some investigations of conceptualization and conceptual metaphor were published in Kazakh linguistics. Animal features are sometimes used in the process of conceptualizing of the man's inner world. This paper discusses the problem of zoomorphic signs in the structures of the Russian concept *душа* and the Kazakh concept *жан*. The paper aims at identification and description of the metaphorical transfer of animals, birds and insects at the process of concept representation in texts. The paper is based on a comparative and typological approach. The theoretical significance of the study is due to the naive picture of the world and the study of methods of language interpretation in the Russian and Kazakh languages. Practical significance is determined by the possibility of using the research results in the study of the Russian language by Kazakh students.

Ключевые слова: концепт, метафора, признаки концепта, лингвокультура, языковое сознание.

Keywords: concept, metaphor, cognitive features, language and culture, linguistic consciousness.

В последнее десятилетие наблюдается огромный интерес к изучению концептов, которое выделилось в отдельное направление – концептологию. До сих пор термин *концепт* не имеет единого определения, хотя он прочно утвердился в современной лингвистике, исследованием его занимаются Н. Д. Арутюнова, А. П. Бабушкин, А. Вежбицкая, Е. С. Кубрякова, С. Е. Никитина, В. Н. Телия, Р. М. Фрумкина и др. В данном исследовании под концептом понимается означенный в языке национальный образ, понятие, символ, осложненный признаками индивидуального представления. Концепт – это некое представление о фрагменте мира или части такого фрагмента, имеющее сложную структуру, выраженную разными группами признаков, реализуемых разнообразными языковыми способами и средствами [8, с. 129].

Исследование концептуальной структуры позволяет выявить более глубокие и существенные свойства предмета или явления. Такие свойства представляют обобщенные признаки предмета или явления, которые считаются самыми важными и необходимыми для их опознания [7, с. 9]. Традиционно языки используют образную сферу «животные» в качестве базы для метафорического преобразования представлений об окружающем нас мире, тем самым отражая

своеобразие языковой картины мира любого языка. Нами рассматриваются концепты внутреннего мира *душа* в русском языке и *жан* в казахском языке.

Известно, что животные выступают как эталонные носители тех или иных качеств человека, которые он же им и приписывает. «Зооморфизм» как способ описания концептов внутреннего мира может быть представлен тремя группами: одни признаки типологически классифицируются как присущие животным (анимализм), другие – насекомым (энтоимизм от греч. entomon «насекомое»); третьи – птицам (орнитизм, от греч. ornithos (ornithos) «птица» [7, с. 87]. «Интерес к изучению зооморфных семантических переносов объясняется способностью зоонимов обозначать широкий круг категорий: человек, предметы, явления, выражать оценки, чувства, эмоции, т. е. употребляться не в зоозначениях и иметь прагматическую функцию» [3, с. 6]. Анималистские признаки концепта *душа* образуют метафору 'душа – животное'. *Душа*, как животное, может быть дикой: *дикая душа*.

Понятно также после того, во что обращается, наконец, эта маленькая *дикая душа* при такой покинутости и при такой изверженности Достоевский. Дневник писателя.

Если при переносе признаков животных на «внешнего человека» большинство из них имеет негативные коннотации (осел, лошадь, бык, корова, коза, баран, обезьяна и под.), то анималистские признаки концептов внутреннего мира человека чаще не обладают пейоративной оценкой. Эти признаки основаны как на реальных наблюдениях и сопоставлениях, так и на сложившихся стереотипах об интеллекте, характере и других чертах животных [7, с. 90].

Всем известно, что овца считается символом смирения и кротости, она воплощает в себе скромность и покорность, которой нет ни у одного другого животного на планете: *овечья душа Костром.* О добром, кротком человеке [9, с. 296].

А ты все такая кроткая, такая **овечка** ты моя! Ф. М. Достоевский. Неточка Незванова.

В казахском языке про смиренного, кроткого нрава человека говорят *қойдай жан (овечья душа): қойдай қоңыр, қозыдай момын (коричневый, как баран, смиренный, как ягненок).*

Қойдай қоңыр болғанды жан ұнатып, Дәметпеуші ем ешкімнен құшақ, құрмет. Е. Нүсіпбеков. Қорыну [Желая быть *душой смиренной, я не хотел ничьих почестей...* Е. Нүсіпбеков. Унижение].

У самих животных тоже есть *душа*:

Может быть, как раз один из недостатков «Войны и мира», что в действительности в человеке гораздо больше звериной любви к крови, гораздо меньше священного трепета перед нею, чем мы видим в романе. **Душа зверя** близка и родна Толстому. Он любит ее за переполняющую ее силу жизни. В. В. Вересаев. Да здравствует весь мир!

В казахском языке, как и в русском, душа человека может противопоставляться душе животного, зверя: Оны білмеген соң, ол жан **адам жаны** болмай **хайуан жаны** болады. Абай Құнанбаевтің жетінші Қара сөзі [Если он (человек) не знает этого, **душа** у него не **человеческая, а душа зверя**. Абай. Слова назидания. Слово седьмое].

Душа может определяться признаками конкретных животных.

Львиной душой обладают люди благородные, храбрые:

Иль играть ты хочешь ты Моей **львиной душой**? И всю мощь красоты испытать надо мной? Отойди, отойди! А. Бешенцов. Отойди, не гляди...

В казахском языке: Бір анығы, жарыс жолында **арыстандай** айбатты, **жолбарыстай** қайратты көрінгенімен спортшылардың **жаны** нәзік келеді. Ғ. Сүлеймен. Суицидке барған сандақтар [Ясно одно, что на пути к победе, несмотря на то, что спортсмен обладает отважной **львиной** и смелой **тигриной душой**, душа у него бывает очень чувствительной... Ғ. Сүлеймен. Сильнейшие, решившиеся на суицид...].

Пейоративные характеристики передаются метафорами ‘*душа – собака*’, ‘*душа – змея*’, ‘*душа – заяц*’:

Вот что значит у человека **собачья душа**: ему не об деле думать, ему газончики на бульварчиках рисовать, отца, мать убивать! Н. Никандров. Проклятые зажигалки.

Творчески прикасаясь к **зменным областям человеческой души**, Достоевский всегда помнил то великое правило, которое дано в русской поговорке

«Змею выше глаз не поднимай». К. Бальмонт. О Достоевском. В казахском языке выявлены соответствия с подобными признаками:

Жоғары оқу орнын бітіргелі басшылық қызметте істейтін Шәкен заман өзгеріп, аяқ астынан «жұмыстан қысқарып» кеткенде, **жан дүниесі** жұртта қалған **иттей** ұлып, құлазып, айналасындағыларға қарауға беті күйіп, қатты намыстанды, қатты киналды. **Ж. Әбдішова. Періште дауысымен оқылған құран** [После того, как Шакен, получив высшее образование, работал начальником, а вскоре попал неожиданно под сокращение, **душа его взвыла, как собака**, оставшаяся без присмотра; гордость его была уязвлена, он очень мучился... **Ж. Әбдішова. Прочитанный голосом ангела коран**]. В казахском языке концепт *жан* частотнее актуализируется посредством зооморфных признаков домашних животных (овцы, лошади, верблюда). Основными обобщенными характеристиками верблюда являются красота, мощь, жизненная сила. Верблюд – вьючное животное, эти свойства – умение переносить тяготы походной жизни, неприхотливость в еде, крупные размеры, чаще всего отождествляются с характером, душой человека. По мнению известного переводчика Г. Бергера «...там, где на страницах казахской прозы величаво возникает вдруг верблюд, у переводчика нередко бессильно опускаются руки. Если многие языки вполне обходятся словами «верблюд», «верблюдица», «верблюжонок», то казахи различают: нар (одногорбый), бура (двугорбый самец-производитель), нар (одногорбый), үлек (породистый верблюд), қаспақ (метис одногорбого самца и двугорбой самки), желмая (верблюд – скакун), жалбай (с горбами в разные стороны, аруана (одногорбая), інген (дойная), атан (холощенный), арван (порода вьючных верблюдов, қайыма (первородящая), буыршын (молодой верблюд – самец), бота (верблюжонок) и др. [1]. Это отразилось в пословицах: **Нарым қымбат, нарымнан арым қымбат** (Дорог верблюд, но дороже верблюда честь), **Алты күн атан болғанша, алты күн бура бол** (Чем быть шестьдесят дней **атаном** (кастрированным рабочим верблюдом), лучше быть шесть дней **бурой** (верблюдом-самцом). Вместе с тем, атан – крупное животное. Этот признак чаще переносят на мужчин.

Казақ атаулы «Қайнам батыр» деп ерекше ауызға алатын Ғани өзгеше зор **атан тұлғалы жан** еді. Ж. Ахмади. Дүрбелең [В известном произведении «Қайнам батыр» чаще других упоминается Ғани, отличавшийся душой и размерами **атана**. Ж. Ахмади. Смятение]. Нар является символом могущества, силы в казахском языковом сознании, аруана – символ материнской любви, это лучшая порода верблюдицы. Признак «сила материнской любви» часто используется в литературе: Неге болсын төтеп берер кара **нар**, Перзенті үшін **жан** жүрегі жарадар. **Аруанадай** мұхит кешіп тау асқан, Аналардың барлығы да даналар. Маралтай. Гулғасыл [Все претерпит **душа** черного **нара** ради потомства, как **аруана** пройдет через океан и перешагнет через горы. Маралтай. Гулғасыл].

Всем известна значимость лошади для казахов. Ее высокая оценка подтверждается пословицами: Жаксы **ат жаңға** серік, жаксы ит малға серік /хороший конь – спутник **души**, хорошая собака – спутник скота; түйе

– байлык, жылкы – мырзалык / верблюд – богатство, лошадь – щедрость и т. д.

В казахском языке существуют отдельные понятия, характеризующие возраст коня. Просто жеребенок – құлын, или нежнее – құлыншақ; если же жеребенку более шести месяцев, но менее года – жабағы, годовалый жеребенок называется тай (стригун); сосун на втором или третьем году – арда емген; жеребенок по третьему году – құнан; самец-трехлетка – дөнен; кобыла-трехлетка – байтал; лошадь по пятому году – бесті и т. д. [1].

Все эти возрастные признаки лошади, в зависимости от качеств, присущих этому возрасту, нашли отражение в языке. Маленькому жеребенку присущи неопытность, неустойчивость: Сәйгүлікке балаушы ек біз құлынды, **Құлын жаным** қайтейін жүз жығылды... Мен өмірге ұстатқам тізгінімді. Қ. Иманбеков. Қасқа құлын [Мы представляли жеребенка скакуном, но что поделать, душа моя, как жеребенок спотыкалась и падала много раз...И я смирился с участью своей... К. Иманбеков. Жеребенок со звездой на лбу].

Алла тағала Ақсуыңызда алқызыл (қызғалдақ), алма, аршадайын ғажаптарды, ал Жабағылыңызда казактың **жаны** дейтұғын **жабағы жылқыны** жаратқандай... А. Арапова. Ақсу Жабағылы [Бог создал в Ақсу тюльпаны, яблони, чудо природы – арчу, а в Жабағлы создатель сотворил то, что называют **душой** казаха – **жабағы**... А. Арапова. Ақсу Джабағлы]. В русском языке так же много обозначений для этого помощника человека: конь, лошадь, скакун, жеребенок, тяжеловоз и др. Для русского языкового сознания признаки лошади ассоциируются со страданием: *Во мне, может быть, душа лошади – и я страдаю!* А. Т. Аверченко. Шутка мецената. Признаки коня воссоздают целую гамму ассоциаций – доброту, способность летать, как сказочная Сивка-Бурка: *Там, где лицо на дне тарелки читалось: иероглиф сада, душа коня во мне добрела, как если б я взлетал и падал.* Л. Л. Аронзон. Там, где лицо на дне тарелки...

В группе орнитологических признаков ведущим по частотности актуализации является признак наличия у души, как у птицы, крыльев: *крылатая душа*.

И **крылатая душа** трепетала и билась, как в клетке, и непонятна и враждебна была вся эта красота мира, которая зовет куда-то, но не говорит куда... Л. Н. Андреев. Весной.

Душа может летать: Его святая **душа улетела** вместе с искрами в небо. Е. Парнов. Александрийская гемма. В казахском языке: Ерікке ұмтылған **ұшқыр жаны** кісенде, Қан суынған, жүрек солғын соғады. М. Жұмабаев. Қазақ тілі [Стремящаяся к свободе **быстрокрылая душа** в оковах, кровь охладела, сердце бьется тише... М. Жумабаев. Казахский язык].

В русском языке предикаты, использующиеся для описания «птичьих» свойств чрезвычайно разнообразны: душа умеет летать, парить, взлетать, взвиваться в небо, рваться в небо, уноситься вдаль, порхать, трепетать и т. д.

Душа в русском языковом сознании описывается посредством самых разнообразных птиц: альбатроса, воробья, буревестника, ворона, гуся, зяблика, касатки, синицы, стрижа, орла, лебедя и т. д.

У народов Средней Азии с душой отождествляется голубь, у якутов петух, у других народов специфические для данного ареала птицы [7, с. 87]. В казахском языке репрезентируются признаки души – кушски, души-чайки, души-голубя, души-лебедя.

В структурах исследуемых концептов представлены энтомологические признаки. «Энтомологические символы... доминируют в народных представлениях о душе... в виде мухи – обычная примета сорокадневного посмертного периода» [10, с. 122 – 127]. Энтомологические признаки анализируемого концепта, как и орнитологические, указывают на способность души летать, поскольку насекомые, как и птицы, являются обитателями воздушной стихии. В сознании людей *душа* представляется в образе летающего существа. Энтомологические и орнитологические признаки души реализуют архаические воззрения на ее природу: «пчела отождествлялась в древности со словом (первотворением божества) и с огнем (с душой)» [6, с. 80]. В казахском языке «душа человека представляет собой нечто подвижное, летающее в виде мухи существо, которое по велению Аллаха покидает его брэнное тело, показавшись ему в глаза в последний раз» [2, с. 336]. Это отразилось во многих устойчивых сочетаниях и поговорах: *шыбын жаны көзіне көрінді (муха-душа привиделась в глазах); шыбын жаны шыға жазды (муха-душа чуть не вылетела); шыбын жаны шырқырады (шырылдады) (муха-душа взмолилась); атадан қалған мал тәтті, алтынды үйден шыбын жан тәтті (дорого богатство, оставленное в наследство, дорожке золотого дома муха-душа)* и т. д. Следовательно, это наиболее часто встречающаяся аналогия души человека в казахском языковом сознании, которая нашла отражение в литературном творчестве многих писателей:

Тамады қара жерге аққан қаны, Қиналып ентігеді шыбын жаны. С. Сейфуллин. Ақсақ киік [Капает на черную землю вытекающая из раны кровь, мучаясь, задыхается муха – душа. С. Сейфуллин. Хромой сайгак].

Душа/жан наделяется такой же способностью, как насекомые. По мифологическим представлениям, душа после смерти могла перевоплощаться в насекомых [5, с. 142 – 145]. Например, в бабочек: *Душа, как бабочка из кокона, вылетает из мертвого тела.* В. Смоленский. Воспоминания. «В Европе и даже в Бирме существовало поверье, что бабочки – это души умерших [4, с. 175]. В казахском языке также выявлены подобные соответствия: Әйел жаны сезімге жүрмек еріп, Нәзіктердің бұл сырын кім елемек. Сезіммен нәзіктер жарды сүймек, Отқа да ұмтылады болып **жан көбелек**. Т. Байтасов. Жан өседі жаннан жарық болып [Женская душа эмоциональна, но кто догадывается об этой тайне нежного создания? Любит всей душой она своего любимого, но ведь точно также летит **душа-мотылек** на пламя! Т. Байтасов. Прорастает душа из души].

Таким образом, исследование языковой репрезентации концептов *душа* и *жан* позволяет сделать выводы. В сравниваемых картинах мира используются стереотипные характеристики, присущие тому или иному представителю животного мира. В целом, зооморфные признаки концептов *душа* и *жан* сходны.

Однако в русском языке можно выделить значительное количество птиц, с которыми сравнивается или отождествляется *душа*. В казахском языке *жан* определяется ограниченным набором орнитологических признаков. В казахском языке чаще репрезентируются зооморфные признаки домашних животных. По своему значению для культуры и самосознания этноса

душа и *жан* являются базовыми для описания внутреннего мира человека. Как представляется, русская литература заметно повлияла на казахскую. С другой стороны, казахский язык насыщен своими метафорами, которыми описывается внутренний мир человека. Эти метафоры передают специфику восприятия того, что относится к невидимой эмоциональной сфере.

Литература

1. Бергер Г. Гармония духа. М.: Русская книга, 2003. 288 с. Режим доступа: <http://www.altyn-orda.kz>
2. Валиханов Ч. Собрание сочинений в пяти томах. Т. 1. Алма-Ата: Главная редакция Казахской советской энциклопедии, 1984. 432 с.
3. Ватлецов С. Г. Систематика зооморфной лексики и ее англо-русская эквивалентность: автореф. дис. ... канд. филол. наук. Волгоград, 2001. 278 с.
4. Голан А. Миф и символ. М.: РУССЛИТ, 1993. 376 с.
5. Маковский М. М. У истоков человеческого языка. М.: Высшая школа, 1995. 59 с.
6. Маковский М. М. Язык-Миф-Культура. М.: Русские словари, 1996. 330 с.
7. Пименова М. В. *Душа* и *дух*: особенности концептуализации. Кемерово: Графика, 2004. Вып. 3. 386 с. (Серия: Концептуальные исследования).
8. Пименова М. В. Типы концептов и этапы концептуального исследования // Вестник Кемеровского государственного университета. 2013. № 2 (54). Т. 2. С. 127 – 131.
9. Словарь русских народных говоров. М.: Наука, 1987. Т. 22: Обвивень-одалбливать. 368 с.
10. Терновская О. А. Ведовство у славян. II. БЗЫК (мухи в голове) // Балканское и славянское языкознание: язык в этнокультурном аспекте. М., 1984.

Информация об авторе:

Айдарбекова Алия Сарыбаевна – преподаватель кафедры русского языка Южно-Казахстанской государственной фармацевтической академии, Казахстан, aid.aleka@mail.ru.

Aliya S. Aidarbekova – Lecturer at the Department of the Russian Language, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy.

Статья поступила в редколлегию 29.12.2014 г.

УДК 81'1-027.21

К ТРАКТОВКЕ ПОНЯТИЯ *ЯЗЫКОВАЯ МОДА* В СОВРЕМЕННОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

О. В. Врублевская

TO THE PROBLEM OF INTERPRETING THE CONCEPT *LANGUAGE FASHION* IN MODERN LINGUISTICS

O. V. Vrublevskaia

Единицы языка рассматриваются с точки зрения социологической теоретической модели моды А. Б. Гофмана, выявляются критерии модного слова и определяется понятие языковой моды.

The paper is devoted to investigating language units from the viewpoint of A. Gofman's sociological theoretical model of fashion. The author formulates the criteria of a fashionable word, defines the concept of language fashion.

Ключевые слова: мода, модные ценности, языковая мода, модные слова.

Keywords: fashion, fashionable values, language fashion, fashionable words.

Слово *мода* происходит от латинского *modus* (мера, способ, образ, правило, норма) и в философии XVII – XVIII вв. понимается как преходящее свойство материи (предмета). В конце XVIII – начале XIX вв. феномен *моды* становится объектом пристального изучения обособившейся от философии науки социологии, появляются различные социологические концепции моды: концепция подражания [24; 23; 10], демонстративного потребления [4; 11], коллективного поведения [7], семиотический подход [2; 3].

Представленные классические концепции моды рассматривают данный феномен прежде всего на при-

мере одежды, а также предметов мебели, некоторых продуктов и под. Каждая концепция раскрывает социальную сущность моды, какой она была в определенную эпоху.

Выделенные в тот или иной период критерии модности суммируются в виде внутренних атрибутивных ценностей моды в работе отечественного социолога А. Б. Гофмана «Мода и люди. Новая теория моды и модного поведения», претерпевшей уже несколько переизданий, исправленных и дополненных (1994, 2000, 2004, 2010, 2013). К данным ценностям исследователь относит: современность, универсальность, де-

монстративность, игру. А. Б. Гофман понимает моду как один из механизмов социальной регуляции и саморегуляции человеческого поведения [6, с. 9] и предлагает теоретическую модель моды, то есть представляет моду в виде структуры, которая состоит из взаимосвязанных элементов.

Закономерен также интерес к понятию *мода* в социолингвистике. Современная социолингвистика расширяет свои границы, в круг проблем, актуальных для социолингвистики последнего десятилетия, входят вопросы языковой моды, языкового стиля, языкового вкуса, которые по-разному проявляются на разных уровнях языка и в различных коммуникативных ситуациях.

В современных исследованиях встречаем понятие *мода* по отношению к разным языковым явлениям: модные формулы обращения и приветствия, модный дискурс, политическая языковая мода, модные слова и др. Появление подобных сочетаний в работах разной направленности является отражением интереса исследователей к происходящему в языке последние несколько десятилетий, характеризующихся изменениями практически во всех сферах общественной жизни, обострением противоречий между поколениями, трансформацией шкалы ценностей, формированием новых элит, изменением всех сторон коммуникативной деятельности.

Так, например, ряд авторов обращает внимание на подверженность речевого этикета языковой моде, негативно оценивая данное явление.

В. Г. Костомаров, рассматривает изменение отношения к обращению *товарищ*: «высокие эмоции, десятилетиями культивировавшиеся в слове товарищ... обросли уничтожительными красками. ...слово *господин*, жившее только как обращение к иностранцам, стало расширять сферу применения» [15, с. 13 – 14].

О. А. Крылова останавливаясь на формулах приветствия, отмечает, что русский речевой этикет требует, чтобы на приветствие отвечали приветствием. В последние годы наблюдается тенденция: позвонив по телефону в ответ на *Здравствуйте!* Или *Добрый день!* можно услышать *Да!* или *Добрый!* Исследователь называет подобные ситуации коммуникативным сбоем, так как реплика *Да!* и высказывание *Добрый!* могут быть или ответом на вопрос, или подтверждением предыдущей реплики, а ничего подобного в ситуации с приветствием нет. Следовательно, «распространившаяся в последнее время мода на квазиприветствия *Да!* и *Добрый!* приводит к нарушению языковых (синтаксических и стилистических) норм литературного языка и к нарушению правил речевого этикета» [18, с. 13].

М. А. Кронгауз следующим образом высказывает о некоторых модных вариантах прощания: «У каждого времени свои пугала. Сегодня появилось... ужасное *пока-пока!* В первый раз я услышал его в телепередаче С. Шолохова «Тихий дом». ...меня поразила убойственный темп речи, так что слышалось только «пка-пка!». Конечно же, это «пка-пка!» было только модной калькой с английского *«bye-bye!»* <...> Наиболее прижилось прощание *«увидимся!»* Многие вообще считают его исконно русским. Однако это не так. В русском языке такое слово, конечно, существовало, но оно никогда не завершало беседу. В отличие от ан-

глийского *«see you!»*, калькой которого оно является» [16, с. 114 – 115].

Но большая часть исследований о моде в языке затрагивает модные слова. Модное слово – категория в высшей степени динамическая. Некогда модными и престижными были слова, которые сегодня воспринимаются как обыденные.

Анализ исследований, посвященных рассмотрению изменений в русском языке последних десятилетий (И. Т. Вепрева, Н. Г. Журавлева, В. Г. Костомаров, М. А. Кронгауз, О. А. Крылова, Л. П. Крысин, Е. Е. Матюшенко, А. Ю. Романов, и др.) показал, что в разряд модных слов попадают: заимствования из английского языка, жаргонная лексика, некоторая лексика из военной, религиозной, медицинской сфер (названия болезней, используемые метафорично), обобщенные слова; проявляется также мода на эвфемизацию.

В отличие от исследователей, описывающих и комментирующих модные слова, И. Т. Вепрева и А. Мустайоки для объяснения феномена модности слова применяют к языковому материалу теоретическую модель моды социолога А. Б. Гофмана. На исследования И. Т. Вепревой опирается работа Н. Г. Журавлевой, посвященная лингвопрагматическому аспекту модного слова.

В данной статье попытаемся рассмотреть с точки зрения критериев модного объекта (современности, универсальности, демонстративности, игры), выделенных социологом А. Б. Гофманом, языковой материал, который попал во внимание исследователей с пометой *модное слово*. При этом мы учитываем взгляды И. Т. Вепревой и А. Мустайоки (материалом исследования которых являются языковые рефлексивы) на развитие модности слова.

Изменение общественно-политического и экономического устройства страны, расширение международных культурных контактов, а в связи с этим стремление к владению иностранными языками и желание создать имидж европейского человека обуславливает престижность иностранных слов в речи современного носителя русского языка.

Вхождение многих англицизмов в русский язык в конце XX века связано с отсутствием соответствующего понятия в когнитивной базе носителей русского языка, например, *ноутбук, сканер, тонер, пейджер, сплит-система* и др. В данном случае речь идет о необходимости обозначать новые предметы окружающей действительности. Данью моде является немотивированное использование американизмов, которое вызвано общей ориентацией на Запад. В этом случае иностранные слова, как отмечает А. Ю. Романов [22, с. 84], просто оказываются дублетами русских слов (*брутальный* вместо *жестокый, парадиз* вместо *рай, менеджер* вместо *управляющий*). Представление о престижности побуждает к использованию иноязычных эквивалентов. Для многих носителей русского языка *шоп-тур* звучит более престижно, чем *поездка по магазинам*; легче похвастаться перед знакомыми новым *сайдингом для таунхауса*, чем *карнизом для дома; пилинг и лифтинг* несомненно лучше помогут восстановлению красоты, чем *чистка лица и подтяжка; катание на плотах и подводное погружение* вряд ли в той же степени заинтересуют туристов, как *рафтинг и дайвинг* [22, с. 35].

Данные примеры иллюстрируют ориентацию социума на такую ценность, как новизна. Новый план выражения для обозначения известных явлений соответствует требованиям современности. А современность является одним из критериев модности объекта. А. Б. Гофман называет её фундаментальной ценностью в структуре моды. «Быть современным – значит идти в ногу со временем» [6, с. 18]. И, как отмечает И. Т. Вепрева, «с точки зрения этой фундаментальной ценности моды модные слова являются своеобразной хроникой общества, сигналами социального времени, источником информации о политической, экономической и культурной жизни общества» [5, с. 49]. Например, слова *девальвация*, *дефолт*, *кризис-менеджер* и др. являются приметами 1998 года. Кроме того, «... английские слова свободно заменяют и вполне привычные, давно заимствованные французские и немецкие слова <...> *макияж* стал *мейкапом*, *спектакль* – *шоу*, *слягер* – *хитом*, *лозунг* – *слоганом* и т. п.» [13, с. 228]. Последние примеры подчеркивают темпоральность такого критерия как современность. Следует также отметить, что новизна – не единственный показатель современности слова. «Повышенное социальное внимание к реалиям активизирует языковое сознание, обостряет интерес к обозначающим эти реалии словам, и они реактуализируются, то есть переходят в разряд актуальных, а следовательно, модных» [5, с. 50]. Например, такие слова, как *проект*, *продукт*, *духовность*, *диалог культур* и др.

То или иное слово нередко становится модным, потому что навязчиво употребляется, как это было, например, со словом *консенсус* в начале 90-х годов [19, с. 172]. Или тому способствует «их кажущаяся научность. Скажешь *коммуникация* вместо старого слова *общение* или *эбарго* вместо *блокада* – и твои банальные мысли вроде бы подкрепляются авторитетом науки» [12, с. 624]. Частотность употребления отражает ориентацию на такую внутреннюю ценность моды, как универсальность, для которой характерны массовость и экстерриториальность. Частотность употребления, как и новизна, часто объясняется внеязыковыми причинами. Например, новое слово *монетизация* стало популярным в связи с принятием Федерального закона 122-ФЗ (август 2004 г.) о монетизации социальных льгот с января 2005 г. Однако отсутствие конкретной социальной причины не мешает слову стать популярным в короткий промежуток и войти в разряд модных. Так произошло со словами *формат* и *харизма* (1995 – 2004 гг., по наблюдениям И. Т. Вепревой и А. Мустайоки). «В основе распространения моды лежат психологические механизмы: внушение, подражание, идентификация. Эффект эмоционального заражения, внушения основан на авторитете, доверии к источнику информации. В основе механизма подражания лежит эффект просачивания вниз, низшие по социальной лестнице подражают высшим, провинция – центру и т. д.» [5, с. 51].

Например, спад употребления слова в центральной прессе по сравнению с региональной может стать сигналом выхода слова из разряда модных, его переходом в нейтральное (хотя и активно употребляемое) слово. Как отмечал Ж. Бодрийяр, «мода сдается своего рода суицидальным желанием, которое реализуется в тот самый момент, когда она достигает своего апогея» [3, с. 171]. Таким образом, эффект *просачивания* и геогра-

фического распространения модных слов приводит к стремлению центра менять модные знаковые средства.

Кроме того, есть модные слова, которые закреплены за узкой специализированной сферой употребления. Некоторые исследователи отмечают, что феномену моды подвержена также сама сфера науки. Ряд исследователей (И. С. Куликова, Д. В. Салмина, Н. М. Шанский, Ю. Е. Ларина и др.) относят к разряду модных в то или иное время такие термины, как *дискурс*, *парадигма*, *толерантный*, *концепт*, *человеческий фактор в языке* и др.

Для современной эпохи с её динамизмом характерна непродолжительная и поверхностная коммуникация, где модное слово становится маркером быстрой и адекватной оценки субъектов общения благодаря своей демонстративности. Языковой знак является двусторонней сущностью – единством означаемого и означающего. Необычность формы, яркость плана выражения – признаки, способствующие включению слова в разряд модных. Объектом иронического обыгрывания часто становится иностранное модное слово. И. Т. Вепрева замечает, что одним из излюбленных приемов языковой игры является прием, который основан на произвольном осознании внутренней формы слова, на создании окказионализмов по аналогии, например: «*Сегодня это называется модным словом «промоушн», то есть продвижение продукции, по-русски – «промоу уши» (Вечерний Челябинск, 2000, июль)*; или *Не надо гнать брендингу. Возникло новое модное словцо «брендинг», под которое у клиента удобнее выклянчивать деньги (Советник, 2005, июль)*» [5, с. 55].

Источником привлекательности модного слова может стать его стилистическая маркированность. В непринужденной речи носители языка при их общении с близкими и знакомыми часто стали использовать жаргонную лексику, которая в дальнейшем проникает на страницы печати, в радио- и телеэфир. Происходит, как отмечают авторы коллективной монографии «Современный русский язык. Активные процессы на рубеже XX – XXI веков» (2008), жаргонизация языка. Употребление жаргонного слова заключается не только в удовлетворении номинативных потребностей, но связано с реализацией мировоззренческой, утилитарной, эстетической/псевдоэстетической, игровой и др. функций [1, с. 166]. Одни используют жаргонную лексику, чтобы оживить текст. Другие не могут отказаться от использования жаргонных слов, которые ранее использовали, шутя и иронизируя, отдавая дань моде. У некоторых жаргонные значения слов вошли в подсознание, что привело к непониманию прямого значения слова (чаще подобное встречается среди молодежи).

Многие исследователи жаргона (О. П. Ермакова, Е. А. Земская, Р. И. Розина и др.) считают, что сформировался, так называемый, общий жаргон – особое языковое образование, стоящее между собственно жаргоном, с одной стороны, и литературным языком, с другой [19, с. 18]. Происходит размытие между различными стилистическими пластами русского языка. Популяризация такого образования осуществляется средствами массовой информации. *Оторвись по полной! Не тормози, сникерсни! Круто!* и другие подобные фразы рекламных роликов знакомы всем.

Однако не следует думать, как пишет Н. Г. Журавлева, что теперь большинство жаргонов слились в

единый общий жаргон. Развитие и совершенствование интернет-технологий привело к появлению сетевых журналов, что в свою очередь, повлекло экспансию жаргона падонков [9, с. 58], именуемого олбанским йезыгом или падонкоффским йазыком. Функционирование этого языка показывает изменчивость, недолговечность модных языковых явлений. Он зародился в начале 90-х годов, пик популярности пришелся на начало XXI века. Его особенность – нарочитое нарушение норм русской орфографии, письмо по фонетическому принципу, а также написание слов без пробелов. Словарь падонков содержит несколько десятков слов и выражений, ставших чрезвычайно популярными среди молодежи: *Аффтар жжот! Превед, медвед! Кагдила? Ржунимагу, криатифф, фтему, Убей себя ап стенку* и под. Позиция падонков определена в «Манифесте антиграматности» как протест против «бездушности полуграмотного компьютеризованного общества потребления», «пафосности и агрессии» современных средств массовой информации. Такая игра интеллектуалов приводит и к негативным последствиям: «...вырастает поколение неграмотных детей, потому что грамотность не в правилах, а в том, что мы запомнили глазами» [17].

Е. Е. Матюшенко, изучая особенности протекания динамических процессов в языке и стиле молодежного журнала по двум синхронным срезам (1999 – 2003 гг. и 2008 – 2012 гг.), рассматривает влияние интернет-коммуникации на несетевое общение на примере молодежных СМИ и приходит к выводу, что подобная игровая фонетизация чаще встречается в молодежных журналах первого синхронного среза – в среднем до 7 единиц за выпуск, в 2008 – 2012 гг. это число сократилось до 3 [20, с. 99]. Данный вывод может свидетельствовать о спаде описываемой выше модной тенденции.

Источником модных слов являются и профессиональные жаргоны. Так, из языка компьютерщиков пришли такие наименования как *чайник* (начинающий), *юзер* (грамотный пользователь), *ламер*, *леймер* (не очень знающий, но мнит себя знатоком) и под.

Из языка военных вошел в общее употребление глагол *задействовать* (первоначально он употреблялся применительно к новым подразделениям, вводимым в военную операцию: *задействовать дивизию, задействовать резервы главного командования*), особенно активно используется сейчас в языке административных документов и вообще характерный для речи чиновников [19, с. 16].

Ещё одна модная тенденция – появление метафор на основе религиозной лексики (*экологический апокалипсис*, *епархия КГБ* и под.), что связано с возрастающей ролью церкви в жизни современного человека. Речь духовных наставников публикуют в средствах массовой информации, она звучит по радио и телевидению. Некоторые слова церковного общения начинают выходить за свои пределы и проникать в повседневную речь. Так, у Л. И. Молдовановой [21] находим следующие примеры реклам: *BMW X-5 – икона современной жизни; Почитай неопалимую купину и службу 01. Спаси и сохрани*. А ведущий В. Соловьев выпустил приключенческий роман «Евангелие от Соловьева» (2006). Здесь уже прослеживается игровое начало модных слов, как и в метафорах из тематического поля

«болезнь». О. П. Ермакова [8, с. 37] заметила, что на протяжении последних двух десятков лет используются, так называемые, «болезненные» метафоры, то есть употребляются такие слова, как *болезнь, инфекция, паралич, коллапс, аллергия, спазмы, головная боль, геморрой* по отношению к разным проблемам и социальным вопросам. Например, *социальная инфекция, держава больна, информационный вирус, коллапс мировой торговли, метастазы исламского терроризма* и т. д. Таким образом, при яркости формы обращает на себя внимание содержательная сторона модного слова. Возрастание частотности употребления формирует новые сочетаемостные возможности слова, усиливают способность к метафоризации.

Кроме того, расширение значений может привести к смысловой неопределенности социально перегруженных слов. Так, модным в последнее время становится употребление, так называемых *обобщенных слов* (например, *проект, продукт, менеджер, бизнесмен* и др.), что приводит к неинформативности текста: сказано много, а по сути ничего. М. А. Кронгауз замечает: «Увы, такова сегодняшняя мода. Обобщение, с одной стороны, скрывает суть дела, с другой стороны, придает делу серьезность и значительность. Когда кто-то говорит: «Я участвую в проекте», это может означать все что угодно, то есть буквально все или ничего. Точно так же за *выпуском нового продукта* может скрываться нечто значительное, а может – ерунда <...> Ведь само слово *бизнес* устроено точно таким же образом. Совершенно естественно в ответ на вопрос *Кто он?* сказать *У него свой бизнес*. Но по сути это не значит почти ничего, это просто такое определение через отрицание: *не госслужащий, не наемный работник, не богема*. Разброс может быть от мультимиллиардера, владельца заводов, газет, пароходов, до чистильщика обуви или мелкого мошенника. Примерно так же абстрактно и размыто слово *менеджер*...» [16, с. 33]. «Обобщенность семантики размывает понятийное ядро слова, и слово становится лишь ярким ярлыком, за которым не закреплена конкретная семантика. Поэтому эмоционально-оценочный фон модного слова негативно окрашен» [5, с. 57].

Своеобразная мода на эвфемистические выражения сформировалась в политической речи, возможно, чтобы скрыть остроту социальной проблемы, смягчить восприятие информации, скрыть нежелательное и т. д., например: *модернизация, диверсификация, либерализация цен, антитеррористическая операция* или *военная операция по разоружению* (война, военные действия), *принуждение Грузии к миру* (события августа 2008), *адекватный ответ* и т. д.

Эстетика обновления формирует определенный «модный знаковый спрос», которому противостоит «модное знаковое предложение» со стороны образов, еще не ставших модными. Лексический износ определяет потребность в замене знаковых средств и стимулирует поиск и отбор иных лексических единиц. Зачастую обновление форм приводит к обогащению содержания слова [14, с. 118].

Рассмотренный выше материал позволяет рассматривать языковую моду как предпочтения автора речи в выборе тех или иных языковых единиц, представляющие престижное и новое речевое использование языковых средств. Данные предпочтения обусловлены экстралингвистическими факторами (процессами глобали-

зации, развитием Интернета, утверждением политической корректности и др.) и интралингвистическими (тенденция к языковой экономии, унификация знаковых средств выражения, расширение значения слов и изменения их стилистической закреплённости). Они доминируют в определённый промежуток времени в определённом социуме и выражаются в употреблении модных слов, реже словосочетаний.

Модное слово – слово, актуальное в определённое время. Свежо и актуально оно либо своей новизной (чаще новизной плана выражения), либо тем, что обозначает значимую для общества проблему (явление и под.), это приводит к реактуализации мало употребительных, забытых слов. Характеризуется массовостью, которая, однако, может носить корпоративный характер (то есть широко употребляться определённым кругом лиц, например, студентами, представителями определённой

профессии и т. д.) или ограничиваться сферой употребления при использовании широкими слоями; также относительной частотностью (имеет значение роста употребительности слова). Помимо внешних внеязыковых факторов в основе модности слова лежат и биологические аспекты, стремление продемонстрировать свое Я, что позволяет стилистически маркированным словам, словам с ярким планом выражения и расширенной сочетаемостью или обобщённой семантикой переходить в разряд модных. Последнее объясняет игровое начало подобных модных слов (произвольное обыгрывание внутренней формы слова, метафоризация и т. д.), что определяется уже языковыми причинами.

В заключении отметим: полученные выводы являются промежуточными, а многие вопросы, касающиеся языковой моды, требуют дополнительных исследований.

Литература

1. Артемова Т. В., Катъшев П. А., Оленев С. В., Паули Ю. С., Соколова С. К. Функции жаргона наркоманов и словообразовательные средства их осуществления (на материале социолингвистических опросов и словарей жаргонов) // Вестник Кемеровского государственного университета. 2014. № 3(59). Т. 3. С. 165 – 169.
2. Барт Р. Система Моды. М.: Издательство им. Сабашниковых, 2003. 512 с.
3. Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть. М.: Добросвет, 2000. 387 с.
4. Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984. 367 с.
5. Вепрева И. Т., Мустайоки А. Какое оно, модное слово: к вопросу о параметрах языковой моды // Русский язык за рубежом. 2006. № 2.
6. Гофман А. Б. Мода и люди. Новая теория моды и модного поведения. М.: Наука, 1994. 160 с.
7. Гурова О. Ю. Социология моды: обзор классических концепций // Социологические исследования. 2011. № 8. С. 72 – 82 с.
8. Ермакова О. П. Семантические процессы // Современный русский язык. Активные процессы на рубеже XX – XXI веков. М.: Языки славянской культуры, 2008.
9. Журавлева Н. Г. Феномен «модного» слова: лингвапрагматический аспект: дис. ... канд. филол. наук. Ставрополь, 2010. 178 с.
10. Зиммель Г. Избранное. Т. 2: Созерцание жизни. М.: Юрист, 1996. 607 с.
11. Зомбарт В. Собрание сочинений: в 3 т. Т. 3. СПб.: Владимир Даль, 2008. 464 с.
12. Кара-Мурза Е. С. Лингвистическая экспертиза рекламных текстов // Язык средств массовой информации. М.: Академический проект; Альма Матер, 2008.
13. Колесов В. В. Язык города. М.: Едиториал УРСС, 1998. 192 с.
14. Колесов В. В. Жизнь происходит от слова. СПб.: Златоуст, 1999. 361 с.
15. Костомаров В. Г. Языковой вкус эпохи. Из наблюдений над речевой практикой масс-медиа. СПб.: Златоуст, 1999. 320 с.
16. Кронгауз М. А. Русский язык на грани нервного срыва. М.: Языки славянской культуры, 2008. 145 с.
17. Кронгауз М. А. Назад в будущее. Интервью радиостанции «Эхо Москвы», 13.03.2008. Режим доступа: <http://www.echo.msk.ru/programs/futureback/500394-echo/> (дата обращения: 26.08.2014).
18. Крылова О. А. Нормативный консерватизм против языковой моды // Вестник Российского университета дружбы народов. (Серия: Лингвистика). 2010. № 3.
19. Крысин Л. П. Активные процессы в литературном языке // Современный русский язык: активные процессы на рубеже XX – XIX веков. М.: Языки славянских культур, 2008.
20. Матюшенко Е. Е. Динамические процессы в языке и стиле молодежного журнала: дис. ... канд. филол. наук. Волгоград, 2013. 176 с.
21. Молдованова Л. И. Устаревшие слова в языке и публицистическом тексте: структура и особенности функционирования // Филология как средоточие знаний о мире. М.; Краснодар: Просвещение-Юг, 2008. С. 81 – 85.
22. Романов А. Ю. Англицизмы и американизмы в русском языке и отношение к ним. СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 2000. 152 с.
23. Тард Г. Законы подражания. М.: Академический проект, 2001. 304 с.
24. Spencer H. The Principles of Sociology. Vol. 1. New York, 1899.

