



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ВЕСТНИК
ЧЕРЕПОВЕЦКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в декабре 2002 г.

№ 4 (53). Т. 3 • 2013

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Решением президиума ВАК от 19 февраля 2010 г. № 6/6 научный журнал «Вестник ЧГУ» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых публикуются основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Научный журнал «Вестник ЧГУ» включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) с 2009 г.

Направления: ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ, ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ, ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ, ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.

УЧРЕДИТЕЛЬ: ФГБОУ ВПО «Череповецкий государственный университет»

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-26579 от 20 декабря 2006 г.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Н.И. ШЕСТАКОВ, д-р техн. наук, проф., засл. работник высшей школы РФ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Аветисян И.А., д-р экон. наук, проф. (ВГТУ)
Андронов В.П., д-р психол. наук, проф. (МордГУ им. Н.П. Огарева)
Аншелес В.Р., д-р техн. наук, проф. (ЧГУ)
Васильцова В.М., д-р экон. наук, проф. (СПбГГУ)
Володина Н.В., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)
Гарбер Э.А., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки и техники РФ (ЧГУ)
Грудева Е.В., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)
Грызлов В.С., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки РФ (ЧГУ)
Денисова О.А., д-р пед. наук, проф. (ЧГУ)
Доманский Ю.В., д-р филол. наук (ТвГУ)
Дороговцев А.П., д-р экон. наук, проф. (ВГТУ)
Егоров А.Н., д-р ист. наук, проф., зам. гл. редактора (ЧГУ)
Ершов Е.В., д-р техн. наук, проф. (ЧГУ)
Игонин В.И., д-р техн. наук, проф. (ВГТУ)
Ильин В.А., д-р экон. наук, проф. (ВНКЦ ЦЭМИ РАН)
Кабаков З.К., д-р техн. наук, проф. (ЧГУ)
Калягин Ю.А., д-р техн. наук, проф. (ВГТУ)
Камкин А.В., д-р ист. наук, проф. (ВГПУ)
Карпов С.В., д-р техн. наук, проф. (Северный (арктический) федеральный университет (САФУ))
Коровушкин В.П., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)
Кузьминов А.Л., д-р техн. наук, проф. (ЧГУ)
Лаврова С.Ю., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)
Любов В.К., д-р техн. наук, проф. (Северный (арктический) федеральный университет (САФУ))
Маралов В.Г., д-р психол. наук, проф., засл. деятель науки РФ, зам. гл. редактора (ЧГУ)
Меркер Э.Э., д-р техн. наук, проф. (НИТУ «МИССИС»)
Милошевич З., д-р соц. наук (Институт политических исследований, Белград)
Морозов А.Н., д-р экон. наук, проф. (ОАО «Системные технологии», Москва)
Осипов Ю.Р., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки РФ (ВГТУ)
Петелин Б.В., д-р ист. наук, проф. (ЧГУ)
Плашенко В.В., д-р воен. наук, проф., зам. гл. редактора (ЧГУ)
Рыбаков А.А., д-р искусствоведения, проф. (ЧГУ)
Сабуров Э.Н., д-р техн. наук, проф., засл. деятель науки и техники РФ (Северный (арктический) федеральный университет (САФУ))
Селин М.В., д-р экон. наук, проф. (ВГМХА)
Сергиевский Э.Д., д-р техн. наук, проф. (МЭИ)
Синицын Н.Н., д-р техн. наук, проф. (ЧГУ)
Ситаров В.А., д-р пед. наук, проф. (МГУ)
Славов В.И., д-р техн. наук (Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского)
Солодянкина О.Ю., д-р ист. наук, проф. (ЧГУ)
Стенин В.А., д-р техн. наук, проф. (Северный (арктический) федеральный университет (САФУ))
Телин Н.В., д-р техн. наук, проф. (ВГТУ)
Цаплин А.И., д-р техн. наук, проф. (ПГТУ)
Цейтлин С.Н., д-р филол. наук, проф. (РГПУ им. А.И. Герцена)
Черкасова М.А., д-р ист. наук, проф. (ВГПУ)
Чернов А.В., д-р филол. наук, проф., зам. гл. редактора (ЧГУ)
Черняк М.А., д-р филол. наук, проф. (РГПУ им. А.И. Герцена)
Чиршева Г.Н., д-р филол. наук, проф. (ЧГУ)
Юдин Р.А., д-р техн. наук, проф., засл. изобретатель РФ (ЧГУ)
Яковлева Е.В., д-р пед. наук, проф. (ЧГУ)

РЕДАКТОР: Н.Г. МИХОВА

КОМПЬЮТЕРНОЕ МАКЕТИРОВАНИЕ: М.Н. АВДЮХОВА

Адрес редакции: 162600 г. Череповец, Советский пр., д. 8, к. 302, тел. 8 (8202) 51-72-40

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Аниелес В.Р., Яшалова Н.Н.</i> Некоторые вопросы переработки древесных отходов как источника вторичных энергоресурсов на Северо-западе РФ.....	5
<i>Ипатов И.Н., Юдина О.В.</i> Использование адаптивного алгоритма пороговой обработки для получения контура раската	8
<i>Макимова О.Г., Максимов А.В., Баруздина О.С., Диордийчук Д.В.</i> Влияние температурного режима сушильных печей на качество полимерных покрытий	12
<i>Осипов С.Ю., Осипов Ю.Р., Панфилова О.А., Бормосов Н.А.</i> Теплоперенос в системах с эластомерными покрытиями	15
<i>Пронин К.С., Синецын Н.Н.</i> Утилизация танковых и продувочных газов отделения синтеза производства аммиака	20
<i>Синецын Н.Н., Сидоров И.В., Белодонова И.О., Шушкова К.А.</i> Математическая модель расчета теплообмена в топке котла	24
<i>Цаплин А.И., Нечаев В.Н.</i> Динамика теплопереноса в реакторе для получения губчатого титана	29
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Кара-оол Ч.А.</i> Обряд первой стрижки волос в традиционной культуре тывинцев	34
<i>Макаров Н.В.</i> Образование и первые политические шаги «Союза 17 октября» в освещении англо-американской историографии	36
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Антипина Н.И.</i> Сравнительная оценка активизации инновационной деятельности в регионах: организационно-экономический аспект	42
<i>Ребрикова Н.В., Шальнова О.А.</i> Ко-маркетинг и кооперация: сходство и различия	46
<i>Саркисянц Г.В., Рокотанская В.В.</i> Построение модели обеспечения устойчивого развития региона	49
<i>Шшигина Т.А.</i> Структура капитала сельскохозяйственного предприятия	53
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Горюнова Т.А.</i> Российский опыт «Промоушн» газеты «Коммерсантъ»	59
<i>Коровушкин П.В.</i> Характеристики инпута при формировании раннего детского билингвизма	62
<i>Минец Д.В.</i> «Теперь я знаю, как я умру, если ... "Не сделаю усилия"»: соматическое усилие письма как способ актуализации языковой личности Михаила Кузмина в «Дневнике 1934 года»	65
<i>Митина А.А.</i> Причины фразеологизации собственно авторских фразеологических единиц В.С. Высоцкого	68
<i>Сахарусов А.Н.</i> Функционирование современных территориальных диалектов	70
<i>Сизьмин М.А.</i> Анализ контента российских СМИ с учетом требований национальной безопасности	73
<i>Солнцева К.В.</i> Словообразовательные средства английского языка как способ создания речевого портрета ребенка в англоязычной художественной прозе	77
<i>Тихонова И.В., Яценко М.А.</i> Освоение детьми профессиональных терминов на уроках русского языка	81
<i>Флегантова Н.С.</i> Категория времени в поздней прозе А.П. Чехова (рассказ «На подводе»)	84
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Бобла Н.С., Гольцова Н.В.</i> Управление рисками социального развития ребенка в асоциальной семье	88
<i>Борисова Н.А., Беляева О.Н.</i> Коррекционно-педагогическая работа по развитию творческого воображения у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения	90
<i>Вдовина Н.С.</i> Активизация учебно-познавательной деятельности учащихся учреждений начального профессионального образования	92
<i>Воронина Е.А.</i> Характеристика продуктивного взаимодействия специалистов по комплексному сопровождению семей, имеющих детей с задержкой психического развития	96
<i>Захарова Т.В., Моисеева А.А.</i> Моделирование как метод изучения социальных эмоций у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи в условиях инклюзивного образования	99
<i>Листвин А.А.</i> Научно-образовательный кластер как механизм сетевого взаимодействия образовательных учреждений	102
<i>Морозова И.В.</i> О проблеме формирования универсальных учебных действий в процессе обучения будущих учителей информатики	105
<i>Парамонова В.А.</i> Моделирование процесса формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта	109
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	
<i>Беляева Н.А.</i> Итальянская тематика во французском искусстве XVIII века в контексте художественной критики и научно-исследовательской практики	114
<i>Лысцова Л.А.</i> Об отечественной теории и практике обучения концертмейстеров балета за рубежом (на примере деятельности Пермского хореографического колледжа в Японии)	117
<i>Новоженина А.С.</i> Выразительные средства экрана как инструмент в создании толерантной телепрограммы	121
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Забегалина С.В., Чигарькова А.В.</i> Психологические особенности оценки и прогноза процесса адаптации военнослужащих	124
<i>Обухова Ю.В.</i> Взаимосвязь между особенностями интеллекта и содержанием, характеристиками Я-концепции у студентов-медиков	129
Сведения об авторах	134
Информация для авторов	139

CONTENTS

TECHNOLOGY	
<i>Ansheles V.R., Yashalova N.N.</i> Some questions of processing of wood waste as the source of secondary energy resources in the North-West of the Russian Federation.....	5
<i>Ipatov I.N., Yudina O.V.</i> Adaptive algorithm for plate outline detection using thresholding methods	8
<i>Maksimova O.G., Maksimov A.V., Baruzdina O.C., Diordiichuk D.V.</i> Effect of temperature mode in drying ovens on quality of polymer coatings	12
<i>Osipov S.Y., Osipov Y.R., Panfilova O.A., Bormosov N.A.</i> Heat and mass transfer in the systems with elastomeric coating	15
<i>Pronin K.S., Sinitsyn N.N.</i> Recycling of tank and purge gases of branch of synthesis of ammonia plant	20
<i>Sidorov I.V., Belodonova I.O., Shushkova K.A.</i> Mathematical model of calculation of heat exchange in the copper fire chamber	24
<i>Tsaplin A.I., Nechaev V.N.</i> The dynamics of heat and mass transfer in the reactor to produce titanium sponge	29
HISTORY	
<i>Kara-ool Ch.A.</i> Ceremonies of first hair cutting in traditional culture of Tuvinians.....	34
<i>Makarov N.V.</i> Formation and the first political steps of “Union of October 17 th ” in Anglo-American historiography	36
ECONOMICS	
<i>Antipina N.I.</i> Comparative estimation of activation of innovation activity in the regions: organizational and economic aspect	42
<i>Rebrikova N.V., Shalnova O.A.</i> Co-marketing and cooperation: similarities and differences	46
<i>Sarcisyants G.V., Rokotyanskaya V.V.</i> Building the model of sustainable development of the region	49
<i>Shishigina T.A.</i> The capital structure of agricultural enterprise	53
PHILOLOGY	
<i>Goyunova T.</i> The Russian experience «Promotion» of newspaper «Kommersant».....	59
<i>Korovushkin P.V.</i> Characteristics of input in the development of early childhood bilingualism	62
<i>Minets D.V.</i> «Now I know, how I shall die, if.. "I shall not make effort"»: somatic effort of the letter as the way of actualization of Michael Kuzmin’s language person in «The diary of 1934»	65
<i>Mitina A.A.</i> Reasons of phraseology of V.S. Vysotsky’s phraseological units	68
<i>Sakharussov A.N.</i> Functioning of modern regional dialects	70
<i>Sizmin M.A.</i> Analysis of Russian mass-media content with national security requirements	73
<i>Solntseva K.V.</i> Word-forming means of the English language as the way of creating a speech portrait of a child in English fiction	77
<i>Tikhonova I.V., Yaschenko M.A.</i> Children's mastering the professional terms at the Russian language lessons	81
<i>Flegantova N.S.</i> Category of time in A.P. Chekhov’s early prose (on the example of the story “On cart”)	84
PEDAGOGY	
<i>Bobla N.S., Goltsova N.V.</i> Risk management of child’s social development in an asocial family.....	88
<i>Borisova N.A., Belyaeva O.N.</i> Correctional and pedagogical work on development of creative imagination of senior preschool children with impaired vision.....	90
<i>Vdovina N.S.</i> Improvement of educational activity of students of elementary professional school	92
<i>Voronina E.A.</i> Characterization of interaction of experts on complex family support having children with mental retardation	96
<i>Zakharova T.V., Moiseeva A.A.</i> Modeling as the method of studying the social emotions of senior preschool children with general speech underdevelopment in inclusive education	99
<i>Listvin A.A.</i> Scientific and educational cluster as mechanism of network interaction of educational institutions	102
<i>Morozova I.V.</i> Problem of formation of universal educational actions in the process of future information science teachers’ training.....	105
<i>Paramonova V.A.</i> Modelling of the process of formation of conditions of environmental culture among preschoolers with intellectual disabilities	109
ART	
<i>Belyaeva N.A.</i> Italian themes in French art of the XVIII th century in the context of art critics and research practice.....	114
<i>Lystova L.A.</i> About the Russian theory and practice of instruction in accompaniment in the field of choreography abroad	117
<i>Novozhenina A.S.</i> Expressive means of screen as the instrument of creating the tolerant TV programme	121
PSYCHOLOGY	
<i>Zabegalina S.V., Chigarkova A.V.</i> Psychological features of evaluation and prediction of soldiers’ adaptation process.....	124
<i>Obukhova J.V.</i> Relationship between the characteristics of intelligence and content and characteristics of self-concept of students of medical faculty.....	129
Information about the authors	134
For the authors’ attention	139

УДК 620.9.002.68

В.Р. Аншелес, Н.Н. Яшалова

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВЕСНЫХ ОТХОДОВ КАК ИСТОЧНИКА ВТОРИЧНЫХ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ НА СЕВЕРО-ЗАПАДЕ РФ

В статье рассматривается проблема переработки древесных промышленных отходов. Проанализировано, что Северо-Запад РФ, в частности Вологодская область, обладает существенным объемом лесопромышленных отходов, которые могут являться сырьем для производства альтернативной энергии. На примере переработки деревоперерабатывающих отходов в биотопливо показана возможность реализации энергетического, экономического и экологического направления развития экономики региона.

Альтернативная энергетика, охрана окружающей среды, древесные отходы, пиролиз, биотопливо.

The article considers the problem of processing of wood waste. The paper analyzed that North-West of Russia, Vologda region in particular, has a substantial volume of woodworking wastes, which can be the raw material for the production of alternative energy. The possibility of realization of energy, economic and ecological development of the economy of the region is demonstrated on the example of processing of wood processing waste into biofuel.

Alternative energy, environment, waste wood, pyrolysis, biofuels.

Повышенное в последнее время внимание к альтернативным источникам энергии в российских регионах вызвано, прежде всего, общемировыми проблемами ограниченности основных невозобновляемых ресурсов и ростом экологической напряженности. Это внимание связано с пониманием того, что ситуация с глобальным изменением климата Земли выступает как реальная эколого-экономическая проблема всех стран мира. Задача удовлетворения общества энергетическими ресурсами с одновременным улучшением состояния экосистем актуализирует развитие энергетики на основе использования возобновляемых энергоресурсов.

Известно [2], что первичное энергопотребление в мире распределяется следующим образом: одна треть приходится на нефть, одна четверть – на газ и одна четверть на уголь, 2 % – ядерное топливо, 13 % – возобновляемая энергия. Альтернативная энергия подразделяется на биомассу: 10 % из 13, гидро – 2 %, а все остальное приходится на солнце, воздух, ветер и приливы. Сельское хозяйство и отходы занимают 13 %, а оставшиеся 87 % – это древесные источники. Таким образом, развитие биотоплива из древесных источников занимают лидирующие позиции в альтернативной энергетике.

Ведущее место в ряду разных видов биотоплива занимает прессованное биотопливо, такие как топливные брикеты и гранулы (пеллеты). В качестве компонентов для подготовки брикетной смеси могут быть использованы практически любые углеродсодержащие отходы производства и жизнедеятельности человека (донные шламы, отработанные масла, древесный опил, стружка, илы городских очистных сооружений и т.д.), а также не востребованные сего-

дня в полной мере горючие полезные ископаемые (торф, горючий сланец, сапропель).

Основным методом переработки древесных отходов является пиролиз, который представляет собой процесс термического разложения органических соединений без доступа кислорода при относительно низких температурах (500 – 800 °С) по сравнению с процессами газификации (800 – 1300 °С) и горения (900 – 2000 °С). Пиролиз является эффективным методом термохимической переработки биомассы промышленных и бытовых отходов и одновременно одной из наименее развитых технологий ее энергетического использования. Первичными продуктами пиролиза могут быть жидкость, твердое углистое вещество и газы в зависимости от вида и параметров процесса, вторичными – энергия, топливо и химические продукты. Недостатками метода считается необходимость стационарного базирования установки и специальной подготовки пироотоплива, а также трудность транспортирования получаемых пиропродуктов. В то же время пиролиз может быть использован как конечный этап переработки древесных и растительных отходов, подготовленных методом окускования или измельчения, или переработкой в гранулы. Так, например, в процессе пиролиза деревянных железнодорожных шпал и древесных отходов образуются следующие полупродукты: пиролизный уголь, жидкая углеводородная смесь и горючий газ.

Жидкие продукты пиролиза вызывают большой интерес вследствие их высокой энергетической плотности и потенциальной возможности использования в качестве жидкого топлива, в том числе автомобильного. Жидкая углеводородная смесь перерабатывается в бензин, дизельное и котельно-печное

топливо путем ректификации, очистки и эмульгирования. Эффективность производства данного топлива в регионах, где нет природных залежей нефти и газа, связана со снижением затрат на транспортировку из районов добычи и переработку [1], [10].

Твердым продуктом процесса пиролиза является углистое вещество, выход которого может достигать 30 – 35 % массы сухого сырья при карбонизации и медленном пиролизе. Углистое вещество может использоваться в качестве топлива (в основном для бытового применения в каминах), а также для технологических нужд промышленности (металлургической, электроугольной, фармакологической, для очистки воды и газов и т.д.).

Газообразные продукты пиролиза представляют собой обычно среднекалорийный газ. Такой газ используется в самом процессе пиролиза для поддержания температуры процесса и сушки исходного сырья.

Пиролизный уголь является компонентом топливных брикетов. Пеллеты обладают высокой энергоконцентрацией при незначительном объеме. В зависимости от породы древесины, удельного веса и влажности теплотворная способность пеллет составляет от 4500 до 5000 кВт/т. Тонна гранул (1,5 куб. м.) полностью заменяет 500 кг дизельного топлива, а экологический эффект несравним. Кроме этого, гранулы могут перемещаться в автоматических печах и котлах, легко транспортируются и могут вдуваться на склад и в транспортные системы [1], [11].

За последние годы рынок древесных пеллет в Российской Федерации активно развивается. Наблюдается значительное количество инвестиционных программ, открытие котельных в регионах, работающих на данном виде биотоплива. По сравнению с 2006 г. объем пеллет в 2011 г. возрос в 4,2 раза и составил 1,28 млн т или 150 млн евро в денежном выражении. По прогнозным данным спрос на пеллеты в Европе к 2020 г. вырастет в два раза и составит 24 млн т в год, из которых порядка 11 млн т будет удовлетворяться за счет импорта. Фактическая доля производителей древесных пеллет России на Европейском рынке составляет в настоящее время около 16 %. При условии сохранения этой тенденции экспорт пеллет из России в Европу может составить 1,7 млн т пеллет в год. Согласно оптимистичным оценкам, объемы экспорта пеллет из России в страны Евросоюза могут увеличиться до 5 – 6 млн т. По данным «Национального Лесного Агентства Развития и Инвестиций», в ближайшие годы ожидается рост пеллетного производства в России в пределах 15 – 20 % [4]. Европейский рынок пеллет также стремительно растет в последние годы. Причинами данного факта является высокая стоимость основных традиционных источников энергии, их дефицит в некоторых странах и проблемы глобального потепления [8].

Российский рынок пеллет является экспортно-ориентированным: до 70 – 80 % продукции вывозится в страны Европы, для которых Россия – третий по величине экспортер в мире после Канады и США.

Основными покупателями древесных пеллет являются Скандинавские страны, Центральная и Северная Европа. Крупнейшие предприятия по производству пеллет сосредоточены в Ленинградской, Архангельской, Вологодской областях, а также в Красноярском крае [3].

В Вологодской области создана и успешно эксплуатируется лесная отрасль, в которой наблюдается значительный объем отходов лесозаготовки и переработки древесины (табл. 1).

Таблица 1

Объем отходов лесозаготовки и деревопереработки Вологодской области [6]

Показатели	Годы					2011 г. к 2007 г., в %
	2007	2008	2009	2010	2011	
Отходы лесозаготовки и деревопереработки, тыс. т	874,9	783,2	730,9	889,9	854,5	97,7

Благодаря повышению спроса, конъюнктуры цен и увеличению курса евро по отношению к рублю развитие биоэнергетики в лесной промышленности является наиболее рентабельным. Данные о предприятиях Вологодской области, перерабатывающих древесные отходы в пеллеты, представлены в табл. 2.

Таблица 2

Некоторые предприятия по производству древесных топливных гранул (пеллет) в Вологодской области [9]

Предприятие / местонахождение	Производственная мощность, тыс. т
ООО «Вологдабиоэкспорт», г. Великий Устюг	50
ЗАО «Биоэнергетическая топливная компания», г. Кадников	50
ООО «Леспромсевер», с. Верховажье	30
ООО «Вологодские топливные биотехнологии – 2», г. Бабаево	30
ЗАО «Вологодский лесохимический завод», г. Вологда	20
ООО «Мейджер», г. Череповец	18
ООО «Терри», Вологодский район, д. Семеново	8
ООО «Би.Древ», с. им. Бабушкина	8
ООО «ПеллетМаксГрупп», г. Сокол	7

Твердое биотопливо имеет ряд экологических преимуществ перед традиционными видами топлива. Затраты энергии на производство составляют около 3 % от содержания энергии в конечном продукте. При сжигании пеллет эмиссия углекислого газа в 10 – 50 раз ниже, чем при сжигании традиционных видов топлива, а в атмосферу выделяется ровно столько

ко углекислого газа, сколько было поглощено растением во время роста. По высокой теплотворной способности древесные пеллеты сравнимы с углем. Еще одним плюсом является высокая насыпная плотность, что облегчает транспортировку, перевалку и подачу в котлы [3]. К основным экономическим преимуществам следует отнести следующие [8]:

- более устойчивые цены на древесные гранулы по сравнению с ископаемым топливом;
- более низкие затраты на хранение топлива (объем склада для хранения пеллет в 7 раз меньше по сравнению со складом для дров);
- высокий усредненный показатель КПД при сжигании пеллет (порядка 93 %).

Пеллеты уже достаточно широко применяют для отопления жилых домов путем сжигания в небольших котлах (используют гранулы высокого качества), а также для получения тепла и электроэнергии в населенных пунктах и на малых предприятиях, и имеют достаточно большие перспективы для такого использования. Еще одна область применения – производственная сушка и процессы с использованием водяного пара в промышленности. Небольшая часть пеллет используется в виде наполнителей, абсорбентов и подстилающих поверхностей [3]. Фактически на всех деревообрабатывающих предприятиях Вологодской области установлены котельные на отходах лесопиления и деревообработки, позволяющие получать теплоэнергию, используемую для отопления производственных помещений и обслуживания сушильных камер. Около 500 муниципальных котельных в районах области работает на дровах или отходах переработки древесины [9].

Другим серьезным источником древесных отходов являются железнодорожные шпалы. На российских железных дорогах ежегодно выводится из производственного использования свыше 700 тыс. штук деревянных шпал. Для предотвращения гниения их пропитывают антисептиками, что делает шпалы экологически опасными отходами. Эти отходы накапливаются в различных местах на территории железных дорог, создают затруднения в производственной деятельности РЖД, являются источником пожаров. Региональные полигоны промышленных отходов уже давно переполнены, и до последнего времени подразделения дороги вынуждены были накапливать отслужившие шпалы в местах, не предназначенных для хранения производственных отходов. Вместе с тем, эти отходы представляют собой исходное сырье для производства товарной продукции [1].

Изучение зарубежного опыта демонстрирует стимулирование применения древесных гранул правительствами европейских государств. Например, в Швеции пеллеты используются на теплоэлектростанциях, в котельных и частных домах. В стране было принято несколько нормативно-законодательных актов, способствующих развитию данного энергетического направления, а именно: увеличен налог на выброс углекислого газа, введены «зеленые сертификаты» и разнообразные формы финансирования со стороны государства. При переводе котель-

ных с угля или нефтепродуктов на топливные гранулы правительством Швеции субсидируется от 30 до 70 % стоимости затрат, связанных с таким переходом. Интересен опыт Германии, где правительство взяло на себя обязательство покупать всю электроэнергию, произведенную с использованием возобновляемых источников, по ценам выше рыночных в течение 20 лет с момента ввода в эксплуатацию электростанции. В частном секторе государство анонсировало грант в размере 500 – 2500 евро (в зависимости от мощности, комплектации и типа котла), который выдается каждому домовладельцу, устанавливающему котел или камин на биотопливе, что при покупке недорогой техники составляет до 50 % полной стоимости такого котла. Также можно получить льготный кредит по низкой процентной ставке [8].

Российский рынок древесных пеллет испытывает следующие проблемы, решение которых будет активизировать применение альтернативной энергии в виде твердого биотоплива [2] – [5], [7]:

1. Тенденция к уменьшению количества пеллетных производств и консолидации рынка в руках крупных компаний. В текущее время у десяти крупных производителей сосредоточено более 90 % рынка, следовательно, это приведет к закрытию малых предприятий в данном виде деятельности, не выдержавших конкуренцию. Это вызвано двумя основными причинами, а именно: низкими ценами на пеллеты из-за нестабильной экономической ситуации в стране, а также вводом ООО «Выборгская лесная корпорация» производственной мощностью более 900 тыс. т в год, которая из-за высоких объемов производства в дальнейшем может демпинговать.

2. Сложность в определении рентабельности производства пеллет. Производство пеллет на экспорт выгодно только при наличии определенных условий: близость предприятия к границе, транспортным путям и источникам сырья. В удаленных регионах производить пеллеты на экспорт экономически нецелесообразно по причине высокой стоимости транспортировки. Неблагоприятным фактором для производителей пеллет на экспорт является высокие ставки на перевалку готовой продукции в портах, особенно в таких крупных, как Санкт-Петербург. Поставщики предпочитают совершать перевалку пеллет в прибалтийских портах, где ставки на данную услугу значительно ниже. Значительная часть проектов по производству альтернативного топлива вне состава крупных лесопромышленных групп оказались несостоятельными из-за проблем с сырьем, логистикой продаж.

3. Низкий уровень подготовки инвестиционных проектов по древесным пеллетам. По данным Национального Лесного Агентства развития и инвестиций большая часть российских инвестиционных проектов по производству пеллет оказались провальными (51 %). Доля успешных проектов оказалась только 13 % от всего объема инвестиций. Остальные 36 % являются рабочими проектами, которые при определенных условиях можно вывести на более приемлемые показатели эффективности. Экс-

перты Агентства отмечают, что основной объем инвестиций в лесную биоэнергетику пришелся на производство древесных топливных гранул, являющимся наиболее капиталоемким направлением, и данное деятельность показала наихудшие показатели по эффективности реализации инвестиционных проектов.

4. Недостаточная популяризация применения пеллет в разных отраслях народного хозяйства страны. В условиях повышающихся тарифов на энергию предприятия лесопромышленного комплекса покрывают долю своих энергетических затрат за счет утилизации собственных отходов лесопереработки. Для этой цели построены цеха по производству пеллет и оборудованы котельные. Следовательно, на современных средних и крупных предприятиях лесной промышленности количество отходов минимизировано. Популярность древесных пеллет в других отраслях хозяйства возрастает незначительно. Сортировка и транспортировка древесного сырья для производства пеллет, а также необходимость сушки требуют дополнительных затрат, что существенно влияет на конечную цену продукции.