Информация об авторе:

Врублевская Оксана Валентиновна – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры языкознания Волгоградского государственного социально-педагогического университета, Gesse-wolf2009@yandex.ru.

Oksana V. Vrublevskaya – Candidate of Philology, Associate Professor, Assistant Professor at the Department of Linguistics Volgograd State Socio-Pedagogical University.

Статья поступила в редколлегию 18.11.2014 г.

УДК 811.111'1

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ В МЕЖКУЛЬТУРНОМ КОНТЕКСТЕ

Л. С. Зникина, Г. И. Лушникова

LANGUAGE PERSONALITY IN THE PROCESS OF INTERCULTURAL COMMUNICATION

L. S. Znikina, G. I. Lushnikova

В данной статье с позиции понятий информации и коммуникации рассматриваются особенности развития коммуникативной компетенции языковой личности в межкультурном контексте. Обосновано, что основной задачей процесса коммуникации является адекватная интерпретация намерений коммуникантов. На конкретных примерах показано, что межкультурная коммуникация требует дополнительных компетенций, поскольку языковые личности принадлежат разным социокультурным системам.

The paper focuses on the process of the development of communicative competence of language personality in the intercultural context. The main target of the process of communication proves to be an adequate interpretation of the intentions of the speakers. As they represent different sociocultural systems, intercultural communication requires special competences, which is evidenced in the article.

Ключевые слова: языковая личность, коммуникация, интерпретация, намерения говорящего, коммуникативная компетенция, межкультурный контекст.

Keywords: language personality, communication, interpretation, speaker's intentions, communicative competence, intercultural context.

В настоящее время лингвисты активно исследуют человеческий фактор в языке. Основная тенденция заключается в антропоцентрическом подходе: в центре внимания находится носитель языка, человек говорящий, то есть языковая личность.

В. И. Карасик под языковой личностью понимает коммуникативную личность – «обобщенный образ носителя культурно-языковых и коммуникативно-деятельностных ценностей, знаний, установок и поведенческих реакций» [2, с. 22].

В содержание языковой личности он включает три компонента:

- ценностный, то есть этические и утилитарные нормы поведения, свойственные определенному этносу в определенный период. Эти нормы закреплены в нравственном кодексе народа, отражают историю и мировосприятие людей, объединенных культурой и языком [2, с. 22];

- когнитивный, то есть степень освоения мира человеком через язык [2, с. 26];

- поведенческий, то есть совокупность вербальных и невербальных индексов, определяющих языковую личность как индивидуума или как тип [2, с. 54].

Ю. Н. Караулов тоже выделяет три уровня структуры языковой личности:

- вербально-семантический, предполагающий для носителя нормальное владение естественным языком, а для исследователя – традиционное описание формальных средств выражения определенных значений;

- когнитивный, единицами которого являются понятия, идеи, концепты, складывающиеся у каждой языковой личности в более или менее упорядоченную, более или менее систематизированную «картину мира», отражающего иерархию ценностей;

- прагматический, включающий цели, мотивы, интересы, установки и интенциональности. Этот уровень обеспечивает в анализе языковой личности закономерный и обусловленный переход от оценок ее ре-

чевой деятельности к осмыслению реальной деятельности в мире [3, с. 15].

У А. П. Садохина, в отличие от Ю. Н. Караулова и В. И. Карасика, языковая личность состоит из пяти компонентов: языковой способности, как потенциальной способности индивида к языковой форме общения; коммуникативной потребности, как субъективной необходимости участников общения достигнуть взаимопонимания; коммуникативной компетентности, как совокупности навыков и умений осуществлять общение посредством языковых средств; языкового сознания, как отражения объективного мира в понятиях, образах и знаках; речевого поведения, как осознанной или неосознанной системы поступков, направленных на эффективное взаимодействие с партнерами [5, с. 95].

В целом, все три представленные структуры языковой личности похожи. Они все отражают такой аспект как владение языковой личности нормами, правилами общения и поведения для совершения удачного коммуникативного акта.

Языковая личность существует в пространстве культуры, отраженной в языке, в формах общественного сознания на разных уровнях, в поведенческих стереотипах и нормах, в предметах материальной культуры. Язык, в свою очередь, выступает кодовым организатором, связующим звеном между внутренним миром человека и внешним миром: воспринимая в процессе деятельности мир, человек фиксирует в языке результаты познания [4, с. 55].

По словам Н. И. Формановской, развитую языковую личность характеризуют:

1. Владение системой языка, его грамматическими и лексическими нормами.

2. Владение системой речи на текстовом и стилистическом уровне.

3. Владение социальными нормами употребления речевых произведений на уровне сферы общения, темы, стиля, жанра, речевого акта.

4. Владение построением сложных текстов (эпистола, заявление, обоснование, отчет; школьное, студенческое сочинение, реферат; профессиональная, научная, публицистическая, официально-деловая деятельность и т. д.) и восприятие сложных текстов (научных, официально-деловых, публицистических и других. Особо сложно и важно восприятие, понимание, интерпретация художественных текстов).

5. Владение ролями говорящего и слушающего, социальными и психологическими ролями партнерства в общении.

6. Владение прагматическими законами общения в разных кооперативных и конфликтных коммуникативных эпизодах (для выхода из последних).

7. Владение этическими и этикетными нормами статусных и ролевых позиций [6, с. 153 – 154].

Говоря о языковой личности, нельзя не упомянуть о речевом паспорте говорящего и о языковом идиостиле человека. Речевой паспорт – это совокупность тех коммуникативных особенностей личности, которые и делают эту личность уникальной (или, по меньшей мере, узнаваемой). Идиостиль человека трактуется как выбор говорящим тех или иных средств общения, поскольку стиль предполагает выбор. Речевой паспорт – это аспект коммуникативного поведения, а идиостиль – аспект коммуникативной компетенции. Компетенция также включает языковое чутье, то есть систему бессознательных оценок, отображающих системность языка в речи и языковой вкус – систему установок человека в отношении языка и речи на этом языке [Карасик, 2004: 10]. Анализ речевого паспорта и идиостиля личности позволяет выделить в рамках той или иной лингвокультуры модельную личность, то есть «типичного представителя определенной этносоциальной группы, узнаваемого по специфическим характеристикам вербального и невербального поведения и выводимой ценностной ориентации» [2, с. 12].

Таким образом, формирование языковой личности обусловлено традициями той культуры, к которой она принадлежит. Нередкая сложность адаптации представителей разных культур друг к другу определяется концептуальным различием формата *язык/ культура*, что соотносится с национально-культурным языковым сознанием.

Проблематика межкультурного общения и межкультурных различий логично должна рассматриваться через образ мышления языковой личности и нормы поведения представителя той или иной культуры, что, собственно, и может затруднить коммуникацию. В общении мы неосознанно ведем себя в соответствии с социальными и коммуникативными нормами родной культуры: общественно-исторический фон определяет наши ценностные ориентации, поведение и обычаи. Именно поэтому в конкретном социальном или профессиональном контексте при межкультурном общении любое сообщение может истолковываться по-разному [1, с. 51 – 54]. На основе вербального или невербального поведения при отсутствии знаний особенностей межкультурного и коммуникативного характера могут делаться неправильные заключения об индивидуальных и профессиональных качествах человека [7, с. 78 – 80].

Понятно, что для успешной коммуникации знания одного языкового кода недостаточно: помимо этого необходимо знать основы и особенности устной коммуникации в родной и чужой культурах. Причем, изучение проблем коммуникации носит междисциплинарный характер, так как это требует объединения усилий представителей разных специальностей: социологов, лингвистов, культурологов, психологов, педагогов.

Особо актуальным решением проблем коммуникации стало в сфере бизнеса. В деловом мире активно обсуждается тема важности учета культурных различий, собственно роли языковой личности в контексте межкультурного делового общения. Пребывание с деловыми целями в любой стране предполагает достаточное понимание соответствующей деловой культуры и свойственных ей методов ведения бизнеса. Тем не менее, кросс-культурные особенности сторон часто оказываются тем самым порогом, который не могут преодолеть наши соотечественники, чтобы реализовать свои деловые намерения. Вопросы межкультурного делового общения – это разработка переговорных тактик, стилей лидерства, мотивационных стратегий и т. д., что, безусловно, влияет на достижение оперативных целей бизнеса.

Этот аспект подготовки российских менеджеров (в частности, в рамках Президентской программы подготовки управленческих кадров) является обосновано важным.

Цель циклов занятий по деловой коммуникации – приобретение навыков двустороннего общения, необходимых для выявления общих интересов и достижения взаимопонимания, основанного на знании и полной информированности. Неумение общаться и недостатки общения порождают недопонимание между деловыми партнерами. Без этих умений и навыков специалистов никакого предприятия, компания или любая другая организация не смогут успешно действовать, сотрудничать с общественностью, со своими работниками, партнерами и потребителями. Успех определяется взаимопониманием и умением взаимодействовать через коммуникацию [7, с. 37].

Безусловно, интересным с позиций развития языковой личности является обучение особенностям общения в малой группе и с аудиторией. Важно рассмотреть коммуникацию при культурологическом подходе, когда она оказывается в центре внимания как феномен культуры. Расширение границ понятия “культура”, характерное для культурологии в последние годы, привело, в частности, к тому, что массовая коммуникация рассматривается теперь не как явление более низкого с точки зрения высокой культуры порядка, а как важнейшая часть современной культурной жизни любого и каждого профессионала. Поэтому тему проявления взаимодействия культур на уровне профессионально значимой коммуникации логично считать целесообразной для включения в тематический диапазон курса по формированию профессионально-коммуникативной компетенции менеджеров.

Не менее важным является изучение особенностей массовой коммуникации, в т. ч. таких форм коммуникации, как реклама и связи с общественностью (Public Relations), поскольку при текстологическом подходе внимание сосредотачивается на значимых в лингвистике

тическом плане моментах – *особенности функционирования языка в деловой речи.*

Приведем несколько примеров конкретных социальных и профессиональных ситуаций, где явно проявлялись проблемы коммуникативного характера в межкультурном контексте. Эти примеры приводились менеджерами, которые непосредственно участвовали в коммуникации с деловыми партнерами-представителями других культур (слушатели Президентской программы подготовки специалистов управления Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева), 2010 – 2014 гг.).

1. «Нельзя приравнивать о'кей-менталитет американцев и русское проявление «соглашательства. И то, и другое имеет явное языковое различие в общении, в том числе, и в невербальном выражении».

2. «Необходима подготовка к невербальному общению с партнерами, особенно с партнерами восточных культур».

3. «В отношении организации труда: разделение рабочих операций тщательно продумано до мелочей. Руководитель имеет возможность при необходимости маневрировать рабочим временем и персоналом».

4. «Маркетинговую стратегию, как и у нас, разрабатывают непосредственно руководители предприятия. Но велико число вовлеченных сотрудников различных уровней производства в этот процесс. Соответственно, в последующем велика их роль и ответственность».

5. «На первом месте – ориентированность всего предприятия на клиента, то есть, на обучение общения с ним».

6. «В отношении стиля руководства: характерна близость руководителей к рядовым сотрудникам, «доступность», высокая степень доверия к подчиненным, соответствующий стиль коммуникации».

7. «Развитие человеческих ресурсов: предлагается множество форм повышения квалификации и практического обучения по системе «Учиться, работая» (learning by doing – англ., Lernen durch Handeln – нем.) Это обеспечивает и гарантирует долговременную связь работника с предприятием».

8. «Четкое нет или да. Никогда не услышишь подобно русскому «Да нет, наверное».

9. «Сильно влияние корпоративной культуры. Соблюдение правил культуры поддерживается всеми, т. к. сильна убежденность в том, что существующие правила разумны, рациональны и целесообразны».

10. «Считается невежливым отвечать на телефонные звонки во время деловой встречи или беседы. В противном случае это трактуется так: есть дела, более важные, чем беседа с Вами».

Эти наблюдения и выводы подтверждают тот факт, что в процессе межкультурной коммуникации необходимо принимать во внимание специфику носителя культурно-языковых и коммуникативно-деятельностных ценностей, знаний, установок и поведенческих реакций, т. е. все то, что представляет собой языковая личность определенной культурной общности. Межкультурное общение будет значительно более продуктивным, если стороны с самого начала проявят желание стремиться изучать культуру партнера, а самое главное, станут придерживаться на практике привычных для противоположной стороны норм. Такой подход приводит к развитию языковой личности, способствует интеркультурному характеру коммуникации, сотрудничеству и способен предотвратить недопонимания и конфликты. Принцип конструктивной коммуникации гласит: «*выигрывает тот, кто умеет общаться в соответствии с культурными нормами партнера.*»

Литература

1. Бергельсон М. Б. Теория и практика межкультурного общения // Сборник учебных программ. М.: МГУ, 1999. 379 с.
2. Карасик В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. М.: ГНОЗИС, 2004. 390 с.
3. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность. М.: Наука, 1987. 264 с.
4. Корнеева Т. А. Языковые реализации особенностей национальной картины мира в художественном тексте (на материале романов Э. Тан): дис... канд. филол. наук: 10.02.19. Кемерово, 2009. 191 с.
5. Садохин А. П. Языковая личность и ее структура в процессе межкультурной коммуникации // Библиотечное дело – XXI век. 2008. № 1(15).
6. Формановская Н. И. Речевое взаимодействие: коммуникация и прагматика. М.: ИКАР, 2007. 480 с.
7. Warthun N. Interkulturelle Kommunikation in der Wirtschaft. Bochum, Universitätsverlag Dr. N. Brockmeyer, 1997. 177 s.

Информация об авторах:

Зникина Людмила Степановна – доктор педагогических наук, кандидат филологических наук, профессор, зав. кафедрой иностранных языков Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачёва, znikina@mail.ru.

Ljudmila S. Znikina – Doctor of Pedagogics, Candidate of Philology, Professor, Head of Foreign Languages Department, Kuzbass State Technical University named after T. F. Gorbachev.

Лушников Галина Игоревна – доктор филологических наук, профессор кафедры иностранной филологии и методики преподавания Крымского гуманитарного университета, lushgal@mail.ru.

Galina I. Lushnikova – Doctor of Philology, Professor at the Department of Foreign Philology and Methodology of Teaching, Crimean University of the Humanities, Yalta

Статья поступила в редколлегию 13.12.2014 г.

**МЕМУАРЫ КАК ПИСЬМЕННО-РЕЧЕВОЙ ДИСКУРС
РЯДОВОГО НОСИТЕЛЯ РУССКОГО ЯЗЫКА: ЦЕННОСТНО-КОНЦЕПТНЫЙ АНАЛИЗ**
Н. Б. Лебедева

**MEMOIRS AS WRITTEN SPEECH DISCOURSE OF THE RUSSIAN SPEAKER:
VALUE-CONCEPT ANALYSIS**
N. B. Lebedeva

Статья посвящена ценностно-концептному анализу мемуарных записок двух авторов, довольно близких по социальному положению – руководящих работников среднего звена советской эпохи. За основу исследования взят аспект миромоделирования: анализ ценностных концептов в гармонии с тематической и композиционной спецификой позволяет описать тот мир, который, будучи преломленным через сознание авторов, восстанавливается из анализа их мемуаров.

The paper is devoted to the value-concept analysis of the memoirs belonging to two authors who are close in their social position – middle-rank managers of the Soviet time. The basis of the study is the aspect of world modelling: analysis of value concepts in harmony with the topical and composition specifics makes it possible to describe the world which is restored from the analysis of their memoirs and is refracted through their consciousness.

Ключевые слова: народные мемуары, ценностные концепты, миромоделирование, лингвоперсонологический аспект.

Keywords: public memoirs, value concepts, world modelling, linguopersonological aspect.

В настоящее время активно печатаются так называемые «народные мемуары» (см., в частности, [1 – 6]), под которыми понимаются воспоминания людей, не относящихся к элитарному слою населения, то есть политических деятелей, полководцев, художников слова, известных людей искусства и пр. Сразу отметим, что особого уважения и внимания заслуживает сама потребность обычных людей запечатлеть свои переживания, оценки, мысли и события, вызвавшие их, что свидетельствует о большом духовном запасе «людей из народа», их высокой самоосознанности и самоуважении, стремлении осмыслить свою жизнь в больших – смыслообразующих – парадигмах. Они считают нужным оставить после себя след пусть даже в виде записок для своих родных, несколько парадоксально проявляя при этом особенную скромность и даже смиренность. Это тем более обязывает ученых не оставаться в стороне от фиксации и исследования таких феноменов.

Объяснение этого феномена – значительного всплеска мемуарной литературы «неэлитарных» людей – видится в следующем. Октябрьская революция и все, что последовало за ней, привели к тектоническим сдвигам в сознании людей, и сколько бы ни писали и ни говорили о тоталитаризме и подавлении человека во имя государственных интересов в Советское время, мы должны признать, что думающие и чувствующие люди осознавали свою «равновеликость» эпохе, а свое искреннее участие в жизни страны и мира воспринимали как смысл своей жизни, определяемый именно вписанностью ее в жизнь народа и государства. Как правило, выйдя на пенсию и отойдя от социальной активности, духовно живые люди, особенно в период перестройки общества на другие, непривычные для них, рельсы и перехода на иные, небесспорные с их точки зрения, ценности, стали писать свои воспоминания, чтобы осознать свой путь и путь своего народа не как ошибку истории, а как честный и закономерный этап бытия. При выборе материала, при осмыслении и оценивании его они проявляют внутреннюю свободу, психологиче-

скую цельность и здоровый нравственный дух. Воспоминания этих людей искренни, непредвзяты и не озлобленны, даже когда они пишут о тяготах, несправедливостях и ошибочных решениях властей, иногда больно отразившихся на судьбах их самих, их близких и того дела, которому они служили. Они размышляют, дают свои оценки, гордятся успехами своего района или завода как частицей успехов всей страны и страдают от несовершенства мироустройства. Вот этот анализ, критичность, объективность при всей своей заинтересованности и высокой, по-мужски сдержанной, эмоциональности отличает тот тип мемуаристики, который подвергается нашему исследованию в данной работе.

Мы остановимся на анализе воспоминаний двух довольно близких по социальному положению авторов мемуарных записок – *Бориса Ивановича Гладких* (1921 г. рождения) и *Федора Гавриловича Дмитриева* (1913 г. рождения) (*тексты воспоминаний этих авторов хранятся в Лаборатории народной письменной культуры Алтайской государственной педагогической академии – Н. Б.*). Общее у них то, что они относятся к одному поколению, являются, что называется, «выходцами из народа», то есть по-своему самородками, «сделавшими себя сами», и представляют собой то среднее звено руководителей, которые на своих плечах выносили как достижения, так и драматические, а порой и трагические моменты в жизни страны, оказываясь прямым связующим звеном между «простым народом» и властью. Оба вышли «из переселенцев»: в конце XIX века их предки уехали из Центральной России на «вольные земли и хлеба». Различает их то, что Борис Иванович, имея техническое образование, работал «по инженерной части» (он работал в Казахстане – в городах Караганда и Экибастуз (*город Экибастуз известен, кроме своих угольных разрезов – крупнейших в мире, как место ссылки Александра Исаевича Солженицына Н. Б.*)), закончил карьеру директором образованного им самим завода по ремонту горно-транспортного оборудо-

дования, обслуживающего разрезы Экибастузского производственного объединения по добыче угля – «четвертой угольной кочегарке СССР»), поэтому и стиль его – более объективно-научный, несколько беспристрастный (в частности, на полях он отмечает точную дату каждой записи, первая – 3.07.1999 – как бы со стороны комментирует даже сам ход записывания), а Федор Гаврилович всегда был работником идеологического фронта, он реализовался на партийной работе в сельской местности, его стиль более публицистический, идейно ангажированный. Это общее и отличное проявляется на всех уровнях, в том числе и в собственно лингвистическом аспекте.

Исследование мемуаров «простых людей» может быть произведено в различных аспектах. В данной работе взят аспект миромоделирования: анализ ценностных концептов в гармонии с тематической и композиционной спецификой позволяет описать тот мир, который, будучи преломленным через сознание авторов, восстанавливается из анализа их мемуаров. Как во всяких воспоминаниях, в мемуарных записках этих авторов, разумеется, происходит переконструирование тех реальных событий, которые имели место, и они тем самым моделируют, создают, структурируя по-своему, новую реальность, в которой проявлены контуры ушедшего мира и их собственная личностная реальность. Поэтому может быть взят и лингвоперсоналогический аспект исследования в духе Н. Д. Голева. К этому аспекту располагает и возможность сопоставления языковых картин мира и идиостилей двух авторов, которые, при всей их похожести, далеко не тождественные языковые личности.

Этот мир, во многом ушедший, но оставивший пусть в пунктирном проявлении свой след в настоящем, вызывает ностальгическое ощущение у читателя, хотя, заметим, оно неярко выражено в самих воспоминаниях участников ушедшей жизни. В этих, анализируемых нами, мемуарах нет ни тоски по ушедшему, ни неприятия новых времен, ни зависти к более легкой и счастливой жизни молодежи, нет озлобленности и критизма. В их мужественной и честной позиции есть приятие жизни и судьбы – как частной, своей, так и жизни в экзистенциальном масштабе – приятие и осознание ее ценности.

Начнем с композиции, которая на структурном уровне проявляет особенности миромоделирования авторов исследуемых мемуаров.

Начинаются мемуары с позиционирования себя. Федор Гаврилович как писатель открывает свои записки с указания инициалов и фамилии: *Ф. Г. Дмитриев*. Далее идет нечто вроде заголовка в виде указания на адресата. Борис Иванович, как человек более точного и объективного мышления, располагает эти компоненты в обратном порядке: после заголовка и указания на адресата начинается по-протоальному сухое самопредъявление: *Я, Гладких Борис Иванович, родился 20 сентября 1921 года в селе Герасимовка Дзержинского района Талды-Курганской области Казахстана. Я был вторым ребенком своих родителей <...> Родители наши были <...>*.

Заметим, что почти одинаковое начало мемуаров свидетельствует о некоем жанровом каноне, существующем в сознании этих авторов: они опираются на вынесен-

ные из читанных ими других жизнеописаний представления о том, как правильно писать воспоминания.

Начало обоих исследуемых мемуаров почти одинаково – с указания адресатов, которым они посвящают свои записки, – это дети и внуки. Этим подчеркивается скромность и личностный аспект записок: авторы не претендуют ни на публикацию, ни на какое-либо иное обнародование. Мемуары Федора Гавриловича называются историей семьи и летописью, включают слово «посвящается»: *«История нашей семьи. Вам, детям, внукам и правнукам, посвящается эта краткая летопись»*. Заметим, что уже в этом обращении (*ВАМ, ПОСВЯЩАЕТСЯ*) мы видим некоторую публицистичность стиля Федора Гавриловича. Борис Иванович не дает письменной номинации своих записок (в устном разговоре он их называл воспоминаниями и мемуарами), а начинает с указания темы и целеполагания: *«О себе, о семье, о внуках, на память детям, внукам и ...»*. Многоотчие указывает на надежду, что список читателей не ограничится внуками, но и последующее поколение проявит интерес к «родовым корням» (он успел дожить до правнуков). Но поскольку (как покажет знакомство с текстами) оба автора не ограничиваются лишь семейным кругом и перечислением своих предков, а дают широкую социальную панораму, постольку мы можем заключить, что изначально авторы видят себя не частным лицом, песчинкой, «пылью на ветру», а ощущают сопричастность себя и своих близких всему социальному – общественному и государственному – контексту, иногда даже более того – всему мироустройству и космосу. Вот какое вступление-напутствие делает Федор Гаврилович: *Любая история семьи или отдельного человека не отделима от истории родины, эпохи, периода, в котором пришлось жить, расти, учиться и работать.*

В этой истории вы не найдете выдающихся подвигов, героических поступков и свершений, однако сама жизнь любого человека, его работа, пускай самая простая, незаметная, но честная и добросовестная уже стоит того, чтобы ее помнить и знать, брать от нее все полезное и нужное, отбрасывать отжившее, устаревшее.

Вам, детям, внукам и правнукам придется жить и работать в 2000 столетии, так не полнитесь заглянуть в эту летопись, сравнить свою жизнь с нашей, настоящее с прошлым, ибо нельзя знать хорошо настоящее, не зная прошлого.

Еще одно надо помнить, что нет и не может быть истории семьи или отдельной личности, не связанной с обществом, родиной, страной и эпохой: любая история семьи, отдельной личности тесно связана с эпохой жизни, труда и работы и является крупинкой в общей жизни человеческого общества, хотя и составляет трагическую песчинку в общем мире.

При всех катастрофах, катаклизмах в природе, человеческая жизнь не иссякнет, она будет продолжаться вечно, переживая все невзгоды и потрясения, сменяя поколения за поколениями, причем она, безусловно, в свое время вырвется еще за пределы земли во Вселенную.

Борис Иванович мог бы подписаться под этими словами (они ему близки), но он избегает патетики и назидательности, стремясь оставаться беспристрастным фиксатором потока жизни. Примером тому слу-

жит и то, что сразу после краткого перечисления состава своей (родительской) семьи он под заголовком «Родина» делает краткий географический, хозяйственный и исторический очерк той юго-восточной территории Казахстана, в которой находится его родное село. Он объективно, как историк, объясняет, почему казахские племена, терпя набеги воинственных джунгарских соседей, обратились за помощью к России, что привело к заселению Семиречья русскими торговцами, ремесленниками, казаками вокруг созданных на пограничье военных крепостей – так «зарождалась русская диаспора».

Федор Гаврилович также в начале (но после подробнейшей главы «Дед и Бабушка», в которой он детально рассказывает о деде Антоне и его предках) дает очень подробный географический, исторический и социально-экономический очерк своей родины – старинного села Алтайского края Сростки (также под особым заголовком «Сростки»), куда переехали его родители, где он родился и прожил определенную часть своей жизни. И также его описание отличается особой объективностью, детальностью, подробностью, указанием фамилий известных людей (например, купцов, выстроивших по степени богатства и влияния), с подробнейшим описанием трудовых процессов (сельскохозяйственных, ремесленных и пр.), устройства домов (даже имеется схема планировки дома с пометой «(Смотри приложенную схему внутренней планировки дома)»), строгого и разумного уклада семьи и всей общины. Начинается история села Сростки перечислением всех гипотез происхождения названия, упоминается семья В. М. Шукшина. История села передается по этапам: дореволюционный период, послереволюционный, коллективизация, комсомол. В эту рамку истории села вписана история больших социальных процессов и неотрывно от них – история его собственной жизни, семьи и близких. Отдельно выделена главка истории семьи его жены, написанная ею самой. В целом выдержан хронологический порядок изложения, с указанием дат, фамилий, вписаны некоторые сюжетные зарисовки, диалоги.

Борис Иванович после краткого очерка о родине далее под заголовком «Отец» помещает повествование о родителях и своей семье. Он стремится быть конкретным и беспристрастным, четко указывая, что он знает точно, а что – предполагает: *Отец наш Иван Ефремович Гладких родился в 1888 году, а где – я не знаю. Возможно, мать и говорила, но я не помню* (сам отец погиб рано). Далее следуют главки «О матери», «О родне», «Жизнь в Герсимовке», «Жизнь в Андреевке», «Раскулачивание и гибель отца», «Жизнь без отца», «Школа», «После школы», «Мобилизация в трудовую армию» и так далее, тоже в хронологическом порядке. На фоне истории страны вырисовывается вся жизнь – своя, своей семьи, угольного разреза и других организаций, в которых пришлось трудиться. Заканчиваются записки Бориса Ивановича семейными делами: переезд к дочери, краткие рассказы о своих детях и внуках, гордость за них и переживания по поводу их трудностей. Само завершение мемуаров представлено в виде переписанных записей в трудовых книжках – своей собственной и своей жены Фаины Вениаминовны Гладких, с кратким перечислением наград. После записей из своей трудовой книжки перечислены его долж-

ности до 1942 года (с этого года начинаются записи в трудовой книжке), на которых он работал с весьма раннего детства: *«тасух, колхозник: погоньч, фуражир, учетчик, весовщик, корректор, пионервожатый, учитель»*.

Также и Федор Гаврилович в конце своих мемуаров не отходит от социальной стороны своей жизни: уже будучи на пенсии, он следит за продолжением своих дел, которые он не успел завершить, глядя в будущее этих проектов с оптимизмом, что свидетельствует о его стремлении позитивно оценивать свою прошедшую жизнь. Чувство «не зря прожитой жизни» поддержано именно ее социальной значимостью: *Я верю, что с постройкой этих заводов в ближайшие годы поселок Благовещенка безусловно станет городом в степи и в нем будут строиться еще другие предприятия переработки с/х-ого сырья*.

Подведем итог. Итак, в самой композиции мемуаров вырисовывается миромоделирующая основа изложения: «прародители – родительская семья – рождение и взросление самого автора – своя семья – дети и внуки». Это первая линия – хронологическо-семейная, ядерная, это ось, на которой держится вся жизнь, ее биологическое начало, – она тянется издалека и уходит в «далеко». Она отражает архаическое циклическое представление о круговороте поколений («деды-внуки – деды-внуки»), соотносимом с крестьянским, сельскохозяйственным циклом «зима – весна – лето – осень». Сам человек здесь и не полностью субъект, и не полностью объект – он участник процесса.

Вторая линия – соотнесение хронологическо-семейной линии с социально-производственной, в которой реализуется сам автор и чему придается им большое значение. Если первая линия – как бы непреложная, данная человеку изначально, то вторая – это сфера достижений, арена проявления его усилий, здесь возрастает роль субъектной составляющей, и хотя воле случая здесь тоже находится место, но личностное становление самого автора (учеба – производственная деятельность – карьерный рост) имеет немаловажное значение: недаром мемуары Бориса Ивановича заканчиваются перечислением записей в трудовой книжке, а мемуары Федора Гавриловича – упоминанием о продолжении его незавершенных начинаний.

Третья линия – соотнесение двух первых (хронологическо-семейной и социально-производственной) с линией общества в целом, страны, государства. Эта связь проходит через все повествование и завершает его (трудовая книжка – государственный документ). У этой линии особый статус – смыслообразующий, сам автор здесь является субъектом, включенным в большую субъектную сферу, но не совсем подчиненным, поскольку сознательно включает в нее себя (это его выбор) и поскольку, формально подчиняясь, оставляет за собой оценивающую роль – в этом обнаруживается его, при субстанционально-функциональной зависимости, ментально-модальная свобода.

Четвертая линия – погруженность всех предыдущих линий в ландшафтно-территориально-экономическую среду в их взаимозависимости. Описание этой среды композиционно предваряет другие описания и пунктирно сопровождает все повествование: автор ощущает неразрывность своей судьбы с этим фактором.

К композиционным особенностям относится разбиение текста на главки, вставки (интраполяции) коротких рассказов и других жанровых образований, иногда озаглавленных, иногда как часть общего повествования. Так, например, в записках Федора Гавриловича мы находим такие озаглавленные вставки, как «*О родословной Шукшиных*», «*Приложения: [фотография] «Командный состав 30-й гвардейской дивизии, снята в апреле 1943 года под Дорогубужем*», «*План (примерный) написания семьи Колупаевых*» и др. Борис Иванович к своим мемуарам прилагает свой рассказ об устранении аварии на водопроводной линии под названием «*Как это было (одна страница из истории Экибастуза)*», опубликованный в городской газете «Угольный Экибастуз». Он проявляет незаурядный драматургический и писательский талант: соблюдена классическая структура (вступление, завязка, ход действия, кульминация, развязка, заключение), набросаны речевые портреты участников события, передана динамика напряженной ситуации, удачны диалоги.

В целом мемуары представляют собой не малоорганизованный поток сознания, а композиционно структурированный материал, отражающий миромоделирование авторами своего потока бытия.

К особенностям мемуаров этих авторов относится нагруженность повествования подробнейшей передачей деталей и конкретностей как бытовой (приводятся тщательное описание домашней обстановки, иногда – с нарисованным планом дома, иногда – с указанием мельчайших обстоятельств процесса строительства, нередко весьма подробно описывается одежда и еда), так и производственной сфер (кожевенной, сапожнической, плотницкой, хлебоуборочной, горно-добывающей и пр.). Такова же тщательность в передаче подробностей ландшафта (особенно у Федора Гавриловича, возможно, в силу живописности алтайской природы), с таким же вниманием авторы относятся к упоминанию биографических деталей, касающихся как себя, так и всех, кого затрагивают в повествовании, стремление к конкретности и точности видится и в большом списке имен и фамилий, обязательно с указанием должности, с датировкой событий. Так оба автора понимают жанровую специфику мемуаров – в честной, точной и подробной передаче конкретной житейской «плотности», «вещественности», объективности.

Во всем этом проявляется большое уважение авторов к той сфере, которая получила в научных кругах название «повседневности». Если элитарной культуре и науке пришлось пройти определенный исторический этап, чтобы осознать повседневность как ценность, то людям, погруженным в эту повседневность, ежедневно творящим из нее и в ней смыслообразующие константы, не надо прилагать больших интеллектуальных усилий, чтобы делать такие открытия: естественность взаимопроникновения большого и малого естественным же образом находит выражение в мемуарах «неэлитарных» людей. Более того, они преодолевают закономерность, выраженную в словах «большое видится на расстоянии», «глаз не видит глаза», им удается передать большое в малом, и это делает им честь.

Перейдем к анализу **ценностных концептов**, которые лежат в базовом слое содержательной структуры мемуаров.

1. Основной концепт «История страны – история семьи». Линия «семья – малая родина – страна – человечество – время» в анализируемых мемуарах представлены в единстве и неотрывности. Можно выделить два аспекта этой линии. **Первый – «семья как безусловная ценность».** Ценность семьи не подвергается сомнению: авторы мемуаров с уважением отзываются о всех, даже дальних, родственниках, перечисляют их самих и подробно (насколько помнят) описывают состав их семей, отдельные главы посвящают каждому из своих детей и внуков, с благодарностью вспоминают случаи поддержки родственниками, с участием пишут о нечастых случаях неудачных браков и бездетности. Принцип сохранности брака им кажется безоговорочным, случаи разводов описываются стыдливой скороговоркой, без оценок и обвинений какой-либо стороны, просто как досадное или трагическое несоответствие реальности естественному ходу вещей. Борис Иванович как правильный поступок оценивает случай, когда он спас брак своего подчиненного. Смерть близких воспринимается иногда как естественный порядок вещей, иногда же – как большая утрата. Так, Борис Иванович с горечью, со сдержанным трагизмом описывает гибель своих отца и брата, обвиняя сталинские репрессии, а рану, полученную в результате раскулачивания и гибели отца, он пронесет через всю жизнь, и даже в глубокой старости будет сокрушаться, что так и не удалось узнать, где находятся могилы отца и брата.

О значимости поддержания семейных связей говорит и тот факт, что, уже будучи не очень-то здоровым и очень пожилым, Борис Иванович с супругой считают необходимым набраться сил и объездить своих детей и родственников, чтобы прочитать им те письма от родственников, которые они получили, так как «*знал, что все они не имели давно каких-либо сведений из Киева и Караганды*».

У обоих авторов мы находим страницы о том, как они помогали детям материально и психологически, стремились участвовать в их жизни. Борис Иванович с женой продали все, что могли, чтобы помочь старшей дочери внести пай в строительство квартиры, Федор Гаврилович постоянно приводит примеры своей поддержки детей. Отсутствие индивидуализма, равнодушия кажется им естественным: они рады, что могут помочь своим детям так же, как их родители помогали им (Федор Гаврилович рассказывает, как его тесть – дед Аким – помогал поднимать детей, переехав к ним жить).

Вторая особенность семейных хроник заключается в том, что практически **все события семьи авторы описывают на фоне и в связи с историей страны**, которая не выступает лишь фоном, а является причиной и условием событийного ряда. Это обусловлено объективными и субъективными факторами. С первым отнесем то, что жизнь дедов, родителей и самих авторов пришлась на неспокойное для страны время: отмена крепостного права (предки Федора Гавриловича были крепостными), курс государства на заселение Казахстана, Сибири и Алтая, революция, НЭП, раскулачивание, становление пионерии и комсомола, репрессии, Великая Отечественная война, поднятие целины и промышленный подъем предвоенного и послевоенного времени, хрущевские реформы и пр. – все это

непосредственно затрагивало каждую семью и отдельного человека. К субъективным причинам отнесем то, что сами авторы – люди активной позиции, члены КПСС, целенаправленно делавшие определенную карьеру, руководители, и, следовательно, они сознательно были проводниками в жизнь многих «решений партии и правительства», к тому же это люди думающие, оценивающие, близко к сердцу принимающие жизнь страны и народа. Им присущ известный идеализм и особый – советский – романтизм в виде устремленности в будущее, веры «в светлое завтра», в то, что они строят лучшее общество, в котором будут жить их дети и внуки. Поэтому они со сдержанной гордостью пишут о достижениях, к которым приложили большие усилия, с досадой – о тех нелепостях, которые иногда спускались сверху. Федор Гаврилович, сожалея о понапрасну затраченных усилиях и бездумном растрачивании людских и финансовых ресурсов, довольно много места уделил описанию неудачных хрущевских экспериментов с кукурузой, торфяными горшочками, волюнтаристскими административными реформами, в частности, взятым курсом на уничтожение малых, «неперспективных», сёл и попытку создания «агрокосмополитов», которых так никто и не увидел. Это почти единственное место, где Федор Гаврилович подвергает критике «политику партии и правительства», в остальном же он, будучи солдатом идеологического фронта, благожелательно описывает революционные преобразования, в том числе и создание комсомола, раскулачивание, поддерживает мероприятия по комбедам, иногда сбиваясь на официальные политические клише. Так, даже критическое отношение к коллективизации он проявляет в тех дозволенных политических выражениях, которые были официализированы: *Коллективизация в Стростках, как и во всей стране, не обошлась без ошибок, перегибов и искривления линии партии в этом вопросе местными партийными организациями на местах.*

К некоторой части бедняков и особенно середняков применялись меры недозволенного администрирования, нажимая с целью вовлечения их в колхоз, с угрозами раскулачить их, нарушался принцип добровольности при вступлении в колхозы. Перегиб был и в объединении всего скота и птицы, в запрещении иметь подсобное х-во в коммуне. Все это вызывало недовольство и нарекания крестьян, осуждавших такую практику на местах.

Кулаки были яркими противниками коллективизации и вели против нее ожесточенную борьбу. Это была классовая борьба кулацко-зажиточной части села против сторонников советской власти и линии партии.

Борис Иванович в этом отношении несколько отличается в своих оценках: он с горечью пишет о раскулачивании, о репрессиях (*продолжился период сталинских репрессий, но теперь уже с крестьянством. ремесленниками и мелкими торговцами*), преследовании детей, чьи родители попали под молот сталинских реформ (*Я с недетским горем узнал, что такое дискриминация*). Он до конца своих дней сохранил то обидное, незаслуженное отношение к себе как к человеку второго сорта, которого не принимали в пионеры, в комсомол, не принимали семью в колхоз (*Такое состояние неполноценности, ущербности на долгие годы*

отравило мне мою психику и даже жизнь), и только когда его приняли в партию, он перестал себя чувствовать человеком второго сорта, о чем он пишет с определенной долей эмоциональности. Борис Иванович позволил себе только однажды резкую политическую оценку – по отношению к Сталину как жестокому и вероломному человеку и политику: *«Сталин, оседлав имя Ленина, возведя его в культ, с восточным коварством и деспотизмом начал расправляться с потенциальными соперниками, используя подхалимов и карьеристов для укрепления своей власти. Начался первый этап сталинских репрессий <...> В стране воцарился страх и ужас. Доведя до абсурда учение о классовой борьбе <...> он объявил о ликвидации кулачества как класса. Ретивые исполнители этой политики на местах приступили в буквальном смысле к ликвидации кулаков физически <...> Под колесо репрессий попала и наша семья*». Борис Иванович навсегда сохранил чувства уважения и восхищения по отношению к Ленину, считал, что его линия на кооперацию была правильной, и если бы не Сталин, то не было бы того сокрушительного разрушения сельского хозяйства страны, от которого оно так и не смогло оправиться. Таким образом, мы видим, что в плане оценок роли личности в истории Борис Иванович придавал личности большое значение. Второй раз он дает негативную оценку, в более сдержанной форме, хрущевским волюнтаристским реформам (и в этом он солидарен с Федором Гавриловичем), в частности, в плане бесперспективности организации партгосконтроля: его самого вынудили возглавить партгосконтроль на городском уровне, но он, проработав на этой должности некоторое время, убедился в его неэффективности (*Власть предрержающие не любят контроль*) и настоял на своем уходе и возврате к конкретной инженерной работе, на которой он чувствовал, что приносит реальную пользу.

2. Концепт «Ценность труда». Исследуемые жизнеописания насквозь пронизаны мотивом труда. Можно сказать, что это самая частотная тема, с этим мотивом соотносится, пожалуй, наибольшее число ключевых слов. Можно выделить несколько вариантов этого концепта.