5. Отсутствие интенсивного использования биомассы. По данным российских экспертов, на всех рубках допустимый объем изъятия древесины составляет только 30 – 40 %. Большой резерв получения биомассы возможен от промежуточных рубок, от прореживания, от пней, корней, порубочных остатков, от рубок главного пользования. Однако эффект использования биомассы зависит от стоимости доставки.

6. Отсутствие в России единых стандартов на твердое биотопливо. Новый стандарт на древесные пеллеты (EN 14961-2) действует в Европе с 2010 г. Соответствие стандарту подтверждается сертификатом EN plus. Маркой EN plus владеет международная некоммерческая ассоциация АЕБИОМ (European Biomass Association), которая развивает сектор биоэнергетики и поддерживает своих участников на рынке. Новый стандарт призван обеспечить однородность качества продукции во всех странах Европейского Союза, повысить прозрачность рынков и тем самым защитить потребителя от некачественной продукции. Данная схема подразумевает сертификацию всех участников товарной цепочки, вплоть до транспортных и складских компаний, а также предприятий оптовой и розничной торговли, осуществляющих деятельность на рынке пеллет.

Таким образом, располагая эффективным возобновляемым энергетическим ресурсом – древесиной,

продуктами ее промышленной переработки и образующимися отходами, предприятия Северо-Запада РФ, в частности Вологодской области, могут и должны развивать собственную малую энергетику; уменьшать нагрузку на окружающую природную среду; снижать уровень безработицы путем создания новых рабочих мест по производству биотоплива; пополнять налоговыми отчислениями доходную часть бюджетов различных уровней.

Литература

1. *Аншелес, В.Р.* О путях изменения сырьевой направленности Российской экономики / В.Р. Аншелес // Социально-экономические проблемы развития России и проблемы глобализации: потенциал возможного. Международная научно-практическая конференция 6 – 7 декабря 2007 г.: Сб. науч. ст. / под общ. ред. В.В. Тумалева. – СПб., 2007.
2. *Вершинина, Т.* Плантационные леса / Т. Вершинина // *Дерево.ru*. – 2012. – № 1. – С. 60 – 62.
3. *Костенко, А.* Рынок биотоплива в России и экологические требования к производству биотоплива / А. Костенко // Устойчивое лесопользование. – 2012. – № 2. – С. 38 – 41.
4. Лесной Клуб: Пути развития пеллетного производства России и Украины. – URL: http://www.wood-pellets.com/cgi-bin/cms/index.cgi?ext=news&lang=1&nid=2438&sub=show_news
5. *Маликова, Г.* Пеллетная отрасль: ошибки и перспективы / Г. Маликова // *Дерево.ru*. – 2012. – № 1. – С. 72 – 78.
6. Официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области. – URL: <http://vologdatastat.gks.ru>.
7. Перспективы развития рынка пеллет в России. – URL: <http://granuly.ru/news/perspektivy-razvitiya-gynka-pellet-v-rossii.html>
8. *Сотник, И.Н.* Экономическое обоснование использования пеллет в сфере теплоснабжения / И.Н. Сотник, Е.В. Ефремова // Механизм регулювання економіки. – 2011. – № 4. – С. 109 – 114.
9. Стратегия развития лесного комплекса Вологодской области на период до 2020 года / Департамент лесного комплекса Вологодской области. – Вологда. – 2010.
10. *Хайруллин, А.Р.* Утилизация древесных отходов методом пиролиза / А.Р. Хайруллин // Сборник научных трудов Sworld. – 2012. – Т. 28. – № 2. – С. 35 – 37.
11. *Юдкевич, Ю.Д.* Получение качественного древесного угля из древесных отходов. Опыт и перспективы / Ю.Д. Юдкевич, В.И. Коршиков // Сотрудничество для решения проблемы отходов: Тезисы докладов I Международной конференции. – Харьков, 2003. – С. 23 – 27.

УДК 004.93

И.Н. Ипатов, О.В. Юдина

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДАПТИВНОГО АЛГОРИТМА ПОРОГОВОЙ ОБРАБОТКИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОНТУРА РАСКАТА

В статье рассматривается адаптивный алгоритм сегментации изображения при помощи пороговых методов обработки в рамках проблемы выделения контура и измерения геометрических параметров подката на толстолистовом стане горячей прокатки.

Сегментация изображений, выделение контура, пороговая обработка, адаптивный алгоритм, прокатное производство, неразрушающий контроль, форма проката.

This article describes an adaptive algorithm of image segmentation using threshold techniques for hot plate edge detection and width measurement throughout the metal rolling process.

Image segmentation, threshold processing, adaptive algorithm, rolling production, nondestructive control, form of rolling.

Одним из главных направлений развития прокатного производства является его дальнейшая автоматизация, обеспечивающая улучшение качества проката, надежность и бесперебойность управления в соответствии с программой прокатки [2].

В условиях непрерывного безостановочного производственного цикла, свойственного технологическому процессу изготовления металлопроката, постоянный контроль геометрических размеров прокатных изделий в автоматическом режиме становится одним из необходимых требований поддержания принятых отраслевых стандартов качества и увеличения производительности. При этом все действия по измерению геометрических параметров должны производиться без непосредственного контакта с измеряемым объектом и одновременно с высокой степенью точности [2].

Система измерения геометрических параметров подката на толстолистовом стане горячего проката предназначена для автоматического измерения длины, ширины и формы головной и хвостовой частей подката на участке подачи металла в клеть. Измеренные параметры визуализируются на посту управления станом в масштабе реального времени и позволяют оператору контролировать процесс прокатки. Измерение осуществляется бесконтактно в существующем технологическом потоке без вмешательства в технологию производства. Оно основано на использовании электронно-оптических методов контроля, использующих собственное излучение нагретого металла.

Таким образом, во время процесса прокатки на толстолистовом стане форма сляба меняется при каждом проходе, а в конце технологического процесса геометрические параметры листа должны соответствовать заданным значениям. Поэтому очень важно получать информацию о фактических размерах и форме листа в процессе прокатки в режиме реального времени.

Одной из основных задач при измерении формы проката является получение контура объекта. Данную операцию можно разделить на два этапа:

- 1) сегментация изображения, т.е. отделение объекта от фона;
- 2) кодирование контура, т.е. получение дискретного сигнала, описывающего границы бинарного изображения.

Проблема выделения контура изображения заключается в обнаружении одной или нескольких его взаимосвязанных точек и дальнейшим прослеживанием, т.е. последовательным, точка за точкой, определением всех остальных точек до момента замыка-

ния контура. Наиболее просто эта проблема разрешается для бинарного изображения [4].

Чаще всего бинарное изображение получается из полутонового путем сравнения яркости каждого его пиксела с заданным пороговым значением. В том случае, когда эта яркость ниже порогового значения, в соответствующую ячейку массива пикселей бинарного изображения заносится нуль, а в противном случае – единица [3].

Основная сложность формирования бинарного изображения связана с определением оптимального в соответствии с принятым критерием порогового значения яркости. Критерии оптимальности связаны с обеспечением минимальных искажений формы изображения объекта, задаваемой контуром этого изображения в бинарном виде. Если порог ниже оптимального, то форма изображения объекта искажается за счет сильного влияния фоновых шумов. При этом контур изображения расширяется вследствие включения в его состав участков фона. Когда порог выше оптимального, то форма изображения искажается из-за того, что значительная часть точек этого изображения отнесена к фону [4].

Рассмотрим изображение со статистически однородным фоном, характеризующимся гистограммой яркости $f_{\Phi}(J)$, где J – яркость изображения. Пусть яркость изображения объекта характеризуется гистограммой яркости $f_{O}(J)$ (рис. 1) [4].

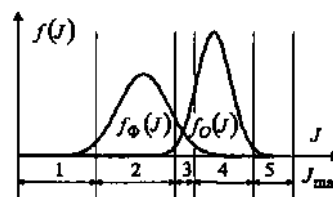


Рис. 1. Разбиение диапазона яркостей изображения на области

Для получения бинарного изображения можно сформировать одно значение $I_{\text{глоб}}$ порогового уровня ограничения исходного изображения по яркости. Этот уровень называется глобально-оптимальным порогом $I_{\text{глоб опт}}$.

Весь диапазон яркостей изображения можно условно разделить на пять областей. Если $I_{\text{глоб}}$ находится в первой области, то точки бинарного изображения будут, в основном, единичными, а если в пятой – то нулевыми. Вторая область характеризуется практическим отсутствием точек изображения, а

четвертая – точек фона. Но в четвертой области потеряно много точек, составляющих изображение объекта (рис. 2) [4]. Таким образом, нахождение величины $I_{\text{глоб}}$ во второй и четвертой областях приводит к недопустимо большим искажениям формы объекта и в этих областях диапазона яркостей также нецелесообразно выбирать порог.

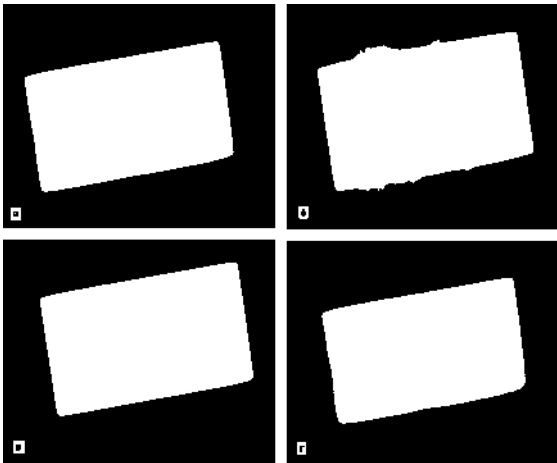


Рис. 2. Зависимость степени зашумления контура от величины порога: а – исходное изображение; б – порог ниже оптимального; в – оптимальный порог; г – порог выше оптимального

Как отмечается в целом ряде работ, например, в [1], единственной областью существования такого порога является третья. Сдвиг в этой области величины $I_{\text{глоб}}$ вправо приводит к тому, что линия контура будет преимущественно проходить по внутренним точкам изображения, а сдвиг влево дает противоположный эффект: линия контура проходит вблизи границы, но включает большое количество фоновых точек (рис. 3) [4].

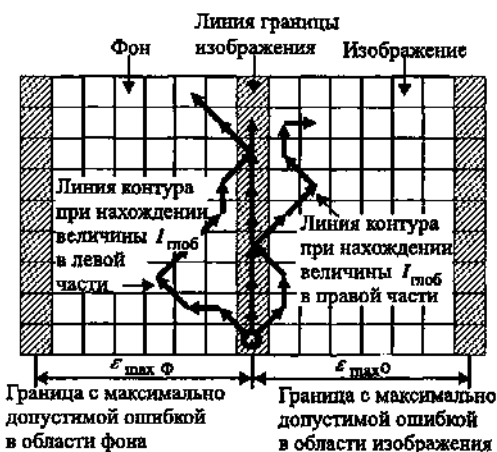


Рис. 3. Искажение линии границы изображения при различных подходах к выбору величины $I_{\text{глоб}}$

В обоих случаях длина контура увеличивается по сравнению с длиной контура при ограничении полутонового изображения на уровне $I_{\text{глоб. опт}}$. Таким об-

разом, характер зависимости длины контура от величины порога яркости позволяет выработать подход к получению бинарного изображения с минимальными искажениями формы изображения объекта [4].

Пусть l – длина контура бинарного изображения объекта, полученного ограничением по яркости полутонового изображения объекта. Тогда величина глобально-оптимального порога обеспечивает минимум длины контура объекта, т.е.

$$I_{\text{глоб}} = I_{\text{глоб. опт}} \text{ при } l \rightarrow \min . \quad (1)$$

Из практических соображений целесообразно ввести ограничение на длину контура изображения:

$$l_{\text{min}} < l < l_{\text{max}} . \quad (2)$$

Чаще всего контуры очень большой и очень малой длины являются помеховыми.

В соответствии с критерием (1) операция определения глобально-оптимального порога является адаптивной. Вначале определенным образом задается величина начального порога $I_{\text{глоб нач}}$ и фиксируется длина контура $l_{\text{нач}}$ при этом пороге. Далее последовательно увеличивается величина $I_{\text{глоб нач}}$ и измеряется длина контура объекта в получающихся бинарных изображениях. На всех этапах должно выполняться условие (2). При достижении условия (1) этот процесс прекращается. В качестве начального значения порога $I_{\text{глоб нач}}$ можно выбрать инкрементированное значение средней яркости $J_{\text{ср}}$ полутонового изображения, т.е. $I_{\text{глоб нач}} = J_{\text{ср}} + 1$.

Рассмотренный алгоритм позволяет определить глобально-оптимальный порог для получения бинарного изображения на основе критерия минимальной длины контура объекта.

При решении задачи выделения контура перепад яркости на границе фон / изображение в реальных случаях чаще всего становится зашумленным. В результате линия контура в пределах ширины этого перепада, как линия внешней границы изображения, становится неопределенной, а действие шумов приводит к ошибкам выделения контура [4].

В процессе прокатки высокие температура и скорость прокатки, а также вода, пар и окалина являются факторами, которые приводят к искажению преобразуемого сигнала. При решении проблемы выделения контура изображения актуальной становится задача формирования правильного бинарного изображения, инвариантного к воздействующим на систему помехам.

Для зашумленных изображений, имеющих низкое качество, например, изображений, имеющих неоднородные или изменяющиеся яркости фона, или же изображений, характеризующихся сложной текстурой фона, большой проблемой является то обстоятельство, что ни один из алгоритмов пороговой обработки не может дать удовлетворительных результатов в случае присутствия на изображении различных видов помех. При таких условиях задачу выде-

ления контура объекта можно разделить на два основных этапа:

- 1) получение приближенного контура изображения при помощи глобально-оптимальной процедуры формирования порогового уровня;
- 2) уточнение границы: по информации о яркости предыдущих, уже выделенных точек контура, прогнозируется положение последующей контурной точки.

Рассмотрим второй этап. При обнаружении и прослеживании контуров бинарных изображений перепады яркости на границах идеальны. Это дает возможность достаточно просто получить контур изображения. При решении аналогичной задачи для полутоновых изображений перепад яркости на границе фон / объект становится в реальных случаях чаще всего пологим и зашумленным. В результате линия контура в пределах ширины этого перепада, как линия внешней границы изображения, становится неопределенной, а действие шумов приводит к ошибкам выделения контура. Подавление таких ошибок проводится методом накопления [4]. В этом случае строб для прослеживания линии контура должен иметь более сложную структуру: каждый его элемент представляет собой квадратное окно из большого количества пикселей.