1) Труд – очень тяжелая ноша, но она – основа бытия, и необходимость его не подвергается сомнению. Человек без труда – бездельный, роскошествующий, красиво отдыхающий – ни разу не возникает на страницах мемуаров, кажется, авторы и не подозревают о таком способе жизни: все трудятся постоянно, и хотя и с очень большим напряжением, но с естественным чувством приятия труда и его тяжести. Поэт Н. А. Некрасов назвал это свойство русского человека красиво: «привычка к труду благородная». Трудились деды и бабушки, родители и дети, сами авторы с довольно раннего детства, причем часто – впроголодь, а то и просто голодая. Встречаясь со случаями пьянства, прогулов, разгильдяйства и непрофессионализма, они считали своим естественным долгом с ними бороться. Борис Иванович осуждающе вспоминает болтливого начальника, который приходил к нему поговорить и мешал работать. Федор Гаврилович с презрением говорит о тех коллегах и начальниках, которые использовали свое положение в личных целях, поверхностно знали работу и больше всего были озабочены укреплением своей власти любыми небла-

говидными способами. Он вспоминает свое удивление регламентированностью городского трудового дня – он же был воспитан на сельском, где нормой было работать от зари до зари: *«Мне, пришедшему из райисполкома и сельской местности, было странным видеть городскую жизнь. Все управления, аппарат и база работали точно с 9-ти до 18 часов с перерывом 1 час на обед. В 18 часов вся работа замирала, кроме разгрузки вагонов, люди все уходили домой и управление закрывалось на замок. Для меня это было странно, ибо в селе мы приходили на работу на 1 – 2 часа раньше 9-ти и работали до 10 – 12 часов вечера, и не успевали вовремя решать многие вопросы».*

2) Ценность человека, который «на все руки мастер». Будучи выходцами из крестьянской жизни, где узкий профессионализм не востребован, наверное, до сих пор, а тем более во времена неустойчивости и тотальной разрухи, выпавших на долю этих авторов, они с уважением рассказывали о своих родителях, которые умели делать все – не только то, что касалось крестьянской сферы, но и владели разными ремеслами, если же чего-нибудь и не умели, то быстро и бесстрашно этому обучались. Дед Федора Гавриловича Антон Дмитриев и его бабушка были крепостными: *«Работали они, особенно летом, от зари до зари, на помещика, труд был адский, орудия труда были: волю, соха, борона и лопата, зимой дед шорничал, бабушка ткала полотна на станке для помещика. <...> С детства дед сыновей приучал к труду, будучи сам мастером на все руки, он мог катать валенки, шить, сапоги, сбрую и одежду, владея плотницким делом, делал сани, телеги и бондарные изделия, всем этим видам работ он приучал и детей, передавая им свой опыт и умения <...>. Отец хорошо овладел сапожным делом и шил даже «Модельную» обувь того времени. Кроме этого, шил одежду, выделывал овчины и кожу, шил туфли и тулупы, делал кадушки и рукошки, сани, телеги и кашевки, хорошо умел плести лапти».* Борис Иванович со сдержанным восхищением и любовью пишет об отце, который *«с бригадой плотников приходил на заработки по деревням строить дома, сараи, амбары, мельницы. Эти бригады были мастера на все руки: плотники, столяры, каменщики, печники, кузнецы, бондари и т. д. Таким был и мой отец: молодой, здоровый, ловкий, мастер на все руки».* После революции отец Бориса Ивановича сам освоил кожевенное дело – «нелегкое и грязное производство», с теплотой и сочувствием излагаются подробные детали всей технологии. Сами авторы мемуаров также не были узкими специалистами, им приходилось на протяжении всей жизни осваивать разные виды деятельности. Федор Гаврилович был преданным солдатом партии и всегда трудился на любом участке, куда бросала его работа, осваивая на ходу любую отрасль хозяйствования. Борис Иванович, имея только среднее специальное образование, в такой степени сам осваивал сложнейшие инженерные специальности, что прекрасно справлялся с любым порученным делом, будь это сфера горнодобывающей промышленности, энергетика, создание завода и управление им. Они оба всегда занимались огородничеством и любым мужским делом дома и на своем приусадебном участке, то есть были мастерами на все руки, что казалось им естественным и нормальным.

Вера, что любая работа подчинится упорному и целенаправленному человеку, лежала в основе трудовой психологии этих людей: мир держится на труде – честном и упорном: «дело мастера боится» – обычная поговорка этих людей.

3) Труд нужен не только для выживания, но и для становления человека и страны. Эпиграфом к этому мотиву могут послужить слова Н. А. Некрасова: «прочно и ясно сознание, что все их спасенье – в труде». При всей тяжести труда он не воспринимается как беда, проклятие, от которого необходимо освободиться. Нигде ни в коей мере не присутствует хоть намек на мечту о легкой бездельной жизни. Помимо осознания необходимости работы для выживания, присутствует и чувство, что труд – единственный путь становления и отдельного человека, и всей страны. Более того – в основе лежит представление, что труд возвышает человека (в ходу была фраза «труд из обезьяны сделал человека») и создает его ценность, особенно если он сопряжен с образованием.

Этот нравственно-духовный компонент труда был характерен для общей идеологии советского периода, он органично пронизывает все повествование авторов обоих анализируемых мемуаров. Революция, приведшая к перемешиванию слоев населения и к расшатыванию устойчивой архитектуры общественного бытия, имела одно несомненное достоинство: многие люди из низов смогли быстро подняться на более высокие ступени общественной лестницы, что было бы им затруднено при старой системе. И хотя среди них были и проходимцы, те, кто с помощью ловкости, подхалимажа и предательства получили теплые места, но авторы мемуаров относятся к тем, кто считал, что человек из самых «низов» может подняться до общественно значимого уровня благодаря честному и упорному труду. Именно в силу своей ответственности, преданности делу, незаурядной работоспособности и умению самостоятельно осваивать новые знания и умения они оба сделали приличную карьеру, что укрепляло их в сознании правильности такого пути.

3. Концепт «Трудность жизни и ее преодоление». Этот концепт связан с предыдущим концептом труда (особенно мотивом «труд – очень тяжелая ноша»), но не тождественен ему, поэтому решено его выделить в отдельный разряд.

Концепт бедности и ее какой-то экзистенциальной «правоты» во многом порожден идеологией Октябрьской революции и лежащей в ее основе социалистической идеей, восходящей, видимо, к библейским ценностям. Постоянный мотив бедности объясняется той разрухой, которая наступала после каждого смутного времени, когда люди не по своей вине оказывались в очень тяжелых условиях, что вызывало справедливое сочувствие к ним, но, думается, он тянется и из более дальней истории и общественной психологии (вспомним поэмы и стихи Н. А. Некрасова). Мотив трудности жизни и бедности сопровождает почти все повествование обоих авторов, он проявляется даже в подробностях описания вещей (Федор Гаврилович подробно описал, как он впервые смог «прилично» одеться), еды, особенно если она оказывалась качественной и заслуженной (например, на годичных курсах в Москве).

Особенно ярко мотив бедности и тяжести жизни представлен в мемуарах Федора Гавриловича, в которых постоянно повторяются фразы: *жили они в крайней бедности, в невероятно тяжелых условиях; жили они очень бедно и трудно; в жены взял бедную, сироту; жена была взята из бедной крепостной семьи* и т. д. Рассказывая о социальном слое села Сростки, он пишет: *Третья группа самая большая – это была бедняки и безнадельные батраки, они составляли около 60 % населения села.* Мотив бедности, нужды, подчиненности «личного общественному» прослеживается и при описании своей «свадьбы» (*На неделе распили без гостей бутылку с отцом и братом, а затем пригласили к себе зав. районо Курмачева П. П. и директора сибторга магазина "Акорь". Закрыли окна, чтобы никто нас не видел, распили бутылку, на этом вся свадебная процедура была закончена. Так мы начали свою новую семейную жизнь. На 3-й день я уехал на неделю в командировку в район по делам, она хозяйничала дома одна*), и при рассказе об общественной жизни перед войной (*Все это создавало величайшие трудности в работе, в 1939 году часть хлеба ушла под снег, не выполнен был план хлебосдачи и другие планы. Все это отражалось на материальных условиях жизни колхозников. Однако энтузиазм людей был высокий и духом никто не падал. <...> Трудности района были главным образом в транспортной проблеме <...>*), и разумеется, в повествовании о военных и послевоенных годах (*Колхозы района были мелкие, в каждом поселке был колхоз, а в больших селах их было по 4 – 5 колхозов. Экономически они были крайне слабы, не было тягла, работали на быках и коровах, техника в МТС была старая и ее было крайне мало*). Трудности и тяжести бытия сопровождали каждую семью и каждого человека, с неизменным сочувствием он пишет не только о близких, но и далеких людях (*Матери Анны Лаврентьевны Бобылевой выпала нелегкая судьба после гибели мужа вырастить и воспитать пятерых дочерей и перенести большие материальные трудности.*). Причем тяжелая жизнь необязательно была вызвана социальными причинами, это как бы общая, экзистенциальная основа бытия: высокая смертность детей (в его родительской семье из двенадцати родившихся детей выжило шестеро), бесконечные болезни и утраты, в которых трудно найти виноватых (*У старшего Финогена жена, ее звали Мария Николаевна, она часто болела, была небольшого роста сухонькая, вела домашние хозяйства. <...> К 50 годам после сильных головных болей произошло психическое помешательство. Мария Николаевна часто болела и в конце 20-х годов умерла, не изменившись от помешательства*).

В отношении этого концепта – бедности и трудности жизни – имеются некоторые различия у двух авторов. У Бориса Ивановича (человека точного и объективного мышления) присутствует идея, что труд, при правильной его организации и больших усилиях, дает плоды и обеспечивает достаток и более сытую и счастливую жизнь, – и это норма. У Федора Гавриловича (бойца идеологического фронта) сильнее представление об изначальном антагонизме бедных и богатых, о их классовой непримиримости и необходимости поделить богатство между людьми. Отсюда и противоположная оценка раскулачивания и репрессий:

Федор Гаврилович считал несправедливым, только если к кулакам приписывали середняков и обобществляли мелкий скот и птицу, а в целом раскулачивание считал правильным. У Бориса Ивановича дед и родители были из более зажиточной семьи, они подверглись репрессиям и раскулачиванию, после которых и наступили невероятные трудности в жизни семьи, как материальные, так и морально-психологические. Таким образом, в психологии Бориса Ивановича заложено в меньшей мере представление об экзистенциальной природе бедности – она во многом рукотворна и объясняется неправильными решениями властей, поведением нечестных людей, многие проблемы возникают из-за «бюрократизма и нашего российского разгильдяйства и безалаберности». Но все же определенная апологетика трудности бытия имеет место и в его психологии. Так, уже на пенсии, посещая семьи своих взрослых детей и родственников, он нередко отмечает: *«там тоже жизнь трудная»*, перечисляя, в чем трудности и как они решаются. Описывая жизнь своей старшей дочери, доцента университета, он сетует, что для достойной жизни, чтобы вырастить дочь, ей необходимо постоянно подрабатывать репетиторством, ездить по командировкам *«в северные города»* на «экзаменационные комиссии», поскольку *«как известно, наши мудрые правители довели образование до нищеты: преподаватели вузов, учителя из-за скудной оплаты своего нелегкого труда вот уже несколько десятилетий влчат нищенское существование»*. Но при этом с особым чувством гордости он отмечает стойкость, энергию и трудоспособность своих детей и то благополучие, которое они получают как заслуженную награду. В целом у Бориса Ивановича и Федора Гавриловича отсутствуют надежды на подарки судьбы, неожиданные удачи и то, что получило в более позднее время название «халявы». Думается, им было бы неловко, если бы такая «халява» свалилась им на голову, а тем более они не смогли бы со спокойной душой пользоваться чем-то, полученным незаконным или неблагоприятным в нравственном отношении путем: они настроены ценить лишь заслуженное благополучие.

Важна модальность описания бедности и трудности жизни. При всем вновь переживаемом чувстве определенного страдания, в нем нет безысходности, унылости и излишней покорности. Ценятся упорство, бодрость, стремление выстоять, вынести урок из выпавших на долю испытаний: *Однако энтузиазм людей был высокий и духом никто не падал* – пишет Федор Гаврилович. Борис Иванович именно эти качества ценит в своих детях, когда, описывая трудности их жизни, подводит итог: *«Все эти жизненные переипти выработали у Наташи (дочери – Н. Л.) бойцовский характер, целеустремленность, и ее поведение, ее характер оказывают положительное влияние на всех в нашей семье. Она пример для всех и не только в семье, но и в коллективе, где она работает»*. Последняя приписка весьма характерна: в той неизменно трудной жизни, которая выпала на долю авторов мемуаров, при ослаблении религиозно-нравственной опоры нужны были положительные примеры, на которые могли бы ориентироваться окружающие, чтобы выстоять и выжить.

Востребованы были смыслообразующие концепты и идеалы: семья, мифологизированная фигура Ле-

нина, представление о справедливом устройстве мира, вера в будущее, принадлежность к чему-то большему, чем индивидуальная жизнь отдельного человека, – стране, партии, социалистическому строю.

4. Концепт «Ценность знания, образования». У обоих авторов присутствует большое уважение к самой идее образования, к знаниям, к развитым и культурным людям, и чувствуется тоска по хорошему образованию, которое они, в силу тяжелейших условий жизни, не смогли получить, поэтому они постоянно восполняли этот недостаток самообразованием. Они сами много читали художественную и публицистическую литературу, подчеркивают, что уже их отцы выписывали и читали газеты: отец Федора Гавриловича – газеты «Беднота» и «Крестьянская газета», отец Бориса Ивановича – «Известия».

Федор Гаврилович подчеркивает, что эту ценность образования в семье осознавали искони: *Дед, не имея образования сам, стремился обучить грамоте сыновей. Все они получили в этой школе начальное образование.* Не без гордости Федор Гаврилович указывает, что его отец пользовался уважением за грамотность: *Отец же считался в то время одним из грамотных людей на селе. К нему часто обращались жители села с просьбой написать какую либо просьбу или письмо, и он это делал с удовольствием. <...> Отец был беспартийным и активного участия в политической жизни не принимал, но с первых дней Советской власти он воспринимал ее положительно. Все время выписывал газету «Бедноту», а затем «Крестьянскую газету» и все новости рассказывал своим соседям, друзьям и товарищам. В апреле 1921 года отца Гаврила Антоновича пригласили в волисполком. Он тогда размещался в боклане в доме купца Глебова С. (на втором этаже), стали просить его принять дела секретаря и казначея волисполкома, как грамотного пишущего человека и сочувствующего коммунистам и Советской власти. Отец дал свое согласие и был утвержден в этой должности и приступил к работе.*

У Федора Гавриловича в записках рефреном проходит мысль о стремлении молодежи к знаниям и трудностях для ее получения: *Тяга молодежи к знаниям была огромная, но условия для учебы были нелегкими, поэтому многие ребята и девчата, окончив 1-2 класса, бросали учебу, да и места всем желающим учиться в школе не хватало. <...> Работа комсомольских организаций того периода была живой, интересной, творческой, и комсомольцы с большим желанием и охотой принимали в ней активное участие. Молодежь в то время в селе не находила полного применения своих сил и инициативы, ей не хватало знаний. Она рвалась к ним.*

И сам Федор Гаврилович долгое время имел только начальное – четырехклассное – образование. Потом его закрутила бурная революционная и послереволюционная жизнь, но он все время ощущал нехватку образования (к этому времени 4 класса уже было мало) и рвался его получить: *В этот период я много читал художественной и политической литературы. Но чувствовал, что мне не хватает образования и общих знаний и стал искать возможность поступить куда-либо учиться во что бы то ни стало. Прочувшись на разных партийных курсах, в совпарт-*

школе, он получил шанс значительно повысить уровень своей образованности: *В октябре 1933 года меня вызвали в крайком ВЛКСМ и предложили поехать учиться на годичные курсы комсомольских работников при университете им. Я. М. Свердлова в г. Москве. Я дал свое согласие. Программа курсов была уплотненной, за год мы должны были пройти общеобразовательные предметы по русскому языку, математике, химии, физике в объеме программы НСШ за 7 классов. Кроме этого, изучали историю ВКП (б), ленинизм, политекономлю, советско-партийное строительство и организацию производства в колхозах. По окончании этих курсов Федор Гаврилович получил документ, который приравнивался к аттестату за 7 классов. Но его образование не исчерпывается непосредственно обучением. Будучи в Москве, он постарался получить как можно больше в плане общего развития: в своих мемуарах он перечисляет, какие он посетил музеи, театры и выставки, скольких знаменитых людей он услышал и увидел (*Преподаватели у нас были видные ученые из Ком.университета им. Я. М. Свердлова. В нашей группе ленинизм преподавала жена К. Е. Ворошилова. Лекции читали нам Емельян Ярославский, Липидус и другие видные ученые*). Этот багаж, полученный за один год жизни в Москве, служил ему всю последующую жизнь, и он его очень ценил. Но он все же постоянно испытывал чувство, что ему не хватает образования, и в 36 лет попросился, чтобы его направили в двухгодичную Краевую партшколу. И хотя ему было уже нелегко учиться, но он все же постарался подтянуть себя по русскому языку – другие предметы ему давались легче. Понимание ценности образования и исключительная восприимчивость к знаниям способствовали поднятию его общего развития и дальнейшей карьере на руководящих постах. С удовлетворением он пишет, как его жена Анна, будучи занятой по хозяйству в доме, став матерью и работая, все время заочно училась: сначала в педучилище, затем в педагогическом институте. И они сделали все, чтобы дать образование детям. Его обычная положительная оценка человека – *культурный, высокообразованный*.*

Очень высоко ценили образованность и в семье Бориса Ивановича, который не без гордости пишет про своего отца: *«был он грамотен и хорошо развит. До революции (1917 г.) и после была такая тенденция – знать язык коренной нации <...>. Так вот, отец в совершенстве знал казахский язык и не только их речь, но и письмо. Тогда это была арабское письмо и печать.* И далее он подчеркивает, что, как грамотный человек и знаток языка местного населения (не только казахского, но и киргизского и узбекского, которые, как указывает Борис Иванович, очень близки), его отец привлекался к работе то переводчиком, то заведующим отделом почтового отделения и т. д. Борис Иванович подчеркивает, что отец женился на матери – Фенечке Сухоруковой – потому, что он оценил не только ее милость, но и развитость, которую она приобрела, когда со своим отцом ездила на моление в Киево-Печерскую лавру, а затем некоторое время жила в монастыре в г. Верный (так раньше назывался г. Алма-Ата), общалась с беглым революционером, который укрывался у его отца на пасеке. И сам Борис Иванович объясняет выбор своей жены Фаины Вениаминовны во многом тем, что она, учась в техникуме, была исклю-

чительно начитанной девушкой и они подолгу разговаривали с ней о книгах. Так высоко ценилась в его семье интеллектуальность не только мужчин, но и женщин. Кстати, его отец выписывал и читал газету «Известия». Когда он повел маленького Борю в школу, то тот заслужил похвалу учителя и гордость отца, поскольку на вопрос учителя, знает ли он буквы, он прочел плакат на стене: читать он незаметно от всех выучился, когда его старший брат готовился к урокам. Учился Борис Иванович лишь на пятёрки (*Я учился легко и охотно*) и с благодарностью вспоминает, что у них были хорошие учителя (*Самые светлые воспоминания у меня оставила школа*). У директора школы была прекрасная библиотека, из которой ему и его другу на 2 – 3 ночи жена директора давала читать книги. В последнем классе школы жизнь без отца стала совсем невыносимой в материальном и финансовом отношении, т. к. старшего брата забрали в армию и их мать осталась одна с четырьмя детьми. Поэтому встал вопрос о том, что он должен бросить школу и пойти работать для поддержки младших братьев и сестер. Но директор школы на педсовете поставил вопрос, как помочь лучшему ученику школы, и ему нашли подработку старшим пионервожатым. Благодаря этому он смог закончить среднюю школу с отличием, послать документы в Томский университет и получить сообщение, что его зачисляют без экзаменов, по результатам аттестата. Но поскольку не было никакой возможности ни собрать денег на дорогу, ни хоть как-то одеться и обуться, то он решил год поработать, чтобы скопить денег на необходимое. И тут опять история страны вмешалась в его жизнь: началась война и его забрали в трудовую армию в г. Караганду, где он смог получить лишь «узкое» – одногодичное – техникумовское образование, и несбывшаяся мечта о высшем образовании осталась у него навсегда незаживающей раной. Он этому посвящает специальный отрывок в своих воспоминаниях.

Борис Иванович с Фаиной Вениаминовной воплотили свою мечту об образовании в своих детях и внуках: они сделали все, чтобы те стали образованными людьми, и в своих мемуарах Борис Иванович всегда

указывает, кто из них что закончил и где учится. Он с нескрываемой гордостью пишет о кандидатских и докторских диссертациях, защищенных его детьми, зятями и внучками, и при этом подчеркивает не материальный достаток, который последовал за этим, а именно их духовный рост.

Подведем общий итог

В мемуарах двух авторов – Бориса Ивановича Гладких и Федора Гавриловича Дмитриева – выстраивается особый мир, отражающий целую эпоху страны (более века) через призму одного человека и семьи, – мир, погруженный в широкий социальный контекст. И вся композиция мемуаров, и миромоделирующие концепты структурируют ушедшую эпоху в особую эпическую картину, нагруженную трагедиями и драмами, звучащими диалогами и панорамными пейзажными разворотами. Это мир плотно заселенный и динамичный, движущийся из туманного далека (с середины XIX в., краткие очерки по истории их края захватывают и более ранние этапы) в настоящее время (у Бориса Ивановича это уже начало XXI в.), авторы заглядывают и в будущее. Эта эпическая картина имеет и ценностное измерение: она наполнена мыслями авторов, их оценками, их мировидением и мировоззрением, их духовным – ментальным и нравственным – содержанием. Перед нами вырисовываются люди, равновеликие своей эпохе, но не подозревающие о своем величии – скромность входит как необходимое условие их самовосприятия. Люди умные, сильные, духовно здоровые, размышляющие и чувствующие, выстоявшие в сложнейшие времена и вытянувшие страну на своих плечах.

У читателя возникает сильное ностальгическое ощущение от сознания того, что этот, еще недавно реально существовавший, мир ушел, видимо, безвозвратно. И все четче вырисовываются те духовные константы, на которых зиждился этот мир: цельность, стойкость, трудолюбие, нравственное здоровье, измерение себя и окружающих в больших смыслообразующих парадигмах – страны, народа, государства.

Литература

1. Автобиографические записки сибирского крестьянина В. А. Плотникова. Публикация и исследование текста / Подготовка текста, предисловие и комментарий д-ра филол. наук, профессора Б. И. Осипова. Омск, 1995.
2. Воспоминания А. Н. Белозерова «Записки районного служащего»: Публикация и исследование текста / Подготовка текста, предисловие и комментарий д-ра филол. наук, профессора Б. И. Осипова. Омск, 2002.
3. Воспоминания работницы М. Н. Колтаковой «Как я прожила жизнь». Публикация и исследование текста / Подготовка текста, предисловие и комментарий д-ра филол. наук, профессора Б. И. Осипова. Омск, 1997.
4. История советской правоохранительной системы в мемуарах юриста С. А. Мордвинова: публикация и исследование текста / предисл. и коммент. Б. И. Осипова и Е. А. Рониной. Омск: Изд-во Ом. гос. ун-та, 2012. (Народные мемуары. Вып. VIII).
5. Козлова Н. Н., Сандомирская И. И. «Я так хочу назвать кино». «Наивное письмо». Опыт логико-социологического чтения. М.: Гнозис, 1996.
6. Солдатские воспоминания Н. Ф. Шульгина и Г. П. Еланцева. Публикация и исследование текста / Подготовка текста, предисловие и комментарий д-ра филол. наук, профессора Б. И. Осипова. Омск, 2000.

Информация об авторе:

Лебедева Наталья Борисовна – доктор филологических наук, профессор кафедры стилистики и риторики КемГУ, nlebedevab@yandex.ru.

Natalia B. Lebedeva – Doctor of Philology, Professor at the Department of Stylistics and Rhetoric, Kemerovo State University.

Статья поступила в редколлегию 30.12.2014 г.

УДК 81.11

РУССКИЕ ПОСЛОВИЦЫ В ШКОЛЕ
(опыт учебной лексикографии)
В. М. Мокиенко

RUSSIAN PROVERBS IN SCHOOL
(experience of educational lexicography)
V. M. Mokienko

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда. Проект «Ключевые концепты русских народных сравнений (опыт идеографического словаря)» (№ 14-04-00090/14; шифр ИАС 31.16.571.2014).

В статье рассматриваются проблемы подачи пословиц и поговорок в школьном обучении родному и иностранному языку. Необходимость и целесообразность изучения пословиц и поговорок на занятиях по русскому языку определяется многими факторами, комбинация которых и диктует учителям и методистам правильный ответ. Эти факторы учитываются современными учебными пособиями, анализ которых предлагается автором статьи. Рассмотрены следующие проблемы: отбор минимума или максимума подаваемого в словаре материала; частотность описываемых пословиц и поговорок; целевая направленность на пассивное или активное владение описываемым паремиологическим материалом; ориентация на национальные реалии или интернациональные, интеграционные ценности; переводимость – непереводимость описываемых пословиц и поговорок. Демонстрируется решение этих проблем в «Школьном словаре русских пословиц», одним из составителей которого является автор статьи.

The paper deals with the problem of the introduction of proverbs and sayings in schooling native and foreign languages. Necessity and feasibility of studying proverbs and sayings in the Russian language classroom is determined by many factors, the combination of which dictates the teachers and trainers the correct answer. These factors are considered in modern teaching aids, the analysis of which is proposed by the author. The following problems are regarded: selection of minimum or maximum material supplied to the dictionary; frequency of the described proverbs and sayings; goal orientation for passive or active using of the described paremiological material; focusing on the realities of national or international, integration values; translatability / untranslatability of the described proverbs and sayings. The author demonstrates a method of solving these problems in the “School Dictionary of Russian Proverbs”, where he was one of the compilers.

Ключевые слова: пословицы и поговорки, паремиологический минимум, дидактика паремиологии, частотность пословиц, страноведческий аспект паремиологии, переводимость, непереводимость.

Keywords: proverbs, paremiological minimum, didactics of the paremiology, frequency of proverbs, culturological aspect of paremiology, translatability, untranslatability.

Споры о необходимости и целесообразности подачи пословиц и поговорок в школьном обучении родному и иностранному языку ведутся с незапамятных времен. Методики-«рационалисты» обычно отрицают внедрение таких языковых единиц в процесс обучения (особенно на начальном этапе), ссылаясь на то, что обучаемым нужна информация, конкретные знания, а не семантически диффузные экспрессивные выражения и предложения, которые могут лишь рассеять и отвлечь внимание от реальной номинации. Методики-«сенсуалисты», наоборот, утверждают, что эмоциональное, субъективное воздействие на учащихся стимулирует их образное мироощущение, способствует творческому восприятию языка и тем самым повышает эффективность обучения. Эти дискуссии и сейчас ещё волнуют теоретиков и практиков методики преподавания родного и иностранного языков в школе и вузе. Предлагаются различные дозировки фразеологического материала в учебниках и в учебном процессе, делаются попытки разработать фразеологические и паремиологические минимумы для конкретных этапов обучения, создаются специализированные учебные пособия и словари по фразеологии для «самых маленьких» и «самых больших» учащихся.

При всей «извечности» таких дискуссий, одностороннее их решение кажется бесперспективным уже

потому, что необходимость и целесообразность подачи пословиц и поговорок на занятиях по русскому языку определяется многими факторами, комбинация которых и может продиктовать учителям и методистам правильный ответ. Одно остаётся при этом несомненно: пословицы и поговорки – неотъемлемая часть любой живой и развитой языковой системы и элиминировать их изучение на всех этапах обучения языку не следует. Уже издревле эта констатация была обоснована патриархами педагогики. Так, Ян Амос Коменский, которого в средневековой Европе справедливо называли «Учителем народов», в основу своего знаменитого дидактического труда «Мир в образах» (Johan Amos Comenius. Orbis Sensualium Pictus. Levoča, 1657) положил именно образную составляющую языка, которая определяет национальную его специфику и тем самым имеет мощное эмоционально-эстетическое воздействие на учеников. Не случайно к этой всемирно признанной теперь идее Я. А. Коменского привела именно фразеология – составляемый им словарь «Moudrost starých Čechů, za zrcadlo vystavěna potomkům» – Мудрость древних чехов, завещанное как зеркало для потомков [13].

Завет чешского и словацкого просветителя в наши дни получает всё более широкую реализацию как в

учебном процессе, так и в учебных пособиях для школы. Естественно, что первую скрипку в этом процессе играют именно чешские лингвисты и методисты обучения родному и иностранному языкам. М. Чехова, Я. Шинделаржова, Д. Балакова.

Так, одна из ведущих специалистов по методике обучения чешскому языку в школе проф. М. Чехова провела экспериментальное зондирование результатов внедрения фразеологического материала в процесс обучения и предложила несколько значимых констатаций и рекомендаций, имеющих, как кажется, общелингвистическую и общеметодическую дальнобойность [12, с. 207 – 212]. Ею убедительно показана роль фразеологии в процессе обучения родному языку и прививки любви к нему, причём экспериментальные данные обнаружили значительные индивидуальные различия в понимании фразеологии и объёма их усвоения [12, с. 113]. Зондирование реальных знаний фразеологизмов приводит М. Чехову к объективному выводу о том, что «многие традиционные народные фраземы предаются забвению» [12, с. 118], что ставит прагматическую задачу об их проработке в процессе обучения. Такое зондирование продолжила и расширила ученица проф. М. Чеховой доц. Я. Шинделаржова, по наблюдениям которой в школьных учебниках чешского языка в Чехии и в учебниках для иностранцев неуклонно увеличивается количество фразеологического материала [15].

Учитывая интерес к практическому изучению русской фразеологии в чешской и словацкой аудитории мы с проф. Л. И. Степановой издали и переиздали учебное пособие «Русская фразеология для чехов» [4], а совсем недавно с чешскими и словацкими коллегами составили и небольшой русско-чешско-словацкий иллюстрированный фразеологический словарь [11]. На чешского учащегося ориентирован и оригинальный словарь русской фразеологии Т. Г. Никитиной и Е. И. Рогалева, изданный недавно в Чехии [8]. Эти авторы вообще издали целую серию фразеологических словарей для русских школьников, пользующихся большой популярностью [5]. Написанные живо, остроумно иллюстрированные и методически оригинально структурированные, они активно используются в нашей школе.

Несомненная востребованность и популярность работы с фразеологическим и паремиологическим материалом в школе и иностранной аудитории требует изучения опыта такой работы и выявления перспектив дальнейшего её совершенствования. Такой опыт мы, составители уже дважды издававшегося школьного словаря русских пословиц [7; 10], накапливали несколько десятилетий. Словарные статьи, составляемые коллективом Фразеологического семинара при Межкафедральном словарном кабинете им. Б. А. Ларина (филологический факультет СПбГУ), регулярно обсуждались, каждый из составителей вносил свою лепту и новыми материалами, и лексикографическими предложениями, и дружеской критикой. Постепенно очертился круг вопросов, особо важных для составления фразеологических и паремиологических словарей для школьного обучения.

Каковы же эти вопросы?

Назову, как мне кажется, важнейшие из них.

1. Проблема отбора словников, т. е. определение минимума или максимума подаваемого в словаре материала.

2. Проблема частотности описываемых пословиц и поговорок.

3. Проблема целевой направленности на пассивное или активное владение описываемым паремиологическим материалом.

4. Проблема ориентации на коммуникативную или грамматическую систему усвоения материала.

5. Проблема ориентации на национальные реалии (страноведения) или интернациональные, интеграционные ценности.

6. Проблема переводимости – непереводимости описываемых пословиц и поговорок.

В составленном нами «Школьном словаре русских пословиц» некоторые из названных проблем решались на основе постоянно корректируемых теоретических и практических принципов, разработанных нашей словарной группой, другие же – чисто имплицитно, интуитивно, при конкретной работе над каждой словарной статьёй. Вот почему читатель словаря легко обнаружит их прагматическое решение при работе с этим словарем в школьной аудитории.

Теоретического и практического решения потребовало в самом начале сбора материала и подготовки концепции словаря проблема дефиниции терминов *пословица* и *поговорка*, ибо именно они определяли качественную ипостась словника. Известно, что точка зрения на эти термины менялась издревле. Древнерусское слово *пословица* было многозначным: оно характеризовало и любой словесный договор, и соглашение между отдельными людьми, и «соумышление», и вообще – согласие, мир. Одним из таких значений было и «краткое, выразительное изречение, иносказание, сентенция». Прежде не различали пословицы и поговорки. Знаменитое устойчивое сравнение из «Повести временных лет» – *погибоша, яко обри*, например, летописец называет именно *пословицей*. Постепенно в русской и зарубежной филологической и фольклористической традиции эти термины стали различаться достаточно четко. В. И. Даль выразил это, принятое уже в его время, разграничение четко и лапидарно. *Пословица*, по его мнению, – это «коротенькая притча», суждение, приговор, поучение, высказанное обиняком и пущенное в оборот, под чеканом народности», *поговорка* же – «окольное выражение, переносная речь, простое иносказание, обиняк, способ выражения, но без притчи, без суждения, заключения... это одна первая половина пословицы» [1, с. 13 – 14]. К *пословицам*, следовательно, отнесены такие народные речения, как *Без труда не вынешь рыбку из пруда; Любишь кататься, люби и саночки возить; Ласковый теленок две матки сосет*, а к *поговоркам* – *погибоша яко обри, сваливать с больной головы на здоровую, чужими руками жар загребать*, то есть такие единицы, которые многими лингвистами называются теперь фразеологизмами.

Конечно, и сейчас не все ученые и собиратели пословиц и поговорок используют эти термины традиционно. Один из известных лингвистов и лексикографов В. П. Жуков в своем «Словаре русских пословиц и поговорок» [2, с. 11] предлагает, в частности, весьма оригинальное их толкование. Под *пословицами* он понима-

ет краткие народные изречения законченного синтаксического типа, имеющие одновременно прямой и переносный (образный) план, под *поговорками* – лишь те изречения, которые воспринимаются буквально. К первым отнесены речения типа: *Чем бы дитя ни тешилось, лишь бы не плакало*, ко вторым – *Деньги – дело наживное* или *Коса – девичья краса*.

В нашем школьном словаре описываются как образные, так и безобразные пословицы. Последние – в отличие от толкования В. П. Жукова – именуется не *поговорками*, а *пословицами*. Включение их в наш словарь оправдано той дидактической ролью, которую они издревле играют наравне с пословицами образными. Ср. нравственную и дидактическую ценность таких безобразных пословичных рекомендаций, как *Учиться – всегда пригодится*; *Труд кормит, а лень портит*; *Ученье лучше богатства*. Несмотря на то, что образа в них нет, их афористичность, ритмичность и смысловая емкость делает их пословицами, вполне адекватными образным – типа *Ученье корень горек, да плод сладок*; *Без труда не вынешь и рыбку из пруда* или *Ученье – свет, а неученье тьма*.

Как видим, мы, составители школьного словаря, термин *пословица* понимаем традиционно – как законченное образное или безобразное изречение, имеющее назидательный смысл и характеризующееся особой ритмической и фонетической организацией. *Поговорки* же, понимаемые авторами как фразеологизмы в узком смысле слова, из корпуса словаря исключаются.

Информация, заключенная в пословицах, как правило, имеет двойную направленность. С одной стороны, пословицы – это назидания, афоризмы, краткие рекомендации на различные случаи жизни. Вот почему многие сборники пословиц построены именно по тематическим циклам, подсказывающим «сюжет» таких назиданий – пословицы о Труде, Лени, Пьянстве, Учении, Храбрости, Трусости, Красноречии и т. п. С другой стороны, пословицы – это хранилища прошлого уклада жизни, истории, культуры, слепки исчезнувших теперь образов и представлений.

Такая двуединость пословиц рождает и разный подход к ним, и разное использование их говорящими и пишущими. Тематическая группировка пословиц в словаре, в сущности, основывается на их синхронной, переносной паремиологической семантике. Отсюда возможность отразить в ней языковую картину мира, национальный менталитет и, как говорили в XIX веке, народные «узаконения», своеобразный жизненный и моральный кодекс. По такому пути мы пошли с Т. Г. Никитиной, издав словарь «Народная мудрость. Русские пословицы» [3], где тематическая классификация, подобно классификации В. И. Даля, стала «сюжетным» стержнем справочника. Группировка же пословиц по стержневому компоненту, каковым нередко оказывается первое существительное, зиждется, в сущности, на принципе диахроническом. Она – как, впрочем, и классификация тематическая – может служить надежным путеводителем по лабиринтам русской национальной культуры.

Многие ее стороны иллюстрируются пословицами. Вот следы крестьянского и ремесленного быта, запечатленные в них: *Куй железо, пока горячо*; *Плотник без топора, что изба без угла*; *Взялся за гуж, не гово-*

ри, что не дюж; *Каковы сани, таковы и сами*; *Без узды коня не удержишь*; *Щи да каша – пища наша*. Вот упоминания о забытых ныне народных праздниках и традициях: *Будет и на нашей улице праздник*; *Не все коту масленица*; *Делу время – потехе час*; *Масленица без блинов, именины без пирогов не бывают*. Вот – осколки свадебных обрядов и ритуалов, брачных советов и наказов: *Выбирай не невесту, а сваху*; *Ранняя женитьба – видимая беда*; *Муж любит жену красивую, а брат сестру богатую*; *Не бери приданое, бери милу девицу*; *В мае жениться – век маяться*; *Любовь да совет, так и нуждочки нет*. Вот – отражения духовной культуры и старинных крестьянских верований: *Бог-то Бог, да и сам будь не плох*; *На Бога надейся, а сам не плошай*; *Бог не выдаст, свинья не съест*; *Бог шельму метит*; *Сору из избы не выноси*. Как видим, в таких пословицах чувствуется не только вера в высшую силу – Бога, но и скепсис народного атеизма.

Немало в пословицах и чисто исторических фактов. Пословица *Повинную голову и меч не сечет* восходит, например, к обычаю выдавать виноватого головой, известному на Руси с XII века; *Язык до Киева доведет* хранит память о древнем центре восточных славян и о значении Киева для Древней Руси. *Москва не сразу строилась* напоминает нам о длительном, многовековом и многотрудном строительстве нашей столицы, упоминавшейся в летописи уже под 1147 годом. *Москва слезам не верит* – свидетельство народного недовольства феодальными притеснениями. Такие пословицы можно перечислять до бесконечности.

В нашем словаре на историко-этимологический и этнографический комментарий пословиц обращено особое внимание, ибо именно они и отражают национальную специфику. Однако далеко не все они такого комментария требуют. Если образ понятен читателю на основе его собственного речевого опыта, то комментарий, как говорится, излишни. См. пословицы такого рода в нашем словаре: *Беда вымучит, беда и выучит*; *У кого что болит, тот о том и говорит*; *Не ищи красоты, а ищи доброты*; *Птице крылья, а человеку разум*.

Отсутствие историко-этимологического комментария у подобных пословиц при возможности компенсируется ссылкой на чисто языковые источники или параллели. В таких случаях комментируются отдельные слова, представляющие трудности для читателя (например, слово *барыш* в пословице *Барыш с накладом в одних санях ездят*) или предлагается иноязычный материал (ср. славянские и другие пословичные параллели к пословице *Лучше синица в руках, чем журавль в небе*).

Вторая важная сторона пословиц – их современное восприятие и употребление в живой и художественной речи. Это необходимый элемент культуры речи, культуры народа. Поэтому нет писателя, который бы не обращался к пословицам как к эффективному стилистическому средству.

Россыпи пословиц встречаются у А. С. Пушкина и Н. В. Гоголя, А. Н. Островского и М. Е. Салтыкова-Щедрина, И. А. Крылова и Ф. М. Достоевского, М. А. Шолохова и А. Т. Твардовского, А. О. Солженицына и др. Попадают они и на страницах наших газет и журналов, звучат по радио и телевидению, украшают или делают более выразительной нашу повседневную разговорную речь. Удачное употребление пословицы

не только повышает эмоционально-оценочный потенциал текста, но и дает возможность точно и кратко охарактеризовать ситуацию (пословица, по сути, и есть яркий знак ситуации) минимальными средствами, но с максимальной смысловой емкостью.

Хотя многие пословицы хорошо известны говорящим и читающим – тем более, что смысл их можно восстановить и из их образа или синтаксической конструкции, – точная привязка к ситуации не всегда ощущается. Судя по опросам школьников, такие пословицы, как *Семь бед – один ответ*; *Своя рука – владыка*; *Новая метла чисто метет*, не всегда вписываются в соответствующий литературному употреблению контекст, а значит, и неверно понимаются. Еще сложнее обстоит дело с пониманием «глубинного» смысла пословиц: они нередко искажаются или даже коверкаются до анекдотических переосмыслений типа *Цыплят по восемь считают* (вместо *по осени*) или *Не плачь коза, а то мамой будешь* (вместо *Не плачь казак – атаманом будешь*). Предупредить такие огрехи, дать читателю материал «классического» употребления пословиц в привычных ситуациях и текстах – одна из главных задач словаря.

Функции пословицы в тексте многообразны. Все они, однако, подчинены трем основным знаковым свойствам этой единицы, в конкретных произведениях нередко выступающих в единстве [14, с. 293]: 1) свойство выступать как отношение пословицы к субъекту, особенно к тому, кто является источником высказывания; 2) свойство характеризовать внутреннюю смысловую структуру самой пословицы; 3) свойство характеризовать пословицу в отношении ее к окружающему контексту.