При прослеживании контуров зашумленных изображений решение на каждом шаге целесообразно выносить с учетом уже принятых на предыдущих шагах. В первую очередь это относится к выбору порога α_i по яркости, при превышении которого точка в строке прослеживания считается контурной. Величина α_i , в простейшем случае определяется как

$$\alpha_i = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N b_{i-j} - \Delta\alpha,$$

где b_{i-j} – яркости предыдущих контурных точек; N – число этих точек; $\Delta\alpha$ – некоторая константа, превышающая приращение средней яркости изображения за один шаг. Предполагается, что предыдущие контурные точки принадлежат границе фон / объект и по значениям их яркостей могут быть получены оценки средней яркости в окрестности последующей контурной точки. Из-за мультипликативных помех уровень средней яркости в пределах сцены может изменяться в значительной степени. Поэтому прогноз средней яркости на основании такой оценки позволяет подстраивать порог обнаружения последующей контурной точки [4].

Рассмотрим алгоритм прослеживания контура зашумленного изображения с классификацией точек в строке по яркости с учетом средних значений яркости, полученных на предыдущих шагах. Начальная точка a_0 контура определяется на базе границы, полученной в первом приближении. На рис. 4а показаны два положения строба, формирующего линию контура, причем C_{n-1} – это строб на предыдущем шаге, а C_n – на текущем. Буквами «Ф» обозначены точки фона, «к» – контурные точки, «О» – точки изображения объекта. Этим точкам соответствуют

полученные на предшествующих шагах средние значения яркостей (рис. 4б):

- 1) яркость объекта $\bar{b}_0(n-1)$;
- 2) контурных точек $\bar{b}_k(n-1)$;
- 3) и точек фона $\bar{b}_\phi(n-1)$.

Центр строба C_{n-1} находится в точке $1k$. На n -м шаге центр строба переместится в точку $2k$, найденную также на $(n-1)$ -м шаге.

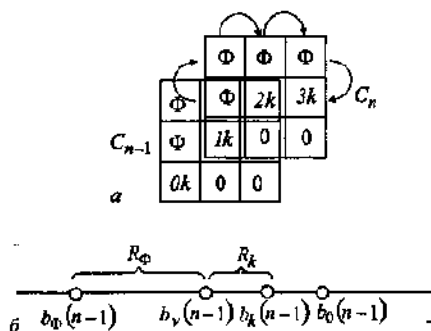


Рис. 4. Классификация точек строба по яркостному расстоянию

Порядок просмотра строба C_n показан стрелками (см. рис. 4а). Анализ базируется на допущении, что контурные точки относятся к объекту. В процессе анализа для каждой непроклассифицированной точки строба C_n вычисляется расстояние по яркости точки от средней яркости контурных и фоновых точек, полученных также на $(n-1)$ -м шаге (см. рис. 4б):

$$R_\phi = |b_v(n) - \bar{b}_\phi(n-1)|, \quad R_k = |b_v(n) - \bar{b}_k(n-1)|.$$

Решение о принадлежности точки контуру выносится при выполнении условия $R_\phi > R_k$. В противном случае принимается решение о том, что точка является внутренней для изображения. После окончания классификации точек в стробе производится коррекция оценок яркостей $\bar{b}_\phi(n-1)$, $\bar{b}_k(n-1)$, $\bar{b}_0(n-1)$ с учетом интенсивностей вновь полученных точек в строке C_n [4].

Таким образом, рассмотренный подход к прослеживанию линии контура базируется на прогнозировании положения последующей контурной точки по информации о яркости предыдущих точек контура, выделенных на этапе получения приближенного контура с помощью глобально-оптимального алгоритма пороговой обработки. Благодаря такому прогнозу сужается область нахождения этой точки, что позволяет получить более точный контур изображения.

Литература

1. Бакут, П.А. Сегментация изображений: Методы пороговой обработки / П.А. Бакут, Г.С. Колмогоров, И.Э. Ворновицкий // Зарубежная радиоэлектроника. – 1987. – № 10. – С. 6 – 24.

2. Восканьянц, А.А. Автоматизированное управление процессами прокатки / А.А. Восканьянц. – М., 2010.

3. Гонсалес, Р. Цифровая обработка изображений / Р. Гонсалес, Р. Вудс. – М., 2005.

4. Фурман, Я.А. Введение в контурный анализ / Я.А. Фурман. – М., 2002.

УДК 669.146.696

О.Г. Максимова, А.В. Максимов, О.С. Баруздина, Д.В. Диордийчук

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА СУШИЛЬНЫХ ПЕЧЕЙ НА КАЧЕСТВО ПОЛИМЕРНЫХ ПОКРЫТИЙ

Разработана модель, позволяющая провести описание процесса получения полимерного покрытия. Представлены результаты имитационного моделирования для рационального управления процессом нанесения полимерного покрытия на поверхность металлического листа. Получены зависимости различных свойств покрытий (толщины, параметра порядка и др.) от координаты выбранной точки на полосе металла в печи при оптимальном температурном режиме их сушки.

Лакокрасочные полимерные покрытия, полимеризация, имитационная модель, растворитель, температурный режим сушки, параметр ориентационного порядка.

The model allowing describing the process of producing a polymer coating has been developed. The results of simulation for the rational management of the forming of the polymer coating on the surface of the metal sheet are presented in the paper. The dependences of different properties of the coating (thickness, the order parameter) on the selected coordinate of the metal band in the oven at the optimal temperature drying mode are obtained.

Colour varnish polymer coatings, polymerization, simulation model, solvent, temperature drying mode, orientational order parameter.

Одним из эффективных путей повышения качественных показателей листового металлопроката с добавленной стоимостью является применение новых, в том числе композиционных материалов, отвечающих высоким требованиям потребителя. На современном этапе развития материаловедения и технологий большое внимание уделяют производству изделий с покрытиями, как классу слоистых композиционных материалов. Высокая степень эффективности применения таких покрытий достигается только при оптимальном выборе конструктивных параметров их поверхностных слоев, отвечающих заданным условиям эксплуатации, а также разработке соответствующих методов формирования таких слоев. Преобладающее значение, как при формировании поверхностных слоев, так и при эксплуатации изделий с полимерными покрытиями, имеют процессы целенаправленного теплового воздействия для получения требуемого комплекса их геометрических свойств (шероховатость, волнистость, дефекты поверхности) и физико-механических характеристик (прочность, твердость, пластичность, износостойкость, цвет, блеск).

В настоящее время возникает актуальная необходимость разработать достаточно гибкое математическое и программное обеспечение, позволяющее определить в динамическом режиме оптимальные температурные условия внутри зон печи, при которых возникает наиболее прочное прилипание лакокрасочного материала к поверхности металла, что является очень важным при получении качественных

полимерных покрытий. Существует несколько стадий технологического процесса формирования такого покрытия, из которых в данной работе будет подробно исследована только наиболее важная из них: сушка покрытий. Тепловой режим сушильной печи рассчитывается для каждого типа лакокрасочного материала (ЛКМ) с учетом следующих факторов:

- толщины и ширины исходной полосы металла;
- состава растворителей в ЛКМ по его сертификату (температуре испарения, количеству растворителя и др.);
- толщины наносимого слоя ЛКМ;
- скорости движения полосы в технологической части сушильного агрегата печи, которая обычно зависит от задания на смену (количества окрашенных рулонов и др.).

Важным шагом в получении качественного полимерного покрытия должна стать операция настройки температурного режима его сушки и охлаждения, так как неправильный его выбор может привести к появлению явных дефектов поверхности (вскипам, отслоениям и др.).

Лакокрасочные полимерные покрытия имеют две разные поверхности контакта: одну с внешней средой (как правило, газообразной или жидкой), другую – непосредственно с металлом или грунтовочным слоем (подложкой). Влияние внешней среды и подложки проявляется в химическом составе и структуре контактных слоев пленок. Поэтому лакокрасочные покрытия следует рассматривать как физически и химически неоднородные системы [12].

В процессе сушки лакокрасочных полимерных материалов на поверхности металлического листа производится испарение растворителя и последующая полимеризация, в результате чего образуется частично-кристаллическое полимерное покрытие. Механические и оптические свойства этого покрытия зависят не только от химического состава и строения макромолекул, но и от их взаимного расположения и ориентационного упорядочения.

В данной работе рассмотрены математические модели формирования структуры полимерных систем с различными типами ориентационных взаимодействий. В частности, использована модель Готлиба-Максимова [1], [4], [8], в которой, с одной стороны, выделяются отдельные полимерные цепи с жесткостью на изгиб, а с другой стороны, учитываются локальные межцепные взаимодействия дипольного типа. В данной модели $N_2 N_3$ цепей, каждая из которых состоит из N_1 жестких кинетических единиц (звеньев, ротаторов) длиной l , меньших статистического сегмента, образуют трехмерную упорядоченную «квазирешетку» $(n_1, n_2, n_3) \equiv \vec{n}$ (рис. 1а). Индекс n_1 отсчитывается вдоль контурной длины цепи, равной $N_1 l$:

$n_1 = 1, \dots, N_1$, а индексы n_2 и n_3 нумеруют сегменты разных цепей: $n_2 = 1, \dots, N_2$; $n_3 = 1, \dots, N_3$.

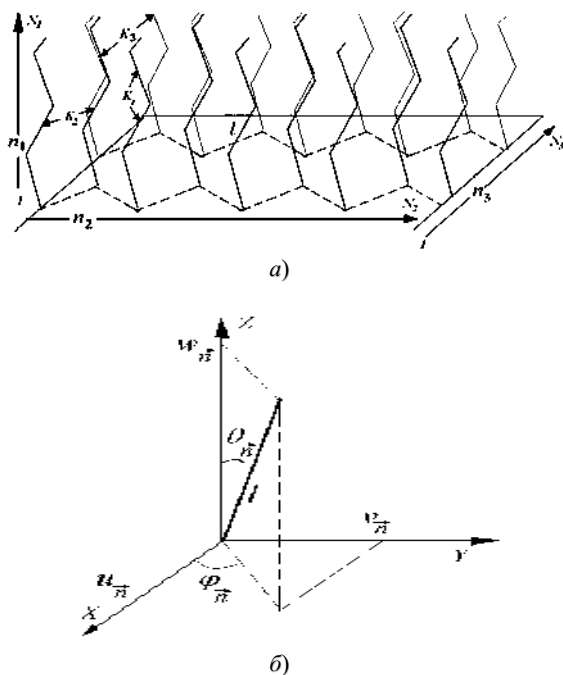


Рис. 1. Решеточная модель полимерного слоя (а), ориентация жесткой кинетической единицы полимерной цепи (звена, ротатора) длиной l (б). n_1 – индекс, отсчитывается вдоль контурной длины цепи, n_2 и n_3 – индексы, нумерующие единицы разных цепей. K_1, K_2, K_3 – константы ориентационных взаимодействий в соответствующих направлениях решетки. $u_{\vec{n}}, v_{\vec{n}}, w_{\vec{n}}, u_{\vec{m}}, v_{\vec{m}}, w_{\vec{m}}$ – проекции на оси координат векторов, направленных вдоль соответствующих кинетических единиц цепей

Предполагается, что энергия ориентационных

взаимодействий $H_{\vec{n}, \vec{m}}$ между кинетическими единицами, расположенными в узлах \vec{n} и \vec{m} решетки, зависит только от их взаимной ориентации, т.е. пространственного угла $\Phi_{\vec{n}, \vec{m}}$ между их осями. Вид потенциала $H_{\vec{n}, \vec{m}}$ зависит от химического строения полимерного вещества. Выделяют несколько видов лицевого покрытий, но в основном широкое применение на ОАО «Северсталь» находят покрытия из поливинилиденфторида (ПВДФ), который состоит из углеродных цепей с расстоянием $\sim 0,26$ нм между группами $\text{CH}_2\text{-CF}_2$ (рис. 2).

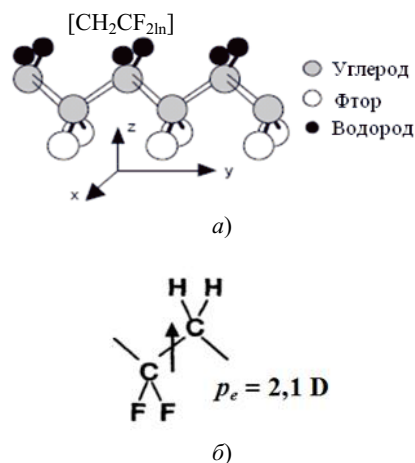


Рис. 2. Структура макромолекулы поливинилиденфторида (а) и звена полимерной цепи с дипольным моментом (б) [2]

Звенья макромолекул ПВДФ имеют дипольный момент, направленный перпендикулярно остову цепи и связанный с электроотрицательным фтором и электроположительным водородом в составе боковых групп [2]. Поэтому их взаимодействия в подобных макромолекулярных системах можно описать с помощью потенциала дипольного типа [11]:

$$H_{\vec{n}, \vec{m}} = -K_i \cos \Phi_{\vec{n}, \vec{m}} = -K_i (u_{\vec{n}} u_{\vec{m}} + v_{\vec{n}} v_{\vec{m}} + w_{\vec{n}} w_{\vec{m}}) / l^2, \quad (i = 1, 2, 3), \quad (1)$$

где $\Phi_{\vec{n}, \vec{m}}$ – пространственный угол между звеньями, расположенными в узлах $\vec{n} = (n_1, n_2, n_3)$ и $\vec{m} = (m_1, m_2, m_3)$, а $u_{\vec{n}}, v_{\vec{n}}, w_{\vec{n}}, u_{\vec{m}}, v_{\vec{m}}, w_{\vec{m}}$ – декартовы проекции на оси координат векторов, направленных вдоль соответствующих кинетических единиц цепей (рис. 1б), значение индекса i зависит от взаимного пространственного расположения звеньев.