Такое «триединство» порождает особую эстетическую напряженность пословицы, сохраняя при этом ее обобщенность, логичность. Противоречие между логикой синтаксиса и некоторой алогичностью двойного плана – одна из характерных особенностей пословиц. Ее часто используют писатели. Пословица, с одной стороны, предельно конкретизирует ситуацию, концентрирует на ней внимание, с другой – обобщает, выдает готовые сжатые формулы вместо развернутых конкретных характеристик. В этом смысле весьма точно сравнение процесса «сгущения мысли» в пословице с алгебраическим решением задачи, которое предложил известный лингвист А. А. Потебня [6, с. 520].

Алгебраичность пословицы, собственно говоря, и выделяет ее ярко из контекста, создает ощущение монолитности, воспроизводимости в готовом виде, целостности восприятия ее переносного значения. Целостности, разумеется, иной, чем у поговорки на уровне предложения, а не на уровне словосочетания.

Литература

1. Даль В.И. Пословицы русского народа. М., 1957.
2. Жуков В. П. Словарь русских пословиц и поговорок. М., 1966.
3. Мокиенко В. М., Никитина Т. Г. Народная мудрость. Русские пословицы. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2011. 416 с.
4. Мокиенко В. М., Степанова Л. И., Малинский Т. Русская фразеология для чехов. Olomouc: vyd. Univerzity Palackého, 1995. 156 с.
5. Никитина Т. Г., Роголева Е. И. Фразеологический словарь. Занимательные этимологические истории для детей. М.: ВАКО, 2013. 96 с.

Цель нашего словаря – последовательно отразить все названные характеристики русских пословиц: описать их значение и возможности употребления в тексте, продемонстрировать типичные случаи их варьирования в речи, типичные ситуации, в которых они используются, выявить «фоновую» информацию культурно-исторического свойства.

Основным критерием отбора материала служило употребление пословиц в произведениях русских писателей XIX – XX вв., подкрепленное регулярной употребительностью в художественной литературе и публицистике. Частотность пословиц экспериментально корректировалась опросом учащихся и студентов. Основу словаря составляет сводная паремиологическая картотека Санкт-Петербургского университета, насчитывающая свыше 500 тысяч карточек. В словарь вошло около 700 пословиц.

Наш словарь ориентирован на школьников и студентов, что выражается в объеме и отборе материала, иллюстративных цитатах из произведений русской художественной литературы, широким культурно-историческим комментированием. В отличие от Словаря В. П. Фелицыной и Ю. Е. Прохорова [9] комментируется лишь то, что сейчас непонятно носителю русского языка, то есть историзмы, этнографизмы, традиционализмы и т. п. В отличие от всех предыдущих словарей, стилистическая дифференциация пословиц (несмотря на известные трудности этой задачи) проведена в непосредственной связи с ситуативной характеристикой использования. Сделана и попытка отразить системность и актуальность пословиц путем демонстрации их варьирования в типичных синтаксических моделях.

Словарь организован по принципу стержневого слова (первого существительного, а при его отсутствии – прилагательного, причастия, числительного, местоимения или глагола), что обусловлено системным подходом к описанию пословиц при учете смыслового ядра языковой единицы, а также является удобным методическим приемом поиска необходимой пословицы в словаре. Стержневой подход позволяет более компактно описывать ассоциативные гнезда пословиц, что позволяет не дублировать лексические и историко-этимологические комментарии в разных местах словаря. Для расширения диапазона использования словаря к нему дается покомпонентное приложение, где в алфавитном порядке перечислены все знаменательные слова, входящие в пословицу. Это поможет и учителю, и школьнику, и переводчику легко ориентироваться в словаре.

6. Потебня А. А. Из лекций по теории словесности // А. А. Потебня. Эстетика и поэтика. М.: Искусство, 1976. С. 464 – 560.
7. Словарь русских пословиц. Около 1000 единиц. Авторы: Ю. А. Ермолаева, А. А. Зайнудинов, Т. В. Кормилицына, В. М. Мокиенко, Е. И. Селиверстова, Н. Я. Якименко / под ред. В. М. Мокиенко. М.: Астрель: АСТ, 2007. 381.
8. Учебный словарь русской фразеологии на русском и чешском языках. Zábavný slovník ruské frazeologie. T. G. Nikitina, E. I. Rogaleva, B. Burešová, M. Rykovská. Západočeská univerzita v Plzni: nakl. Fraus, 2013. 327 с.
9. Фелицына В. П., Прохоров Ю. Е. Русские пословицы, поговорки и крылатые выражения / под ред. Е. М. Верещагина, В. Г. Костомарова. М.: Русский язык, 1979. 240 с.; 2-е изд., испр. и доп.; М., 1988. 272 с.
10. Школьный словарь живых русских пословиц / сост.: Ю. А. Ермолаева, А. А. Зайнудинов, Т. В. Кормилицына, В. М. Мокиенко, Е. И. Селиверстова, Н. Я. Якименко; гл. ред. В. М. Мокиенко; ред.: Е. К. Николаева, Е. И. Селиверстова. СПб.: Нева; ОЛМА-ПРЕСС, 2002. 352 с.
11. Baláková Dana, Mokienko Valerij, šindelářová šindelářová Jaromíra. Rusko-česko-slovenská frazeologická příručka. Greifswald, 2012. 180 s.
12. Čechová Marie. Řeč o řeči. Praha: Academia, 2012. 311 s.
13. Komenský Jan Amos. Moudrost starých Čechů, za zrcadlo vystavěna potomkům. Z rukopisu Lesenského // Spisy Jana Amosa Komenského. Vydal Jan Novák. Číslo 2. Praha, 1901. 113 s.
14. Mukařovský Jan. Přísluví jako součást kontextu // Cestami poetiky a estetiky. Praha, 1971.
15. Šindelářová Jaromíra. Čeština jako cizí jazyk v evropském kontextu. Ústí nad Labem: Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2008. 177 s.

Информация об авторе:

Мокиенко Валерий Михайлович – доктор филологических наук, профессор кафедры славянской филологии филологического факультета Санкт-Петербургского университета; главный научный сотрудник Института филологических исследований СПбГУ; профессор Института славистики Эрнст-Моритц-Арндт Университет, г. Санкт-Петербург, Россия, mokienko40@mail.ru

Valery M. Mokienko – Doctor of Philology, Professor at the Department of Slavic Philology, Faculty of Philology, St. Petersburg State University; Chief Research Associate at the Institute of Philological Research, St. Petersburg State University; Professor at the Institute of Slavic Studies, Ernst-Moritz-Arndt University, St. Petersburg, Russia.

Статья поступила в редколлегию 19.12.2014 г.

УДК 81.373:821.161.1 Каменский. 06:81'373.43

ОККАЗИОНАЛИЗМЫ В РОМАНЕ В. КАМЕНСКОГО «СТЕПАН РАЗИН»

А. В. Оконешникова

OCCASIONALISMS IN V. KAMENSKY'S NOVEL "STEPAN RAZIN"

A. V. Okoneshnikova

Творчество В. Каменского отличается легкостью, изяществом слога. Пафос его романа «Степан Разин» в воспевании свободолюбия и народного духа. И этот дух народной вольницы В. Каменский передал с помощью новых слов – окказионализмов. Окказионализмы в романе звучат естественно, они не выглядят чужеродными, искусственными и очень похожи на слова, созданные самим народом. И эти слова очень точно передают могучий дух народа. Речь в статье идет о новообразованиях В. Каменского, известного поэта и прозаика. Мы выбрали некоторые окказионализмы, созданные им. Приведенные авторские неологизмы мы взяли из романа «Степан Разин». Считаем, что использование новых слов В. Каменским делает понятия и картины изображаемого емкими, выразительными.

V. Kamensky's works are characterized by ease and elegance of the writing. The pathos of his novel «Stepan Razin» lies in praise of love of freedom and national spirit. V. Kamensky portrayed this spirit of the people's freedom with the help of new words – occasionalisms. Occasionalisms in the novel sound natural, they do not look alien, artificial and are very similar to the word created by the people themselves, and these words very accurately reveal the mighty spirit of the people. The paper discussed the occasionalisms in the works of V. Kamensky, a famous poet and prose writer. We have selected some occasionalisms created by him. These neologisms were taken from the novel «Stepan Razin». The author believes that Kamensky's use of new words and concepts makes the pictures that he portrays succinct and expressive.

Ключевые слова: новообразования, узуальные слова, окказионализмы, потенциальные слова.

Keywords: neologisms, usual words, occasionalisms, potential words.

Окказиональность, шире – неологизация (возникновение новых слов языка/речи), исследуется в русском языкознании, начиная с 60-х годов прошлого века. При этом, по свидетельству Е. С. Гришечевой, новые явления рассматриваются лингвистами в нескольких направлениях. С точки зрения словообразовательных потенциалов они исследуются в работах О. А. Габинской, Е. А. Земской, В. П. Изотова, Р. Ю. Намитоковой, С. И. Улуханова и др. Проблеме разграничения окказионализмов и новых слов, с одной стороны, окказионализмов и узуальных лексем – с другой, вычленения окказиональных слов, их классификации, парадигматическим отношениям в рамках дихотомии язык/речь посвящены исследования А. А. Брагиной, В. В. Лопатина, А. Г. Лыкова, Э. Ханпиры и др. ученых.

В результате словопроизводства в русском языке, как пишет Л. С. Филиппова, возникло несколько типов слов: узуальные, потенциальные и окказиональные.

Узуальные слова – это основной словарный фонд языка, слова, образованные в соответствии с имеющимися в языке способами словообразования и словообразовательными типами. Среди них особую группу составляют неологизмы – новые слова общенационального языка, напр., *спутник*, *космонавт*. Вскоре эти слова теряют свою новизну и становятся принадлежностью основного словарного фонда языка.

Узуальным словам противопоставлены окказиональные слова. Термин **окказиональные слова** указывает, что эти слова созданы «по случаю», обычно даже известен их автор, поэтому они называются еще другим термином – индивидуально-авторские новообразования (слова), что подчеркивает их важнейшие черты – «необщепринятость», отнесенность к известному создателю, тесную связь окказиональных слов (окказионализмов) с контекстом. Вне контекста их значение может быть неясным. Например, у Г. Иванова употреблены слова *Петроков*, *Кузнецовский мостик*. Из текста ясно, что слово *Петроков* образуется от собственных названий *Петербург* и *Москва* путем контаминации двух слов, а наименование *Кузнецовский мостик* образовано путем контаминации наименований *Кузнецкий мост* и *Невский проспект*. Названные выше признаки окказионализмов (отнесенность к известному автору, отнесенность к определенному контексту) обуславливают их другие качества, в частности, отнесенность к речи. Окказионализмы – это факт речи, а не языка. Особенность окказионализмов и их отличие от неологизмов в том, что они практически не входят во всеобщее употребление, не закрепляются в языке, обслуживая определенный контекст, данную речевую ситуацию [11, с. 203].

Определение окказионального слова, данное А. Г. Лыковым, таково: «Речевая экспрессивная единица, обладающая свойствами невоспроизводимости (творимости), ненормативности, номинативной факультативности и словообразовательной производности» [5, с. 36].

Потенциальные слова, по мнению Л. С. Филипповой, – это новые слова, образованные по образцу продуктивных словообразовательных типов, не вошедшие еще в состав узуальных слов, или слова, способные возникнуть в речи в связи с необходимостью

назвать что-либо [11, с. 210]. Таким образом, различие между неологизмами, окказионализмами и потенциальными словами проведено учеными очень четко. Мы будем придерживаться изложенной классификации.

Причинами появления окказионализмов в литературе указаны следующие: необходимость экспрессивного названия уже известных понятий, обозначенных узуальными словами; необходимость назвать новое понятие; стремление нарушить автоматизм мышления, чтобы привлечь внимание к авторской речи; потребность подчеркнуть свое отношение к предмету речи, дать ему оценку; возможность своеобразной формой слова обратить внимание на его семантику; окказионализмы могут иногда в силу своей семантической емкости, часто – метафоричности, заменить целое предложение, поэтому помогают кратко выразить авторскую мысль. Например, такой «цветастый» метафоризм мы видим в поэме С. Кирсанова «Золушка»:

Страдивариум-скрипкою выгнулся кот,
вымыл личико кот для приличия
и, подсев у окошка на черный ход,
заиграл большое мурлыччио (Т. 2. С. 83).

Иногда окказионализмы создаются в целях сохранения ритма стиха, обеспечения рифмы... [11, с. 207].

Василий Васильевич Каменский – один из интереснейших русских поэтов и писателей начала двадцатого века. Авиатор и поэт, писатель, интересный собеседник, рассказчик, он прожил интересную и достаточно долгую жизнь. Он был другом В. В. Маяковского, В. В. Хлебникова, современником К. И. Чуковского, Н. Н. Асеева, А. И. Куприна, А. М. Горького, Л. Н. Андреева и многих других, оставил о них воспоминания. В литературе он известен как кубофутурист.

Кубофутуризм – направление в искусстве 1910-х гг., наиболее характерное для русского художественного авангарда тех лет, стремившееся соединить принципы кубизма (разложение предмета на составляющие структуры) и футуризма (развитие предмета в «четвертом измерении», т. е. во времени).

Футуристы, участники группы «Гилея», запомнились своим вызывающим поведением и шокирующим внешним видом (знаменитая желтая кофта Маяковского, розовые сюртуки, пучки редиски и деревянные ложки в петлицах, раскрашенные неведомыми знаками лица, эпатажные выходки во время выступлений), и скандальными манифестами, и резкими полемическими выпадами против литературных оппонентов, и тем, что в их ряды входил Владимир Маяковский, единственный из футуристов, «не гонимый» в советское время [10].

Я. Полухина, написавшая кандидатскую диссертацию по поэзии В. Каменского, отметила, что футуризм – это не направление в искусстве, а мироощущение, состояние души. Футуристом называли всякого, кто с надеждой смотрел в будущее, кто сказал новое слово в искусстве, кто не признавался критиками и кто просто общался с футуристами и разделял их идеи. Футуристы создавали не только произведения искусства, они творили саму жизнь, пытаясь направить ее в русло современности. Сами они в письмах и автобиографиях называют себя не литераторами или художниками, а «пришельцами-вестниками из будущего», «мастерами дела и действия, энтузиастами-строителями новых форм

жизни». Именно поэтому В. В. Каменский становится авиатором, так как полагает, что «человек моторной современности» просто обязан уметь управлять аэропланом. В. В. Каменский не считал, что русские футуристы являются последователями итальянских футуристов, как их называли другие, и продолжают думать до сих пор [4, с. 15].

В. Каменский и его друзья – «будетляне» Д. Бурлюк, В. Маяковский, призывая создавать новое искусство, отдали дань увлечению формальным словотворчеством. Футурист Каменский не сбросил Пушкина с корабля современности. Он всю жизнь любил Пушкина, написав о нем сначала пьесу, потом посвятив ему роман «Пушкин и Дантес». В. Каменский работал над романом, по мнению А. Никитина, с 1923 по 1927 год [4, с. 16].

Стеньку Разина Каменский любил с детства. Очень рано он начал писать песни о Стеньке Разине, который в народе всегда олицетворял стремление к свободе, безудержную удаль, бесстрашие. На хуторе Каменка пришла поэту мысль написать роман о Стеньке Разине. В нем писатель не всегда считался с признанными документальными фактами. Наверняка, потому, что для поэта Стенька Разин был скорее личностью легендарной, поэтической. Он был для Каменского, как считает А. Никитин, поэтическим лицом русской истории... Но была и еще одна тонкость в восприятии романистом своего будущего героя. Ведь Разин пришел к Каменскому, рано ставшему сиротой, из его собственного детства, изначальной любви к удали и справедливости. Разин был любимым героем будущего поэта еще в детских играх. Мало того, грядущий «будетлянин» как бы «сам был Стенькой Разиным», раздавая все свои душевные богатства, и сам бы не пожалел своей буйной головы за друзей своих, как Степан за народную понизовую вольницу. И за любимую Волгу. Ведь Каменский жил на Каме – самом могучем ее притоке. Волга была для него не просто рекой, а судьбоносной рекой России... Так справедливо писал А. Никитин во вступительной статье к книге В. Каменского «Степан Разин. Пушкин и Дантес. Художественная проза и мемуары» [4, с. 19].

Народно-освободительная тематика, особенно актуальная для официальной литературы первых советских десятилетий, составила значительную долю литературного веса Каменского в истории советской культуры, как отмечает З. С. Антипина в статье «Тема народной вольницы в творчестве В. В. Каменского» [1, с. 140]. Как было указано выше, образ Степана Разина пришел к писателю из детства, он был навеян детскими воспоминаниями, связан с образом реки, на притоке которой поэт сам родился. Образы реки и народного героя в понимании В. Каменского слились. Народная стихия всегда привлекала писателя, и он всегда ее отражал во многих произведениях. Поэт читал прилюдно свои стихи. Когда они звучали со сцены, произведения воспринимались ярко, зримо, красочно, мощно.

«Степан Разин» – роман своеобразный, оригинальный, отличается от классических романов и формой, структурой, в которой проза сменяется стихами о Стеньке Разине: «Степан и Фрол в опор погнали на верных донских конях на сиротские дороги. Повели свое горе беглым удалцам, пораздумали, как быть-

бытовать, как утешиться вдоволь без остатку, поразвезли тоску мученскую сердечными встречами с моллодцами-своевольниками. Видно, полетчало, когда затянул Степан:

Времячко настало дивное –
Дивные вершить дела.
Лейся песня переливная,
Закуси, конь, удила... [4, с. 30].

Проза В. Каменского поэтична, она больше напоминает ритмическую прозу, например, стихотворения в прозе И. С. Тургенева.

Образы С. Разина, его сподвижников, жены обрисованы общо, достаточно схематично, но читателя увлекает поэзия В. Каменского, языка его романа, образ реки, с ширью и мощью которой невольно сопоставляется образ Степана Разина, атамана вольницы.

Нововведения в словах были испробованы жизнью, в частности, в романе «Степан Разин». Эксперименты В. Каменский проводил не только с формой прозы и поэзии, но и со словами, которые приобретают такое неожиданно красивое певучее звучание. И во многие произведения писатель ввел окказионализмы, которые помогают выпукло представить описываемое.

В этом произведении много прилагательных, образованных по способу слияния: *(во славу) миротрепетную* [4, с. 25], *чудороссийскую (славу)* [4, с. 25], *гибкостройная (Алена)* [4, с. 26], *утрохрустальную (птицу)* [4, с. 26], *(правду) (жизнь) самотворная, самочудная* [4, с. 26], *(славу) мирославную* [4, с. 29], *мудовольностью* в знач.: *мудрой вольностью* [4, с. 46], *чернобархатную (ночь)* [4, с. 43], *кудрошумный (трепет)* [4, с. 46], *песнеянную (перепевность)* [4, с. 46], *мудровольностью (неисчерпаемой)* [4, с. 46], *солнцезвучальный (праздник)* [4, с. 47], *крыловейные (песни)* [4, с. 47], *большезоркими (глазами)* [4, с. 48], *всегомучей (грудью)* [4, с. 48], *звездолинным (дорогам)* [4, с. 50], *в странносцитаниях* [4, с. 50]; *солнцевстальные (лучи)* [4, с. 50], *рыжечугунные (пареньки)* [4, с. 50], *журчю – журчащему ручью* [4, с. 50], *стройно-высокого роста, с небоясными глазами, с красногубой улыбкой...* [4, с. 59], *утроранней* [4, с. 59], *первоцветную (душу)* [4, с. 59], *журчей* [4, с. 59], *на солнцевстальной (зарю)* [4, с. 59], *невиданно-пестрояркие (птицы)* [4, с. 59], *солнцецветениши* [4, с. 59], *гибкостройную (сосну)* [4, с. 60], *утроцветных (весен)* [4, с. 60], *светорадостный (аромат)* [4, с. 60], *жданногаданные* [4, с. 66], *перворайский* от сочетания «*первый и райский*» [4, с. 81], *плодоспелых (ветвях)* [4, с. 81]. В этом романе способ продуктивен.

Многие слова образованы суффиксальным способом, т. е. способом традиционным, но с не характерными для данных слов суффиксами, напр.: *моготу* похоже на слово «*наготу*» [4, с. 28], *(душа) размашиная* [4, с. 28] вм. *размашистая*, *бродяжная (душа)* [4, с. 29] вм. *бродяжническая*, *(тоску) мученскую* [4, с. 30] вм. *мученическая*, *мучительства* [4, с. 33] вм. *мучения*, *грустинное (молчание)* [4, с. 39], *обереженье* [4, с. 42], *бычачьим (ревом)* [4, с. 46] ср. *бычьим*, *(пил ее) поцелуйно* [4, с. 45], *звучальные (начала)* вм. *звучные*, *по всей вероятности* [4, с. 46], *здоровеннейшим (смехом)* [4, с. 46]. Форма «*здоровеннейшим*» неупотребительна, уже само значение имеет в виду большие габариты, поэтому употребление суффикса превосходной степени прилагательного было неуместно. «*Красотин-*

ность» (смены цветов) [4, с. 47] в знач. *красота, прикрытым (островам)* [4, с. 48] в знач. *прикрытым; (гусли) звончатые* [4, с. 49], *журчального (мерцания)* знач. *журчащего* – 1) о воде: производящий легкий монотонный булькающий звук [4, с. 168], *кистеньчики* [4, с. 49] от слова «кистень», *варначина* [4, с. 50] слово с увеличительным значением от слова «варнак», *победностью* [4, с. 60], *взвихренная (голытьба)* [3, с. 62]; *чугунники* от *чугун* [4, с. 75], *кручинную (Лебедию)* [4, с. 77], *жратье* – [4, с. 76], *неотзывность* [4, с. 78] образовано от слова *неотзывный, шатануло (утес)* [3, с. 80] по аналогии с образованием *мотануло, волновые* [4, с. 83] от слова «волна», *изгибные* от слова *изгиб* [4, с. 81], *взбудоражное (дело)* [4, с. 82] – дело, которое взбудоражит. От слова «взбудоражить» образуется прилагательное «взбудоражное». В результате полученное слово «взбудоражное» звучит емко, зримо. Как видим, в этом романе суффиксальный способ является продуктивным.

Есть слова, образованные способом сложения: *небокрай* [4, с. 50], способом нулевой суффиксации, например, *раздоль* [4, с. 46]. Слов, образованных таким способом, безусловно, немного. *Расплечись* – префиксально-постфиксальный способ от слова *плечо* [4, с. 62]; префиксальное образование: *пребеззаконие* от слова *беззаконие* [4, с. 74], *присмертные*, на наш взгляд, префиксально-суффиксальное образование от слова *смерть* [4, с. 44].

Сложноссуффиксальный способ. Его еще можно называть сложением с суффиксацией: *пасхальнозвонными (радугами)* [4, с. 25] – образовано от словосочетания «пасхальный звон» *синезвездным (пламенем)* [4, с. 81] – образовано от словосочетания «синие звезды»; *латинотруденником* [4, с. 74], *всенавношных* [4, с. 77]; *яснобедрые (берега)* [4, с. 25], *крутобедрые* [4, с. 42], *кру-*

тологии (берега) [4, с. 46], *зверолобые (чугунники), чернолапые* [4, с. 78] – образованы сложноссуффиксальным способом, суффикс нулевой.

Некоторые образования мы назвали бы семантическими. Приведем пример: *глубинное (величие)* [4, с. 29]. Слово «глубинная» встречается в русском языке: 1) находящийся, производимый и т. п. на большой глубине (под землей, под водой). Глубинные породы земной коры. Глубинное залегание нефти. Глубинные течения. Глубинный лов рыбы; 2) находящийся в глубине страны, области и т. п., удаленный от центра. Глубинные села. Глубинная бомба. Здесь автор использовал слово в значении *глубокое* – достигший полноты своего проявления, высшего предела [4, с. 115]. *Горем кишат* [4, с. 40]: – *кишет* имеет значение – быть наполненным множеством шевелящихся, копошащихся существ [4, с. 237]; в этом контексте надо понимать: *полное горем; уютную (Волгу)* [4, с. 45]. *Любому глазачу* – в знач. *глазастый человек. Обильным сном* – слово «обильный» имеет значение – имеющийся в обилии, с избытком, в высшей степени достаточный [7, с. 365] в этом контексте имеет значение: *богатырским сном*.

Использование окказионализмов В. Каменским позволяет ярче представить героев, делает язык романа емким, выразительным, запоминающимся.

А значение нововведения «*Сарынь на кичку!*» [4, с. 86] до сих пор никто не установил, например, Рената Баффи, итальянка, которая переводила мемуары В. Каменского «Юность Маяковского» [4, с. 13], не выяснила, какое значение оно имеет.

Таким образом, в словотворчестве В. Каменского еще много белых пятен, которые ждут своих исследователей.

Литература

1. Антипина З. С. Тема народной вольницы в творчестве В. В. Каменского // Вестник Пермского университета, 2012. Вып. 2(18). С. 132 – 146.
2. Грищева Е. С. Структурно-семантическое и функциональное описание лексических окказионализмов в рамках теории элокулятивного поля: дис. ... канд. филол. наук. Абакан, 2006.
3. Земская Е. А. Современный русский язык. Словообразование: учебное пособие. 6-е изд. М.: Флинта: Наука, 2009. 328 с.
4. Каменский В. Степан Разин. Пушкин и Дантес. Художественная проза и мемуары. А. Г. Никитин. Вступительная статья. Жизнь и проза футуриста Василия Каменского. Комментарии. М.: Правда, 1991. 640 с.
5. Лыков А. Г. Современная русская лексикология (русское окказиональное слово). М., 1976. 118 с.
6. Немченко В. Н. Современный русский язык. Словообразование. М., 1984. 255 с.
7. Ожегов С. И. Словарь русского языка: ок. 57000 слов / под ред. д. фил. н., проф. Н. Ю. Шведовой. 16-е изд., испр. М.: Рус. яз., 1984. 797 с.
8. Полухина Я. П. Словотворчество Василия Каменского: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01. М.: РГБ, 2005 (Из фондов Российской государственной библиотеки).
9. Потиха З. А. Современное русское словообразование: пособие для учителя. М.: Просвещение, 1970. 384 с.
10. Режим доступа: <http://slova.org.ru/n/kubofuturizm/>
11. Филиппова Л. С. Современный русский язык. Морфемика. Словообразование: учебное пособие. М., 2009.

Информация об авторе:

Оконешникова Алина Васильевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры начального образования Педагогического института Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Амосова, okonesh44@mail.ru.

Alina V. Okoneshnikova – Candidate of Pedagogics, Assistant Professor at the Department of Primary Education, Pedagogical Institute, North Eastern Federal University.

Статья поступила в редколлегию 07.11.2014 г.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.6

ПРОБЛЕМА ТОЧНОСТИ МЕЖЛИЧНОСТНОГО ВОСПРИЯТИЯ:
СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ*Е. П. Белинская, И. Д. Бронин*THE PROBLEM OF ACCURACY OF INTERPERSONAL PERCEPTION:
CONTEMPORARY CONCEPTUAL MODELS AND EMPIRICAL RESEARCH*E. P. Belinskaya, I. D. Bronin*

В статье рассматриваются предпосылки возникновения и развития современных концепций межличностного восприятия, повлиявших на практику эмпирических исследований точности межличностного восприятия. С этой точки зрения анализируется содержание таких подходов как модель социальных отношений Д. Кенни, модель социальной точности Дж. Биесанц, теория прагматической точности У. Суэнна и гипотеза калибровки Э. Тенни, а также теория реалистической точности Д. Фандера. Отмечается, что общим принципом, положенным в основу данных концепций, стало повышенное внимание к разноуровневым контекстуальным характеристикам процесса межличностного восприятия, которые оказывают существенное влияние на его точность. В заключение констатируется, что, несмотря на накопленный массив эмпирических данных, проблема точности межличностного восприятия все еще далека от своего решения, а также намечаются возможные перспективные линии ее теоретического и эмпирического анализа.

The paper discusses the background and development of modern concepts of interpersonal perception that influenced the practice of empirical studies of the accuracy of interpersonal perception. From this perspective, the paper analyzes the content of such approaches as the social relations model (D. Kenny), the social accuracy model (J. Biesanz), the theory of pragmatic accuracy (W. Swann), calibration hypothesis (E. Tenney) and the theory of realistic accuracy (D. Funder). It is noted that the general principle underlying the data concepts was the increased attention to contextual characteristics of different levels of generality of the process of interpersonal perception, which have a significant impact on its accuracy. In conclusion, the authors state that, despite the accumulated mass of empirical data, the problem of accuracy of interpersonal perception is far from being resolved, and outline the possible future lines of its theoretical and empirical analysis.

Ключевые слова: социальная перцепция, точность межличностного восприятия, согласованность оценок.

Keywords: social perception, accuracy of interpersonal perception, consistency of estimates.

Исследования точности межличностного восприятия, являясь одним из важных аспектов проблематики социальной перцепции в целом, представляют собой очевидно традиционную область социально-психологического знания. Начавшись еще в 30-е годы двадцатого столетия и получив мощный толчок к развитию в связи с утверждением когнитивизма в 50-е, они долгое время накапливали внушительный эмпирический материал, довольно часто выходящий за рамки собственно проблематики межличностного восприятия и имевший гораздо более широкое социально-психологическое «звучание» (как, например, это произошло при изучении социальных стереотипов). Отметим, что на протяжении всего «классического» периода изучения точности межличностного восприятия многие вопросы данной проблематики «упирались» в две основные методологические проблемы: во-первых, необходимость соотносительного анализа характеристик субъекта и объекта восприятия, а во-вторых – необходимость реконструкции самого механизма межличностного восприятия [1]. На уровне эмпирических работ и первая, и вторая проблемы фактически сводились к анализу различных «помех» межличностного восприятия, затрудняющих

его точность: тех или иных социально-перцептивных способностей субъекта межличностного восприятия; развитию последних либо в ходе специально организованных процедур (например, в процессе тренинга), либо в ситуации активизации обратной связи; исследованиям различных эффектов межличностного восприятия, атрибутивных ошибок и т. п. Очевидно, однако, что понимание «затруднений» межличностного восприятия не всегда отвечает на вопрос о причинах его возможной точности, хотя и проясняет принципиальные отличия социальной перцепции от процессов собственно восприятия. Некоторый парадокс данного периода эмпирического освоения проблемы точности процесса межличностного восприятия, неминуемо происходящего в определенном социальной контексте, состоял в том, что подавляющее большинство исследований проводилось методом лабораторного эксперимента, что и вызвало последующую волну их критики в 60 – 70-е гг. Она строилась по следующим позициям.

Во-первых, ставилась под сомнение сама возможность зафиксировать в лабораторных условиях тот уровень точности межличностного восприятия, который можно наблюдать при более естественных усло-

виях [2]. Одним из следствий этого направления критики стала, в частности, экологическая концепция Дж. Гибсона, который впервые попытался анализировать процессы восприятия в условиях, согласно его собственному известному выражению, «земли под ногами и неба над головой».

Для изучения процессов социальной перцепции это имело принципиальное значение, так как предполагало, что социальная ситуация сама по себе имеет достаточно информации для вынесения верного суждения о личности другого человека, если он воспринимается как некоторая часть этой ситуации. Очевидным следствием экологической концепции на уровне эмпирических исследований межличностного восприятия стал акцент на изучении невербального поведения и информации, которую человек произвольно или непроизвольно оставляет в окружающей его среде. В частности, именно в рамках этого направления строились работы П. Экмана, показавшего, что точное знание того, какие именно мышцы участвуют в мимическом акте, какие источники информации о другом используются (тело, голос и т. д.), позволяет с высокой точностью судить о поведении другого, его интенциях, мотивах и эмоциональном состоянии (см. об этом подробнее [14]).

Во-вторых, критическому переосмыслению была подвергнута идея ошибок восприятия – в частности, мысль о том, что ошибки восприятия и его точность взаимоисключают друг друга. Эмпирические исследования показали множество вариаций в комбинации сосуществования ошибок и точности межличностного восприятия [19]. Например, оказалось, что носители более позитивных черт личности оцениваются более точно, но не в силу того, что само восприятие таково, а в силу его искажения: носитель более позитивных черт личности является одновременно более нормативной личностью, а оценщики склонны давать более нормативные оценки тем, кого воспринимают. Кроме того, очевидно, что межличностное восприятие может в чем-то являться ошибочным, а в чем-то – точным, и возможность такого варианта подтверждается эмпирическими данными [Там же].

В-третьих, подчеркнем это особо, критическое переосмысление проблемы точности межличностного восприятия во многом было связано с активным использованием идеи о том, что поведенческие проявления оцениваемого человека и общий контекст возможного взаимодействия с ним, выражающийся в предметно-пространственных характеристиках ситуации оценивания, влияют на точность межличностного восприятия, демонстрируемую оценщиком. Интересно, что длительность знакомства субъекта и объекта восприятия при этом может не иметь значения. Изучение точности межличностного восприятия в условиях так называемого «нулевого знакомства» подтверждает роль непроизвольного учета оценщиком ситуационного контекста, который может служить надежной опорой для точного восприятия другого человека.

Так, например, в исследованиях С. Д. Гослинга оказалось, что даже в условиях «нулевого знакомства» на основе наблюдения за рабочим местом оцениваемого можно относительно точно судить о его лич-

ностных качествах согласно «Большой пятерке» [11; 12]. В другом исследовании, выполненном Д. С. Берри [5], было показано, что человек может с определенной точностью судить о другом, имея в распоряжении лишь только фотографию этого человека. В исследовании участвовало две группы испытуемых. Первая – это реально действующая студенческая группа. Студентам предлагалось оценить друг друга по некоторому личностному опроснику через 1 неделю, 5 недель и 9 недель знакомства друг с другом. Другой группе студентов, которые не были знакомы со студентами из первой группы, давали лишь их фотографии и также просили оценить личностные черты. В этом исследовании были обнаружены корреляции между оценками студентов, знающих друг друга, и оценками тех, кто работал лишь по их фотографиям. Иными словами, для точности межличностного восприятия не имеет принципиального значения тот факт, знаком ли один человек с другим лично или нет.

В качестве еще одного исследования точности межличностного восприятия в условиях «нулевого знакомства» приведем исследование П. Боркенау и А. Либлер [8]. В их эксперименте оценщики не были знакомы с оцениваемыми и видели их в первый раз. Оцениваемым давались различные задания, выполнение которых записывалось на видео (ходить по комнате, присесть, смотреть в камеру, прочитать определенный текст и т. п.). Затем оценщикам предлагались видеоматериалы в одном из нескольких вариантов:

- а) полноценное видео со звуковой дорожкой;
- б) «немой» фильм;
- в) только звуковая дорожка без видеоматериалов.

В результате удалось выяснить, что, во-первых, на валидность оценки экстраверсии и сознательности (шкалы Большой пятерки) не влияло то, исходя из какой информации оценщики делали свои выводы (неважно, «немой» фильм был показан им, или дана только аудиозапись). Во-вторых, оказалось, что оценки наблюдателей (оценщиков) в высокой мере согласованы между собой. Иными словами, было показано, что люди согласны в оценке проявления той или иной черты, даже если они ориентировались на разную информацию (например, только аудиозапись или только «немой» фильм).

Большое количество накопленного в 70-е – 80-е годы эмпирического материала не замедлило впоследствии оформиться в новые теории межличностного восприятия, среди которых: модель социальных отношений Д. Кенни [15; 19], модель социальной точности Дж. Биесанца [6; 7], теория прагматической точности У. Суэнна [16; 17] и гипотеза калибровки Э. Тенни [18], теория реалистической точности Д. Фандера [9; 10]. Собственно, они и составляют сегодня тот концептуальный фундамент, на котором базируются современные эмпирические исследования точности межличностного восприятия. Рассмотрим их подробнее.

Модель социальных отношений Д. Кенни

Эту модель можно рассматривать с двух точек зрения: концептуальной и математико-статистической. С одной стороны, она позволяет обнаруживать новые факты, обладает определенным объясни-

тельным потенциалом и т. д. В рамках модели подразумевается, что восприятие человека имеет три составляющие: 1) сам воспринимающий, 2) оцениваемый, на которого направлено восприятие, и 3) отношения воспринимающего и оцениваемого. Соответственно, эффект воспринимающего – есть то, как человек склонен воспринимать других людей; эффект оцениваемого – то, как человека склонны воспринимать другие; наконец, эффект отношений – это то, в чем восприятие оценщика уникально в отношении восприятия оцениваемого. Заметим, что для эмпирической работы в рамках модели необходимо соблюдение некоторых условий. Во-первых, эксперимент должен быть построен по «блок-схеме» (block design) или по «круговой схеме» (round robin design). В первом случае для проведения исследования экспериментатору требуется две группы испытуемых: группа оценщиков и группа оцениваемых. Во втором случае, который более распространен, есть одна группа испытуемых, в которой каждый участник дает оценку каждому другому участнику. Анализ полученных диадных данных состоит в анализе дисперсии. Описанная схема позволяет отвечать на вопросы следующего типа (допустим, если исследуется две переменные: пристальность взгляда и уровень симпатии) [20]:

а) человек, который более пристально смотрит на других, испытывает больший уровень симпатии (анализ воспринимающий-воспринимающий)?

б) человек, который более пристально смотрит на других, более симпатичен в глазах других людей (анализ воспринимающий-оцениваемый)?

в) человек, на которого более пристально смотрят другие люди, испытывает большую симпатию (анализ оцениваемый-воспринимающий)?

г) человек, на которого более пристально смотрят другие, более симпатичен в глазах других людей (анализ оцениваемый-оцениваемый)?

д) если человек пристально смотрит на конкретного другого человека, испытывает ли он особенную симпатию по отношению к этому человеку (межличностный анализ)?

е) если человек пристально смотрит на конкретного другого человека, испытывает ли этот другой особенную симпатию по отношению к воспринимающему (межличностный анализ)?

В итоге данная модель позволяет искать ответы на все классические вопросы точности межличностного восприятия: ассимиляция, согласованность оценщиков, уникальность восприятия, реципрокность, точность оцениваемого, мета-точность, предполагаемая реципрокность, согласованность я – другой, предполагаемое сходство.

Однако в практике эмпирических исследований данная модель, как правило, используется лишь статистически, – в силу использования в ней специфических методов анализа точности межличностного восприятия (в частности, – разработки специальных пакетов статистических программ, упрощающих анализ дисперсии в диадах воспринимающий – оцениваемый).

Модель социальной точности Дж. Биесанц

Данная модель позволяет оценивать эффекты воспринимающего, оцениваемого и диады (взаимодействие, отношение воспринимающего и оцениваемого) по всем личностным характеристикам одновременно. В ней вводится ряд новых терминов: перцептивная точность восприятия, экспрессивная точность восприятия, различительная точность восприятия [6; 7]. При этом под перцептивной точностью восприятия понимается степень, в которой конкретное впечатление воспринимающего является более или менее точным, нежели впечатления других воспринимающих, а под экспрессивной точностью – степень, в которой конкретный оцениваемый точно воспринимается несколькими оцениваемыми. Но наиболее важным термином в рамках модели является понятие различительной точности восприятия. Идея состоит в том, чтобы осуществлять расчет точности межличностного восприятия не между оценками воспринимающего и оцениваемого, а прежде из этих оценок вычесть среднее восприятие по данным характеристикам, получив так называемые различительные оценки (ответив тем самым на вопрос, в какой мере восприятие отлично от восприятия среднего человека и «схватывает» именно те черты, которые отличают именно этого человека).

На основе модели был проведен ряд исследований. Например, были получены данные, что при оценке точности восприятия как различительной согласованности восприятий оценщика и оцениваемого обнаруживается, что точная оценка связана с большей симпатией и одновременно значимо предсказывает большее взаимодействие в дальнейшем. Отметим здесь же, что расчет различительной точности восприятия позволяет контролировать нормативность в восприятии.

Теория прагматической точности У Суэнн и гипотеза калибровки Э. Тенни

В своих идеях Суэнн опирается на постулаты известной концепции социальной драматургии И. Гоффмана, который впервые детально проанализировал влияние ситуационного контекста на социальное поведение человека и его межличностные оценки. У. Суэнн отмечает, что точность суждения о другом является инструментальным суждением, то есть суждением *ad hoc*, так как оцениваемый в самом деле проявляет различную идентичность в различных социальных ситуациях [17]. Другими словами, важно, насколько хорошо данное суждение работает в данной конкретной ситуации, а не насколько восприятие точно *per se*. Но если принять, что человек демонстрирует различные идентичности в различных ситуациях, то возникает вопрос, за счет чего у каждого отдельного человека точность восприятия возрастает по мере того, как люди все больше проводят друг с другом времени. Ответ на этот вопрос Суэнн предлагает искать в механизме самоверификации [16]. Согласно этому принципу, два человека «договариваются» (*identity negotiation*) о том, какими они будут друг для друга, а раз договорившись, стремятся поддерживать и демонстрировать именно эту идентичность, а не другую. С этой же точки зрения Суэнн интерпретирует классический эффект Розенталя – как подтвержде-

ние взаимных ожиданий. Иными словами, большинство людей озабочены только точностью своего впечатления в определенной ситуации общения и взаимодействия с определенным человеком, когда именно динамика социальной интеракции, контекст позволяет дать корректное, но локально значимое суждение о другом.