Энергетическая константа K_1 вдоль продольного криволинейного направления n_1 решетки описывает внутрицепные ориентационные взаимодействия и связана с жесткостью цепи на изгиб [6], определяющей средний косинус угла между соседними звеньями изолированной цепи. Константы K_2 и K_3 характеризуют ориентационные взаимодействия между

соседними звеньями разных цепей в «поперечных» направлениях n_2 и n_3 «квазирешетки» [6], [9]. Значения этих констант также определяется конкретной химической структурой взаимодействующих полимерных цепей. Для достаточно разбавленных растворов жестких стержней длиной l и диаметром d константы межцепных ориентационных взаимодействий K_2 и K_3 в первом приближении (самосогласованного поля) можно оценить из теории Онзагера [5], [7]:

$$K_2 \approx K_3 \sim k_B T (l/r)^3 d / (r-d), \quad (2)$$

где r – среднее расстояние между соседними цепями в решетке. Для систем, состоящих из полимерных цепей с полярными группами, константы K_2 и K_3 можно оценить из мультипольного разложения [3] энергии взаимодействия двух одинаковых диполей с моментом p , находящихся в звеньях соседних цепей:

$$K_2 \approx K_3 = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{p^2}{r^3}, \quad (3)$$

где r – среднее расстояние между соседними цепями, ϵ_0 – диэлектрическая постоянная.

Оценка энергетических констант для полимерных систем приведена в работах [6], [9]. Основной характеристикой структуры полимерной системы является параметр порядка μ , который в данной работе определяется как средний косинус ориентации звена полимерной цепи на ось преимущественного направления. Известно, что ориентированный полимер в 10 – 20 раз прочнее неориентированного.

В данной работе для рационального управления процессом нанесения полимерного покрытия на поверхность металлического листа используется имитационное моделирование и его компьютерная реализация с помощью метода Монте-Карло [10]. Преимущество этого метода состоит в том, что он дает практическую возможность построения математической модели для управления сложными молекулярными системами на больших пространственно-временных масштабах.

Лакокрасочные материалы в момент их нанесения содержат растворители (низкомолекулярные летучие жидкости, например, толуол или ксилол), которые удаляются в процессе их сушки, т.е. при нагревании. Процесс испарения растворителя можно разделить на две стадии:

1) испарение из жидкой пленки, контролируемое поверхностными явлениями;

2) испарениями из сформировавшийся твердой пленки, определяемое диффузионными процессами в массе полимерного материала [10].

Скорость испарения на первой стадии можно определить из уравнения Кнудсена:

$$W = kP_0 \sqrt{\frac{2\pi RT}{M}}, \quad (4)$$

где W – масса растворителя, испаряющегося в единицу времени с единицы поверхности (вычисляется в $\frac{\text{кг}}{\text{м}^2\text{с}}$), k [$\frac{\text{с}^2}{\text{м}^2}$] – коэффициент пропорциональности, P_0 [Па] – давление насыщенного пара, $R = 8,31 \frac{\text{Дж}}{\text{моль} \cdot \text{К}}$ (универсальная газовая постоянная), T [К] – температура, M [моль] – молярная масса.

Поскольку при движении металлического листа с нанесенным сырым покрытием толщиной h_1 внутри сушильной печи со скоростью V , изменяется температура покрытия, то его толщина уменьшается со скоростью W , вплоть до толщины сухого слоя h_2 . Испарение растворителя сопровождается изменением объема материала, в основном за счет толщины поверхностного слоя, что сказывается на структуре и свойствах образующегося покрытия. Полимерная молекула длиной L в среднем занимает объем $v = r^2 L / 4$, где r – среднее расстояние между молекулами. Поэтому на единице поверхности стали в полимерном слое толщиной h , находится $n = \frac{4h}{r^2 L}$ длинных молекул. Отсюда следует, что при уменьшении толщины слоя расстояние между молекулами уменьшается по закону:

$$r \sim \sqrt{h}. \quad (5)$$

Так как на этой стадии сушки уменьшается константа межмолекулярного взаимодействия, то $K_2 \sim h^{-3/2}$.

В процессе производства металлического листа с полимерным покрытием он нагревается в сушильной печи длиной 42 м, затем остывает, вследствие чего приведенная температура полимерной покрытия имеет вид, изображенный на рис. 3а. Скорость испарения растворителя вычисляется по формулам (4) и (5). На рис. 3б приведены результаты расчета толщины полимерного покрытия при различных скоростях движения металлического листа, а на рис. 3в – зависимость параметра порядка от координаты выбранной точки листа.

При высокой скорости полосы (кривые 3 и 4 на рис. 3б, в) растворитель не успевает полностью испариться, поверхность покрытия будет липкой и упорядоченность (а значит, прочность) останется низкой. При низкой скорости (кривые 1 на рис. 3б, в) система также не достигает максимального упорядочения, что также приводит к малой производительности макромолекул. Оптимальному температурному режиму покрытия соответствует скорость движения металлического листа V_0 (кривые 2 на рис. 3б и 3в), при которой возникает наибольшая упорядоченность молекул, а значит, и прочность покрытия.

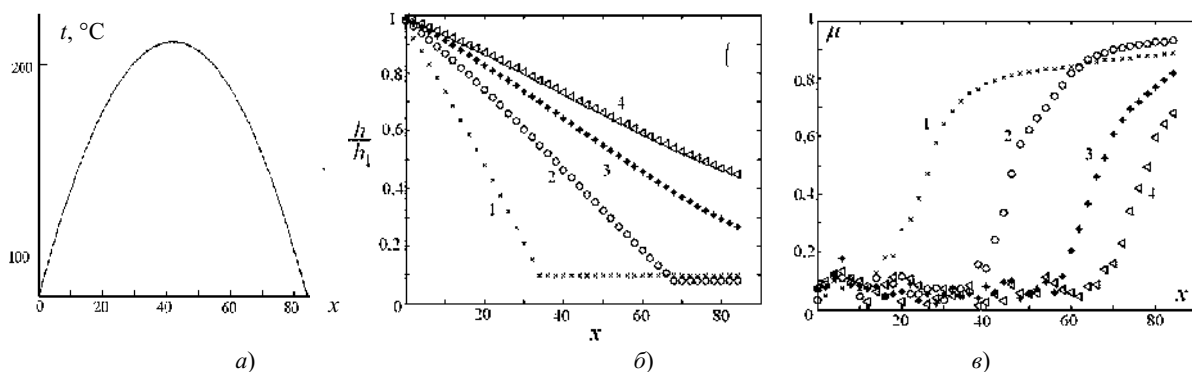


Рис. 3. Зависимость толщины покрытия h (б) и параметра порядка (в) от координаты полосы в агрегате сушильной печи для формирования полимерного покрытия при температурном режиме сушки и охлаждения полимерного покрытия (а) при различных скоростях движения металлической полосы $V = 0,5V_0$ (1), V_0 (2), $1,5V_0$ (3), $2V_0$ (4)

Заключение. Метод имитационного моделирования дает практическую возможность для рационального управления процессом нанесения полимерного покрытия на поверхность стального листа. В данной работе с помощью этого метода показано, что существует оптимальная скорость движения металлического листа в сушильной печи, при которой возникает наибольшая прочность полимерного покрытия.

Литература

1. Баранов, В.Г. Флуктуации ориентации и трансляционная подвижность полимерных цепей вблизи состояния полного порядка / В.Г. Баранов, Ю.Я. Готлиб, А.В. Максимов // Высокомолекулярные соединения А. – 1987. – Т. 29. – № 12. – С. 2620 – 2624.
2. Блинов, Л.М. Двумерные сегнетоэлектрики / [Л.М. Блинов и др.] // Успехи физических наук. – 2000. – Т. 170, 13.
3. Бэкингам, Э. Основы теории межмолекулярных сил. Применение к малым молекулам. [ред.] Б. Пюльман. Межмолекулярные взаимодействия: от двухатомных молекул до биополимеров / Э. Бэкингам. – М., 1981. – С. 9 – 98.
4. Готлиб, Ю.Я. Времена релаксации поперечных релаксационных процессов и локальная ориентационная подвижность полимерных цепей вблизи состояния полного порядка / Ю.Я. Готлиб, А.В. Максимов // Высокомолекулярные соединения Б. – 1987. – Т. 29. – № 11. – С. 822 – 826.
5. Де Жен, П. Физика жидких кристаллов / П. Де Жен. – М., 1977.

6. Максимов, А.В. Описание ориентационного порядка в двумерных полимерных системах с помощью анизотропной модели Вакса – Ларкина / А.В. Максимов, О.Г. Максимова // Высокомолекулярные соединения А. – 2003. – Т. 45. – № 9. С. 1476 – 1468.
7. Максимов, А.В. Ориентационный порядок и времена релаксации двумерных моделей полимерных систем с межцепным взаимодействием / А.В. Максимов, Ю.Я. Готлиб, В.Г. Баранов // Высокомолекулярные соединения А. – 1984. – Т. 26. – № 12. – С. 2521 – 2528.
8. Максимов, А.В. Статистические свойства протяженных ориентационно-упорядоченных трехмерных полимерных систем (модель планарных цепей) / А.В. Максимов, Ю.Я. Готлиб // Высокомолекулярные соединения А. – 1988. – Т. 30. – № 7. – С. 1411 – 1416.
9. Максимов, А.В. Теория упорядочения трехмерных полимерных систем с локальными ориентационно-деформационными взаимодействиями / А.В. Максимов // Высокомолекулярные соединения А. – 2007. – Т. 49. – № 5. – С. 891 – 904.
10. Максимова, О.Г. Применение компьютерного моделирования для управления процессом сушки лакокрасочного покрытия на поверхности металлического листа / [О.Г. Максимова и др.] // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2012. – № 4 (43). – Т. 2. – С. 14 – 16.
11. Петрова, Т.О. Применение аналитических и компьютерных методов моделирования систем с ориентационными взаимодействиями / [Т.О. Петрова и др.] // ФТТ. – 2012. – Т. 54. – № 5. – С. 883 – 884.
12. Яковлев, А.Д. Химия и технология лакокрасочных покрытий / А.Д. Яковлев. – СПб., 2008.

УДК 66.046: 66.974.434

С.Ю. Осипов, Ю.Р. Осипов, О.А. Панфилова, Н.А. Бормосов

ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОС В СИСТЕМАХ С ЭЛАСТОМЕРНЫМИ ПОКРЫТИЯМИ

В статье приведены результаты экспериментальных исследований по определению связи между процессами тепло- и массопереноса при термообработке гуммировочных покрытий, химической стойкостью, адгезией слоев, степенью вулканизации.

Термообработка, тепломассоперенос, температура, концентрация, эластомерные покрытия, гуммирование, адгезия, химическая стойкость.

The article presents the results of the research concerning determination of the link between the processes of heat and mass transfer during heat treatment of rubberized coatings by chemical resistance, adhesion of layers and degree of vulcanization.

Heat treatment, heat and mass transfer, temperature, concentration, elastomeric coating, gumming, adhesion, chemical resistance.

Анализ температурных полей и полей концентрации в резиноталлических изделиях в процессе горячего крепления позволяет правильно рассчитать режим термообработки [4], [5].

Основное значение в процессе горячего крепления эластомерных слоев к металлической основе имеет реакция присоединения серы к каучуку, к моменту окончания которой наблюдается наибольшее изменение свойств каучука и всего изделия по сравнению с первоначальными физико-механическими свойствами [1], [2], [5]. Массоперенос агента вулканизации, не вступившего в реакцию с каучуком, происходит по толщине эластомерного покрытия. Он образуется вследствие неоднородности распределения серы по слоям эластомера, особенно в многослойных покрытиях на основе нескольких типов каучуков, а также более быстрого плавления и вступления в реакцию серы, лежащей в поверхностных слоях, и запаздывания процессов во внутренних областях покрытий (рис. 1).

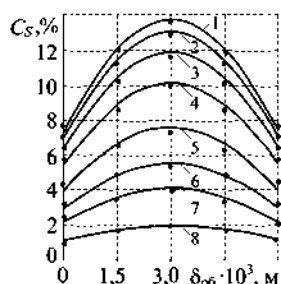


Рис. 1. Кривые распределения концентрации свободной серы в эбонитовом покрытии марки 1752 (НК+СКБ) при $\delta_{06} = 6,0$ мм, $T_c = 418$ К, $T_0 = 293$ К, $\alpha = 200$ Вт/(м²·К), $D = 1,27 \cdot 10^{-7}$ м²/с; время прогрева: 1 – 30 с, 2 – 120 с, 3 – 300 с, 4 – 600 с; 5 – 1200 с; 6 – 1800 с; 7 – 2400 с; 8 – 3600 с

По мере увеличения продолжительности вулканизации неравномерность распределения свободной серы сглаживается [3], [4], [6].

С целью исследования влияния процессов тепло- и массопереноса на качественные характеристики готовых изделий (физико-химические, механические, прочностные, эластические свойства гуммировочных покрытий) проведены эксперименты по определению степени вулканизации, прочности крепления и химической стойкости. Методики исследований приведены на рис. 2 и 3.

Конвективная вулканизация эластомерных покрытий резиноталлических изделий проводилась в котле, в псевдооживленном инертном зернистом теплоносителе и методом простой конвекции [5].

Одним из показателей качества гуммировочных покрытий является степень вулканизации покрытия. Определение степени вулканизации обкладок проводили химическим способом, механическими испытаниями и с помощью интенсивности поглощения гамма-квантов [4], [5].

Прочность крепления эластомерных покрытий к металлу и эластомерных слоев между собой изучали по изменению параметров сопротивления отрыву, сдвигу, расслаиванию и отслаиванию [4], [5] и параллельно с определением степени вулканизации при тех же режимах термообработки по методике все-российского единого метода и по интенсивности поглощения гамма-квантов.

По результатам экспериментов были построены кинетические кривые изменения свойств в гуммировочных покрытиях марок 1976 (СКБ), 4476 (СКБ), ИРП-1025 (наирит), 1814 (СКБ), 1751 (СКБ), ИРП-1213 (НК), ИРП-1214 (НК) и др. Анализ полученных данных (рис. 4) позволяет сделать вывод о том, что в начале термообработки интенсивность поглощения гамма-излучения резко возрастает до определенного, далее почти не изменяющегося значения. Содержание свободной серы в начале процесса, наоборот, резко падает, оставаясь затем почти неизменным. Прямые линии для этих двух зависимостей означают, что основные физико-химические процессы вулканизации прошли и наступил период динамического равновесия между структурированием и деструкцией в гуммировочных покрытиях. Физико-механические показатели, зависящие от количества прореагировавшего агента вулканизации, также в начале вулканизации резко меняются, а затем – незначительно.

Зная необходимую величину содержания серы для получения покрытий с заданными свойствами, эксплуатационными и качественными показателями, на основании построенных кинетических зависимостей можно определять продолжительность вулканизации. Полученные графические зависимости – сопротивление растяжению σ_p , интенсивность поглощения гамма-квантов I , содержание свободной серы C_s (рис. 4) – целесообразно использовать при проектировании режимов вулканизации гуммировочных покрытий.

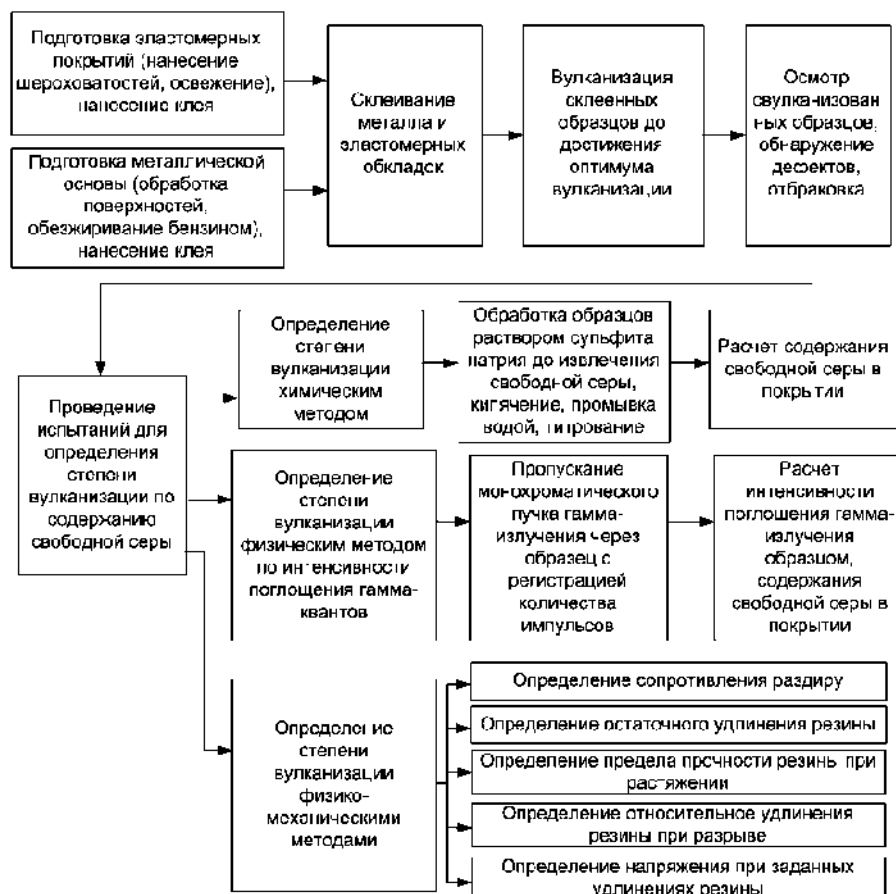


Рис. 2. Методика проведения экспериментов по определению степени вулканизации и прочности крепления гуммировочных покрытий



Рис. 3. Методика проведения экспериментов по исследованию химической стойкости гуммировочных покрытий в агрессивных средах

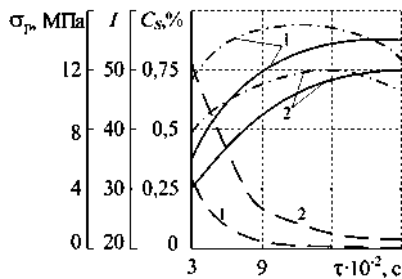


Рис. 4. Кинетические кривые зависимости параметров гуммировочных покрытий из эбонитов марок 1 – 1752 (НК+СКБ); 2 – 1814 (СКБ); $\delta_{об} = 4,5$ мм; $\delta_{ст} = 1,0$ мм; — — интенсивность поглощения гамма-излучения; - - - - содержание свободной серы; - - - - сопротивление разрыву

Кривые $I = f(\tau)$ соответствуют кривым кинетики вулканизации по содержанию свободной серы, определенной химическим методом. Таким образом, по интенсивности поглощения гамма-излучения гуммировочным покрытием можно судить не только о массе прореагировавшего агента вулканизации, но и о физико-механических показателях готового резино-металлического изделия.

Исследование влияния процессов тепло- и массопереноса на качественные характеристики эластомерных покрытий (рис. 5) отражает зависимость не только прочности крепления, но и химической стойкости от степени вулканизации покрытия [3], [7].

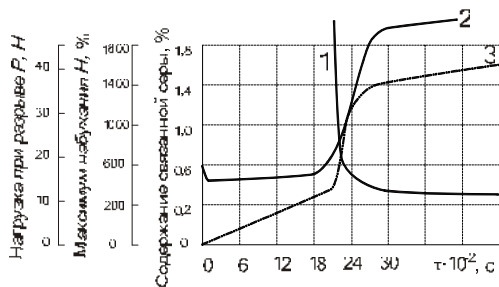


Рис. 5. Изменение изучаемых параметров гуммировочных покрытий марок 1626 (СКИ-3 + СКМС-50РП): 1 – максимум набухания H , %; 2 – нагрузка при разрыве P , МПа; 3 – содержание связанной серы $S_{связ}$, %

Анализ представленных данных показывает, что в начальный период термообработки по мере прогрева эластомера количество связанной серы сначала возрастает постепенно, затем резко, скачкообразно увеличивается, а, достигнув определенного уровня, остается постоянной на последней стадии горячего крепления. Результаты испытания показывают, что в области резкого возрастания показателей происходит основное изменение физического состояния материала с формированием пространственной сетки. Именно после этого свойства гуммировочных покрытий стабилизируются и в последствие сохраняются постоянные значения. В указанный момент термообработки практически уже образуется вулканизат и на этом этапе необходимо заканчивать процесс нагрева изделий.

Для определения содержания и распределения по толщине гуммировочного покрытия неступившего в реакцию агента вулканизации можно применять физико-механический метод, который позволяет находить прочность при растяжении (сопротивление разрыву), относительное удлинение при разрыве, относительное удлинение после разрыва, напряжение при заданном удлинении.

Определение прочности связи резины с металлом методом отрыва заключается в приложении усилия, необходимого для разрушения связи между склеенными поверхностями резины и металла путем растяжения металлического образца резины, основания которого приклеены к металлическим дискам. Прочность связи резины с металлом в МПа ($\sigma_{отр}$) вычисляется по формуле:

$$\sigma_{отр} = \frac{F_{отр}}{S},$$

где $F_{отр}$ – нагрузка, при которой происходит отрыв, Н; S – площадь образца, м².

Испытание резины на отрыв при сдвиге заключается в параллельном смещении одной металлической пластинки относительно другой, причем между ними находится привулканизованный к ним образец резины. Прочность связи резины с металлом σ_c вычисляется по формуле:

$$\sigma_c = \frac{F_c}{S},$$

где F_c – нагрузка, вызвавшая отрыв резины от металла при сдвиге, Н; S – площадь поверхности отрыва, м².

Испытание резины на отслаивание от металла заключается в определении средней величины нагрузки, вызывающей отслаивание резиновой полоски определенных размеров от металлической поверхности. Прочность связи резины с металлом при отслаивании $\sigma_{отсл}$ в Н/м вычисляется по формуле:

$$\sigma_{отсл} = \frac{F_{k1} + F_{k2} + \dots + F_{kn}}{b \cdot n},$$

где $F_{k1}, F_{k2}, \dots, F_{kn}$ – средняя нагрузка, при которой происходит расслаивание каждого образца в отдельности, Н; n – число испытанных образцов; b – ширина образца резины, м.

Определение прочности связи между слоями резины с резиной при расслаивании заключается в расслоении испытываемого образца на разрывной машине и в вычислении нагрузки в килограммах, отнесенной к средней ширине образца в сантиметрах. Показатель сопротивления расслоению σ_p в Н/м:

$$\sigma_p = \frac{F_{cp}}{b},$$

где F_{cp} – нагрузка, подсчитанная как среднее арифметическое из пяти пар записанных максимальных и минимальных показателей по шкале, Н; b – ширина испытываемого образца, м.

В экспериментальных исследованиях изучалось влияние процесса массопереноса агента вулканизации на прочностные свойства гуммировочных покрытий при их термообработке (рис. 6, 7). Сплошными линиями на графиках обозначены прочностные характеристики покрытий после вулканизации, в течение которой учитывался массоперенос; штриховыми линиями обозначены прочностные характеристики покрытий без учета массопереноса [4].

Зависимости прочности связи при расслаивании слоев покрытий из эластомеров марок 2566 (НК+СКБ) и других от времени вулканизации при учете процесса массопереноса доказывает правильность взгляда на образование связи между слоями одного и того же эластомера как на диффузионный процесс. Прочность двух приведенных в контакт слоев эластомера всегда увеличивается со временем, причем прочность связи растет сначала быстро, а затем медленнее (рис. 6).

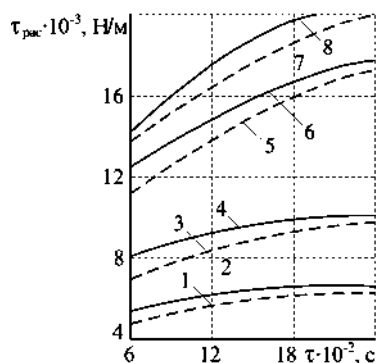


Рис. 6. Кривые прочности при расслаивании покрытия из резины марки 2566 (НК+СКБ) после вулканизации: кривые 1, 2, 3, 4 – методом простой конвекции, при $T_c = 418$ К, $T_c = 428$ К; 5, 6, 7, 8 – в инертном зернистом теплоносителе, при $T_c = 418$ К, $T_c = 428$ К; — — при вулканизации учитывался массоперенос; - - - без учета процесса массопереноса

Сравнивая результаты экспериментов по адгезии слоев гуммировочных покрытий после вулканизации с учетом массопереноса по слоям агента вулканизации и без него, делаем вывод о том, что качество покрытий различно. Обкладки, полученные при тепловых режимах прогрева с учетом миграции свободной серы во время вулканизации, имеют большую прочность крепления слоев эластомера, а следовательно, их работоспособность и эксплуатационные показатели выше и лучше.

Так как в результате вулканизации параллельно протекают процессы структурирования и деструкции в эластомере, то очевидно, что продолжительность вулканизации, количество и распределение свободной серы влияют на характер пространственной сет-

ки вулканизата, а степень поперечного сшивания – на механические и физико-механические свойства эластомерного покрытия, прочность и химическую стойкость.

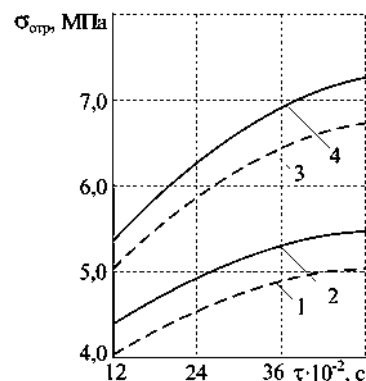


Рис. 7. Кинетические кривые нарастания прочности связи эбонитового покрытия марки 1752 (НК+СКБ) с металлом при отрыве после вулканизации в среде инертного зернистого теплоносителя: 1, 2 – $T_c = 413$ К; 3, 4 – $T_c = 428$ К; — — при вулканизации учитывался массоперенос; - - - без учета процесса массопереноса

Таким образом, в исследованиях показана связь между процессами тепломассопереноса и химической стойкостью, адгезией и другими свойствами гуммировочных покрытий, приобретаемых ими при термообработке. Представленные графические зависимости могут служить основой при разработке режимов изготовления резинометаллических объектов с заранее заданными качественными показателями.

Литература

1. Лукомская, А.И. Тепловые основы вулканизации резиновых изделий / А.И. Лукомская, П.Ф. Баденков, Л.М. Кеперша. – М., 1984.
2. Осипов, С.Ю. Решение основных задач нестационарной массопроводности при термообработке гуммированных объектов / [С.Ю. Осипов и др.] // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2011. – № 4 (34). – Т. 2. – С. 19 – 22.
3. Осипов, С.Ю. Эксплуатационные и качественные характеристики эластомерных покрытий гуммированных объектов / С.Ю. Осипов, Ю.Р. Осипов, О.А. Панфилова // Химическое и нефтегазовое машиностроение. – М., 2013. – № 1. – С. 38 – 42.
4. Осипов, Ю.Р. Тепломассоперенос при термообработке многослойных систем с эластомерными покрытиями / Ю.Р. Осипов, С.Ю. Осипов, О.А. Панфилова. – Вологда, 2012.
5. Осипов, Ю.Р. Термообработка и работоспособность покрытий гуммированных объектов / Ю.Р. Осипов. – М., 1995.
6. Рудобаашта, С.П. Массоперенос в системах с твердой фазой / С.П. Рудобаашта. – М., 1980.
7. Федюкин, Д.Л. О точке перегиба кривой кинетики вулканизации, получаемой на приборах типа «Универсал» и «Вулкаметр» / [Д.Л. Федюкин и др.] // Каучук и резина. – 1973. – № 7. – С. 21 – 22.

**УТИЛИЗАЦИЯ ТАНКОВЫХ И ПРОДУВОЧНЫХ ГАЗОВ
ОТДЕЛЕНИЯ СИНТЕЗА ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА**

В статье описана проблема утилизации танковых и продувочных газов отделения синтеза производства аммиака. Показаны существенные недостатки применяемых на предприятиях по производству аммиака способов утилизации танковых и продувочных газов. Предложен наиболее рациональный вариант переработки танковых и продувочных газов: схема отмывки от аммиака обоих потоков газов с выделением из продувочного газа водорода.

Аммиак, утилизация, танковые, продувочные, оксиды азота, гомогенная, скруббер, мембранный, водород.

This paper describes the problem of recycling of tank and purge gases of branch of synthesis of ammonia. Significant shortcomings of the recycling ways of tank and purge gases used at enterprises producing ammonia methods are shown. The most rational way of recycling of tank and purge gases such as the scheme of ammonia washing of both gas streams releasing hydrogen from the purge gas is proposed in the paper.

Ammonia, recycling, tank, purge, nitrogen oxides, homogeneous, scrubber, membrane, hydrogen.

Главными приоритетами программы развития химической промышленности являются повышение эффективности использования энергетических ресурсов и снижение негативного воздействия на окружающую среду, что достигается разработкой новых технологий и переработкой образующихся в технологическом процессе отходов. Одним из наиболее эффективных путей совершенствования технологии синтеза аммиака является утилизация продувочных и танковых газов.