Сегодня исследования и выводы У. Суэнна дополняются исследованиями по проверке так называемой гипотезы калибровки Э. Тенни [18]. Если У. Суэнн говорит о самом процессе «договора об идентичности», то гипотеза калибровки пытается учесть то, в каких условиях происходит этот процесс. Согласно автору данной гипотезы, люди предполагают, что другие способны к селф-инсайту о знаниях о себе и своих способностях, а потому верят, что утверждения других дают ценную информацию. Более подробно, воспринимающие изначально полагают, что люди, с которыми они взаимодействуют, знают себя хорошо. Однако когда реальная, верифицированная информация из калибровки (т. е. корреляция уверенности и точности восприятия личности) становится доступной, люди используют эту информацию. Поэтому при оценивании других – при прочих равных условиях – люди склонны испытывать позитивные чувства о ком-либо, кто доказал хороший уровень «калибровки». Эта мысль, подтвержденная эмпирически, согласуется с рассуждениями и эмпирическими данными У. Суэнна о том, что в процессе формирования «договора об идентичности», как правило, побеждает оцениваемый, а воспринимающий в целом доверяет самооценке оцениваемого.

Теория реалистической точности Д. Фандера

Данная теория описывает восприятие как точное, когда релевантная поведенческая информация доступна и зафиксирована оценщиком (наблюдателем), который затем корректно использует эту информацию. Другими словами, точность восприятия модерируется четырьмя переменными:

- а) свойствами оцениваемого;
- б) особенностями личностной характеристики, которая оценивается;
- в) спецификой информации, которой располагает воспринимающий;
- г) особенностями личности воспринимающего.

С точки зрения личностных свойств оцениваемого, очевидно, что некоторые черты личности («хорошие») оцениваемого обладают большей «выпуклостью», нежели другие (например, экстраверсию и энергичность в принципе более просто обнаружить, чем склонность к фантазиям и лживость). Д. Фандер говорит, что черты, которые проще обнаружить, являются более «доступными». Эмпирические исследования показывают, что, действительно, более видимые черты лучше оцениваются, чем менее видимые (при расчете точности восприятия как согласованности оценщиков) [9; 10].

Информацию (контекст), на основе которой оценщик принимает решение о выраженности той или иной черты личности оцениваемого, также можно рассматривать как более или менее «хорошую» – как с количественной, так и с качественной точек зрения.

С количественной точки зрения, чем большей информацией располагает оценщик, тем точнее будет его оценка. Например, есть данные, что только что познакомившиеся люди будут менее точны в своих оценках, чем люди, которые знают друг друга длительное время. Другое исследование показало, что точность восприятия как согласованность оценок повышается даже при общении от 5 до 30 минут. С качественной точки зрения, точность восприятия может быть получена на основе восприятия самого различного контекста. (Так, например, Д. Фандер для иллюстрации приводит исследования, которые показывают, что точность восприятия может быть достигнута на основе информации о том, как выглядит лицо человека, какие музыкальные предпочтения у него имеются и т. п.)

Существуют также некоторые эмпирические данные о «хорошем оценщике»: так, например, человек с большой точностью межличностного восприятия обладает такими характеристиками как высокая доброжелательность и сознательность (шкалы пятифакторной модели личности), удовлетворен своей жизнью, у него отсутствует тревожность и ориентированность на власть.

Подводя итог, подчеркнем еще раз, что новый виток исследовательского интереса к проблеме точности межличностного восприятия был вызван трансформациями самих методологических принципов анализа процессов социальной перцепции. Среди последних – четкое понимание ограничений метода лабораторного эксперимента, внимание к ситуационным особенностям межличностного восприятия (вплоть до попыток учета широкого социального контекста), интенции к системному рассмотрению точности межличностного восприятия (когда последний мыслится как процесс взаимодействия оценщика и оцениваемого). Однако, хотя сегодня сформулированы новые концептуальные модели межличностного восприятия и собран богатый эмпирический материал по проблеме его точности, ее разработку нельзя назвать законченной. Отметим лишь некоторые из нерешенных вопросов, которые являются одновременно и перспективными, с нашей точки зрения, направлениями анализа проблемы точности межличностного восприятия.

Во-первых, это в целом вопрос о личностных характеристиках оценщика и оцениваемого. Так, с одной стороны, сегодня практически ничего не известно о том, опосредуют ли личностные переменные оценщика его точность межличностного восприятия, и если да, то какие именно [4]. С другой стороны, практически все исследования точности межличностного восприятия проводятся на основе пятифакторной модели личности (т. е., изучается, способен ли человек сформировать точное впечатление о чертах личности оцениваемого, используя параметры «Большой пятерки»), что оставляет без внимания все остальные возможные аспекты его личности.

Во-вторых, ни исследования ошибок межличностного восприятия, ни исследования его точности не анализировали подробно вопрос о том, каковы их возможные социальные последствия. (Фактически единственным примером работы по данной проблеме может служить статья Human, Sandstorm, Biesanz, 2012).

В-третьих, перспективным можно считать исследование точности межличностного восприятия в условиях виртуальной реальности. Хотя изучение параметров межличностного восприятия в условиях непосредственной и опосредованной коммуникации является достаточно традиционным сюжетом в исследованиях социальной перцепции, представляется, однако, что среда компьютерно-опосредованной коммуникации ставит перед исследователями новые вопросы,

– прежде всего, в силу принципиальной изменчивости самопрезентаций человека в виртуальности, что заставляет понимать задачу оценки точности как процессуальную.

Таким образом, хотя исследования точности межличностного восприятия имеет длительную историю, остается множество направлений исследования, требующих сбора, анализа и концептуализации эмпирических данных.

Литература

1. Андреева Г. М. Психология социального познания. М.: Аспект Пресс, 2000. 288 с.
2. Бэрон Р. Социальная психология: ключевые идеи. 4-е изд. СПб.: Питер, 2003. 512 с.
3. Back M. D., Kenny D. A. The Social Relations Model: How to Understand Dyadic Processes. *Social and Personality Psychology Compass*. 2010. Vol. 10. Issue 4. P. 855 – 870.
4. Barrett L. F., Pietromonaco P. R. Accuracy of the Five-Factor Model in Predicting Perceptions of Daily Social Interactions. *Personality and Social Psychological Bulletin*. 1997. Vol. 23. Issue 11. P. 1173 – 1187.
5. Berry D. S. Accuracy in Social Perception: Contributions of Facial and Vocal Information. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1991. Vol. 61. P. 298 – 307.
6. Biesanz J. C. The Social Accuracy Model of Interpersonal Perception: Assessing Individual Differences in Perceptive and Expressive Accuracy. *Multivariate Behavioral Research*. 2010. Vol. 45. Issue 5. P. 853 – 885
7. Biesanz J. C., Human L. J., Paquin A.-C., Chan M., Parisotto K. L., Saraccino J., Gillis R. L., Do We Know When Our Impressions of Others Are Valid? Evidence for Realistic Accuracy Awareness in First Impressions of Personality. *Social Psychological and Personality Science*. 2011. Vol. 2. Issue 5. P. 452 – 459.
8. Borkeau P., Liebler A. Trait Inferences: Sources of Validity at Zero Acquaintance. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1992. Vol. 62. No. 4. P. 645 – 657.
9. Funder D. C. On the Accuracy of Personality Judgment: A Realistic Approach. *Psychological Review*. 1995. 102. P. 652 – 671.
10. Funder D. A. Accurate Personality Judgment. *Current Directions in Psychological Science*. 2012. Vol. 21. P. 172 – 182.
11. Gosling S. D., Ko S. J., Mannarelli T., Morris M. E. A Room with a Cue: Personality Judgments Based on Offices and Bedrooms. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2002. Vol. 82. Issue 3. P. 379 – 398.
12. Gosling S. D., Vazire S. E-Perceptions: Personality Impressions Based on Personal Websites. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2004. Vol. 87. Issue 1. P. 123 – 132.
13. Human L. J., Sandstorm G. M., Biesanz J. C., Dunn E. W. Accurate First Impressions Leave a Lasting Impression: The Long-Term Effects of Distinctive Self-Other Agreement on Relationship Development. *Social Psychological and Personality Science*. 2012. Vol. 4. Issue 4. P. 395 – 402.
14. Maureen O., Ekman P., Wallace F., Scherer K. What You Say and How You Say It: The Contribution of Speech Content and Voice Quality to Judgments of Others. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1985. Vol. 48. P. 54 – 62.
15. Snijders T. A. B., Kenny D. A. The Social Relations Model for Family Data: A Multilevel Approach. *Personal Relationships*. 1999. Vol. 6. P. 471 – 486.
16. Swann W. B. Quest for Accuracy in Person Perception – A Matter of Pragmatism. *Psychological Review*. 1984. Vol. 91. Issue 4. P. 457 – 477.
17. Swann W. B. The Self and Identity Negotiation. *Interaction Studies*. 2005. Vol. 6. Issue 1. P. 69 – 83.
18. Tenney E. R., Spellman B. A. Complex Social Consequences of Self-Knowledge. *Social Psychological and Personality Science*. 2011. Vol. 2. Issue 4. P. 343 – 350.
19. West T. V., Kenny D. A. Truth and Bias Model of Judgment. *Psychological Review*. 2011. Vol. 118. Issue 2. P. 357 – 378.
20. David A. Kenny's Homepage. Режим доступа: www.davidakenny.net

Информация об авторах:

Белинская Елена Павловна – доктор психологических наук, профессор кафедры социальной психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова, Elena_belinskaya@list.ru.

Elena P. Belinskaya – Doctor of Psychology, Professor at the Department of Social Psychology, Faculty of Psychology Lomonosov Moscow State University.

Бронин Игорь Дмитриевич – аспирант, лаборатория психологии подростка Психологического института Российской академии образования, idbronin@gmail.com.

Igor D. Bronin – post-graduate student at Psychological Institute Russian Academy of Education.
(Научный руководитель – Е. П. Белинская).

Статья поступила в редколлегию 29.12.2014 г.

**СИНДРОМ ОТКАЗА ОТ ШКОЛЫ: НОРМА ИЛИ ПАТОЛОГИЯ?
КРОСС-КУЛЬТУРАЛЬНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР**

Г. Г. Буторин, Н. В. Калинина

**SYNDROME OF SCHOOL REFUSAL: NORM OR PATHOLOGY?
CROSS-CULTURAL ANALITICAL REVIEW**

G. G. Butorin, N. V. Kalinina

Одной из наиболее актуальных в современной психологической и педагогической науке является проблема непосещения детьми школы. При этом отказ от школы не является сугубо специфической проблемой для России. Специалисты в западной и восточной Европе, США и Японии признают угрожающие масштабы, которое приобрело данное явление практически во всех индустриально развитых странах. Его особенность определяют различными факторами, включая генетическую наследственность, мозговую дисфункцию, семейную психопатологию, индивидуальные особенности и патологию характера. В этом контексте феномен школьной непосещаемости представляется особенно полезной моделью для изучения нарушенного психологического развития в детском возрасте. Социальные и культурные факторы также в значительной степени влияют на распространенность и форму этого явления. Её изучение с социально-экономических и культурных точек зрения обеспечило бы и новое понимание расстройств, и их причин, и то, как культуральные факторы влияют на нормальное и аномальное развитие детей. Как представляется, транс-культуральный подход к обозначенной проблеме, может дать дополнительные стимулы к дальнейшему её изучению. В представленном ниже обзоре предпринята попытка проанализировать психологические особенности и причины отказа детей от обучения в школе в России, странах Европы, США и Японии.

The problem of avoiding school by children is one of the most actual in modern psychological and pedagogical science. Thus refusal of school is not a specific problem for Russia. Experts in Western and Eastern Europe, in the USA and Japan recognize the menacing scales which this phenomenon got practically in all industrially developed countries. Particularities of this phenomenon are defined by various factors, including genetic heredity, brain dysfunction, family psychopathology, specific features and pathology of character. In this context the phenomenon of school nonattendance is an especially useful model for studying children's broken psychological development. Social and cultural factors also substantially influence the prevalence and form of this phenomenon. Its studying from the social and economic and cultural points of view would also provide a new understanding of disorders and their reasons, and how cultural factors influence normal and abnormal development of children. Multicultural approach to the designated problem can give additional incentives to its further studying. In the review given below we attempt to analyse psychological features and causes of failure of children to train at school in Russia, European countries, the USA and Japan.

Ключевые слова: отказ от школы, прогулы, школьная фобия, тревожность, материнская сепарация.

Keywords: refusal of school, truancies, school phobia, uneasiness, maternal separation.

Нет на земле ничего более ужасного, предназначенного для невинного человека, чем школа. Для начала, это – тюрьма, но в некоторых отношениях наиболее жестокая. В тюрьме, например, Вы не должны читать книги, написанные воспитателями или губернатором.

Б. Шоу. «Родители и Дети»

Введение

Трудно оспаривать непреложные истины, как, например, то, что дети должны ходить в школу, чтобы получать обязательное в нашей стране среднее образование. Должны, но приходится признавать, что дети школу не любят, но и школа платит им во многом взаимностью. Проведенные нами исследования, в рамках которых было опрошено более 340 учеников 5 – 11 классов общеобразовательных школ показали, что почти 62 % детей отказались бы от посещения школы, если бы это было возможно [1].

Неудивительно, что в последние десятилетия проблема непосещения детьми школы стала одной из

наиболее актуальных в современной психологической и педагогической науке [4; 7; 9]. При этом отказ от школы не является сугубо специфической проблемой для России. Специалисты в западной и восточной Европе, США и Японии вынуждены признать, что данное явление приобрело угрожающие масштабы практически во всех индустриально развитых странах [11; 20; 23].

Многочисленные исследования свидетельствуют, что любое отношение к школе, сформированное в детстве, сохраняется и во взрослой жизни [5; 9]. Нежелание идти в школу, в той или иной форме присуще детям во всем мире. Недостатки и проблемы действующих систем образования и здравоохранения особенно остро проявляются через их социально-экономические последствия. Это и снижение количества квалифицированных рабочих, и миллиарды долларов потерянного дохода и ежегодных налоговых поступлений, и нарастающий процесс переоценки культурных ценностей, и страдания тех, кто оказался не нужным собственному обществу.

Было бы неверным считать непосещаемость школы каким-то самостоятельным, отдельным нарушением. Это в большей степени можно рассматривать как интеграцию многочисленных симптомов и синдромов, таких как системные и эпизодические прогулы, детские страхи, расстройства, возникающие в связи с разлукой с матерью и т. д. Меняющиеся подходы к классификации и взаимосвязям этих расстройств – предмет продолжающихся по сей день научных дискуссий и исследований. Интригующий аспект синдрома школьной непосещаемости заключается в том, что его особенности определяются различными факторами, включая генетическую наследственность, мозговую дисфункцию, семейную психопатологию, индивидуальные особенности и патологию характера. В этом контексте феномен школьной непосещаемости представляется исключительно полезной моделью для изучения нарушенного психологического развития в детском возрасте.

Другой аспект школьной непосещаемости, который представляет особый интерес – это социальные и культурные факторы, влияющие на распространенность и форму этого явления. Её изучение с социально-экономических и культурных точек зрения обеспечило бы и новое понимание расстройств, и их причин, и то, как культуральные и социальные факторы влияют на нормальное или аномальное развитие детей. Как представляется, транс-культуральный подход к обозначенной проблеме, может дать дополнительные стимулы к дальнейшему её изучению.

Отказ от школы: краткий обзор

Отказ от посещения школы попал в сферу профессиональных интересов психологов, психиатров и специалистов в сфере психического здоровья детей и подростков, сразу же после того как этот феномен был впервые описан в 1930-х годах. Буквально после первых же исследований, отказ от школы в старшем школьном возрасте и у подростков стал рассматриваться как проявление фобического или депрессивного расстройства. В настоящее время эта точка зрения несколько не утратила своей актуальности, особенно среди психиатров [4; 9]. А попадая в разряд болезненных проявлений, такие поведенческие паттерны подвергаются и соответствующей, достаточно интенсивной терапии. Так, лечение и коррекция данного расстройства на современном этапе включают такие различные подходы как классическая психотерапия, биохевиотерапия, семейная терапия, фармакотерапия и психодрама. Кроме того, генетические исследования показали наличие связи между эмоциональными и депрессивными расстройствами у близких родственников детей, их отказом посещать школу и тревожными расстройствами [22; 18].

Длительное или временное отсутствие определенной части детей в школе рассматривается как существенная проблема министерствами образования в тех обществах, где обучение является обязательным. Здесь уместно было бы напомнить, что обязательное обучение было введено в современных развитых индустриальных странах Запады в конце девятнадцатого

столетия. В Соединенных Штатах «закон об обязательном посещении школы» был принят в начале 1800-х годов и предписывал детям «посещать школу не реже двенадцати недель в год». На воплощение этого закона в жизнь потребовались десятилетия. В Великобритании закон об обязательном образовании был введен только в 1880 году. В настоящее время регулярное посещение школы расценивается как необходимое и важное условие обучения и социализации детей. Длительное отсутствие по той или иной причине может иметь серьезные последствия для образования и социального развития детей. В России в соответствии с законом от 3 мая 1908 г. предполагалось в течение 10 лет ввести обязательное бесплатное начальное обучение для детей от 8 до 12 лет.

С тех пор наблюдался непрерывный качественный и количественный рост образованных детей, но верно и то, что параллельно с этим появилась и стала набирать силу проблема непосещения школ детьми. И сегодня, из «закрытой» семейной проблемы, она превратилась в проблему государственного масштаба практически во всех развитых странах.

Так, примерно десятая часть всех учеников Англии регулярно отсутствуют в школах, из них в 22 % случаев – без уважительной причины [12]. Считается, что болезнь – наиболее распространенная причина непосещения школы и почти четыре-пятых всех детей не ходят в школу именно из-за болезни. Нередко родители сами оставляют детей дома под предлогом болезни, например, чтобы помочь в домашних делах или, для ухода за больным членом семьи. Непосещение детьми школы по этим причинам на самом деле более распространенное явление, чем может показаться на первый взгляд. В некоторых социально неблагополучных семьях, пребывание детей дома связано с родительским попустительством, хотя это больше социальная, чем психологическая или психиатрическая проблема. Правда, в конечном счете, некоторые из этих детей все же попадают в поле зрения психиатров [11; 20].

В последние годы проблемой растущей непосещаемости школы всерьез обеспокоены не только европейские и американские, но и японские специалисты, которые даже разработали свою классификацию детей, избегающих школу. Данная классификация включает пять типов отказа от школы:

- 1) острый тип, содержание которого соотносится с тем, что мы называем школьной фобией;
- 2) повторяющийся тип;
- 3) психопатологический тип, включающий различные психические заболевания;
- 4) прогулы;
- 5) временный тип.

По мнению К. Yamazaki [23], неудачные попытки остановить данное явление, кроются в отсутствии сплоченности и сотрудничества между самими педагогами, а также между педагогами и родителями. Высокоструктурированная и рафинированная система образования, когда академические ожидания четко определены и ригористически поддерживаются, по мнению других его коллег, деструктивным образом

влияет на некоторых детей, в значительной степени обуславливая их нежелание идти в школу [11; 22].

Французские педагоги и психологи также считают, что причины непосещаемости во многом объясняются образовательной политикой. По их мнению, принятые школьные программы часто находятся за пределами способностей большинства учеников, что привело к тому, что примерно 6 % детей во Франции вынуждены регулярно повторять тот или иной класс начальной школы [16].

Анализ проблем адаптации детей в школе с начала 90-х годов прошлого столетия стал проводиться с системной точки зрения. Представляется, что такие подходы чаще концентрируют свое внимание на общих условиях, относящихся к учебному плану и к организации школы, не учитывая конкретных изменений в подсистеме школьного класса и социальных взаимодействий. С другой стороны, школа сама нередко стала рассматриваться как существенная причина, препятствующая нормальному психологическому развитию ребенка.

Klein с коллегами отмечает, что на современном этапе школа бюрократически и иерархически излишне структурирована [18]. Это отражает общественное стремление к порядку, но противоречит условиям легкой адаптации детей к такой системе, особенно в младших классах. Продолжая данную мысль Suttenfield подчеркивает, что в связи с ригидной системой профессиональной бюрократии в школах, по заключению экспертов резко упал уровень профессиональной компетентности преподавательского состава [22].

Еще одна сторона данной проблемы заключается в том, что дети зачастую идут в школу, проводят там большую часть времени, но при этом не стремятся играть активную роль в процессе обучения. Это проявляется в их поведении, и незаинтересованности в школьных заданиях, особенно домашней работе. Так, в Дании были опрошены 279 детей, у которых интересовались какое место школа занимает в их жизни, их отношением к школе. Независимо от возраста, многие дети жаловались на то, что можно называть школьной усталостью [16]. В течение одного дня 20 % девочек и 21 % мальчиков пожаловались на утомление в процессе уроков. При этом, что интересно, сами преподаватели не всегда соглашались с такой трактовкой. С другой стороны, учителя иногда неверно истолковывали нарушенное поведение как школьную усталость. По данным группы специалистов, опросивших 227 школьников, дети независимо от возраста по личному опыту знают, что означает понятие «школьная усталость». Много детей испытали её уже на этапе начальной школы, а иногда и, начиная с первого класса, с самого начала обучения.

Любой учитель знает, что дети не могут весь урок, а тем более весь день работать с полной отдачей и постоянной концентрацией, сохраняя при этом высокий уровень умственной и общей психической работоспособности. Необходимо время от времени переключать их внимание или делать перерыв. По нашему мнению, существует несколько групп факторов,

которые обуславливают нарастание школьного утомления:

- 1) ребенок не заинтересован предметом, преподаваемым в школе;
- 2) преподаватель сам не увлечен предметом и преподает в скучной манере;
- 3) ребенок отвлечен на решение конфликтных ситуаций с другими детьми или родителями;
- 4) ребенок погружен во внутренний конфликт;
- 5) ребенок потерял мотивацию к обучению;
- 6) ребенок преднамеренно встает в оппозицию учителям, чтобы заработать уважение среди одноклассников.

Не далее как шестьдесят лет назад все формы хронической непосещаемости школы было принято обозначать термином «прогул». Во второй половине девятнадцатого столетия, школьник-«прогульщик» расценивался также как «ленивый, праздный, небрежный к выполнению своих обязанностей и склонный к антиобщественным действиям». Прогул рассматривался как предвестник формирования делинквентного поведения, в связи с чем, прилагались серьезные усилия для выявления таких детей и возвращения их в школу. Была также построена сеть исправительных учреждений, чтобы попытаться реабилитировать наиболее запущенных среди них.

Происхождение концепции отказа от школы

В 1932 году, Broadwin, американский психоаналитик, первый описал форму постоянного непосещения школы, которую он расценил как вариант прогулов, что позже некоторыми было названо «школьной фобией», а другими – «отказом от школы». На основе изучения, в общем-то, небольшого количества детей, Broadwin расценил кратковременные перерывы в посещении школы как признаки личностных проблем у детей, страдающих серьезными обсессивными неврозами или имеющих признаки невротического характера обсессивного типа. Первоначальное наблюдение Broadwin показало, что эти дети боялись что «нечто ужасное может случиться с их матерью», и эта навязчивая мысль заставляла их возвращаться домой, чтобы развеять сомнения и избавиться от беспокойства [14]. Такие выводы были не раз подтверждены последующими клиническими исследованиями, что дало основание утверждать: *страх школы* – на самом деле есть *страх ухода из дома*. Такая форма невротического отказа идти в школу была отмечена в исследованиях К. Jung в 1913 и М. Klein в 1932 при описаниях тревожных детей с другими проявлениями невроза [17; 18].

Несколькими годами позже Johnson с соавторами подчеркнул довольно существенную разницу между отсутствием ребенка в школе вследствие глубоких невротических нарушений и более часто встречающимися случаями непосещения школы, называемыми прогулом [15]. В это время впервые широко стал использоваться дескриптивный термин *школьная фобия*, который впоследствии получил весьма широкое распространение. При этом следует сказать, что Johnson и коллеги рассматривали синдром школьной фобии не

как четкий клинически очерченный феномен, а скорее как некоторые фобические тенденции, сочетающиеся с другими истерическими или невротическими обсессивными паттернами. Речь шла, в первую очередь, о быстро купированных формах школьной фобии. В качестве иллюстрации авторы представили случай 31-летней женщины со школьной фобией, невылеченной в свое время, которая позже развилась в болезненное генерализованное хроническое фобическое состояние, резистентное всем формам аналитической терапии. E. Klein разделил страх школы у ребенка на страх преподавателя, других учеников и школьных заданий, выполнение которых сопровождалось «ожиданием неудачи» [19]. Такие различия, по мнению автора, необходимы для того, чтобы правильно определить «фокус» лечения в тех случаях, когда страхи ребенка связаны в основном со школьной ситуацией. Однако, затем E. Klein стал сомневаться в реальной возможности возникновения психогенных ситуаций в школе, а страхи ребенка объяснял фиксацией на различных уровнях его психосексуального развития.

В дальнейших исследованиях было обнаружено, что страх школы и отказ от посещения школы отмечались в семьях, где часто существенную роль играли материнское беспокойство, брачная дисгармония и родительская несогласованность. В таких семьях у детей отмечались повышенная тревожность и даже признаки клинически выраженной депрессии.

Таким образом, как ранние, так и современные клинические наблюдения доказывают, что школьная фобия или отказ от посещения школы представляют собой не особую клиническую форму с единой этиологией, проявлениями, течением, прогнозом и лечением, а скорее специфический симптомокомплекс или синдром, встречающийся в структуре разнообразных психических нарушений. Степень выраженности и этиологические факторы при этом могут изменяться с возрастом, полом, при поступлении в школу, определяться структурой и функцией семьи, уровнем психосексуального и психофизиологического развития, а также зависеть от темперамента и индивидуальных особенностей ребенка.

Распространенность феномена отказа от школы

Несмотря на многочисленные попытки, установить динамику распространенности феномена отказа детей от школы оказалось довольно трудной задачей, так как наиболее ранние оценки были основаны на клинических наблюдениях, которые охватывали широкий возрастной диапазон и были описаны в детских психиатрических или детских клинических руководствах. Приведенные в этих исследованиях цифры, имеют разброс от одного процента до восьми процентов детей в возрасте старше 10 лет, наблюдавшихся в условиях стационара. Так, Berg обнаружил 3,8 % детей, не посещавших школу среди пациентов с эмоциональными расстройствами, проходивших курс лечения в детских отделениях больницы Maudsley [11]. Исследование в Швеции в конце прошлого столетия свидетельствует о семи процентах [22]. С дру-

гой стороны, по данным M. Rutter, среди всех 10 и 11-летних детей острова Wight, её распространенность оказалась меньше 3 процентов от всех детей с психиатрическими расстройствами [20]. Правда, через несколько лет автор получил результаты, разительно отличавшиеся от данных предыдущего исследования. Изучая школьников того же самого острова Wight, но уже в возрасте четырнадцати лет, отказ от школы, связанный с эмоциональными нарушениями или другими психиатрическими симптомами, он обнаружил уже в 15 % случаев. В конечных выводах Rutter приводит цифру распространенности отказа от школы – 5 % от всех детей с психиатрическими расстройствами. При этом в подростковом возрасте и в средней школе, по мнению автора, отмечается её более высокая распространенность, чем в начальной школе.

Проведенные исследования, как отечественные, так и зарубежные, позволяют говорить о трех периодах в школьном возрасте, когда происходит обострения синдрома отказа от школы. Первый пик наблюдается при поступлении в школу или вскоре после этого, в возрасте 5 – 7 лет. Нетрудно заметить, что он приходится на второй возрастной критический период в онтогенезе ребенка. В этом же случае велика вероятность возникновения тревожности, связанной с разлукой ребенка с матерью. Рассогласование ключевых систем, определяющих развитие личности школьника на данном этапе жизни, выражается в несоответствии характеристик внешней информационной среды особенностям организации ментальных структур ребенка. Возникающий информационный стресс, в силу диффузности процессов психосоматической регуляции в этом возрасте, недостаточности психосоциальных адаптивных возможностей и невысокой социальной защищенности ребенка влечет к информационным патологиям [7]. Второй пик наблюдается в 11 лет и совпадает с переходом на ступень старших классов (препубертатный период), сопровождающийся разнообразием эмоциональных или/и невротических расстройств. Третий пик коррелирует с вступлением ребенка в негативную фазу пубертата в 14 – 15 лет. Последняя группа может отличаться от предыдущих типом и серьезностью психических расстройств, в большинстве случаев с возникновением нарушений депрессивного спектра и низким результатом лечения при неблагоприятном прогнозе. При этом, как показывает исследование М. В. Иванова, М. М. Аксенова и М. С. Яницкого, в данный период психические расстройства тесно взаимосвязаны с делинквентностью поведения подростков, одним из прогностических признаков которого выступает отказ от школы [3].

Различие между «прогулом» и «отказом от школы»

Клиническое различие между детьми, которые прогуливают школьные занятия и теми, кто по той или иной причине не в состоянии идти в школу, было проведено в свое время в нескольких исследованиях [11; 19]. Так, существенные связи были обнаружены между прогулами и чрезмерным родительским контролем (особенно, когда он сопровождается телесным

наказанием), запущенным бытом, безучастным отношением родителей, нередко оставлявших детей дома без уважительной причины, а также проживанием в рабочих районах с высоким уровнем преступности. Феномен прогула оказался также тесно связан с низкой школьной успеваемостью детей в конфликтных, асоциальных и антисоциальных семьях. Кроме того, в формировании данной формы поведения фактор школы явился таким же мощным обстоятельством как складывающиеся негативные отношения ребенка со сверстниками. В проведенных психиатрических и клинико-психологических исследованиях фигурируют также дети со смешанными чертами синдрома отказа от школы и прогулов, хотя последние и достаточно редко попадают в условия клиники. Так в работе Berg показано, что 20 % детей, привлеченных в Англии к суду по поводу непосещаемости, были именно «отказавшиеся», а не прогульщики [11]. Хотя, безусловно, некоторые прогульщики, имеют психические нарушения, в первую очередь эмоциональные плана или признаки тревожности и социальной дезадаптации. При этом не следует ожидать со стороны детей, отказывающихся от школы, во всех случаях ярко выраженного антиобщественного поведения. Их паттерны непосещаемости могут отличаться от прогулов как по форме, так и по качеству. Структура семьи и стиль взаимоотношений родителей и воспитания детей также очень отличаются при этих двух формам непосещаемости школы.

Клиническая картина отказа от школы. В качестве самых ранних признаков формирования синдрома отказа от школы могут рассматриваться неопределенные жалобы относительно школы или артикулирование нежелания туда идти, учащение фактических отказов посещать школу или оставаться там, несмотря на просьбы, убеждения, угрозы и наказание, а также давление со стороны администрации, учителей, врачей или социальных работников. Могут отмечаться явные признаки тревожности или панических расстройств при необходимости идти в школу, приводящее к тому, что большинство детей не могут даже выйти из дома. Многие, кто выходят, возвращаются с полпути, а некоторые, придя в школу, «мчатся домой» в состоянии тревоги. Многие из них действительно хотят ходить в школу и готовятся к урокам, но когда приходит время, они не могут этого сделать. Характерно, что 89 % родителей знают, что эти дети остаются дома, в то время когда они должны быть в школе [4; 12; 23].

Острое начало наиболее часто наблюдается у младших школьников, в то время как наиболее коварное развитие, в силу размытости и полиморфности клинических проявлений, присуще старшим школьникам и подросткам. Такие предрасполагающие факторы, как незначительные происшествия, болезни, поездка в лагерь на школьные каникулы, переезд, смена класса или школы, отъезд или потеря школьного друга, болезнь или смерть родственника, к которому был привязан ребенок, могут сыграть свою негативную роль на любом возрастном этапе. Вышеуказанные события, представляют серьезную угрозу пси-

хическому здоровью ребенка, пробуждая тревожность, которая не может контролироваться им за пределами дома.

У старших детей и подростков часто не происходит никакого резкого или очевидного изменения личности, но характерны постепенно нарастающая изоляция от сверстников, обществом которых они прежде дорожили. Школьник стремится больше времени проводить дома, усиливается его созависимость от родителей, когда ребенок пробует даже контролировать их, особенно мать. Упрямый, конфликтный, критический стиль может заменить прежде послушное поведение. Часто гнев бывает направлен против матери. Так в Японии по данным различных авторов, наиболее часто именно такая реакция сочеталась с отказом идти в школу [21].

Манифестация указанных нарушений в подростковом возрасте происходит не так бурно и может появиться только с переходом в старшее звено школы. При этом нередко отмечается семейная психопатологическая отягощенность, а раннее развитие ребенка характеризуется отклонениями в его психологическом развитии, в частности в становлении социальных отношений, повышенной тревожности в новых ситуациях и т. д. Отказ от школы как правило только один из признаков общей неспособности ребенка справиться с растущими требованиями, предъявляемые как семьей, так и более широким социальным окружением, в частности - группой сверстников.

Когда клиническая картина соответствует вышеупомянутой схеме, диагноз у специалистов не вызывает сомнений. Но иногда такой симптомокомплекс принимает так называемую «соматическую (телесную) маскировку», и тогда необходим осторожный и дифференцированный подход к его оценке. В этом случае преобладающими будут жалобы соматического характера: тошнота, потеря аппетита, головные боли, боли в животе, недифференцированные жалобы, диарея, боли в суставах, тахикардия и т. п. Эти жалобы обычно предъявляются утром перед школой или даже в школе, без какой-либо видимой причины, которая может выявиться при компетентном профессиональном обследовании. Время от времени, соматические признаки имеют своих «предвестников». Так, ребенок может избегать школы в случае, если он испытывает головокружение, тошноту или физический дискомфорт в таких ситуациях как школьное собрание, классный час или утренние молитвы (которые являются обязательной процедурой, например, в школах Англии и США).

Несмотря на то, что отказ от школы присущ как девочкам, так и мальчикам, по данным различных авторов в младших возрастных группах преобладают девочки. Большинство детей, отказывающихся от школы, имеют средний интеллектуальный уровень и достаточный уровень развития школьных навыков, хотя некоторые исследования сообщают о снижении академического уровня, необходимости дополнительных занятий или коррекционной помощи [13; 16]. Семьи, где воспитываются эти дети, как правило, среднего размера, но результаты различных авторов

не совпадают по поводу положения ребенка в семье. Berg с коллегами обнаружил, что дети, оказывающиеся от школы, были поздними по рождению, в то время как некоторые другие его коллеги утверждали, что чаще всего они были либо старшими, либо гораздо младше, чем это принято считать [11]. Обнаружено, что пятая часть матерей детей, отказывающихся от школы, страдают психическими расстройствами, обычно эмоциональными, повышенным уровнем тревожности, а у близких родственников нередко отмечались депрессивные расстройства [20].

Дифференциальный диагност. В своей классической работе Broadwin каждодневные прогулы и атипичный вариант непосещения школы описал не как отдельные клинические формы, но как различные пути приспособления личности к трудным или угрожающим ситуациям дома и в школе [14]. Последующие клинические исследования подтвердили законность его такой трактовки отказа от школы. В дальнейших исследованиях находят подтверждения его выводов относительно личности родителей, поведения и симптоматики, при этом были выделены различные паттерны детско-родительского взаимодействия.

Совпадение мнений по поводу клинических феноменов не означает единодушия по поводу таких диагностических ярлыков как «школьная фобия» или «отказ от школы», хотя последний получил большее распространение, особенно в англоязычных странах. Появились различия и в понимании психологических механизмов, ответственных за такое поведение. В настоящее время, термин «школьная фобия» используется теми, кто склонен объяснять нарушения поведения в контексте классической психоаналитической теории формирования фобических симптомов. В частности имеется в виду экстернализация пугающих импульсов и их смещение к предварительно нейтральному объекту или ситуации, которые дети стремятся избегать. Например, в этой роли могут выступать преподаватель или школа. Объяснения, базирующиеся на теории научения, также подчеркивают индивидуальные нарушения, когда повторение неадекватных реакций через оперантное научение, приводит к поддерживаемому избегающему поведению, что приводит к ослаблению страхов и боязни школы.

Большинство клиницистов и психологов считают термин «отказ от школы» наиболее приемлемым для описания поведения ребенка, так как он и не подразумевает обязательную апелляцию к какой-либо специфической теории, и не предполагает, что мы имеем дело с конкретным расстройством. Многие специалисты склонны возлагать всю ответственность за возникновение тревожности у детей только на семью. С позиций концепции семейного гомеостаза и системной теории, симптоматическое (отклоняющееся) поведение несет стабилизирующую для семьи функцию и пытаются решить возникший конфликт хотя бы и дисфункциональным способом [12].

Другие исследователи предлагают более простые объяснения. Они говорят о том, что такие дети имеют завышенную самооценку и пытаются поддержать со-

ответствующий ей образ. Если возникает угроза неудачи в учебе или в межличностных отношениях со сверстниками, дети начинают испытывать беспокойство, избегать школы, пытаясь поддержать свой имидж. Эти объяснения не были поддержаны Berg и Lester, которые использовали объективные измерения самооценки, также как и Suttentfield, обнаружившего, что дети, отказавшиеся от школы, не отличались более высокой оценкой своих способностей, по сравнению со сверстниками [11; 16; 22]. Более того, было выявлено, что этих детей можно разделить на две группы с "высоким" и "низким" уровнем беспокойства. Любопытно, что тревожность, связанная с разлукой, автором не рассматривалась как самостоятельная причина.

В ранних описаниях синдрома отказа от школы Broadwin школьные факторы редко упоминались как играющие существенную роль в нарушении поведения [14]. Хотя E. Klein упоминала страх учителя, одноклассников, домашних заданий, она не придавала им такого значения, как психическим нарушениям [18]. Интересно, что недавние работы японских специалистов отмечают повышения таких случаев (согласно данным Министерства Образования) от 31,1 до 52,7 процентов, особенно среди детей в средней школе [21; 23]. Однако общий рост отказа от школы, остается все еще незначительным, составляя 0,36 процента всех учащихся средней школы. Причины, обуславливающие такой рост, по мнению педагогов и психологов, имеют мультфакторную основу, включая изменение физической и социальной окружающей среды, особенно модернизацию и урбанизацию общества. В целом, по мнению авторов, современная Японская школа далека от совершенства и те, кто каким-либо образом выделяется из общей массы, как правило, чувствуют себя дискомфортно. Японская школьная система отличается конкурентоспособностью, а стремление поступить в престижный университет требует, чтобы ученики показывали хорошие результаты на экзаменах, которые проводятся в школе довольно часто. Особенно жесткая конкуренция существует на этапе поступления в среднюю школу, при этом борьба за престижные места начинаются уже в детском саду. Не удивительно, что отказ посещать школу, вызывает большое беспокойство относительно будущих академических успехов и устройства на работу, притом, что причины кроются как внутри семьи, так и школы и общества. Авторы видят в этом своеобразную форму сопротивления социальному давлению и ожиданию.

В первых работах, где встречается упоминание о школьной фобии, подчеркивались особенности детско-родительских отношений. Дети считались, как правило, полностью зависимыми и поэтому легко вовлекались в переживания своих родителей. Более поздние исследования стали рассматривать школьную фобию как симптом, лежащий скорее в основе беспокойства по поводу разлуки с матерью, чем опасения идти в школу. В середине XX века стал широко использоваться термин «сепарационная тревожность», чтобы описать ответ ребенка на данную психотрав-

мирующую ситуацию. Позже эмпирические изучения подтвердили мнение, что источник школьной тревожности – это страх перед разлукой с матерью.

Berg обнаружил три вида синдрома, составляющих суть школьной фобии:

1) тип семейных взаимоотношений, с доминированием «сепарационной тревожности» был обнаружен в 70 % случаев;

2) собственно фобия, с присущими ей психодинамическими механизмами, которая была отмечена только у трех из тридцати пяти детей;

3) ситуативно-характерологический тип, с избеганием школы, в связи с реальной сложившейся ситуацией, которая угрожала чувству собственного достоинства или несла риск физического унижения, составлял более, чем половину случаев [11].

Klein предположил, что тревожность, связанная с разлукой есть главная психологическая детерминанта школьной фобии, независимо от возрастного этапа [18]. Другие авторы склонны считать, что существует прямая зависимость между развитием «сепарационной тревожности» и «школьной фобией». Так, по мнению многих авторов, маленькие дети гораздо легче подвержены данному нарушению, чем 12 – 13-летние подростки. Дальнейшие исследования показали, что сепарационная тревожность встречается не только при синдроме отказа от школы. У некоторых, такая тревожность связана, прежде всего, с некоторыми аспектами школьной жизни; у других, главная причина тревожности – уход из дома и разлука с родителями. Некоторые результаты говорят о том, что в подавляющем большинстве случаев отмечаются обе формы тревожности. Berg с коллегами используют термин *школьная фобия* исключительно для первой группы, а *сепарационная тревожность* в школьной ситуации – для последней [11]. Другие авторы выдвинули теорию взаимодействия, основанную на принципах научения. У некоторых детей, тревожность, возможно, и возникла вследствие разлуки с матерью, а затем, по мнению авторов, генерализовалась на различные ситуации, в том числе и школу [22]. Все зависит от того, как родители и учителя прореагируют на возникшие эмоциональные проблемы ребенка в этой ситуации.

В лонгитюдном исследовании, Rutter с коллегами высказал мнение, что и в прошлом и даже сегодня термин *школьная фобия* применяется как к детям с сепарационной тревожностью, так и тем, кто проявляет фобическую реакцию на школу [20]. Цель его исследования состояла в том, чтобы изучить и сравнить клинические особенности тех и других детей. В результате автор пришел к выводу, что большинство детей с сепарационной тревожностью были девочки, препубертатного возраста и из семей низкими социально-экономическими характеристиками. Дети со школьной фобией чаще оказывались мальчиками старшего школьного возраста и из благополучных, в социально-экономическом плане, семей. При этом у матерей детей с сепарационной тревожностью в четыре раза чаще, чем в группе со школьной фобией были диагностированы эмоциональные нарушения (главным образом депрессия), а большинство детей

(73 %) с сепарационной тревожностью обнаружили склонность к отказу от школы.