При изыскании способов оптимальной утилизации газов необходимо стремиться к комплексному использованию компонентов газовых смесей с учетом их энергетических показателей. Особенно важно полное извлечение из продувочных и танковых газов аммиака как основного продукта.

Продувочные и танковые газы образуются в отделении синтеза цехов по производству аммиака в баках-расширителях, ресиверах, охладителях аммиака. Эти газы не вступают в реакции синтеза основного продукта и поэтому являются балластными компонентами. Продувочные и танковые газы помимо N₂, H₂, NH₃ содержат инертные примеси (CH₄, Ar, He). Их присутствие отрицательно сказывается на ведении технологического процесса синтеза аммиака.

Как известно, производительность катализатора колонны синтеза аммиака определяется, прежде всего, его химическим состоянием, макро- и микроструктурой, размером зерен, условиями восстановления и формирования. Зависит она от давления, температуры, объемной и линейной скоростей газового потока, состава газовой фазы по основным компонентам (N₂, H₂, NH₃) и по примесям инертных газов (CH₄, Ar, He). Присутствие инертных примесей в смеси равносильно снижению общего давления, с увеличением их содержания скорость реакции уменьшается. Влияние инертных примесей на скорость реакции выражается (если отбросить второстепенные факторы) в том, что каждый процент этих примесей увеличивает эффективную мольную долю

аммиака на 2 %. А поскольку в первом приближении скорость реакции обратно пропорциональна эффективной мольной доле аммиака, то каждый процент инертных примесей уменьшает скорость реакции на 2 %.

Учитывая высокую конкурентоспособность продукции азотной промышленности на внутреннем и внешнем рынках, а также большую потребность многих стран мира в аммиаке, снижение производительности аммиачных агрегатов недопустимо.

Избавиться от инертных примесей, содержащихся в газе (начиная от природного и конвертированного газа и заканчивая синтез-газом), невозможно. И поэтому необходимо утилизировать продувочные и танковые газы, а именно: извлекать из них ценные компоненты (N₂, H₂, NH₃) и направлять их обратно в колонну синтеза для получения дополнительного количества аммиака.

Известные на настоящее время способы утилизации продувочных и танковых газов не совершенны. В связи с этим исследование процессов, протекающих при утилизации танковых и продувочных газов, а также разработка оптимального варианта переработки этих газов, является актуальной задачей.

Продувочные и танковые газы имеют следующий состав [1] (табл. 1).

Таблица 1

Состав продувочных и танковых газов, % об.

Потоки газов в сеть топливного газа		Продувочный газ	Танковый газ
		Состав, % об.	Состав, % об.
Компонентный состав	H ₂	60,89	39,19
	N ₂	19,83	14,34
	NH ₃	1,41	10,75
	CH ₄	12,70	31,06
	Ar	5,17	4,66
	Всего:	100,00	100,00

Технологические характеристики продувочных и танковых газов представлены в табл. 2.

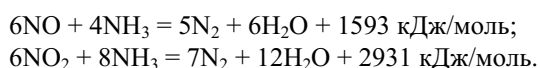
Таблица 2

Технологические характеристики продувочных и танковых газов

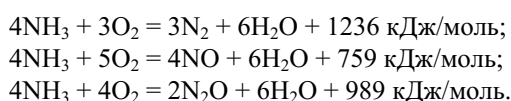
Параметры	Продувочный газ	Танковый газ
Температура, °С	-24,5	-27,5
Давление, МПа	25,3	1,5
Расход, тыс. м ³ /ч	11,2	3,9
Теплотворная способность, МДж/м ³	11,3	16,9

В настоящее время на большинстве предприятий по производству аммиака утилизация танковых и продувочных газов, содержащих аммиак, осуществляется путем сжигания этих газов в смеси с топливным газом в печи первичного риформинга (ППР). В результате чего содержание оксидов азота в дымовых газах достигает 400 мг/м³ и выше. Количество образующихся оксидов азота также зависит от режима горения. С целью снижения выбросов оксидов азота в атмосферу с дымовыми газами из трубчатой печи предусмотрено гомогенное восстановление их аммиаком.

Метод основан на избирательном восстановлении оксидов азота аммиаком в газовой фазе в отсутствие катализатора при температуре 900-980 °С по реакциям:



Кроме того при температуре 900-950 °С при контакте аммиака с металлом или керамическими материалами, которые используются для футеровки поверхностей печи, возможны побочные реакции окисления аммиака кислородом:



В качестве газа-восстановителя используются:

- танковые газы отделения синтеза;
- газообразный аммиак из линии всаса второй ступени аммиачного компрессора;
- десорбированные газы из емкости мгновенного вскипания;
- газы дистилляции отпарной колонны.

Сжигание продувочных и танковых газов в ППР имеет ряд существенных недостатков:

- 1) из-за низкой калорийности этих газов возрастает расход основного (топливного) природного газа с большей калорийностью ($\approx 40 \text{ МДж/м}^3$), что существенно сказывается на увеличении себестоимости производимого аммиака;

2) образование вредных оксидов азота приводит к загрязнению атмосферы, что ведет к ухудшению экологической обстановки предприятия и города;

3) очистка образовавшихся оксидов азота осуществляется подачей аммиакосодержащих газов в зону реакции, что приводит к дополнительным затратам основного продукта и, соответственно, снижению производительности [4].

Изучив и проанализировав полученные ранее данные, предлагается доработать схемы отмывки от аммиака обоих потоков газов с выделением из продувочного газа водорода [2], [3].

Предлагаемая схема описана ниже (см. рисунок).

Продувочные газы отделения синтеза агрегата аммиака в количестве 11100-11200 м³/ч с $P = 12,3-12,4 \text{ МПа}$ и $T = 21,5 \text{ }^\circ\text{C}$ после редуцирующего клапана поступают на установку выделения водорода (УВВ). На УВВ продувочный газ проходит коалесцентный фильтр (1), теплообменник (2) и с $T = 80 \text{ }^\circ\text{C}$ и $P = 11,0 \text{ МПа}$ поступает на мембранные модули (3, 4). В результате прохождения газа через мембраны образуется пермеат в количестве 5700-5800 м³/ч, содержащий $\leq 91,5 \%$ об. водорода, который возвращается в узел синтеза аммиака. Остаточный газ (ретант) в количестве 5300-5400 м³/ч с $P = 1,2-1,5 \text{ МПа}$ и $T = 82-83 \text{ }^\circ\text{C}$ по существующей схеме направляется на сжигание в ППР.

Поскольку остаточный газ в своем составе содержит аммиак, предлагается направить этот поток газа не на сжигание в печь, а на смешение с потоком танкового газа, с последующей отмывкой от аммиака и разгонкой образовавшейся аммиачной воды.

Танковые газы в количестве 3800-3900 м³/ч с $P = 1,5 \text{ МПа}$ и $T = -27,5 \text{ }^\circ\text{C}$ смешиваются с остаточным газом в количестве 5300-5400 м³/ч с $P = 1,2-1,5 \text{ МПа}$ и $T = 82-83 \text{ }^\circ\text{C}$ (после узла редуцирования), после чего поступают в промывной скруббер (5), где поглощаются питательной водой из отделения риформинга агрегата аммиака.

Промывка производится в многоступенчатом скруббере (5) с охлаждением (7, 8) аммиачного раствора между ступенями абсорбции, а выделение аммиака после первой ступени скруббера осуществляется методом выпаривания аммиачного раствора, подаваемого в испаритель (12).

Образующийся газообразный аммиак с $P = 0,4-0,5 \text{ МПа}$ выдается в сеть завода или на всас аммиачного компрессора.

Выходящие из верха скруббера не абсорбированные газы (ост. $\text{H}_2, \text{CH}_4, \text{N}_2, \text{Ar}$) подаются на сжигание в ППР.

Достоинства рассматриваемого способа:

1) возможность проведения одновременной отмывки от аммиака как танкового, так и продувочного (остаточного) газа;

2) исключается образование оксидов азота в ППР, следовательно, гомогенную очистку проводить не нужно;

3) снижается себестоимость готовой продукции;
4) повышается производительность агрегата за счет образования после УВВ дополнительного количества водорода, возвращаемого в узел синтеза аммиака, что в пересчете на аммиак составляет 64,4 т/сут.;

5) повышается производительность агрегата за счет образования дополнительного количества аммиака (до 3800 т/год или 10,5 т/сут.) в результате разгонки аммиачной воды;

6) повышается производительность агрегата за счет экономии газообразного аммиака в качестве газа-восстановителя в ППР (до 6600 т/г. или 18,1 т/сут.) в результате отказа от проведения гомогенной очистки.

Приведено технико-экономическое обоснование (приблизительный расчет) внедрения установки утилизации танковых и продувочных газов отделения синтеза производства аммиака.

1. Расчет капитальных вложений.

Определяем суммарную ориентировочную стоимость нового оборудования:

$K_{Н.ОБ.} = \sum K$ (скруббер, буферная емкость, охладитель, насос, рекуператор, испаритель, влагоотделитель, регулирующий клапан, запорная арматура, системы замера уровня и давления), тыс. руб.

$K_{Н.ОБ.} = 5000 + 2000 + 2 \cdot 1500 + 2 \cdot 1250 + 2300 + 2000 + 800 + 3 \cdot 320 + 3 \cdot 75 + 3 \cdot 115 = 19130$ тыс. руб.

Стоимость трубопроводов принимаем в размере 5 % от $K_{Н.ОБ.}$. Тогда суммарная стоимость вновь устанавливаемого оборудования равна, тыс. руб.:

$K'_{Н.ОБ.} = K_{Н.ОБ.} + 0,05 \cdot K_{Н.ОБ.} = 19130 + 0,05 \cdot 19130 = 20086,5$ тыс. руб.

Находим затраты на монтаж нового оборудования по формуле:

$$Z_M = 0,15 \cdot K'_{Н.ОБ.},$$

где 0,15 – затраты, принимаемые в размере 15 % от $K'_{Н.ОБ.}$.

$$Z_M = 0,15 \cdot 20086,5 = 3012,975 \text{ тыс. руб.}$$

Определяем транспортно-заготовочные затраты по формуле:

$$Z_{Т.З.} = 0,06 \cdot K'_{Н.ОБ.},$$

где 0,06 – затраты, принимаемые в размере 6 % от $K'_{Н.ОБ.}$.

$$Z_{Т.З.} = 0,06 \cdot 20086,5 = 1205,19 \text{ тыс. руб.}$$

Вычисляем затраты на специальные строительные работы по формуле:

$$Z_C = 0,05 \cdot K'_{Н.ОБ.},$$

где 0,05 – затраты, принимаемые в размере 5 % от $K'_{Н.ОБ.}$.

$$Z_C = 0,05 \cdot 20086,5 = 1004,325 \text{ тыс. руб.}$$

Определяем суммарное количество капитальных вложений (дополнительных) в мероприятие, $K_{Доп.}$, тыс. руб.:

$$\begin{aligned} K_{Доп.} &= K'_{Н.ОБ.} + Z_M + Z_{Т.З.} + Z_C, \\ K_{Доп.} &= 20086,5 + 3012,975 + 1205,19 + 1004,325 = \\ &= 25308,99 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

2. Расчет дополнительного дохода с получения дополнительного количества аммиака.

В результате проводимого мероприятия образуется дополнительное количество аммиака, равное 28,6 т/сут.

Себестоимость (С) производимого аммиака март 2013 г. составляет 5262,88 руб. за 1 т.

В течение года будет выработано дополнительное количество аммиака ($Q_{Доп.}$), т.:

$$Q_{Доп.} = 28,6 \cdot 30 \cdot 11 = 9438 \text{ т.},$$

где 28,6 – дополнительное количество вырабатываемого за сутки аммиака, т.; 30 – количество суток в месяце, сут.; 11 – количество месяцев работы агрегата в течение года, мес.

В денежном выражении ($D_{Доп.}$) это составит, тыс. руб.:

$$\begin{aligned} D_{Доп.} &= Q_{Доп.} \cdot C / 1000 = 9438 \cdot 5262,88 / 1000 = \\ &= 49671,06 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

3. Расчет ориентировочного срока окупаемости капитальных вложений.

Приближенно срок окупаемости капитальных вложений составит, мес.:

$$\begin{aligned} T_{Ок.} &= K_{Доп.} / D_{Доп.} = 25308,99 / 49671,06 = \\ &= 0,5 \text{ года или 6 мес.} \end{aligned}$$

Дисконтированный срок окупаемости будет несколько выше (порядка 1 года).