Появление мультиосевой классификации, использующей однородные диагностические критерии, также как применение структурированных и полуструктурированных диагностических интервью, привело к более надежным результатам при сравнении различных результатов. Американская Психиатрическая Ассоциация в DSM III, принятая в 1980 году, тревогу, связанную с разлукой и отказ от школы выделила в отдельную категорию, необходимую для постановки диагноза. В DSM III R «постоянное нежелание или отказ идти в школу, чтобы оставаться дома» – является одним из девяти диагностических критериев для постановки диагноза «сепарационной тревожности» [10, с. 60 – 61]. Данное расстройство рассматривается как форма фобии, но не выделено в отдельную нозологическую единицу, так как имеет характерные особенности и напрямую связано с детским возрастом. Это сводит понимание феномена отказа от школы скорее к статусу возрастспецифического симптома, чем сложного нарушения. При этом диагноз сепарационной тревожности у маленьких детей является психическим нарушением и требует лечебного вмешательства. С возрастом, однако, такие симптомы как тревожность, фобические реакции и соматизированные нарушения приводят к формированию уже осознанного «отказа от школы». То, что было обычной реакцией страха в раннем детстве, становится более сложным нарушением, затрагивающим всю систему семьи и межличностных отношений в старшем возрасте.

Таким образом, завершая анализ ситуации, сложившейся в системе образования России, Европы, Америки и вообще большинства развитых индустриальных стран, надо признать, что феномен отказа от школы, побегов и прогулов остается серьезной проблемой для современной педагогической и психологической науки. Вероятно, нужно понять, что, будучи проблемой междисциплинарной, она не имеет простого и однозначного решения. При всей правильности подходов к обучению, которые декларируются сегодня как в педагогической, так и в психологической науке, реальность такова, что семья и школа ведут борьбу за право быть главным в деле воспитания ребенка. Только, к сожалению, в процессе такой борьбы, называемой «взаимодействие», зачастую забывается сам предмет этого процесса – ребенок. Очевидно, что давно назрела необходимость серьезно обсуждать проблему на междисциплинарном уровне, искать действительно конструктивные способы взаимодействия различных специалистов, которые участвуют в обучении и воспитании наших детей, а не просто заявлять об этом. Иначе, как совершенно справедливо заметил японский психиатр Е. Koidzumi «пока клиницисты и психологи спорят по поводу правомерности того или иного определения данного явления, дети продолжают убегать из школы. И вскоре может случиться так, что ни дети, ни родители, ни учителя не смогут выбраться из созданного ими самими порочного круга» [цит. по: 21, с. 267].

Литература

1. Буторин Г. Г. Школьная дезадаптация и «педагогическая запущенность»: взгляд с полипрофессиональных позиций // Психолого-педагогические проблемы этической психологии: материалы Межрегиональной научно-практической конференции, Шадринск, 8 – 10 апреля 2003. С. 111 – 119.
2. Венгер А. Л., Цукерман Г. А. Психологическое обследование младших школьников. М.: Владос-Пресс, 2005. 159 с.
3. Иванов М. В., Аксенов М. М., Яницкий М. С. Социально-психологические аспекты формирования расстройств личности у подростков-правонарушителей: монография. Кемерово, 2010. 140 с.
4. Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. Л.: Медицина, 1983.
5. Никольская И. М., Грановская Р. М. Психологическая защита у детей. СПб.: Речь, 2001. 507 с.
6. Семейная психотерапия: хрестоматия / сб. ст.; сост.: Эйдемиллер Э. Г., Александрова Н. В., Юстицкис В. СПб.: Речь, 2007. 399 с.
7. Серый А. В. Психологические механизмы функционирования системы личностных смыслов у студентов вуза в процессе обучения: дис.. д-ра психол. наук. Иркутск, 2005.
8. Эльконин Д. Б. Психология обучения младших школьников // Педагогика и психология. 1974. № 10. С. 18.
9. Эйдемиллер Э. Г., Добряков И. В., Никольская И. М. Семейный диагноз и семейная психотерапия. СПб.: Речь, 2006. 341 с.
10. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed., rev. (DSM-IV-TR) Washington, D. C., American Psychiatric Association. 1987.
11. Berg I., Nichols K., Pritchard C. School phobia: Its classification and relation to dependency // Journal of Child Psychology and Psychiatry 10:123 – 141. 1989.
12. Bernstein G. A., Garfinkel B. D. School phobia: the overlap of affective disorders // Journal of Academy of Child Psychiatry. 1986. № 25. P. 235 – 241.
13. Bowlby J. Attachment and loss // Separation anxiety and anger. London, Hogarth Press, 1973. Vol. 2.
14. Broadwin I. A contribution to the study of truancy // American Journal of Orthopsychiatry. 1932. № 2. P. 253 – 254.
15. Johnson A. M. School phobia // American Journal of Orthopsycholgy. 1941. № 11. P. 707 – 711.
16. Lester-Smith W. O. Compulsory education in England, Paris, UNESCO. 1971.
17. Jung C. G. A case of neurosis in a child. New York: Basic Book, 1913.
18. Klein E. The reluctance to go to school // The psychoanalytic Study of the Child. 1945. № 1. P. 263 – 279.
19. Klein M. The role of the school in the libidinal development of the child // International Journal for Psychoanalysis. 1923. № 9. P. 312.
20. Rutter M. Adolescent turmoil // Journal of Child Psychology and Psychiatry. 1996. № 17. P. 35 – 36.
21. Suzuki K. School refusal viewed through family therapy // Why Children Reject School. Yale University Press, 1990.
22. Suttentfield Y. School phobia // American Journal of Orthopsycholgy. 1994. № 24. P. 368 – 380.
23. Yamazaki K. How children attend to school in Japan // Japan Journal of Psychiatry. 1989. № 3. P. 221 – 226.

Информация об авторах:

Буторин Геннадий Геннадьевич – доктор психологических наук, профессор кафедры теоретической и прикладной психологии Челябинского государственного педагогического университета, g1966@mail.ru.

Gennady G. Butorin – Doctor of Psychology, Professor at the Department of Theoretical and Applied Psychology Chelyabinsk State Pedagogical University.

Калинина Наталья Васильевна – аспирант кафедры теоретической и прикладной психологии Челябинского государственного педагогического университета, +7-919-315-90-31, lightt-n@mail.ru.

Natalia V. Kalinina – post-graduate student at the Department of Theoretical and Applied Psychology, Chelyabinsk State Pedagogical University.

(Научный руководитель – Г. Г. Буторин).

Статья поступила в редколлегию 12.12.2014 г.

СТАНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ЛИЧНОСТИ
В ПРОЦЕССЕ ЭТНИЧЕСКОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ*С. Б. Дагбаева*FORMATION OF VALUE ORIENTATIONS OF THE INDIVIDUAL
IN THE PROCESS OF ETHNIC SOCIALIZATION*S. B. Dagbaeva*

В статье представлен обзор концепций и теорий ценностных ориентаций в контексте этнической социализации личности. Подчеркивается актуальность проблемы становления системы ценностных ориентаций личности в условиях глобализации. Обосновывается необходимость рассмотрения системы ценностных ориентаций как критерия успешности этнической социализации личности. Отмечается, что усвоение ценностей этнической общности способствует формированию позитивной этнической идентичности, а снижение значимости традиционных ценностей приводит к размыванию этнической идентичности, потере связи с традиционной культурой. Выделяются негативные тенденции в структуре ценностных ориентаций молодого поколения, выражающиеся в ее несформированности, дезинтеграции, утрате традиционных ценностей и смысла жизни. Решение данных проблем видится в переходе к ценностно-смысловой парадигме образования, в создании определенных предпосылок для наполнения индивидуальными смыслами информации о гуманистических ценностях, в разработке психолого-педагогических основ воспитания личностных особенностей, объединяющих лучшие черты конкретного этноса, в целом российского народа и общечеловеческих ценностей.

The paper provides an overview of concepts and theories developing the problem of value orientations in the context of ethnic socialization. The author emphasizes the relevance of researching value orientations of the personality and assimilation of traditional values and novation in the context of globalization. The necessity of considering the system of value orientations as a criterion for the success of ethnic socialization is substantiated. It is noted that the assimilation of values of ethnic communities promotes formation of positive ethnic identity, and the decline in the importance of traditional values leads to a blurring of ethnic identity, the loss of connection with traditional culture. The paper highlights the negative trends in the structure of value orientations of the young generation, in terms of their lack of formation, disintegration, loss of traditional values and the meaning of life. Solving these problems is seen in the transition to a value-semantic paradigm of education in creating certain prerequisites for filling individual sense into the information about the humanistic values, in developing psychological and pedagogical foundations of education of personality characteristics that combine the best features of a particular ethnic group, the Russian people as a whole, and human values.

Ключевые слова: система ценностных ориентаций, этническая социализация.

Keywords: value orientations, ethnic socialization.

В настоящее время интенсификации миграционных потоков, мобильности населения, взаимопроникновения культур актуальность исследований этнической социализации личности не вызывает сомнений. В данных условиях происходят процессы резкой смены ценностей, появляются новые трактовки у некогда вполне конкретных понятий, результатом чего становится ухудшение взаимопонимания между людьми [22]. Одновременное существование многих пластов ценностей затрудняет ситуацию выбора и принятия социальных норм и осложняет процесс социализации в целом [4]. В связи с этим, осознается необходимость серьезного осмысления процессов обретения традиционных и новационных ценностей представителями этнических сообществ, получаемых ими в результате этнической социализации [17].

Этническая социализация определяется как процесс усвоения исторического опыта своего народа [1]. Но современный человек уже не принадлежит только к одной группе и является членом многих социальных сообществ, которые замыкаются друг на друге в самых различных комбинациях и находятся в постоянной динамике [7]. В связи с этим, мы считаем, что в настоящее время «этническая социализация» как термин нуждается в уточнении и расширении. Этническая социализация сегодня предстает как процесс ин-

теграции в полиэтническое общество, в результате которого формируются этническая идентичность, толерантность и система ценностных ориентаций. Таким образом, система ценностных ориентаций выступает как один из психологических эффектов этнической социализации, свидетельствующий о ее успешности и глубине. Как отметил Г. Г. Шпет, «нигде так ярко не сказывается психология народа, как в его отношении к им же «созданным» духовным ценностям» [31, с. 111]. В процессе этнической социализации, как пишет М. С. Яницкий, усваиваются специфичные для культуры нормы, ценности, традиции, символы, социальные роли и образцы поведения. По словам исследователя, принятие ценностей этнической группы является условием сохранения и воспроизводства этнической культуры [36]. Этнические ценности закладываются в сознание человека социальным окружением в годы ранней социализации и только затем постепенно становятся доминирующими для представителей данной культуры. Степень, в которой человек придерживается ценностей и поведения этнической культуры, определяет степень его инкультурации [37].

Обращение к проблеме системы ценностных ориентаций показывает, что ее изучение представлено значительным количеством практических разработок, которые могут стать основанием для дальнейших эт-

нопсихологических исследований. Среди них наиболее известен подход М. Рокича, который определяет ценности как устойчивые убеждения в предпочтительности определенных моделей поведения и целей существования со стороны групп и отдельных личностей [прив. по: 15]. Методологическим достижением М. Рокича является принцип ранжирования ценностей. Данный принцип был принят другими исследователями, для которых иерархия, многоуровневость стали важнейшими характеристиками системы ценностных ориентаций. Ф. Клакхон и Ф. Стродбек определили ценностные ориентации как сложные, определенным образом сгруппированные принципы, придающие направленность разным мотивам человеческого мышления и деятельности в ходе решения человеческих проблем [38]. Эти идеи легли в основу теории ценностей Ш. Шварца, согласно которому существует два подхода к измерению ценностей: индивидуальный и групповой [30]. Культурные ценности группового уровня определяют способы, которыми разные общества решают базовые проблемы регулирования человеческой деятельности, а ценности индивидуального уровня предполагают наличие ведущей мотивационной цели. Традиционное поведение в понимании этих авторов является символом солидарности группы, выражением уникальности ее картины мира.

Необходимо выделить концепцию Р. Инглхарта, обратившему свое внимание моменту перехода от ценностей материального к ценностям постматериального общества. Данное явление исследователь обозначил как ценностный сдвиг, который, несмотря на свою связь с процессами модернизации, не является одинаковым для всех подвергающихся унификации, обществ. Модернизация «не обязательно предполагает культурную конвергенцию, но предугадывает общее направление культурных изменений ...» [9, с. 12]. Метод «аксиометрии», используемый Р. Инглхартом позволил выделить два измерения ценностей культуры: Традиционные ценности и ценности Выживания, которые, по его мнению, объясняют более 70 % кросскультурных различий, и формулируются автором в виде «гипотезы социализации» и «гипотезы недостаточности» [9].

На основе разработок Р. Инглхарта собственную методику, позволяющую выявить ориентацию на ценности адаптации (выживание и безопасность), социализации (социальное одобрение) или индивидуализации (независимость и саморазвитие), разработал М. С. Яницкий [33]. Согласно концепции исследователя, ценностные ориентации личности представляют динамическую систему, которую формирует несколько циклических процессов, таких как, адаптация, которая заключается в поддержании баланса в системе человек – среда посредством устранения тревоги и модификации ценностных ориентаций; социализация, заключающаяся во внутреннем принятии ценностей значимых других; индивидуализация, являющаяся выработкой личностной системы ценностей. Эти процессы, возникающие в указанном порядке, в дальнейшем протекают одновременно. Соответственно, система ценностных ориентаций личности включает в себя три уровня, сформированных этими тремя про-

цессами: «защитные», «заимствованные» и «автономные» ценности [34].

По словам В. Е. Ключко, рассматривающего человека как саморазвивающуюся систему [12], ценности превращаются в одно из измерений многомерного мира человека, обеспечивая устойчивость не только мира индивида, но и групп, наций, стран и всего человеческого сообщества [13]. Новый взгляд на онтогенез, предложенный ученым, характеризует его как последовательное обретение миром человека новых, более высоких измерений (значения, отвечающие за предметность мира; смыслы, обеспечивающие человеку чувство реальности бытия; ценности, стабилизирующие пространственно-временную развертку собственно человеческого бытия) [11, с. 22].

Указанные идеи широко используются и развиваются современными российскими исследователями, которые проводят свои изыскания в условиях стремительного обострения проблематики этнической социализации, вызванного интенсивным и агрессивным внедрением в сферу культуры ценностей глобализации. Модификация методики Р. Инглхарта, предложенная М. С. Яницким, использована в многочисленных исследованиях ценностных ориентаций (Д. Р. Базарова, С. Б. Дагбаева, И. В. Жадан, Г. Н. Кригер, А. Р. Монсонова, Р. Д. Санжаева, А. С. Федоренко и др.).

Глобализация согласно определению Э. Гидденса охватывает экономическую, политическую, технологическую и культурную сферы [7]. Сегодня процессы формирования и развития народной культуры сталкиваются с процессами распространения обезличенной формы культуры и самоидентификации. Здесь предлагаются новые модели ценностей, которые находят свое отражение в проявлениях международной политики и правовых отношений, а затем переходят в сферу культуры и проявляются на конфессиональном поле. При этом если в экономике ученые видят значительное количество положительных последствий глобализации, то в сфере культуры ее влияние вызывает большие споры. Ведь она порождает глубинные изменения в основах жизни и деятельности народов, которые тысячелетиями формировались и закреплялись традиционной народной культурой и религией.

Значимость влияния религиозных установок на процессы формирования и закрепления современных этнических ценностей продемонстрировал С. Хантингтон [29], разработавший теорию, согласно которой цивилизации мира в ближайшее время приобретут этнокультурную окраску, причем наиболее важными этноценностными маркерами этих социокультурных, цивилизационных миров станут мировые религиозные системы. Применительно к процессам, происходящим на территории современной России, теория С. Хантингтона иллюстрируется попытками православной церкви противопоставить ценностные устои русского православия ценностям западного общества. Распространение ценностей глобализирующейся культуры в православии воспринимается как угроза, направленная на выдавливание православных ценностей как основы жизни, что приведет к гибели русского народа [27]. В качестве инструмента сопротивления глобализации православие видит «осмысление

и сохранение собственной культурной идентичности, собственной истории и культуры», под которой понимается процесс приобретения русским народом православной культурной идентичности. Свою ответственность церковь видит в сохранении «специфики культур и обществ, уникальности исторического опыта», в том чтобы «противиться нивелированию, деградации национальной культуры в унифицированную культуру мира» [27].

С данной позицией согласен Н. Д. Никандров, согласно которому ценности нужно искать «в истории тысячелетней православной многоконфессиональной России» [20, с. 3], а не копировать западные модели образования. В этой связи Т. М. Чурекова выделяет принцип взаимообусловленности национальных и возрастных особенностей в формировании нравственных ценностей. Школьный возраст наиболее благоприятен для становления именно национальных нравственных ценностей, отражающих менталитет народа и его традиционные исторические ценности [32].

Аналогичное отношение к ценностям глобализации наблюдается со стороны других российских конфессий. Например, в буддийской традиции известна практика просветления, совершения действий, свободных от корысти. Буддизм – одна из религиозных мировых систем, в которой хорошо продумана установка на реализацию ценности благодеяния. Каждому верующему вменяется в обязанность достижение благого состояния через не-алчность (алоуха), не-враждебность (адвеша), не-невежество, т. е. просветление (амоха). Наиболее ранний вариант ценности благодеяния был сформулирован в Упанишадах: «Не делай другому того, чего не желаешь себе» [10]. Восьмеричный путь буддийского вероучения, 10 заповедей христианского вероучения, нормы морально-этического кодекса в Коране возникли в результате кодификации моральных норм, основой для которых были древние этнические (в том числе морально-этические) ценности народов мира [21].

Постулаты теории С. Хантингтона также подтверждаются материалами, свидетельствующими об усилении влияния религии на этническое самосознание. Так, согласно данным М. С. Яницкого, система ценностных ориентаций наиболее «чувствительна» к этноконфессиональной принадлежности, поскольку важную роль в формировании ценностей общества традиционно играет религия, выступающая источником моральных, а в ряде случаев и правовых норм [34]. Формирующее влияние религии на этнические ценности хорошо продемонстрировано в исследовании А. Р. Монсоновой, проведенном на выборке бурят (буддистов, евангельских христиан-баптистов и шаманистов) и русских (православных и старообрядцев). Результаты этого исследования доказывают, что в ряде случаев межконфессиональные различия в ценностной иерархии оказываются более значимыми, чем межэтнические [18]. В контексте обсуждения положений С. Хантингтона важно отметить, что в приведенных примерах отмечено возрастание влияния традиционной религиозной и народной культуры, которые становятся нравственной основой жизнедеятельности личности, поскольку их ценности проверены и утверждены жизнями не одного поколения [5].

Возникшее на данном фоне стремление народов к возрождению национальной и культурной самобытности, к сохранению своего этнического «Я» привело к возникновению так называемого этнического парадокса современности [26]. Он состоит в том, что наряду с объективной тенденцией к глобализации жизни («перемешивание людских масс», унификация образов жизни, стирание различий в одежде, пище, жилище) все острее дает о себе знать тенденция к национальному обособлению, развитию особых этнических обычаев, обрядов, традиций в жизни людей. Поэтому важно отметить, что в контексте глобализации особое место начинает занимать проблема утраты национальных ценностей, обеспечивающих устойчивость идентичности человека в изменяющихся социокультурных условиях.

Последствия воздействия ценностей глобализации на население нашей страны фиксируется рядом исследований, в которых были затронуты проблемы сохранения традиционной системы ценностей, приобретаемых в процессе этнической социализации. Так, М. С. Яницкий, А. В. Серый, Ю. В. Пелех [35] пишут, что современные молодые люди отличаются несформированностью системы ценностных ориентаций в целом или ее дезинтеграцией, определенной утратой смысла жизни, что существенно осложняет процесс социализации и затрудняет последующую самореализацию личности. Как отмечает Н. М. Лебедева, в условиях социокультурной модернизации общества значимость традиционных ценностей снижается [14], что приводит, по мнению Р. Р. Накоховой, размыванию, неактуальности этнической идентичности, ее разрушению и потере связи с традиционной культурой [19]. Согласно данным Д. И. Фельдштейна, наблюдается негативная динамика культурных и общественных ценностных ориентаций школьников [28]. В условиях обесценивания исторически накопленных народом духовных идеалов вакуум заполняется гипертрофированными национальными чувствами, «освящением» национальных ценностей и обострением национального самосознания [2]; в ситуации сдвига ценностей возникает и усиливается феномен «негативной идентичности», усиления объединений людей на основе оппозиций «свой – чужие», «мы – они» [8]. Личность с «разрушенной» этнической идентичностью имеет рассогласованную систему ценностей, что препятствует формированию гражданской идентичности и способствует попаданию под влияние информационно-пропагандистского воздействия субъектов делинквентной и террористической деятельности [19].

Таким образом, следует констатировать, что утрата традиционных ценностей сопровождается деформацией этнической идентичности человека, отчуждением личности от собственной истории, утратой смысла бытия. По словам И. П. Лотовой, неудовлетворенность потребности в смысле жизни связана с внутренними конфликтами, характерными для современного человека, что вызывает рост числа самоубийств, насилия, наркомании, психосоматических заболеваний и пограничной психической патологии [16, с. 3]. Как пишут М. С. Яницкий и А. В. Серый, ценности и смыслы неразрывно связаны между собой, их формирование и развитие имеет взаимосвязанный

и взаимообусловленный характер [22; 24; 35]. В связи с этим основным вектором развития личности в процессе образования должно быть развитие ее ценностно-смысловой сферы, что возможно при переходе к ценностно-смысловой парадигме, являющейся одной из отличительных особенностей постнеклассической педагогической психологии. Ценностно-смысловая парадигма сегодня находится в основании общих подходов к пониманию целей и сущности образования; определения общих принципов развития, обучения и воспитания; характеристики педагогической деятельности и субъектов образовательного процесса; разработки современных образовательных технологий; создания критериальных моделей оценки и прогнозирования развития личности в образовательной среде. Чрезвычайно важным для постнеклассической педагогики является преодоление разрыва между содержанием обучения и повседневной жизнью. Современная педагогическая практика не только должна вооружать разнообразными знаниями и привлекать к культурному наследию (отечественному или мировому), она должна четко указывать молодому человеку на то, что полученные знания и усвоенные ценностные убеждения могут быть эффективно использованы в повседневной жизни, обеспечить жизненный успех. Речь идет о создании определенных предпосылок для наполнения индивидуальными смыслами полученной на когнитивном уровне информации о гуманистических ценностях [Там же, с. 36].

Необходимость разработки психолого-педагогических основ воспитания личностных особенностей, объединяющих лучшие черты конкретного этноса, в целом российского народа и общечеловеческих ценностей подчеркивает Д. И. Фельдштейн [28]. Цель социализации сегодня – всесторонне и гармонически развитая личность, способная к творческому саморазвитию и осуществляющая этнокультурное и гражданское самоопределение на основе национальной традиции, ценностей российской и мировой культуры [23].

Главным социальным институтом, способным обеспечить этническую социализацию подрастающего поколения считается образование. Образование должно участвовать в формировании гражданской, этнокультурной и общечеловеческой идентичности, в трансляции различных традиций, ценностей, норм и установок поведения подрастающего поколения, что требует изменения системы отношений внутри образовательного пространства и расширения сферы процесса обучения детей, создания внешкольных структур, новых образовательных форм, включая перестройку дополнительного образования и т. д. Как отмечают В. Воронков и О. Карпенко [6], успешная интеграция молодого поколения в современное полиэтничное общество возможна при создании государством условий для усвоения нравственных, этнических и религиозных традиций, принятия этических и правовых норм, общегуманистических принципов образа жизни общества, а также целостного мировоззрения, являющегося для государства системообразующим. Данные идеи нашли отражение в Стратегии государственной национальной политики в Российской Федерации на период до 2025 года, где отмеча-

ется, что многообразие этнического состава и религиозной принадлежности населения России, исторический опыт межкультурного и межрелигиозного взаимодействия, сохранение и развитие традиций проживающих на ее территории народов являются общим достоянием российской нации.

Условием успешной этнической социализации является соответствие ценностей, передаваемых через семью, ценностям, транслируемым через школу, группы сверстников и другие институты [3; 4; 26]. Но обучение толерантности, формирование соответствующих качеств личности в рамках ценностного воспитания нередко входит в противоречие с общественными и семейными нормами [25]. Следует признать, что сегодня технологии этнической социализации в системе школьного образования остаются недостаточно разработанными. Возможности общего образования, как ресурса формирования системы ценностных ориентаций и толерантности у детей и подростков, используется с чрезвычайно низкой эффективностью. При этом важное значение имеют: характер взаимоотношений в ученическом и педагогическом коллективах; методы, формы, технологии обучения и т. д. [22, с. 29], что актуализирует необходимость включения учебного материала, демонстрирующего роль сотрудничества, кооперации, взаимопонимания, веротерпимости, миролюбия, диалога в развитии разных культур [3].

В целом успешная этническая социализация характеризуется освоением образцов и ценностей родной, российской, мировой культуры, культурно-исторического и социального опыта человечества, стремлением к познанию культуры своей и других народов, уважением другой системы этнических ценностей, традиций и обычаев, принятием этнокультурного многообразия.

Таким образом, проведенный нами краткий обзор заявленной темы показал следующее.

1. Система ценностных ориентаций выступает как динамическое, иерархически выстроенное психологическое образование, функционирующее как необходимый элемент в структуре личности. Ценностные ориентации выполняют регулятивную, интегрирующую и побуждающую функции и служат эталоном для индивидов, сопоставляющих с ними свои интересы, склонности, потребности и поведение.

2. Усвоение и принятие традиционных ценностей этнической общности способствует становлению позитивной этнической идентичности и успешной этнической социализации личности в целом. Но в современный период развития общества процесс усвоения традиционных ценностей претерпевает серьезные изменения, обусловленные социокультурной модернизацией. Социокультурная модернизация общества приводит к снижению значимости традиционных ценностей, к размыванию, неактуальности этнической идентичности, ее разрушению и полной потере связи с традиционной культурой. При негативной этнической идентичности личность характеризуется несогласованной системой ценностей, а при обесценивании исторически накопленных на родом духовных идеалов вакуум заполняется гипертрофированными национальными чувствами.

3. Одной из отличительных особенностей постнеклассической педагогической психологии является переход к ценностно-смысловой парадигме, согласно которой основным вектором развития личности в процессе образования является развитие ценностно-смысловой сферы учащегося. Ценностно-смысловая парадигма сегодня позволяет определить общие прин-

ципы развития, обучения и воспитания, характеристики педагогической деятельности и субъектов образовательного процесса, разработки современных образовательных технологий; создания критериальных моделей оценки и прогнозирования развития личности в образовательной среде.

Литература

1. Андреева Г. М. Социальная психология. М.: Аспект Пресс, 2002. 363 с.
2. Арутюнян Ю. В. Социально-культурное развитие и национальное самосознание // Социологические исследования. 1990. № 7. С. 42 – 49.
3. Асмолов А. Г. Стратегия и методология социокультурной модернизации образования. М.: изд-во ФГАУ Федеральный институт развития (ФИРО), 2011. 73 с.
4. Белинская Е. П., Стефаненко Т. Г. Этническая социализация подростка. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: МОДЭК, 2000. 208 с.
5. Блажко В. А. Этнокультурная идентификация личности в условиях глобализации // Теоретические проблемы этнической и кросс-культурной психологии. Смоленск, 2014. Т. 1. С. 75 – 78.
6. Воронков В., Карпенко О. Трудно не быть расистом (вместо введения) // Расизм в языке образования / под ред. В. Воронкова, О. Карпенко, А. Осипова. СПб.: Алетейя, 2008. С. 5 – 23.
7. Гидденс Э. Ускользающий мир. Как глобализация меняет нашу жизнь. М.: Весь Мир, 2004. 120 с.
8. Гудков Л. Д. Негативная идентичность: статьи 1997 – 2002 гг. М.: Новое литературное обозрение – «ВЦИОМ-А», 2004. 816 с.
9. Инглхарт Р. Постмодерн: меняющиеся ценности и изменяющиеся общества // Полис (политические исследования). 1997. № 4.
10. Классическая буддийская философия / Т. В. Ермакова, Е. П. Островская, В. И. Рудой. СПб.: Лань, 1999. 544 с. (Серия: Мир культуры, истории и философии).
11. Ключко В. Е. Многомерное психологическое мышление: антропологические проекции // Психология обучения. 2012. № 10.
12. Ключко В. Е. Психологические основания системной педагогической антропологии // Психология обучения. 2011. № 11. С. 16 – 30.
13. Ключко В. Е. Становление многомерного мира человека как сущность онтогенеза // Сибирский психологический журнал. 1998. № 8 – 9. С. 7 – 15.
14. Лебедева Н. М., Татарко А. Н. Культура как фактор общественного прогресса. М.: Юстицинформ, 2009. – 408 с.
15. Леонтьев Д. А. Ценностные представления в индивидуальном и групповом сознании: виды, детерминанты и изменения во времени // Психологическое обозрение. 1998. № 1. С. 13 – 25.
16. Лотова И. П. Психология смысла жизни: монография. М.: Пробел-2000, 2011. 456 с.
17. Лурье С. В. Метаморфозы традиционного сознания. СПб.: Интерпракс, 1994. 288 с.
18. Монсонова А. Р. Этноконфессиональная принадлежность как фактор формирования системы ценностных ориентаций личности: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01. Хабаровск, 2006. 26 с.
19. Накохова Р. Р. Сформированность этнической идентичности как фактор формирования гражданской идентичности // На перекрестке миграции: от теоретических моделей к практическим решениям; сборник материалов четвертой Всероссийской н-пр. конференции «Практическая этнопсихология: актуальные проблемы и перспективы развития»: 25 – 26 октября 2013 г. ред. О. Е. Хухлаев. М.: МГППУ, 2013. 115 с. С. 59 – 68.
20. Никандров Н. Д. Духовные ценности и воспитание в современной России // Педагогика. 2008. № 9.
21. Павленко Ю. В. Происхождение цивилизации: альтернативные пути. М.: Логос. 2000. 386 с.
22. Педагогическая психология: учебник / под ред. Н. Б. Евтуха, Ю. В. Пелеха, М. С. Яницкого. Ровно: Асоль, 2014. 287 с.
23. Проект концепции развития поликультурного образования в РФ. Режим доступа: <http://old.mon.gov.ru/work/vosp/dok/6988/>
24. Серый А. В. Ценностно-смысловая парадигма как основа построения обобщенной теории психологического консультирования // Вестник КРАУНЦ. 2011. № 2. С. 132 – 142. (Серия: Гуманитарные науки).
25. Солдатова Г. У., Нестик Т. А., Шайгерова Л. А. Принципы формирования толерантности и управления рисками ксенофобии // Национальный психологический журнал. 2011. № 2(6). С. 60 – 80
26. Стефаненко Т. Г. Этнопсихология: практикум. М.: Аспект Пресс, 2006. 208 с.
27. Традиционные религии перед вызовом секуляризации // Доклад Архиепископа Львовского и Галицкого Августина (Маркевич) Председателя Синодальной Богословской комиссии Украинской Православной Церкви. Мировой общественный форум «Диалог цивилизаций». Родос, Греция. Режим доступа: <http://www.kongord.ru/Index/Scresst/sk110-2.html> (дата обращения: 12.12. 2013).
28. Фельдштейн Д. И. Глубинные изменения современного детства и обусловленная ими актуализация психолого-педагогических проблем развития образования. М.: Изд-во МПСУ, 2011. 16 с.
29. Хантингтон С. Столкновение цивилизаций // Полис. 1994. № 1. С. 33 – 43.

30. Шварц Ш. Культурные ценностные ориентации: природа и следствия национальных различий // Психология. 2008. № 2. С. 36 – 67.
31. Шпет Г. Г. Введение в этническую психологию. СПб.: Алетей, 1996. 160 с.
32. Чурекова Т. М., Москаленко И. В. Формирование нравственных ценностей в аспекте феноменологической педагогики // Сибирский педагогический журнал. 2013. № 3. С. 57 – 62.
33. Яницкий М. С. Модификация методики Р. Инглхарта для изучения ценностной структуры массового сознания // Сибирская психология сегодня: сборник научных трудов. Кемерово: Кузбассвузиздат, 2002. С. 189 – 195.
34. Яницкий М. С. Ценностное измерение массового сознания. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. 237 с.
35. Яницкий М. С., Серый А. В., Пелех Ю. В. Ценностно-смысловая парадигма как основа постнеклассической педагогической психологии // Философия образования. 2013. № 1. С. 175 – 186.
36. Яницкий М. С., Авилов Г. М. Традиционная ролевая игра как средство этнической социализации // Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке. 2008. № 4(20). С. 27 – 30.
37. Herskovits M. J. Les bases de l'anthropologie culturelle. Paris: Payot, 1967. P. 129 – 167.
38. Kluckhohn F. L. and Strodtbeck F. L. Variation in Value Orientations. Evanston, Ill, Elmsford, New York: Row Peterson, and comp., 1961. P. 10.

Информация об авторе:

Дагбаева Соелма Батомункуевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии образования Забайкальского государственного университета (ЗабГУ), г. Чита, Россия, soela@bk.ru.

Soelma B. Dagbaeva – Candidate of Psychology, Associate Professor, Assistant Professor at the Department of Educational Psychology, Transbaikal State University, Chita, Russia.

Статья поступила в редколлегию 16.12.2014 г.

УДК 159.99

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ СУИЦИДАЛЬНЫХ ПОДРОСТКОВ

Н. В. Дмитриева, Ц. П. Короленко, Л. В. Левина

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SUICIDAL TEENAGER PERSONALITY

N. V. Dmitrieva, Ts. P. Korolenko, L. V. Levina

Статья посвящена одной из актуальных проблем современности – нарастающей тенденции к суицидальному поведению подростков. Авторы описывают многоаспектность причин, выделяя наиболее значимые для совершения подростками суицида. Приводятся данные психологического исследования группы подростков с суицидальным поведением с анализом специфических психологических особенностей, выявленных у обследованной категории лиц. В работе показано, что среди множества причин, вызывающих суицидальное поведение, самыми важными являются психологические. Своевременное выявление психологических особенностей подростков-суицидентов поможет специалисту как в осознании проблем клиента, так и в разработке и осуществлении программ психологической интервенции.

The paper is dedicated to one of the most topical issues of our time – the growing trend of teenagers' suicidal behaviour. The authors describe the multidimensional nature of the causes, highlighting the most important ones for committing suicide. They present the data of psychological research into a group of teenagers with suicidal behaviour and analyze the specific psychological characteristics identified in the examined group of people. The paper shows that among causes of suicidal behaviour, the most important are psychological. Timely detection of the psychological characteristics of suicides helps the specialist realize the client's problems. Also it helps in designing and implementing programs of psychological intervention.

Ключевые слова: подростки, суицидальное поведение, аутодеструкция, фрустрационная ригидность.

Keywords: adolescents, suicidal behaviour, autodestruction, frustration rigidity.

По данным многочисленных исследований, основной «пик» самоубийств наблюдается в подростковом возрасте. Так, например, частота самоубийств среди подростков 15 – 19 лет в России превышает средний мировой показатель по данной возрастной категории в 2,7 раза. Это значит, что каждый четвертый подросток пытался покончить с собой. Самоубийства в молодом возрасте являются второй по частоте причиной смертельных исходов. По данным ста-

тистики уровень самоубийств у подростков за последние 60 лет увеличился в три раза. На один подростковый суицид приходится до 100 суицидных попыток. Подростки с гомосексуальной ориентацией совершают суицид в 4 раза чаще [3; 6].

У подростков современной, и, в особенности постсовременной культуры, имеется много скрытых за фасадом внешнего благополучия проблем, которые

они все чаще «приносят» с собой в образовательные учреждения.

Кроме того, все большее количество подростков оказывается вовлеченными во взрослый криминалитет, начиная от актов вандализма и воровства до совершения убийств. Число суицидов у подростков поколения нового тысячелетия продолжает расти.

Согласно Н. Wass (1995), в подростковом возрасте, как правило, уже сформировано понимание необратимости суицида на абстрактном и личностном уровне. Тем не менее, многое зависит от биологических наследственно обусловленных и средовых факторов, влияющих на особенности психического созревания. При нормальном развитии степень понимания необратимости смерти у подростков имеет индивидуальные и возрастные различия. Потенциал подросткового мышления часто может нарушаться под воздействием периодических и постоянных потребностей, которые приводят к отрицанию реальности и конфабуляторному по принципу «wishful thinking» мышления по желанию. По мнению автора, у подростка имеется чувство личного бессмертия, вне зависимости от его теоретических представлений, потому что его личная смерть очень отдалена по времени [27].

Отрицание собственной уязвимости подростками становится одной из причин употребления наркотиков, токсических доз алкоголя, различных форм потенциально угрожающего жизни поведения. Предмет смерти является табуированным и заменяется различными эфемеризмами («усыпление»; «уход»; «длинное путешествие»). Этому способствуют компьютерные игры, а также кино и телевидение, в которых популярных героев сначала убивают, а затем они возвращаются в содержании других сценариев. Нечеткое понимание того, что произойдет при суициде, увеличивает риск его совершения.

Анализируя суицидальное поведение подростков, К. Comptois (2002) приходит к заключению, что существует весьма значительное и опасное различие в понимании суицида между подростками и взрослыми. Подростки неадекватно воспринимают существующий континуум между жизнью и смертью. У многих подростков с суицидальными и саморазрушительными стремлениями одновременно в различной степени присутствует желание жить и не умереть. Опрошенные автором подростки с суицидальной идеацией часто сообщали, что, если бы по какой-то причине они случайно умерли, это было бы для них облегчением, но в то же время, респонденты занимали в этом отношении пассивную позицию, не собираясь предпринимать каких-либо активных решительных действий. В качестве иллюстрации этой модели поведения автор приводит подростка с депрессивными и суицидальными мыслями и фантазиями, который имел обыкновение глубокой ночью прогуливаться вдоль автомагистрали, проходившей недалеко от его дома. Иногда он переходил через защитный барьер и, не обращая внимания на наличие или отсутствие проезжающих мимо машин, не торопясь, спокойным шагом пересекал дорогу с мыслью о том, что, если его сойдет машина, то такова судьба. Удачный переход дороги воспринимался как хороший знак, свидетельство того, что

судьба на его стороне и что в будущем травмирующая его семейная ситуация улучшится [17].

Очевидно, наличие в бессознании похожей модели может объяснить частоту ситуаций, когда подростки оказываются «не в то время и не в том месте», что может приводить к трагическому исходу.

Согласно данным Центра по Контролю и Предупреждению Заболеваний (Center for Disease Control and Prevention (CDC)), один из пяти подростков в США в течение года серьезно размышляет о суициде, и приблизительно 1700 человек погибает в результате суицида ежегодно [8].

CDC и Ассоциация Национального Психического Здоровья (NМНA) указывают, что число суицидов среди подростков утроилось с 1960 года. Тем самым суициды являются третьей ведущей причиной смерти подростков и занимают второе место среди студентов колледжей [9].

По мнению Американской Психологической Ассоциации (American Psychological Association), подростковые суициды можно предупреждать, учитывая наличие предупреждающих сигналов. Сообщается также, что 90 % летальных исходов в результате суицидов регистрируется у лиц, страдающих психическими заболеваниями и злоупотребляющих веществами, изменяющими психическое состояние [8].

Дискредитируются данные 1989 года о том, что 30 % совершивших суицид подростков являются геями. Вместо этого, в данных главных психологических и психиатрических Ассоциаций даже не упоминается о таких случаях или же они находятся в конце длинного списка факторов риска подростковых суицидов. Основными факторами риска считаются по публикациям Организаций психического здоровья, разрушение семьи, злоупотребление алкоголем и наркотиками [9].

В исследовании Медицинского Центра Колумбийского Университета приводятся различные причины совершения суицида мальчиками и девочками. Проведен анализ проблемы на основе изучения данных обследования 8000 студентов в Нью Йоркских высших школах в 2005 году [8].

Для лиц женского пола первой причиной суицидальной попытки являлось недавнее насилие во время любовного свидания. Для подростков мужского пола основной причиной было сексуальное насилие в прошлых периодах жизни. Доктор Elyse Olshen, проводящая исследование, сообщила, что девочки, подвергшиеся насилию бойфрендом, на 60 % более склонны к суицидальной попытке, по сравнению с другими. Для мальчиков сексуальное насилие, совершаемое над ними в течение длительного периода времени, является детерминирующим фактором подросткового суицида [8].

В качестве серьезных факторов суицидального риска АРА (Американская Психологическая Ассоциация) называет следующие: депрессия, злоупотребление алкоголем и наркотиками, агрессивное, разрушающее поведение. Упоминаются также переживания, связанные с потерей в семье, нестабильность, непланируемая беременность. Сообщается, что суицидальные подростки чувствуют себя одинокими и отвергнутыми. Они особенно ранимы, когда пережи-

вают потерю и унижение; у них обнаруживается сниженная переносимость психических травм, связанных с плохими оценками в школе, разрывом отношений с бойфрендом или герлфрендом, ссорами с родителями, родительскими разногласиями, разводом.

По данным отчетов АРА, 53 % совершивших суицид молодых людей злоупотребляли наркотиками [8; 18].

НМНА выделяет чувства гнева и мести, а также неспособность видеть дальше настоящей временной ситуации в качестве главных факторов суицидальных попыток у подростков. Подросток, имеющий адекватную сеть поддержки со стороны друзей, семьи, группы сверстников и религиозную аффилиацию, имеет пространство для выхода из каждодневных фрустраций. Подросток без адекватной сети поддержки может чувствовать себя изолированным, лишенным связи со своей семьей и сверстниками. Именно эти подростки обнаруживают повышенный риск суицида. К другим причинам суицида относят развод, алкоголизм кого-то из членов семьи, домашнее насилие, физическое и сексуальное насилие, повторяющиеся проблемы в школе, злоупотребление веществами и саморазрушительное поведение (цит. по: [8]).

Американская Академия Детской и Подростковой Психиатрии публикует список причин, из-за которых подростки совершают суициды. К ним относятся: стресс, неуверенность, сомнение в себе, давление со стороны взрослых по поводу не успешности, финансовая неуверенность, страх взросления, развод родителей, формирование новой семьи с приемными родителями и их детьми, смена места жительства. Наличие суицидальной идеации (мысли о суициде) Ассоциация четко относит к категории «психических нарушений» [8].

Harris C. et al. (1997) перечисляют 13 возможных причин суицида у подростков:

- 1) безуспешный поиск помощи от кого-нибудь;
- 2) бегство от невыносимой ситуации;
- 3) освобождение от ужасного психического состояния;
- 4) попытка повлиять на кого-то, чтобы он/она изменили свою точку зрения;
- 5) продемонстрировать силу своей любви к кому-то;
- 6) облегчить другим жизнь;
- 7) заставить людей пожалеть о своем поведении;
- 8) испугать или настоять на своем;
- 9) заставить людей понять силу своего переживания;
- 10) установить, любит ли в действительности кто-то ее или его;
- 11) невозможность найти другой выход из невыносимой ситуации;
- 12) потеря контроля и непонимание своего поведения;
- 13) желание умереть [21].

P. Soloff et al. (1994) высказывали мнение, что 65 % суицидальных попыток в молодом возрасте определяются желанием манипулировать и контролировать поведение других, с целью добиться исполнения своих желаний. Это мнение поддерживается общест-венностью.

Понимание серьезности незавершенных подростковых суицидов очень важно для их предупреждения. В ряде случаев взрослые совершают опасную ошибку, считая такие попытки демонстративными и несерьезными, не желая квалифицировать их как результат тяжелого психологического кризиса. Суицидальные попытки подростков не следует рассматривать в аспекте дилеммы: а действительно ли он или она хотели покончить с собой? Правильным ответом является ни «да», ни «нет», правильный ответ находится посередине континуума жизни и смерти, и, в зависимости от многих внешних и внутренних индивидуальных особенностей суицидального подростка, его возраста и пола располагается ближе к одному или другому полюсу континуума [26].

C. Harris et al. (1997) приходят к заключению, что профессионалы психологи и психиатры при анализе механизмов суицидальных попыток и суицидов фактически не придают должного значения «желанию умереть», не считая этот фактор играющим существенную роль в совершении суицидов [21].

Как известно, процесс созревания подростков проходит постепенно, характеризуясь повышенной выработкой гормонов. Уровень половых гормонов может влиять на увеличение суицидального риска, являясь биологическим фактором последнего.

Психологическими факторами суицидального риска у подростков являются проблемы формирования идентичности и резкие колебания настроения. Чувство идентичности имеет большое значение для подростков. Подростки, у которых развивается относительно постоянное понимание того, кем они являются и кем становятся, приобретают тем самым основу для умения справляться с многочисленными, присущими этому возрасту стрессами. В противоположность этой группе, подростки с плохо формирующейся идентичностью обладают менее выраженной способностью к развитию навыков, необходимых для эффективного противостояния стрессам.

Свойственные подросткам периоды несколько сниженного настроения, не достигающего по степени выраженности клинического определения депрессии (moodyness) также могут влиять на готовность к суициду. H. Golombek, P. Marton (1989) выявили, что подростки с выраженной moodiness проявляют тенденцию к развитию более интенсивных отрицательных эмоциональных состояний, чем другие подростки. Склонные к суициду подростки обнаруживают многие симптомы психопатологии. С суицидальным поведением коррелирует, прежде всего, депрессия, признаки личностных расстройств, употребление алкоголя и веществ, изменяющих психическое состояние [20].

По данным A. Berman, D. Jobes (1993), депрессия ассоциируется с подростковой суицидальной идеацией, суицидальными попытками и завершенными суицидами [12].

Исследования A. Beck et al. (1979) показывают, что сочетание чувства безнадежности с депрессией является наиболее опасным признаком риска совершения суицида. При этом подчеркивается, что чувство безнадежности представляет собой более опасный детерминант риска завершенного суицида, чем общая

депрессивность сама по себе. В исследованиях авторов установлено, что безнадежность может быть предсказателем будущего суицидального поведения. Результаты 10-ти летнего наблюдения за 207 пациентами, госпитализированными в связи с суицидальной идеацией, показали, что выявленный во время госпитализации уровень безнадежности у 14 пациентов, совершивших в будущем суицид, был выше уровня безнадежности, обнаруженного у 193 пациентов, которые суицид не совершали [11].

Результаты большого количества исследований демонстрирует, что злоупотребление алкоголем и употребление наркотиков имеет четкую связь с риском совершения суицида у подростков [1 – 3; 18 и др.].

Согласно A. Verman, D. Jobes (1993), от 15 до 33 % подростков, совершавших суицид, употребляли наркотики. Вещества, изменяющие психическое состояние, не только предрасполагают к суициду, но и часто используются непосредственно перед его совершением, особенно девочками [12].

Личностные расстройства являются одним из основных вариантов патологии, который повышает риск суицида у подростков. В связи с этим следует отметить, что при этом фактически игнорируется формальное положение о том, что диагностика личностного расстройства разрешается только с 18-летнего возраста (DSM 5, 2013). При постановке диагноза данного вида нарушения у лиц, не достигших этого возраста, правильнее говорить о «пограничной личностной организации», или в случаях выраженного антисоциального поведения относить последнее к «conduct disorder», определяемое нами, как «Нарушение Поведения» [1; 3].

На связь суицидальности подростков с личностными расстройствами указывают, в частности, S. Borst, G. Noam (1991) [14].

A. Arter et al. (1988) установили, что суицидальность подростков в большей степени связана с личностными расстройствами, чем с депрессивными нарушениями. Антисоциальные подростки не способны к развитию адекватного внутреннего контроля над своим поведением. Их антисоциальность приводит к конфликту с властями, правовыми органами, поэтому они постоянно сталкиваются с юридическими и дисциплинарными проблемами [10].

По данным D. Bond (2013), такие столкновения регистрируются менее чем за год до совершения суицида. Очевидно, что импульсивность и агрессивность могут увеличивать вероятность саморазрушающих действий, в особенности, когда антисоциальное поведение приводит к конфликту с правоохранительными органами [13].

Cynthia Pfeffer (1984) наиболее авторитетный специалист по проблеме суицидов в США, выделяет детей с conduct disorder (Нарушением Поведения) как одну из двух групп с наибольшим риском суицида в детском и подростковом возрасте. Этот риск не только сохраняется, но и может усиливаться в подростковом возрасте [22].

На значение гомосексуальной и лесбийской ориентации подростков в качестве фактора риска суицида указывают M. Rudd et al. (1996). По данным авторов,

социопсихологические факторы стресса, связанные с развитием моносексуальной идентичности и стиля жизни, обуславливают предрасположенность к депрессии и суициду [24].

E. Schneidman (1993), изучавший суицидальное поведение у гомосексуальных подростков, установил, что многие стрессоры, вызывающие у них суицидальную идеацию не отличаются от стрессоров, влияющих на такие же мысли и фантазии у гетеросексуальных подростков. Тем не менее, автором было обнаружено, что для моносексуальных подростков дополнительную роль играют стрессоры, связанные с отрицательным отношением к моносексуальности в обществе и их социальным отвержением. У таких подростков выявляются трудности с формированием идентичности, провоцирующие возникновение суицидальной идеации и приводящие к суицидальным попыткам [25].

Анализ когнитивных факторов риска суицида у подростков базируется на том, что в начале формирования способности к построению различных гипотез и способности мыслить абстрактно подростки воображают себя в идеальном мире, оторванном от окружающей действительности. Этот тип мышления, наряду с отсутствием какой-либо возможности изменить реальность в соответствии со своими желаниями, приводит к экзистенциальному разочарованию. В результате подростки чувствуют себя несчастными. Это чувство генерализуется, распространяясь на все происходящее, при этом отсутствует какая-либо положительная перспектива дальнейшей жизни и ее смысла. В подобном восприятии себя и окружающего мира у подростков присутствует обычно и нарциссический компонент: они считают, что являются первыми и единственными, кто, в отличие от окружающих, правильно оценивает себя и происходящее вокруг. Подростки видят себя действующими перед воображаемой аудиторией, разыгрывая различные пронизанные нарциссизмом фантастические сценарии. Кроме того, у них присутствует иллюзорное чувство собственной неуязвимости, приводящее к легкому возникновению рискованного для жизни поведения [19].

В возникновении суицидальных проблем имеет большое значение отсутствие будущностных перспектив и неумение делать самостоятельный выбор. По данным G. Clum et al. (1979), подростки с ограниченными навыками в решении проблем находятся в ситуации большего суицидального риска, встречаясь со значительными жизненными стрессами, чем подростки с лучшим умением справляться с проблемами [16].

Согласно данным Rotteram-Borus (1990), суицидальные подростки обладают значительно более слабыми способностями в решении межличностных конфликтов, по сравнению с контрольной несуйцидальной группой [23].

R. Corder (1974) при сравнении суицидальных и несуйцидальных подростков обратил внимание, что у суицидальных подростков значительно нарушена целевая ориентация и сужена перспектива видения будущего [15]. Подростки и лица молодого возраста, неэффективно справляющиеся с проблемами и неспособные увидеть свое будущее в сколько-нибудь луч-

шем свете, более предрасположены к суициду в серьезных стрессовых ситуациях [27].

На взаимосвязь присущих постмодернистской молодежи проблемных ценностей и отсутствия позитивной картины будущего указывает в своих исследованиях М. С. Яницкий, А. В. Серый и др. [2; 5; 7].

Большой вклад в понимание психологических механизмов суицидального поведения молодежи вносят работы Е. Schneidman (1993) [25], А. Н. Моховикова (2013) [3; 6], И. А. Погодина [4], Г. В. Старшенбаума (2012) [5], в которых приводится подробный психологический анализ психики суицидальных подростков, учет особенностей которой необходим при создании национальных программ превенции суицидов.

С целью понимания природы и механизмов возникновения суицидального поведения у современных подростков нами было проведено психологическое исследование данной категории лиц в возрасте от 15 до 18 лет (26 человек). Каждый из обследованных обращался за психологической помощью по поводу проблем, связанных с суицидальным поведением, со стойкими мыслями о возможности самоубийства. Часть респондентов имели опыт совершения суицида [1].

В качестве психодиагностических методик использовались следующие: методика «СОП» (склонность к отклоняющемуся поведению личности) А. Н. Орел; опросник ММРП (Мини-мульти); методика диагностики адаптации К. Роджерса – Д. Даймонда; метод рисуночной фрустрации С. Розенцвейга; стиль саморегуляции поведения В. Моросановой (ССП – 98); методика «САТ» (самоактуализационный тест) Э. Шострома; Hand-тест (тест руки) Э. Вагнер.

Проведенная нами комплексная психологическая диагностика включала обследование с помощью 69 шкал психодиагностического инструментария. Для подробной дифференциации и выявления структуры взаимосвязей психологических переменных, сопутствующих или каузально связанных с психологическими особенностями лиц, имеющих склонность к суицидам, проводились корреляционный и факторный анализ (центроидный метод с варимакс вращением).

Анализ диагностических данных показал наличие у обследованных подростков низкой ценности собственной жизни и высокой готовности к реализации аутоагрессивного поведения. Выявлена неразвитость таких важных регуляторно личностных свойств, как гибкость и самостоятельность. В динамичной, быстро меняющейся обстановке такая личность чувствует себя неуверенно, с трудом привыкает к переменам в жизни, к смене обстановки. Обнаружена неспособность адекватно реагировать на ситуацию, активно и своевременно планировать деятельность и поведение, разрабатывать программу действий, выделять значимые условия, оценивать рассогласование полученных результатов деятельности и вносить дальнейшие коррективы. В результате неизбежно возникают регуляторные сбои и, как следствие, неудачи в выполнении деятельности.

Личность с суицидальным поведением в ситуации напряжения использует реакции самозащиты, из страха перед эмоциями выбирает статус жертвы, обращает агрессию на себя, имеет высокий уровень са-

модеструкции. Выявленная склонность к самоповреждающему и саморазрушающему поведению взаимосвязана с фрустрацией потребности в понимании и принятии другими людьми. Как правило, такие подростки стараются не проявлять своих чувств, держат их при себе, чтобы скрыть свои слабости, таят глубокую обиду на несправедливость социальной системы. Они не обладают достаточным мужеством, позволяющим проявить чувство покинутости, ощущение себя забытыми, подвергнутыми плохому обращению, или несправедливо раскритикованными. Сокрытие истинных чувств препятствует выявлению причин возможной травматизации со стороны окружающих. Страх выразить свои чувства открыто не дает возможности узнать о них другим, делают таких подростков не понятными для окружающих. Возникновение недопонимания, напряженности и конфликтов приводит к снижению круга интересов, способствует развитию тревожно-мнительных черт характера и потере стимула противостоять неудачам.

Специфические психологические особенности суицидентов характеризуются сочетанием тенденции к сверхтревожности, паранойяльности черт и отсутствием стремления к доминированию.

Подростки с суицидальным поведением имеют следующие личностные и поведенческие характеристики:

- самообвинительная направленность (интрапунитивное реагирование) поведенческих реакций при глубокой фрустрации с допущением своей виновности. Такие подростки на способны к самостоятельности в решении проблем вызывающих глубокую фрустрацию (фактор «I», реакции «I», «i», «I» по методу рисуночной фрустрации);

- внутренний локус контроля (интернальность, «I» по СПА);

- потребность в помощи и поддержке, желание быть предметом забот для других (зависимость, «Dep» по «Hand-тесту»);

- хорошее ощущение и рефлексия своих потребностей и чувств (сензитивность к себе, «Fr» по САТ);

- фиксация на неприятных ощущениях, склонность к ипохондрии, эмоциональная значимость собственных соматических ощущений, повышенное внимание к себе, систематическое беспокойство за состояние своего физического здоровья, недостаточная способность контролировать свои эмоции, устойчивость аффективно насыщенных переживаний, скептицизм, пессимизм, неверие в собственный успех, выраженная личностная тревожность, ригидность (выраженность ипохондрической тенденции, «Cgr» по «Hand-тесту»; ипохондрия, «Hs» по «Мини-Мульти»);

- фиксация тревоги, склонность к навязчивому беспокойству, фобиям, напряженности, нерешительности, повышенное внимание к отрицательным сигналам, неспособность дифференцировать реально значимое и неважное, стремление к избеганию неуспеха, ритуальное ограничительное поведение, стремление к информированности о любой, даже незначительной ситуации способной вызвать фрустрацию, отказ от деятельности с непредсказуемым исходом, скрупулезный контроль собственных импульсов, высокий внутренний стандарт успешности собственных действий и результатов,

сверхпунктуальность, сверхдобросовестность (психастения, «Рb» по Мини-Мульти);

– навязчивые идеи, аффективная ригидность, тенденция к настороженному обдумыванию действий других людей, сочетание повышенной чувствительности по отношению к действительным или мнимым несправедливостям, склонность к подозрительности, критическому, враждебному или презрительному отношению к окружающим, упрямству, злопамятности (паранойяльность, «Ра» по Мини-Мульти);

– сочетание склонности к образованию аффективно заряженных и ригидных концепций, гетероагрессивности (с переносом на окружающих вины за возможные неудачи и трудности) с тревожностью, блокирующей гетероагрессивные проявления, а также

смена гетероагрессивных тенденций аутоагрессивными проявлениями (сочетание психастении, «Рb» и паранойяльности «Ра» по Мини-Мульти).

Выявленные аутоагрессивная направленность и суицидальные тенденции (как крайняя степень интрапунитивной реакции) обусловлены сильной тревогой, выводящей из строя и вызывающей физическое, интеллектуальное и эмоциональное истощение. Эти характеристики соотносятся с ощущением угрозы (ожиданием опасности или вреда), блокирующей гетероагрессивные проявления, с напряженностью, ощущением внутреннего беспокойства, которые, в свою очередь, мешают расслабиться и тем самым контролировать свое самочувствие, предупреждать реализацию комплекса вины в поведенческих реакциях.

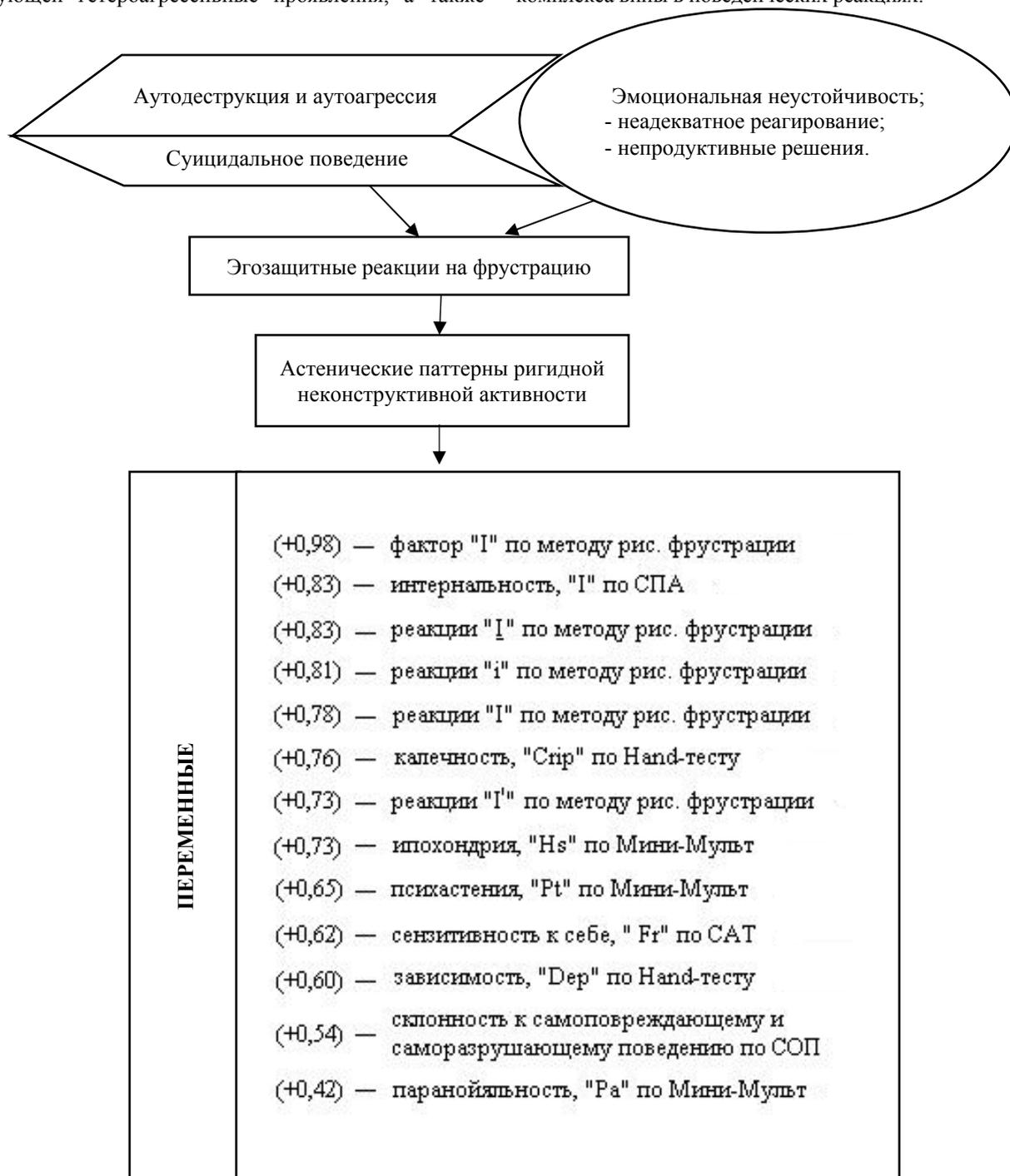


Рис. 1. Факторная структура психологических особенностей подростков с суицидальным поведением

Отрицательные эмоции, связанные с отношением личности к конфликтным травмирующим ситуациям и стрессовым фрустрационным нагрузкам, актуализируют возникновение отрицательно окрашенных эмоциональных неравновесных психических состояний высокого уровня интенсивности. Фрустрационные реакции, ухудшая продуктивность психических процессов (представлений, мышления, воображения, речи) и повышающие однородность (гомогенность) их проявлений, затрудняют процедуру принятия решений.

Обобщая вышесказанное, мы представили факторную структуру психологических особенностей подростков с суицидальным поведением (рис. 1).

Анализ представленных данных позволил заключить, что подростки с суицидальным поведением в ситуации напряжения используют реакции самозащиты, из страха перед эмоциями ставят себя в положение жертвы, их агрессия обращена вовнутрь, она самодеструктивна. Желания обследованных вполне осознаны, но сдержаны и подавлены. Их склонность к самоповреждающему и саморазрушающему поведению взаимосвязана с фрустрацией потребности быть понятыми и принятыми другими людьми. Чувства скрываются с целью сокрытия слабостей, присутствует глубокая обида на несправедливость социальной

системы. Они не проявляют мужества высказаться, когда чувствуют себя забытыми, подвергнутыми плохому обращению, или несправедливо раскритикованными. Сохраняя при себе свои чувства, тем самым не показывают причин, возможной травматизации со стороны окружающих. Страх выразить свои чувства открыто не дает возможности узнать о них другим, делает личность менее понятной для окружающих. Возникновение недопонимания, напряженности и конфликтов приводит к снижению круга интересов, способствует развитию тревожно-мнительных черт характера и потере стимула противостоять неудачам.

Установлено, что психологические особенности подростков с суицидальным поведением концентрируются в системе аутодеструктивных паттернов и отражают выраженную неспособность личности к решению трудностей повседневной жизни. Мы считаем, что комплекс описанных качеств можно обозначить как фрустрационная ригидность, наличие которой и обуславливает предпосылки к возникновению и проявлению суицидального поведения. Знание проявлений фрустрационной ригидности и умение ее диагностировать поможет специалистам, работающим с суицидальными подростками, выстраивать стратегию консультативной работы и составлять программы интервенции.

Литература

1. Дмитриева Н. В., Левина Л. В. Феноменология отклоняющегося поведения и подходы к его коррекции. Монография. Новосибирск. Изд-во НГПИ, 2012. 213 с.
2. Иванов М. В., Аксенов М. М., Яницкий М. С. Социально-психологические аспекты формирования расстройств личности у подростков-правонарушителей. Кемерово: КемГУ, 2010. 140 с.
3. Короленко Ц. П., Дмитриева Н. В. Личность в мегаполисе. Психология и психотерапия психических нарушений. Москва: Изд-во: Институт консультирования и системных решений, Общероссийская Профессиональная психотерапевтическая Лига, 2014. 288 с.
4. Моховиков А. Н. Телефонное консультирование. М.: Смысл, 1999. 410 с.
5. Серый А. В., Яницкий М. С., Харченко Е. В. Ценностно-смысловые аспекты психологической работы с молодежью, находящейся в кризисной ситуации // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. Новосибирск. Изд-во НГПУ, 2014. № 2. С. 40 – 49.
6. Старшенбаум Г. В. Переживая кризис. Ростов н/Д: Феникс, 2012. 317 с.
7. Яницкий М. С. Ценностное измерение массового сознания. Кемерово: КемГУ; Новосибирск: Изд-во СО РАН. 2012. 237 с.
8. American Psychiatric Association Practice Guideline for the treatment of Patients with Borderline Personality Disorders // American Journal of Psychiatry (October Supplement). 2001. 14 p.
9. American Psychiatric Association Practice Guideline for the treatment of Patients with Borderline Personality Disorders // American Journal of Psychiatry (October Supplement). 2001. P. 36 – 37.
10. Apter A., Bleich A., Plutchik R., Mendelsohn S., Tyano S. Suicidal Behavior, Depression, Conduct Disorder in Hospitalized Adolescents // Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 1998. P. 696 – 699.
11. Beck A., Kovacs M., Weissman A. Assessment of Suicide Ideation: The Scale for Suicide Ideators // Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1979. P. 343 – 363.
12. Berman A., Jobs D. Adolescent Suicide: Assessment and Intervention. Washington. DC. American Psychological Association. New York: Oxford University Press. 1993.
13. Bond D. Op - ed: the Complicated Relationship Between Bullying and Suicide. Commentary. Advocate 2013.
14. Borst S., Noam G. Adolescent Suicidality: A Clinical Developmental Approach // Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 1991. № 30. P. 796 – 803.
15. Corder R. A Study of Social and Psychological Characteristics of Adolescent Suicide Attempters in an Urban Disadvantage Area. Adolescence. 1974. № 9. P. 1 – 16.
16. Clum G., Patsiakos A., Luscomb R. Empirically Based Comprehensive Treatment Program for Parasuicide // Journal for Consulting and Clinical Psychology. 1979. № 47. P. 937 – 945.

17. Comptois K. A Review of Interventions to Reduce the Prevalence of Parasuicide // Psychiatr. Serv. 2002. № 53 (9). P. 1139 – 1144.
18. Downey A. M. The impact of drug abuse upon adolescent suicide. Omega // Journal of Death and Dying, 1991. V. 22 (n4). P. 261 – 275.
19. Elkind D., Bowen R. (1979). Imaginary Audience Behavior in Children And Adolescents // Developmental Psychology 1979. № 15. P. 38 – 44.
20. Golombek H., Marton P. Disturbed Affect and Suicidal Behavior During Adolescence: Personality Considerations // Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences. 1989. № 26. P. 30 – 36.
21. Harris C., Harri, E., Barraclough B. Suicide as Outcome for Mental Disorders: A Meta-Analysis. British Journal of Psychiatry. 1997. P. 205 – 228.
22. Pfeffer C., Zuckerman S., Plutchik R., Mizruch M. Suicidal Behavior in Normal School Children: A Comparison with Psychiatric Inpatients // Journal of the American Academy of Child Psychiatry. 1984. № 23. P. 416 – 423.
23. Rotteram-Borus M, Trautman P., Dopkins S., Shrout P. Cognitive Styles and Pleasant Activities Among Female Adolescents Social Attempters // Journal of Consulting and Clinical Psychology. 1990. № 58. P. 554 – 561.
24. Rudd M., Joiner T., Rajab H. Relationships Among Suicide Ideators, Attempters, and Multiple Attempters in a Young Adult Sample. Journal of Abnormal Psychology. 1996. № 10. P. 541 – 550.
25. Schneidman E. Suicide as Psychache. Northvale, NJ, Aronson. 1993.
26. Soloff P., Lis J., Kelly T. et al. Risk Factors for Suicidal Behavior in Borderline Personality Disorder. American Journal of Psychiatry. 1994. № 151. P. 1316 – 1323.
27. Wass H. Death in the Lives of Children and Adolescents In H. Wass, R. Neimeyer (Eds,) Dying: Facing the Facts (3rd.) Washington, DC, Taylor, Francis. 1995.

Информация об авторах:

Дмитриева Наталья Витальевна – доктор психологических наук, профессор кафедры педагогики и психологии девиантного поведения, Санкт-Петербургский институт психологии и социальной работы, dnv@mail.ru.

Natalia V. Dmitrieva – Doctor of Psychology, Professor at the Department of Pedagogy and Psychology of Deviant Behaviour, St.-Petersburg State Institute of Psychology and Social Work.

Короленко Цезарь Петрович – доктор медицинских наук, профессор кафедры психиатрии, Новосибирская медицинская академия, lengyel34@mail.ru.

Tsezar P. Korolenko – Doctor of Medicine, Professor at the Department of Psychiatry, Novosibirsk State Medical Academy.

Левина Лариса Викторовна – кандидат психологических наук, доцент кафедры юриспруденции и общеобразовательных дисциплин, Усть-Каменогорский филиал Московского государственного университета экономики, статистики и информатики, larisa_levina@mail.ru.

Larisa V. Levina – Candidate of Psychology, Assistant Professor at the Department of Law and General Subjects, Ust-Kamenogorsk branch of Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics.

Статья поступила в редколлегию 29.12.2014 г.

УДК 159.923.2-053.6:316.622-055.52

РОЛЬ ТИПА РОДИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ СТАНОВЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ СУВЕРЕННОСТИ ПОДРОСТКА

И. С. Морозова, Н. А. Викдорова

THE ROLE OF PARENTAL BEHAVIOUR TYPE IN THE PROCESS OF FORMATION OF TEENAGERS' PSYCHOLOGICAL SOVEREIGNTY

I. S. Morozova, N. A. Vikdorova

В статье рассматривается роль родительского поведения в процессе становления психологической суверенности подростка. Обсуждаются различия в типах семейных отношений. Показаны различия в типах жизненной позиции личности в зависимости от типа семейного воспитания.

The paper discusses the role of parental behaviour in the process of formation of the psychological sovereignty of a teenager. The authors discuss the differences in the types of family relationships and show the differences in the type of the individual's life position depending on the type of family education.

Ключевые слова: подросток, границы психологического пространства, тип родительского поведения, психологическая дистантность, тип жизненной позиции.

Keywords: teenager, psychological space borders, type of parental behaviour, psychological distance, type of life position.

В современном обществе семья реализует важную функцию воспитания детей в условиях их социализации. Внутрисемейные отношения являются важной средой развития ребенка.

В процессе развития психика человека претерпевает кризисы, которые провоцируют возникновение нестандартных сценариев их преодоления. Именно поэтому, еще, будучи в младенческом возрасте, очень важно установить так называемую «безопасную привязанность» между ребенком и родителями. Необходимость в таких детско-родительских отношениях, при которых ребенок проявляет потребность и готовность принимать помощь, утешение и поддержку родителя, в случае любых трудностей, возникающих в его жизненных ситуациях, очевидна, т. к. при таком общении родителя с ребенком не происходит нарушения психологических границ личности ребенка.

Опыт, полученный ребенком в условиях подобных взаимодействий, в будущем станет фундаментом для дальнейшего гармоничного развития детско-родительских отношений. Именно сохранение границ психологического пространства личности на всех этапах ее развития обеспечивает становление суверенности [4].

До того как ребенок появляется в семье, его родители уже имеют некоторые представления о его воспитании, основываясь на собственном социальном опыте. Наблюдая за воспитанием ребенка другими людьми, будущий родитель отмечает как ошибочный опыт, так и продуктивный уже состоявшихся родителей и делает соответствующие каждой ситуации выводы. «Считается также, что одним из важнейших факторов формирования отношения к ребенку выступают отношения с собственными родителями в период детства. Модели родительского поведения, выхода из сложных ситуаций, в том числе и педагогических, усваиваются людьми с самого раннего детства и демонстрируются в собственном родительстве не всегда осознано [3, с. 120].

Социальной средой ребенка являются не только его родители, но и все семейное окружение: бабушки,

бабушки, братья, сестры, а так же все те, кто на протяжении долгого времени взаимодействуют с ним.

Для нашего исследования, особую актуальность приобретают предложенные С. К. Нартова-Бочавер ряд норм и правил, которые, по нашему мнению, должны помогать нормализовать общение между взрослыми и детьми в семье: у тех и других должна быть своя территория в доме, и та и другая сторона должны признать приватность друг друга и допускать избегание от сверхсильного давления с любой стороны.

Границы психологического пространства личности дают человеку переживание суверенности собственного «Я», чувство безопасности, уверенности в себе и доверия к миру. (К. Левин, Э. Эриксон, А. Б. Орлов). С. К. Нартова-Бочавер отмечает, что развитие суверенности и уточнение границ психологического пространства происходит на протяжении всей жизни, но особенно продуктивным в этом процессе являются периоды дошкольного и подросткового возраста [5, с. 222].

И. С. Кон подчеркивает, что в подростковом возрасте ребенок чувствует усиление стремления к социальной и территориальной автономии, а так же неприкосновенности личного пространства [1, с. 5]. Подобные индивидуальные интенции не всегда могут быть приняты и одобрены его взрослым окружением, и речь здесь идет не только о родителях и родных людях, но и о школьных педагогах, тренерах, художественных руководителях и т. д.

Все эти трудности, связанные с пубертатным периодом влекут за собой конфликты: внутриличностные, внутрисемейные и школьные.

Внутрисемейные отношения подростка обусловлены типом поведения, которого придерживаются его родители при воспитании своих детей. Для определения жизненного пути развития ребенка, его формирующейся жизненной позиции мы предлагаем ориентироваться на стратегию развития личности ребенка в семье, включающую механизм развития семьи, типы семейных отношений, жизненные стили семьи (семейное кредо).

Различные жизненные стили семьи и типы семейных отношений по-разному влияют на развитие личности ребенка, определяя пути его развития (Д. А. Леонтьев, Е. Р. Калитиевская).

Авторитарный тип семейных отношений определяет конформный путь развития ребенка в семье, который характеризуется преобладанием опоры на внешние критерии принятия решения и чувства независимости результатов действий от собственных усилий. Действия ребенка зависят полностью от внешней оценки, которую можно заслужить, ведя себя соответственно внешним требованиям. В будущем такой человек может успешно приспособиться к жизни ценой безоговорочного принятия внешних требований и оценок в качестве руководства к действию.

Авторитарный тип семейных отношений определяет, на наш взгляд, симбиотический путь развития ребенка в семье и включает в себя предпосылки невротического развития личности, которое обусловлено тем, что ребенок испытывает эмоциональное отчуждение по отношению к родителям в связи с «жестким» контролем со стороны матери и отношением как к маленькому со стороны отца; так как у родителей возникает страх самостоятельности ребенка и они, чаще всего бессознательно, стремятся сохранить его зависимость от них, делая свою любовь условной наградой за желаемое поведение. Несвобода ребенка сочетается с извращенной формой ответственности – с «ответственностью» за реализацию не своих, а чужих ценностей. Родители пристально контролируют и оценивают поведение ребенка, не принимая его в целом как личность. Тем самым у него формируется ориентация на «заработанное» признание.

Демократический тип семейных отношений формирует импульсивный путь развития личности ребенка. Противоречивость отношений родителей дает ребенку право на активность, однако неразвитая саморегуляция делает непостижимой подлинную свободу, место которой занимает импульсивный протест, противопоставление себя другим.

Альтруистический тип семейных отношений формирует автономный путь развития личности ребенка, основанный на свободе и ответственности, так как родители предоставляют ребенку самостоятельность, сохраняя эмоциональное принятие. «Люди, относящиеся к этому типу, отличаются устойчивым положительным самоощущением, опорой на внутренние ценностные критерии в ситуации принятия решения, ощущением своей личной ответственности за результаты своих действий» [2]. Автономный путь развития является единственным путем, основанным на истинной свободе и ответственности, ведущим к личностной зрелости и полноценному человеческому существованию. Истинная свобода и ответственность, царящие в семье, развивают в ребенке соответственно активность и осознанность как основания, формирующие в школьные годы отношение личности к собственной жизни, т. е. жизненную позицию. Сочетание этих оснований как параметров дает четыре типа жизненной позиции, соответствующие описанным выше четырем путям личностного развития.

Активность жизненной позиции – это способность личности управлять событиями своей жизни; осознан-

ность – степень выделения себя личностью из потока своей жизни, осознания несовпадения своего «Я» и объективно разворачивающегося жизненного процесса [2].

Конформный тип развития порождает страдательную позицию ребенка и характеризуется отсутствием активности и осознанности по отношению к своей жизни; полным пассивным подчинением обстоятельствам; принятием всего, что происходит, как неизбежно и неконтролируемого.

Симбиотический путь развития ребенка определяет созерцательную позицию, которая характеризуется осознанностью и отсутствием активности. Осознавая события своей жизни как происходящие отдельно от своего «Я», такой человек не в состоянии на них воздействовать либо по причине убежденности в невозможности это сделать, либо – невротической неуверенности в себе, своих силах и возможностях.

Импульсивный путь личностного развития формирует импульсивную позицию человека, для которой характерно наличие активности и отсутствие осознанности. Такой человек стремится управлять своей жизнью, будучи не в состоянии ее осмыслить, поэтому управление жизнью принимает характер хаотичных, импульсивных решений, не связанных логикой и жизненной целью.

Автономный путь личностного развития порождает действенную жизненную позицию, основанную на активности и осознанности, и характеризуется тем, что человек не просто осознает течение своей жизни, но способен встать по отношению к ней активную позицию и управлять ею.

Итак, мы видим, что типы семейных отношений и свойственные им стили жизненного пути по-разному влияют на развитие личности ребенка, определяя путь его личностного развития и формируя его жизненную позицию в подростковом возрасте. Формирование зрелой личностной позиции подростка возможно лишь в том случае, если:

- 1) ребенок с рождения развивается в семье альтруистического типа, где отношения строятся на основе свободы и ответственности;
- 2) ребенку предоставлен автономный путь развития;
- 3) ребенок овладевает механизмом эмоционально-личностного развития;
- 4) ребенок занимает действенную жизненную позицию, основанную на активности и осознанности.

Такие сложности в жизни подростка возникают в условиях семейного воспитания. Но условия жизни таковы, что не все дети воспитываются в семье, среди них есть и те, которые воспитываются в условиях приюта, интерната, детского дома.

В случае депривации детско-родительских отношений возникает несколько иная картина развития и становления психологической суверенности личности. Почти на каждой стадии становления суверенности личности происходит увеличение ее за счет расширения психологического пространства: формирование тесной идентичности, освоение личной территории личных вещей и т. д. Ребенок определяет границы своего психологического пространства, определяя для себя «чужие», «чужое». Как определить для себя эти

границы ребенку, лишенному окружения, определяющего понятия «свое», «свои», без которых невозможно определить «чужое», «чужие»? Границы психологического пространства размыты, впоследствии стертые. В результате усиливается чувство неопределенности, появляется агрессия, как необходимость хоть какой-то самозащиты от внешнего мира, затем чувство безграничности и агрессии (хоть какой-то защищенности), позволяют ощутить чувство вседозволенности.

При этом внутреннее одиночество верный спутник в жизни для такого ребенка. Разработанная С. К. Нартовой-Бочавер концепция психологической суверенности определяет личностную суверенность как состояние границ психологического пространства, являющихся инструментом равноправного взаимодействия с миром и селекции внешних влияний, обозначающих пределы личной ответственности и определяющих идентичность человека. Пространство с целостными границами определяется как суверенное (т. к. его обладатель может поддерживать свою личностную автономию), а пространство с нарушенными – как депривированное [5]. Но пространство может быть депривированным у детей воспитывающихся как в условиях детского дома, так и в условиях семейного воспитания.

Среди условий, влияющих на целостность границ психологического пространства подростка необходимо отметить отношения между ним и его родителями, которые в свою очередь зависят от стиля воспитания в семье, а так же умения родителей уважать право их ребенка на приватность [6, с. 150]. Надо сказать, что в подростковом возрасте ребенок испытывает не только необходимость в приватности своих межличностных отношениях, но в увеличении дистанции их осуществления.

По определению И. Альтмана приватность обозначена как центральный регуляторный процесс, при помощи которого человек или группа делает себя более или менее доступной, или открытой для других; это избирательный контроль доступности человеческого Я, выбор человека быть в контакте и вне контакта с другими; это способ установления межличностных границ, которые, как клеточная мембрана, открывают человека и закрывают человека для общения [6, с. 150].

Становление психологической дистантности личности заключается в осмысленном отделении личностного Я от Я другого человека, выраженного в строительстве «себя как субъекта» [7, с. 57].

Исходя из определений приватности и психологической дистантности, следует, что становление психологической суверенности личности сопровождается наличием этих двух процессов.

Если рассматривать стили воспитания в семье в рамках приватности и психологической дистантности, то Т. В. Брагина отмечает родительскую позицию как характер эмоционального отношения отца и матери к ребенку. Выделяет шесть типов позиций: чрезмерная эмоциональная дистанция между родителями и детьми, эмоционально уравновешенное отношение к детям, излишняя концентрация внимания на детях, доминирование по отношению к детям, позиция независимого руководства родителей, излишняя уступчивость по отношению к детям [3, с. 122].

Рассматривая становление суверенности психологического пространства (границ психологического пространства) у детей подросткового возраста следует отметить, что условия протекания этого процесса у детей, воспитывающихся в условиях детского дома и семьи отличны друг от друга. Подростки, проживающие в детском доме, не имеют взаимоотношений с родителями (родными людьми) – в процессе воспитания задействованы другие лица – воспитатели. В семье же ребенок подвержен воспитанию со стороны родителей. Другой вопрос, какое это воспитание. Стиль воспитания в семье влияет на то, субъектным будет психологическое пространство или нет. Подросток, проживающий в условиях детского дома, чаще всего границы психологической дистантности и приватности обозначает немного раньше подростка из семьи и более четко. Здесь позиция «свое» – «чужое» в отношении подростка, воспитывающегося в детском доме, начинает работать раньше. Однако, жесткость этих границ (крайность) может влиять только в сторону депривации границ психологического пространства. К тому же межличностные отношения с коллективом у ребенка из семьи устанавливаются гораздо позже, чем у воспитанника детского дома. Что в свою очередь для подростков из детского дома мешает правильно установить границы как психологической дистантности, так и приватности. В данном случае они служат ребенку своеобразной защитой, и в большинстве случаев, находят свое выражение через агрессию.

Отсутствие «безопасной привязанности» зарождающейся еще на стадии младенчества у большинства детей в детском доме (дети попадают в разном возрасте и по разным причинам), которая очень рано позволяет им ощутить себя одинокими в этом мире и заставляет быть обособленными.

В качестве альтернативы действий взрослых, осуществляющих воспитательные воздействия по отношению к обособляющемуся подростку, мы считаем возможным предложить использование модели предоставления возможности реализовывать автономный путь развития личности ребенка, основанный на свободе и ответственности. Взрослые предоставляют ребенку самостоятельность, сохраняя эмоциональное принятие, устойчивое положительное самоощущение, опору на внутренние ценностные критерии в ситуации принятия решения, ощущение своей личной ответственности за результаты своих действий.

Кумулятивный характер становления суверенности проявляется в том, что опыт автономного поведения в одной ситуации, обобщаясь, переносится на стратегии поведения в других ситуациях. По отношению к развитию становление означает переход от развития меньшей степени сложности, так сказать, низшего порядка, к развитию большей степени сложности, более высокого порядка [3, с. 60].

В заключении следует отметить, что качество детско-родительских взаимоотношений зависит от правильно выбранной позиции семейного воспитания, которое в свою очередь предполагает влияние на способность выстраивать психологические границы согласно своей чувствительности к воздействиям среды и потребностям, возникающим в результате этого взаимодействия.

Литература

1. Кон И.С. Психология ранней юности. М.: Просвещение, 1989.
2. Леонтьев Д. А. От социальных ценностей к личностным: социогенез и феноменология ценностной регуляции деятельности // Вестник Моск. ун-та. 1997. № 1. С. 20 – 27. (Серия 14: Психология).
3. Морозова И. С., Белогай К. Н., Борисенко Ю. В. Психология семейных отношений: учебное пособие. Кемерово, 2012. 424 с.
4. Морозова И. С., Викдорова Н. А. Становление суверенности личности в связи с возрастными кризисами развития // Педагогика, психология и образование: состояние и перспективы эволюции в России и за рубежом: сб. материалов Международной научной конференции / под ред. О. С. Зайцева. М., 2013.
5. Нартова-Бочавер С. К. Человек суверенный: психологическое исследование субъекта в его бытии. СПб.: Питер, 2008. 400 с.: ил. (Серия: Учебное пособие).
6. Хозяинова Т. К., Ктениду М. Д. Тип отношения родителей к детям как условие поддержки приватности подростка // Вестник ТГПУ. 2010. Вып. 5(95).
7. Шиянов Е. Н., Калмыкова О. И. Психологическая дистантность подростков в условиях педагогического взаимодействия // Вестник практической психологии образования: научно-методический журнал / ред. Е. Мельцова, О. Решетникова. 2006. № 4(9).

Информация об авторах:

Морозова Ирина Станиславовна – доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой общей психологии и психологии развития КемГУ, ishmorozova@yandex.ru.

Irina S. Morozova – Doctor of Psychology, Professor, Head of the Department of General Psychology and Psychology of Development, Kemerovo State University.

Викдорова Наталья Александровна – аспирант кафедры общей психологии и психологии развития КемГУ, vikdorova@mail.ru.

Natalia A. Vikdorova – post-graduate student at the Department of General Psychology and Psychology of Development, Kemerovo State University.

(Научный руководитель – **И. С. Морозова**).

Статья поступила в редколлегию 08.12.2014 г.

УДК 159.922.4

**ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФАКТОР ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В КОНФЛИКТЕ
В РОССИИ И НИДЕРЛАНДАХ**

Е. С. Синельникова

**EMOTIONAL INTELLIGENCE AS A FACTOR OF CONFLICT INTERACTION
IN RUSSIA AND THE NETHERLANDS**

E. S. Sinelnikova

Целью исследования было изучение этнокультурных особенностей проявления эмоционального интеллекта в конфликтной ситуации. В исследовании приняли участие российские (146 человек, из них 59, 6 % женщин, средний возраст 20,2 лет) и голландские респонденты (125 человек, из них 66,4 % женщин, средний возраст 21,6 лет). В исследовании было показано, что российские респонденты по сравнению с голландскими респондентами более высоко оценивают косвенные тактики взаимодействия в конфликте, в то время как голландские респонденты по сравнению с российскими респондентами более высоко оценивают прямые тактики взаимодействия в конфликте. У российских респондентов эмоциональный интеллект проявляется в высокой оценке тактик взаимодействия в конфликте, ориентированных на совместное с партнером решение проблемы: выражение чувств, предложение решения проблемы, уточнение позиции партнера. У голландских респондентов эмоциональный интеллект проявляется в высокой оценке тактики, ориентированной на уверенное и уважительное по отношению к партнеру выражение своих чувств и позиции в конфликте. Результаты исследования вносят вклад в развитие кросс-культурной психологии и могут применяться в консультативной и тренинговой работе с людьми, имеющими межкультурными контакты и с людьми, которым предстоит обучение или работа за рубежом.

The paper presents the results of a study of particular manifestations of emotional intelligence in the Russian and Dutch cultures. The main hypothesis of the study was that cultural identity influences the manifestation of emotional intelligence in conflicts. 146 Russian students (mean age: 20, 2 years old) and 125 Dutch students (mean age: 21,6 years old) participated in the study. It is shown that emotional intelligence in the Russian culture is manifested in high evaluation of tactics, which determine close interaction with the partner aimed to solve the conflict situation together. Emotional intelligence in the Dutch culture is manifested in high evaluation of assertive expression of their position in con-

flict. The Russian participants evaluated the indirect tactics of conflict interaction higher than the Dutch participants. The Dutch participants evaluated direct conflict interaction strategies higher than the Russian participants. Results of the study contribute to cross-cultural research. Also the results can be applied in consulting or training work with people who communicate with foreigners and want to improve their cross-cultural effectiveness.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, культура, взаимодействие в конфликте.

Keywords: emotional intelligence, culture, conflict interaction.

Отличительной чертой современной эпохи является качественное изменение межкультурных контактов. Всего несколько десятилетий назад контакты наших соотечественников с представителями западноевропейских культур ограничивались ритуальным взаимодействием. В наши дни мы нередко оказываемся вовлеченными в деловые и интимно-личностные отношения с представителями других культур через участие в программах студенческого обмена, совместной работы в международных компаниях и участие в волонтерских проектах. Более высокий уровень межличностного взаимодействия повышает требования к межкультурной компетентности представителей российской и западноевропейской культур. Недостаточная межкультурная компетентность может стать причиной негативной интерпретации поведения представителей другой культуры. Особенно значимой межкультурная компетентность становится в ситуации межличностного конфликта. Вместе с тем, работы, посвященные проблеме особенностей взаимодействия в конфликте представителей российской и западноевропейских культур немногочисленны [6].

Конфликты принадлежат к трудным и значимым ситуациям межличностного взаимодействия. От выбора стратегий и тактик взаимодействия в конфликте, его конструктивного или деструктивного разрешения во многом зависят успешность деятельности и развитие межличностных отношений. Одной из существенных причин выбора деструктивных стратегий взаимодействия в конфликте являются интенсивные негативные эмоции, переживаемые участниками конфликта. Эмоциональное состояние участников конфликта нередко становится причиной принятия импульсивных решений, расширения области конфликта, негативной оценки личности партнеров по конфликту и др. негативных последствий [1]. В исследовании Гальперина и Гросса [11] было показано, что применение конструктивного метода регуляции эмоционального напряжения – когнитивной переоценки ситуации способствует выбору конструктивных стратегий урегулирования межэтнического конфликта.

Эмоциональный интеллект – умение понимать свои эмоции и эмоции партнера, и управлять ими может рассматриваться как значимый, но малоизученный фактор взаимодействия в конфликте. Д. Гоулман [3] рассматривает эмоциональный интеллект как важный фактор конструктивного взаимодействия в конфликте. В эмпирических исследованиях были получены данные, свидетельствующие, что эмоциональный интеллект является фактором успешности в межличностных отношениях [14], адаптации молодого специалиста в коллективе [7], адаптации студентов к инокультурной среде [13]. В диссертационном исследовании Л. Д. Камышниковой социальные ситуации рассматриваются как основная область проявления

эмоционального интеллекта [5]. Конфликтная ситуация как трудная ситуация межличностного взаимодействия относится к ситуациям, в которых понимание своих эмоций и эмоций партнера и управление ими является особенно важным. В связи с тем, что эмоциональный интеллект в некоторых случаях рассматривается как мера соответствия между личностью и средой [8], мы можем предположить, что на проявление эмоционального интеллекта в конфликте оказывает влияние этнокультурная принадлежность респондентов.

Целью настоящего эмпирического исследования было изучение этнокультурных особенностей проявления эмоционального интеллекта российскими и голландскими респондентами. Россия и Нидерланды имеют длительную историю партнерских отношений. Нидерланды являются одним из ведущих партнеров России в Европейском Союзе, студенты России и Нидерландов участвуют в программах межкультурного обмена, однако между культурами России и Нидерландов существует значительная культурная дистанция, которая может стать причиной трудностей во взаимодействии представителей российской и голландской культур [12].

В исследовании приняли участие 146 россиян (из них 59,6 % женщин, средний возраст 20,15 лет) и 125 голландцев (из них 66,4 % женщин, средний возраст 21,62 лет). Для изучения особенностей саморегуляции и взаимодействия в конфликте в российской и голландской культуре применялся метод кейсов «Конфликтные ситуации». Метод был разработан Е. С. Синельниковой и профессором университета Рэдбауд, Неймеген Д. Вигболдусом для изучения этнопсихологических особенностей представлений о саморегуляции и взаимодействии в конфликте в российской и голландской культуре. Респондентам предлагались кейсы: конфликты с равным и с вышестоящим партнером, в личных и деловых отношениях. После ознакомления с кейсами, респондентов просили оценить, в какой степени предложенные методы саморегуляции помогут герою кейса улучшить свое эмоциональное состояние, а также целесообразность применения предложенных тактик взаимодействия в конфликте. При анализе данных были выделены также стратегии взаимодействия в конфликте – конструктивные тактики взаимодействия в конфликте, ориентированные на уважительное отношение к партнеру и разрешение конфликта в интересах всех его сторон составили стратегию «сотрудничество», а деструктивные тактики взаимодействия, направленные на причинение психологического ущерба партнеру объединились в стратегию «агрессивное взаимодействие». Эмоциональный интеллект исследовался с помощью методики «Самооценочный тест эмоционального интеллекта» Шутте [14]. В исследовании применялись

следующие методы анализа данных: дисперсионный анализ, критерий нормальности распределения Колмогорова-Смирнова, Т-критерий Стьюдента, критерий U-Манна-Уитни.

На первом этапе анализа результатов был проведен сравнительный анализ оценки российскими и голландскими респондентами методов саморегуляции, стратегий и тактик взаимодействия в конфликте. Проводилась проверка нормальности распределения переменных на объединенной выборке российских и голландских респондентов. При проверке нормальности распределение оценок методов саморегуляции нормальность распределения была подтверждена для

метода саморегуляции «отвлечение». Для исследования этнокультурных различий в оценке методов саморегуляции применялись: критерий Т-Стьюдента для независимых выборок для переменных с нормальным распределением, критерий Манна Уитни для переменных, распределение которых не отвечает требованиям нормальности. В исследовании было выявлено, что российские респонденты более высоко оценивают метод отвлечение ($p < 0.001$), а голландские респонденты – методы поиск социальной поддержки ($p < 0.001$) и планирование мести ($p < 0.001$). Результаты исследования представлены на рисунке 1.

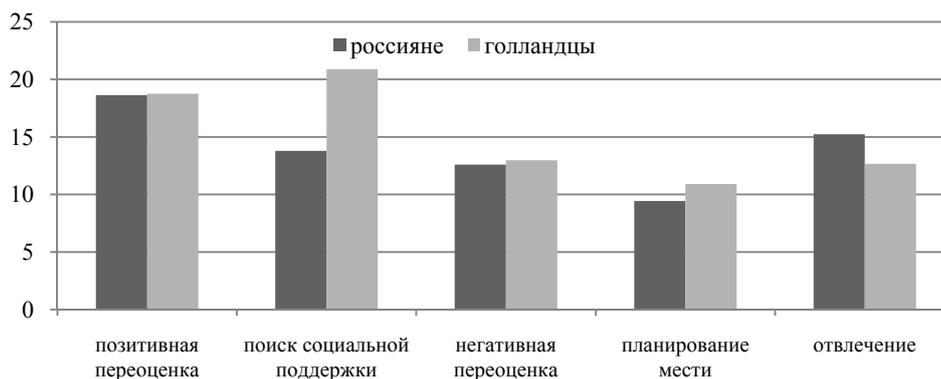


Рис. 1. Этнокультурные особенности оценки методов саморегуляции российскими и голландскими респондентами

Более высокая оценка российскими респондентами метода саморегуляции «отвлечение» согласуется с данными других исследований о высокой оценке метода «отвлечение» в российской культуре, и объясняется исследователями как проявление экстернальности, веры в чудесное решение проблем, свойственное российской культуре [10]. В то же время последние исследования показывают, что в экономической сфере молодые россияне проявляют самостоятельность и независимость [4]. Более высокая оценка метода «поиск социальной поддержки» голландскими респондентами по сравнению с российскими респондентами, связана с негативной установкой по отношению к конфликтам в российской культуре, которая опосредуется более низким по сравнению с голландской культурой уровнем толерантности к неопределенности. Более высокая оценка метода «планирование мести» голландскими респондентами по сравнению с российскими респондентами объясняется меньшей терпимостью голландских респондентов к нарушению норм межличностного взаимодействия.

При проверке нормальности распределение оценок стратегий и тактик взаимодействия в конфликте

нормальность распределения была подтверждена для тактик: «признание чувств партнера», «предложение решения проблемы», «уточнение позиции партнера», «обвинение» и стратегии «сотрудничество». Для исследования этнокультурных различий в оценке методов саморегуляции применялись: критерий Т-Стьюдента для независимых выборок для переменных с нормальным распределением, критерий Манна Уитни для переменных, распределение которых не отвечает требованиям нормальности. В исследовании было выявлено, что российские респонденты по сравнению с голландскими респондентами более высоко оценивают тактики взаимодействия: уточнение позиции партнера ($p < 0.001$) и ирония ($p < 0.01$). Голландцы по сравнению с россиянами более высоко оценивают тактики взаимодействия: выражение своих чувств и позиции ($p < 0.05$), признание чувств партнера ($p < 0.001$), обвинение ($p < 0.01$). В исследовании не были выявлены статистически достоверные различия между россиянами и голландцами в оценки агрессивной стратегии взаимодействия и стратегии сотрудничества. Результаты исследования представлены на рисунке 2.

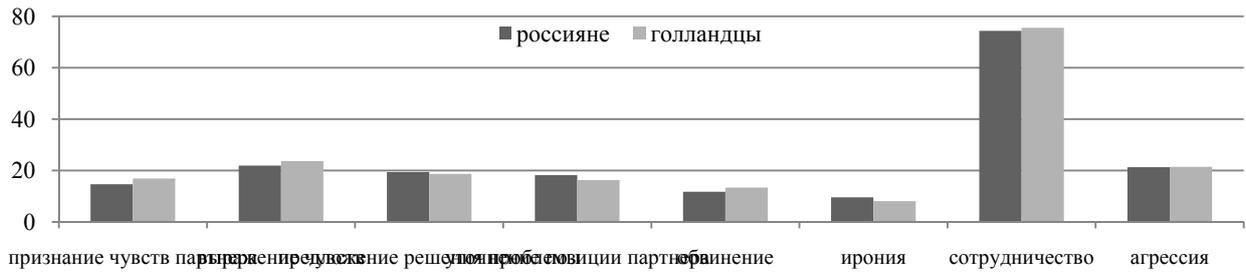


Рис. 2. Этнокультурные особенности оценки стратегий и тактик взаимодействия российскими и голландскими респондентами

Выявленные в исследовании этнокультурные различия в оценке тактик взаимодействия в конфликте объясняются более высокой контекстностью российской культуры по сравнению с голландской культурой [8]. Российские респонденты по сравнению с голландскими респондентами более высоко оценивают косвенные тактики взаимодействия. Голландские респонденты по сравнению с российскими респондентами более высоко оценивают прямые тактики взаимо-

действия. В исследовании М. Г. Леонтьева были получены результаты, свидетельствующие о сближении российских и английских респондентов в предпочтении стратегий взаимодействия в конфликте [6]. Результаты проведенного исследования, в целом, свидетельствуют о сближении российских и голландских респондентов в оценке методов саморегуляции, стратегий и тактик взаимодействия в конфликте.

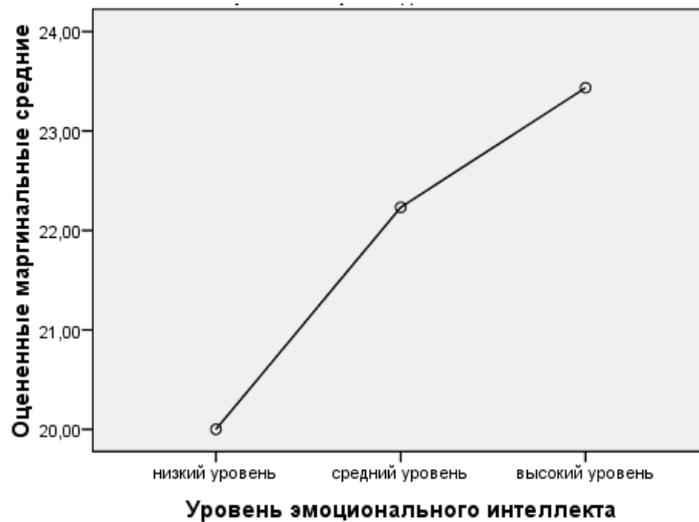


Рис. 3. Роль эмоционального интеллекта в оценке тактики выражение чувств в у российских респондентов



Рис. 4. Роль эмоционального интеллекта в оценке тактики выражение чувств в конфликте у голландских респондентов

На следующем этапе был проведен анализ этнокультурных особенностей проявления эмоционального интеллекта в конфликте с применением метода дисперсионного анализа. В исследовании были получены следующие результаты. Эмоциональный интеллект способствует высокой оценке тактики взаимодействия в конфликте «выражение чувств» у российских ($R^2 = 0.136$, $p < 0.01$, $\text{partial } \eta^2 = 0.087$) и голландских респондентов ($R^2 = 0.103$, $p < 0.001$, $\text{partial } \eta^2 = 0.103$). Российские респонденты, имеющие высокий ($p = 0.001$) и средний ($p < 0.05$) уровень эмоционального интеллекта, оценивают тактику выше, нежели российские респонденты, имеющие низкий уровень эмоционального интеллекта (Т-критерий Стьюдента). Голландские респонденты, имеющие высокий уровень эмоционального интеллекта, оценивают тактику выше, нежели голландские респонденты, имеющие низкий уровень эмоционального интеллекта ($p < 0.001$) (Т-критерий Стьюдента). Уверенное и уважительное выражение своей позиции в конфликте, по-видимому, является универсальным проявлением эмоционального интеллекта в европейской культуре. Результаты исследования представлены на рисунках 3 и 4.

Эмоциональный интеллект способствует высокой оценке тактик взаимодействия в конфликте «предложение решения проблемы» ($R^2 = 0.151$, $p < 0.001$, $\text{partial } \eta^2 = 0.151$) и «уточнение позиции партнера» ($R^2 = 0.056$, $p < 0.05$, $\text{partial } \eta^2 = 0.056$) у российских респондентов. Российские респонденты с высоким

уровнем эмоционального интеллекта оценивают тактики «предложение решения проблемы» ($p < 0.001$) и «уточнение позиции партнера» ($p < 0.01$) более высоко, нежели российские респонденты с низким уровнем эмоционального интеллекта (критерий U-Манна Уитни). Результаты исследования представлены на рисунках 5 – 6.

Эмоциональный интеллект является фактором высокой оценки методов регуляции эмоционального напряжения «позитивная переоценка ситуации» ($R^2 = 0.132$, $p < 0.01$, $\text{partial } \eta^2 = 0.074$) и «поиск социальной поддержки» ($R^2 = 0.106$, $p < 0.01$, $\text{partial } \eta^2 = 0.079$) у российских респондентов. Российские респонденты, имеющие высокий ($p < 0.01$) и средний ($p < 0.05$) уровень эмоционального интеллекта, оценивают метод «позитивная переоценка» более высоко по сравнению с российскими респондентами, имеющими низкий уровень эмоционального интеллекта (критерий U-Манна Уитни). Российские респонденты, имеющие высокий ($p < 0.01$) и средний уровень ($p = 0.01$) эмоционального интеллекта оценивают метод «поиск социальной поддержки» более высоко по сравнению с российскими респондентами, имеющими низкий уровень эмоционального интеллекта (Т-критерий Стьюдента). Мы можем сделать вывод, что у российских респондентов эмоциональный интеллект проявляется в саморегуляции, актуализирующей на личностные и социальные ресурсы. Результаты исследования представлены на рисунках 7 и 8.

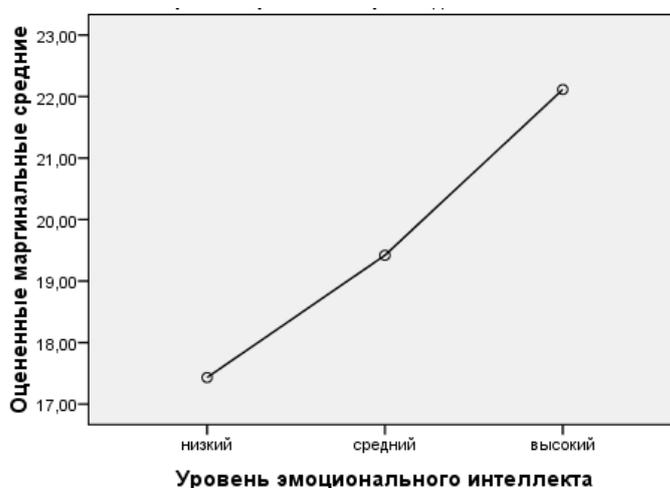


Рис. 5. Роль эмоционального интеллекта в оценке тактики предложение решения проблемы российскими респондентами



Рис. 6. Роль эмоционального интеллекта в оценке тактики уточнение позиции партнера россиянами

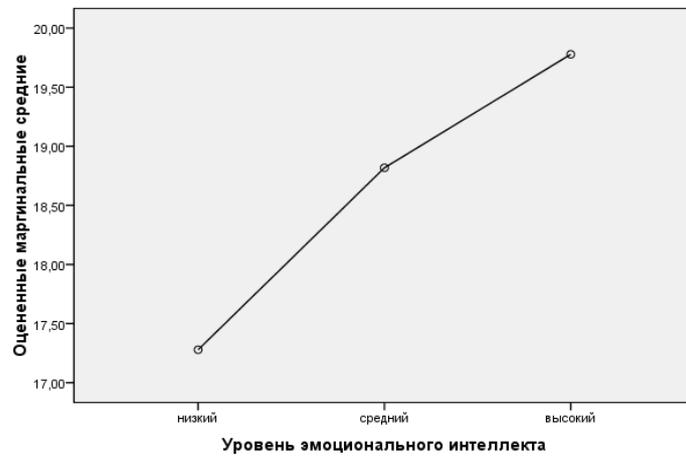


Рис. 7. Роль эмоционального интеллекта в оценке метода позитивная переоценка ситуации у россиян



Рис. 8. Роль эмоционального интеллекта в оценке метода поиск социальной поддержки у россиян

Эмоциональный интеллект способствует высокой оценке стратегии «сотрудничество» российскими респондентами ($R^2 = 0.193$, $p < 0.001$, partial $\eta^2 = 0.141$) и голландскими респондентами ($R^2 = 0.079$, $p < 0.01$, partial $\eta^2 = 0.079$). Российские

респонденты со средним уровнем эмоционального интеллекта оценивают стратегию выше, нежели российские респонденты с низким эмоциональным интеллектом ($p < 0.05$). Российские респонденты с высоким эмоциональным интеллектом оценивают страте-

гию выше, нежели россияне со средним эмоциональным интеллектом ($p < 0.05$) (Т-критерий Стьюдента). Голландские респонденты, имеющие высокий ($p < 0.01$) и средний ($p < 0.05$) уровень эмоционального интеллекта оценивают стратегию выше, нежели

голландцы, имеющие низкий уровень эмоционального интеллекта ($p < 0.01$) (Т-критерий Стьюдента). Результаты исследования представлены на рисунках 9 – 10.

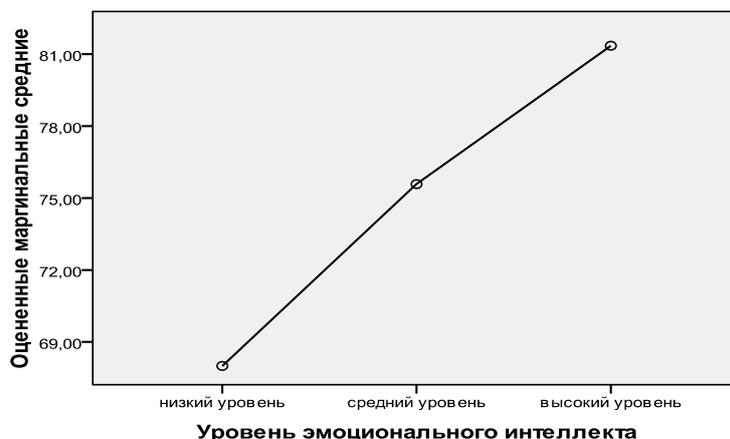


Рис. 9. Роль эмоционального интеллекта в оценке стратегии сотрудничества россиянами

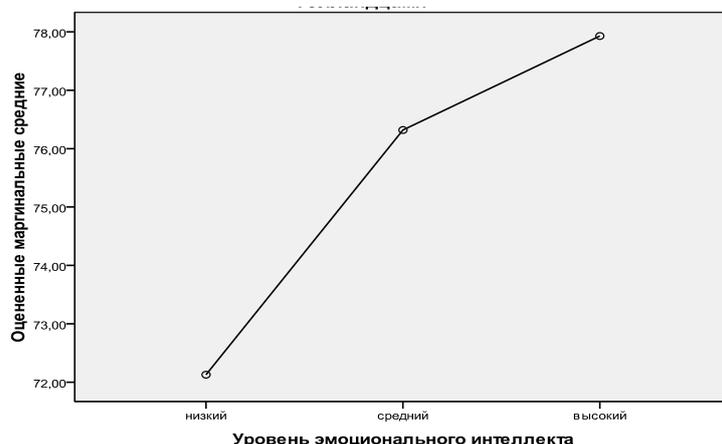


Рис. 10. Роль эмоционального интеллекта в оценке стратегии сотрудничества голландцами

Мы предполагаем, что выявленные этнокультурные различия в проявлении эмоционального интеллекта объясняются различиями в традиционных ценностях российской и голландской культуры. Российская культура является культурой с традиционными коллективистическими ценностями. Эмоциональный интеллект проявляется у российских респондентов в оценке тактик взаимодействия в конфликте, ориентированных на совместное с партнером решение проблемы. У голландских респондентов, как представителей культуры с традиционными индивидуалистическими ценностями, эмоциональный интеллект проявляется в уверенном и уважительном выражении своей позиции в конфликте. Несмотря на различия в проявлении эмоционального интеллекта на уровне тактик взаимодействия в конфликте в российской и голландской культуре, мы можем сделать вывод, что эмоциональный интеллект является универсальным фактором оценки стратегии сотрудничества в европейской культуре.

По результатам исследования мы можем сделать следующие **выводы**.

1. В исследовании выявлены этнокультурные особенности оценки тактик взаимодействия в конфликте. Голландские респонденты, как представители низкоконтекстной культуры, более высоко оценивают тактики, предполагающие открытое выражение своей позиции по сравнению с российскими респондентами. Российские респонденты, как представители высококонтекстной культуры, более высоко оценивают тактики взаимодействия в конфликте, предполагающие косвенное выражение своей позиции в конфликте по сравнению с голландскими респондентами.

2. Эмоциональный интеллект является значимым фактором взаимодействия в конфликте. В исследовании выявлены этнокультурные особенности проявления эмоционального интеллекта в оценке тактик взаимодействия в конфликте. У российских респондентов эмоциональный интеллект проявляется в высокой оценке тактик, предполагающих совместное с партнером разрешение конфликтной ситуации: уверенное и уважительное по отношению к партнеру выражение своих чувств и позиции, предложение решения проблемы в интересах всех его сторон, уточнение позиции

партнера. У голландских респондентов эмоциональный интеллект проявляется в высокой оценке тактики, предполагающей уверенное и уважительное по отношению к партнеру выражение своей позиции в конфликтной ситуации. Этнокультурные особенности проявления эмоционального интеллекта в оценке тактик взаимодействия в конфликте связаны с традиционными коллективистическими ценностями россиян, которые проявляются в совместном с партнером разрешении конфликта, и традиционными индивидуалистическими ценностями голландцев, проявляющимися в уверенном и уважительном выражении своей позиции в конфликте.

3. Эмоциональный интеллект является фактором высокой оценки стратегии «сотрудничество» в российской и голландской культуре, предполагающей поведенческую интенцию к разрешению конфликта в интересах всех его сторон.

4. У российских респондентов эмоциональный интеллект проявляется не только в оценке стратегий и тактик взаимодействия в конфликте, но и в оценке методов саморегуляции, т. е. имеет как внутриличностную, так и межличностную направленность. У голландских респондентов эмоциональный интеллект

проявляется в оценке стратегий и тактик взаимодействия в конфликте, т. е. имеет преимущественно межличностную направленность.

Проведенное исследование выявило общие черты и этнопсихологические особенности проявления эмоционального интеллекта в конфликте российскими и голландскими респондентами. У российских респондентов, как представителей культуры с традиционными коллективистическими ценностями эмоциональный интеллект проявляется в высокой оценке тактик взаимодействия, ориентированных на совместное с партнером разрешение конфликтной ситуации: выражение своих чувств и позиции, уточнение позиции партнера, предложение решения проблемы. У голландских респондентов, как представителей культуры с традиционными индивидуалистическими ценностями, эмоциональный интеллект проявляется в высокой оценке тактики, ориентированной на уверенное и уважительное по отношению к партнеру выражение своей позиции в конфликте. Эмоциональный интеллект, умение понимать свои эмоции и эмоции партнера, и управлять ими, проявляется в высокой оценке стратегии сотрудничества российскими и голландскими респондентами.

Литература

1. Анцупов А. Я., Баклановский С. В. Конфликтология в схемах и комментариях. СПб.: Питер, 2006. 288 с.
2. Гришина Н. В. Психология конфликта. СПб.: Питер, 2000. 464 с.
3. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект / пер. с англ. А. П. Исаевой. М.: АСТ: Астрель, 2011. 478 с.
4. Евдокимова А. С. Социально-психологические факторы экономической социализации личности: дис. ... канд. психол. наук. Иркутск, 2014. 186 с.
5. Камышиникова Л. Д. Структура эмоционального интеллекта в контексте социальных ситуаций: автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2012. 22 с.
6. Леонтьев М. Г. Особенности культуры как фактор разрешения межличностного конфликта: автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2009.
7. Панкова Т. А. Эмоциональный интеллект как фактор социально-психологической адаптации молодых специалистов: автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 2011.
8. Робертс Р. Д., Мэттьюс Дж., Зайднер М., Люсин Д. В. Эмоциональный интеллект: проблемы теории, измерения и применения на практике // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2004. Т. 1. № 4. С. 3 – 24.
9. Сидоренко Е. В. Тренинг коммуникативной компетентности в деловом взаимодействии. СПб.: Речь, 2008. 208 с.
10. Стефаненко Т. Г. Этнопсихология. М.: Аспект-Пресс, 2003. 320 с.
11. Halperin E., Porat R., Tamir M., Gross G. Can Emotion Regulation Change Political Attitudes in intractable conflicts? From the laboratory to the field. // Psychological Science 2013. V. 24. № 2. P. 106 – 111.
12. Hofstede G. Culture's consequences. Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations (2nd ed). 2001. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
13. Lin Yi-Chun, Shin-yih Chen A., Yi Chen Song Does your intelligence help to survive in a foreign jungle? The effect of cultural intelligence and emotional intelligence on cross-cultural adjustment // International Journal of intercultural relations. 2012. № 36. P. 541 – 552.
14. Schutte N. S., Malouff J. M., Bobik C., Coston T. D., Greeson C., Jedlicka C., Rhodes E., Wendorf G. Emotional Intelligence and Interpersonal Relations // The Journal of Social Psychology 2001. V. 141. № 4. P. 523 – 536.

Информация об авторе:

Синельникова Елена Семеновна – аспирантка кафедры социальной психологии Санкт-Петербургского государственного университета, elena.sinelni@yandex.ru.

Elena S. Sinelnikova – post-graduate at the Department of Social Psychology, Saint-Petersburg State University.

(**Научный руководитель: Сидоренко Елена Васильевна** – кандидат психологических наук, доцент Санкт-Петербургского государственного университета, lena.sidorenko2010@yandex.ru.)

Research advisor: Elena V. Sidorenko – PhD, Associate Professor of Saint-Petersburg University).

Статья поступила в редколлегию 23.10.2014 г.

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

Для публикации в журнале «Вестник КемГУ» принимаются статьи, в которых отражаются результаты актуальных фундаментальных и прикладных научных исследований, передовых наукоемких технологий, научных и научно-методических работ, посвященных проблемам высшего образования и развитию науки в высшей школе, соответствующие тематике журнала, и ранее не опубликованные ни в каких других изданиях. Представленный к публикации материал может иметь разнообразный характер: от постановки проблемных теоретических вопросов, предложений разработки новых направлений в науке до анализа результатов конкретных исследований.

Предоставляя статью для публикации в журнале «Вестник КемГУ», автор тем самым выражает свое согласие на передачу права на воспроизведение, распространение и доведение до всеобщего сведения любым способом.

Статьи принимаются в соответствии с перечнем научных направлений ВАК:

01.00.00	Физико-математические науки	10.00.00	Филологические науки
02.00.00	Химические науки	12.00.00	Юридические науки
03.00.00	Биологические науки	13.00.00	Педагогические науки
05.00.00	Технические науки	19.00.00	Психологические науки
07.00.00	Исторические науки и археология	22.00.00	Социологические науки
08.00.00	Экономические науки	23.00.00	Политология
09.00.00	Философские науки	25.00.00	Науки о земле

ПОРЯДОК ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛА В РЕДАКЦИЮ

1. Текст статьи представляется в редакцию на русском языке, на электронном носителе, проверенном на отсутствие вирусов, в виде файла с расширением *.doc*, построенного средствами Microsoft Word 97-2007, и одного печатного экземпляра на стандартных листах формата 210×297 мм. Иногородние авторы могут представлять указанные материалы по электронной почте vestnik@kemsu.ru. Электронная версия должна быть идентична распечатанному тексту, в случае расхождения, за основу берется печатный вариант.

2. Рекомендуемый объем статьи, включая аннотацию и список литературы, 16 – 25 тыс. знаков без пробелов.

3. Авторам материалов естественнонаучного направления необходимо дополнительно предоставить экспертное заключение¹ о возможности опубликования в открытой печати.

4. Все статьи, поступившие в редакцию, проходят рецензирование, где анализируются актуальность темы, научная новизна и оригинальность решений, доказательная база, строгость и однозначность выводов, оснащенность научным аппаратом, качество иллюстративного материала, и публикуются по решению редакционной коллегии журнала.

5. Редакция имеет право проводить сокращения и редакционные изменения текста рукописей.

6. Работы общественно-публицистического характера к рассмотрению и публикации не принимаются.

7. Представленные статьи могут быть возвращены автору на доработку или отклонены из-за несоответствия профилю журнала, неприемлемого объема, отрицательного итога экспертизы или несоблюдения правил оформления. Рукописи, не принятые к публикации, авторам не высылаются. Гонорар за опубликованные статьи не выплачивается.

8. Не допускается свыше двух статей одного автора в одном номере журнала.

9. *Статьи аспирантов печатаются в журнале бесплатно при наличии справки из отдела аспирантуры и рекомендации научного руководителя.*

10. Статьи включаются в выпуск только после положительного решения редколлегии и предоставления копии платежного документа в редакцию журнала.

11. Представление оригинальной статьи к публикации в «Вестнике КемГУ» означает согласие авторов на передачу права автора на воспроизведение, распространение и доведение до всеобщего сведения любым способом.

СТРУКТУРА СТАТЬИ

1. Индекс универсальной десятичной классификации (УДК).
2. Название статьи.
3. Инициалы и фамилия автора (авторов).
4. Аннотация/реферат.
5. Ключевые слова.
6. Текст статьи с таблицами, рисунками, формулами.
7. Список литературы.
8. Публикуемые сведения об авторе (авторах): фамилия, имя, отчество; ученая степень, ученое звание; должность, место работы; служебные телефоны, адрес электронной почты (e-mail).

¹ Форма экспертного заключения в формате *.pdf* представлена на [сайте издания](#)

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

1. Текст набирается без форматирования и нумерации страниц, с учетом абзацев и особых указаний в требованиях к оформлению статей.
2. Последовательность элементов оформления – в соответствии со структурой статьи.
3. Заголовок статьи (не более 3 строк) необходимо предоставить на русском и английском языках.
4. Инициалы и фамилия автора (авторов) – через запятую.
5. Статья должна быть снабжена аннотацией² на русском и английском языках. **Аннотация к статье должна быть:** информативной (не содержать общих слов); оригинальной; содержательной (отражать основное содержание статьи и результаты исследований); структурированной (следовать логике описания результатов в статье); компактной (укладываться в объем от 120 до 250 слов). **Аннотация должна включать следующие аспекты содержания статьи:** предмет, цель работы; метод или методологию проведения работы; результаты работы; область применения результатов; выводы.
6. Статья должна быть снабжена ключевыми словами на русском и английском языках (рекомендуемое количество ключевых слов – 5–7).
7. При вставке формул использовать только Microsoft Equation 3.0 (встроенный редактор формул Microsoft Office), расположение формул на странице – по центру. Нумеровать рекомендуется лишь формулы, на которые имеются ссылки.

Например:

$$J_q^+ : q = \begin{cases} \operatorname{Re}(z_1 / z_2)i + \operatorname{Im}(z_1 / z_2).j + \\ + \frac{|z_1|^2 - |z_2|^2}{|z_1|^2 + |z_2|^2}k \mid z_2 \neq 0, \\ k \mid z_2 = 0. \end{cases} \quad (12)$$

8. Рисунки и подписи к ним располагаются непосредственно в тексте. Рисунки должны иметь формат .jpg, допускать перемещение в тексте и возможность уменьшения размеров, в черно-белой палитре.
9. Объекты, созданные средствами Microsoft Office, должны допускать возможность редактирования.
10. Таблицы нумеруются, если их число более одной.
11. Ссылки на цитированную литературу приводятся в квадратных скобках в соответствии с [ГОСТ Р 7.0.5-2008 «СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»](#).

Например:

Ссылка на полный текст документа [6].

Ссылка на фрагмент текста документа или статью в периодическом издании [6, с. 24 – 28].

12. Список литературы располагается после текста статьи, нумеруется (начиная с первого номера) в алфавитном порядке, предваряется словом «Литература» и оформляется в соответствии с [ГОСТ 7.1-2003 «СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»](#). Под одним номером допустимо указывать только один источник.
13. Сокращения в тексте – по [ГОСТ 7.0.12-2011 «СИБИД. Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила»](#). Допускается использование аббревиатур.
14. Примечания и сноски оформляются непосредственно в **тексте** в круглых скобках курсивом.
Например: текст (*Прим. автора: текст примечания*).
15. Внедренные шрифты, используемые в тексте статьи, предоставляются отдельными файлами.
16. На последней странице статьи указываются публикуемые сведения об авторах **на русском и английском языках:** полное название учреждения, где выполнено исследование; фамилии, имена и отчества авторов полностью; ученая степень, звание, должность, место работы, номера контактных телефонов, адрес электронной почты всех авторов.
17. На последней странице статьи должны быть подписи всех авторов.

РЕКВИЗИТЫ РЕДАКЦИИ

Адрес: 650043, Кемерово, ул. Красная, 6, оф. 2125
 Телефон: (3842) 58-13-01
 Факс: (3842) 58-38-85
 Электронный адрес: vestnik@kemsu.ru
 Адрес в Интернет: <http://vestnik.kemsu.ru>

² Рекомендации по составлению аннотации (реферата) к статье размещены на [сайте издания](#).

ПОДПИСКА НА ЖУРНАЛ

Периодичность выхода журнала – 4 выпуска в год.

Минимальный период подписки – 3 месяца (1 выпуск).

Подписка проводится через отделения связи по каталогу «Пресса России» – подписной индекс 42150

Стоимость подписки указана в каталоге.

Редакция журнала
приглашает авторов к сотрудничеству

Подробная информация на сайте издателя:

<http://vestnik.kemsu.ru>

Редакторы выпуска:

Н. С. Якимова, Л. С. Старикова, В. П. Долгих

Компьютерная верстка – *В. А. Шерина*

Подписано к печати 19.01.2015 г. Формат А 4.

Дата выхода в свет 16.02.2015 г.

Печать офсетная. Бумага Sveto Copy. Усл. печ. л. – 18,75. Уч.- изд. л. – 16,62.

Тираж 500 экз. Заказ № _____

Цена свободная.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет».

650043, г. Кемерово, ул. Красная, 6, <http://kemsu.ru>.

Отпечатано в ООО "Рекламная Группа "ВСЁ про ВСЁ", 650099, г. Кемерово,
ул. Ноградская, 3