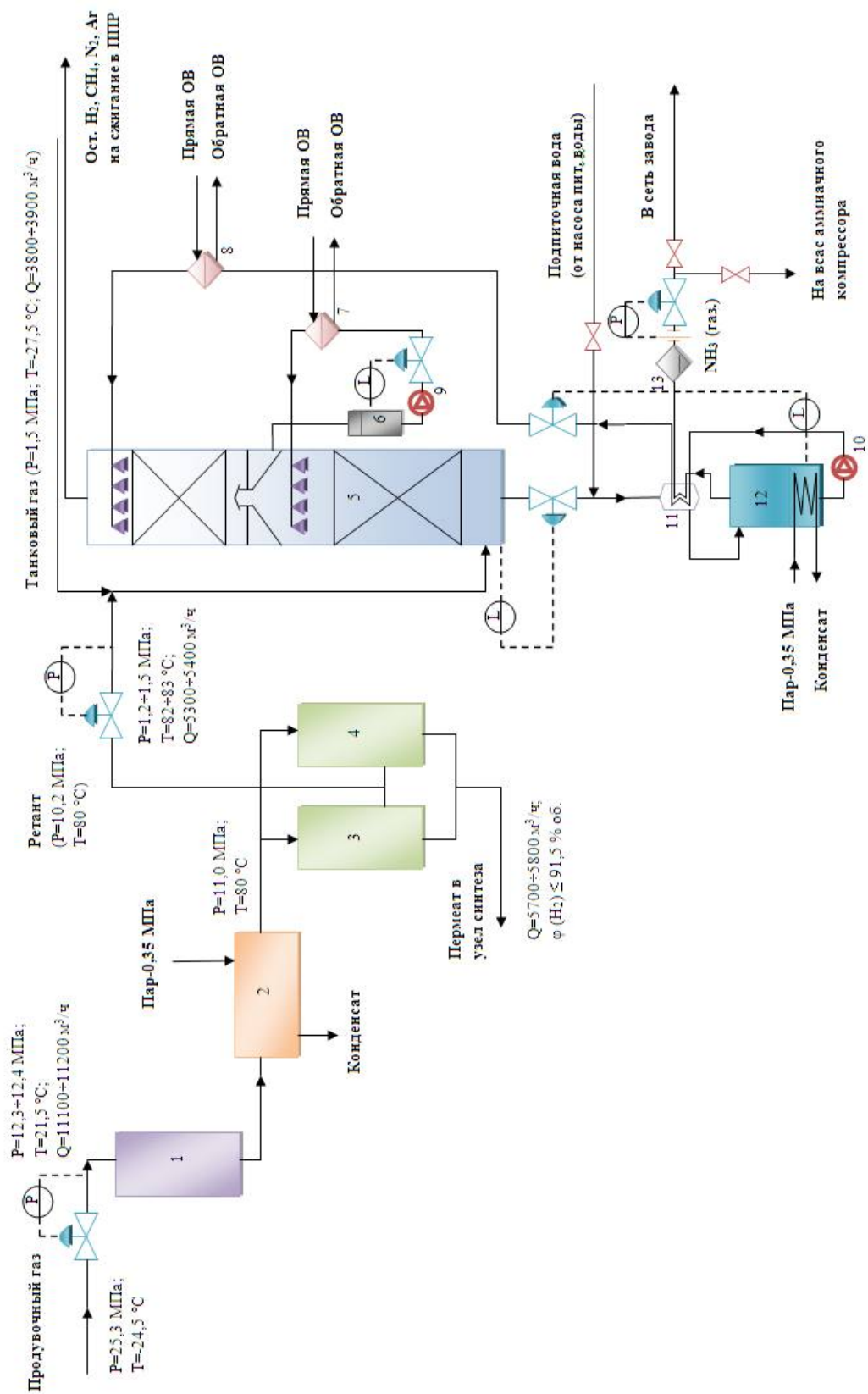


Рисунок. Установка одновременного извлечения аммиака из продуктового и танкового газов: 1 – коалесцентный фильтр; 2 – теплообменник; 3, 4 – мембранный модуль; 5 – скруббер; 6 – буферная емкость; 7, 8 – буферная емкость; 9, 10 – насос; 11 – рекуперативный теплообменник; 12 – испаритель; 13 – влагоуделитель

Литература

1. Демиденко, И.М. Аммиак. Вопросы технологии / [И.М. Демиденко и др.]; под общ. ред. Н.А. Янковского. – Донецк, 2001.
2. Интенсификация действующего производства аммиака комплектной импортной поставки с увеличением мощности на 25 тыс. т/год (с 450 до 475 тыс. т/год). Пояснительная записка 438606-ТХ-1. – Днепропетровск, 1986.

3. Пат. 2372567 Российская Федерация, МПК F25J 3/06. Способ извлечения аммиака из продувочных и танковых газов. Заявитель и патентообладатель ОАО «Тольяттиазот» – № 2008111663/06; заявл. 26.03.2008; опубл. 10.11.2009, Бюл. № 31.
4. Пронин, К.С. Проблема утилизации танковых и продувочных газов отделения синтеза производства аммиака / К.С. Пронин // Научный аспект № 3-2012. – Самара, 2012. – С. 123 – 128.

УДК 621.181

Н.Н. Сеницын, И.В. Сидоров, И.О. Белодонова, К.А. Шушкова

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ РАСЧЕТА ТЕПЛОМАССОБМЕНА В ТОПКЕ КОТЛА

В статье рассмотрено построение математической модели расчета теплообмена при сжигании газообразного топлива с помощью программного комплекса FlowVision. Приведены результаты исследования на промышленном объекте.

Математическая модель, газообразное топливо, теплообмен в топке, температурное поле, поля скоростей, давлений, концентрации.

The paper considers the mathematical model of calculating the heat transfer in combustion of gaseous fuels with the software package FlowVision. The results of the research are presented at the industrial facility.

Mathematical model, gaseous fuels, heat transfer in the furnace, temperature field, velocity field, pressure, concentration.

Согласно Правилам устройства и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов (ПБ 10-574-03 п. 3.11.8) горелочные устройства должны обеспечивать надежное воспламенение и устойчивое горение топлива без отрыва и проскоков пламени в заданном диапазоне режимов работы. А Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления (ПБ 12-529-03 п. 5.9.10) устанавливают, что газоиспользующие установки должны оснащаться системой технологических защит, прекращающих подачу газа в случае отклонения давления газа перед горелкой за пределы области устойчивой работы. В настоящее время в паспортах в горелке РГМГ-30, котла КВГМ-30 не указано, что они прошли приемочные испытания и, соответственно, нет пределов области устойчивой работы. Согласно ПБ 10-574-03 п. 3.11.9, аэродинамические характеристики горелок и размещение их на стенах топки должны обеспечивать равномерное заполнение топки факелом без наброса его на стены и исключить образования застойных и плохо вентилируемых зон в объеме топки. Горелка РГМГ-30 котла КВГМ-30 часто работает в режиме, характеризующемся неоднородностью среды из-за неравномерного распределения газа по сечению воздушного потока в горелке и в факеле. Это в ряде случаев приводит не только к потерям теплоты от недожога даже при повышенных избытках воздуха в топке, но и к повреждению поверхностей нагрева труб по причине их перегрева.

В связи со сложностью комплекса аэродинамических, химических и тепловых процессов, происходящих при сжигании топлива, наиболее надежным

инструментом при создании горелочных устройств является испытание. Испытание – это экспериментальное определение качественных и количественных характеристик горелочных устройств и создаваемых ими факелов при работе горелок в стендовых или промышленных условиях. Однако с развитием ЭВМ на современном этапе развития науки и техники можно также проводить и численные эксперименты. При этих испытаниях определяются качественные характеристики горелок, выбираются лучшие режимы их работы и лучшие варианты конструкций, в наибольшей степени отвечающие требованиям технического задания на разработку. Кроме того, определяются существенные факторы, влияющие на характеристики факела. Исследовательские испытания завершаются разработкой рекомендации для создания рабочей документации опытного образца. В данной работе ставится задача исследования устойчивости работы газовой горелки на промышленном объекте и разработка рекомендации по прогнозированию устойчивой работы горелочных устройств, сжигающих газообразное топливо.

В основу метода положены закономерности процесса радиационного теплообменника в камере, заполненной излучающей средой и имеющей поверхность нагрева, обмуровку. Такой подход позволяет учесть в явном виде влияние на теплообмен ряда факторов: температуры теплоносителя, термического сопротивления, загрязняющего слоя золовых отложений и степени его черноты, селективности излучения топочных газов и т.д.

Метод расчета основывается на системе четырех

уравнений, описывающих процесс теплообмена в топочных камерах [1]. Уравнение радиационного теплообмена топочной среды с поверхностями нагрева

$$Q_{\text{л}} = \frac{\sigma_0 \alpha_{\text{к}} H_{\text{л}}}{B_{\text{р}} \chi} (T_{\text{ф}}^4 - T_3^4), \text{ ккал/кг.}$$

Уравнение теплового баланса топочной камеры:

$$Q_{\text{л}} = \varphi V C_{\text{ср}} (T_{\text{а}} - T_{\text{т}}^{\text{н}}) = \varphi (Q_{\text{т}} - I_{\text{т}}^{\text{н}}), \text{ ккал/кг.}$$

Уравнение теплопередачи между внешним слоем загрязнений поверхности нагрева и теплоносителем:

$$Q_{\text{л}} = \frac{H_{\text{л}}}{B_{\text{р}} \left(\varepsilon + \frac{1}{\alpha_2} \right)} (T_3 - T_{\text{ср}}), \text{ ккал/кг.}$$

эмпирическое уравнение для определения эффективной температуры топочной среды:

$$T_{\text{ф}} = T_{\text{т}}^{\text{н}} \left(1 + \sum_{i=1}^n \Delta i \right), \text{ К,} \quad (1)$$

где $\sigma_0 = 4,9 \cdot 10^{-8}$ – коэффициент излучения абсолютно черного тела, Ккал/(м²К⁴); $\alpha_{\text{к}}$ – приведенная степень черноты топочной камеры; χ – коэффициент, учитывающий влияние селективности среды на радиационный теплообмен; $H_{\text{л}}$ – лучевоспринимающая поверхность нагрева топки, м²; $B_{\text{р}}$ – расчетный расход топлива, кг/ч; $V C_{\text{ср}}$ – средняя суммарная теплоемкость продуктов сгорания 1 кг топлива в интервале температур $v_{\text{т}}^{\text{н}} - v_{\text{а}}$, ккал/(кг*⁰С); $Q_{\text{т}}$ – полезное тепловыделение в топке, ккал/кг; $I_{\text{т}}^{\text{н}}$ – энтальпия продуктов сгорания 1 кг топлива при температуре $v^{\text{н}}$ и избытке воздуха в конце топки $\alpha_{\text{т}}$, Ккал/кг.

Эффективная температура топочной среды определяется по уравнению (1).

Построение математической модели. Создание области расчета («геометрии» устройства котла) в системе автоматизации проектирования (САПР) и импортирование ее через ANSYS в FlowVision. Программный комплекс FlowVision предназначен для моделирования трехмерных течений жидкости и газа в технических и природных объектах, а также визуализации этих течений методами компьютерной графики. Данный комплекс основан на конечно-объемном методе решения уравнений гидродинамики и использует прямоугольную адаптивную сетку с локальным измельчением. Для аппроксимации криволинейной геометрии с повышенной точностью FlowVision использует технологию подсеточного разрешения геометрии. Эта технология позволяет

импортировать геометрию из системы САПР и обмениваться информацией с системами конечно-элементного анализа. В САПР задается геометрия расчетной области SolidWorks.

Задание области расчета. Под областью расчета понимается объем, в котором определены уравнения математической модели, и граница объема, на которой определены граничные условия. Область расчета создается вне программного комплекса FlowVision в системах САПР в виде трехмерной области.

После задания геометрии расчетной области в САПР геометрия сохраняется в форматах ANSYS, VRML или STL. Загрузка геометрии в FlowVision осуществляется через меню Файл→Создать, где в окне диалога выбирается файл с геометрией. Файл, с которым работает FlowVision, называется вариантом. Вариант включает в себя геометрическую информацию, расчетную сетку, физические модели, параметры расчета, данные расчета и информацию постпроцессора.

Процесс расчета течения жидкости включает в себя следующие шаги:

- а) задание математической модели;
- б) задание граничных условий;
- в) задание исходной расчетной сетки и критериев ее адаптации по решению и по граничным условиям;
- г) задание параметров методов расчета;
- д) проведение расчета;
- е) просмотр результатов расчета в графической форме («визуализация» результатов расчета) и сохранение данных в файл;
- ж) оценка точности расчетов методом сходимости по сетке.

Модель горения. Описывает процессы горения газовых смесей при дозвуковых числах Маха и основана на следующих уравнениях слабосжимаемой модели:

- 1) уравнение Навье-Стокса и уравнение неразрывности;
- 2) уравнение энергии;
- 3) уравнение состояния;
- 4) уравнения для скалярной величины, описывающих концентрацию топлива, окислителя, продуктов сгорания, нейтрального газа, оксидов азота и маркера;
- 5) процесс горения представляется в виде брутто-реакции;
- 6) к-ε-модель турбулентности.

Задание граничных условий. Граничные условия задаются для каждой из расчетных переменных. Чтобы облегчить выбор и исключить постановку несовместимых граничных условий, они объединены в «Тип границы» (ТГ). Каждый тип соответствует некоторому физическому процессу, происходящему на границе. В FlowVision существует две группы типов границ:

- 1) типа «стенка с и без вдува»;
- 2) типа специальных границ, в которые входят периодические, сопряженные граничные условия и скользящая поверхность.

Совокупность типов границ «стенка с и без вдува» включает следующие типы границ:

1. Стенка.
2. Вход/Выход.
3. Свободный выход.
4. Симметрия.

Представим уравнения слабосжимаемой модели:

- 1) уравнение Навье-Стокса

$$\frac{\partial \rho \vec{V}}{\partial t} + \nabla(\rho \vec{V} \cdot \vec{V}) = -\nabla P + \nabla \left((\mu + \mu_t) \left(\nabla \vec{V} + (\nabla \vec{V})^T \right) \right) + \vec{S},$$

$$\frac{\partial \rho}{\partial t} + \nabla(\rho \vec{V}) = 0,$$

где источник S равен:

$$\vec{S} = (\rho - \rho_{hyd}) \vec{g} + \rho \vec{B} + \vec{R}.$$

Уравнение энергии:

$$\frac{\partial(\rho h)}{\partial t} + \nabla(\rho \vec{V} h) = \nabla \left(\left(\frac{\lambda}{c_p} + \frac{\mu_t}{Pr_t} \right) \nabla h \right) + Q.$$

Уравнение состояния идеального газа:

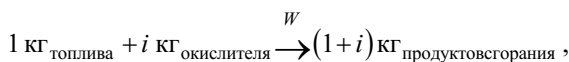
$$P_{abs} = \frac{\rho R_o T_{abs}}{M},$$

где M – молекулярный вес, г·моль⁻¹, R_o = 8314,41 Дж·кмоль⁻¹·К⁻¹ – универсальная газовая постоянная.

Уравнения для скалярных величин ξ, описывающих концентрацию топлива, окислителя, продуктов сгорания, нейтрального газа, оксидов азота:

$$\frac{\partial(\rho \xi)}{\partial t} + \nabla(\rho \vec{V} \xi) = \nabla \left(\left(\frac{\mu}{Sc} + \frac{\mu_t}{Sc_t} \right) \nabla \xi \right) + Q_i.$$

Процесс горения представляется в виде брутто-реакции:



где W – скорость брутто-реакции.

Для выбора скорости брутто-реакции W выбрана турбулентная модель горения. Скорость W определяется скоростью турбулентного смешения W_{mix} топлива и окислителя. Эта модель справедлива для предельно перемешанных топлива и окислителя. Для перемешанной смеси топлива и окислителя скорость W брутто-реакции определяется скоростью турбулентного смешения (модель Магнуссена) [2]:

$$W_{\text{mix}} = 23,6 \left(\frac{\mu \varepsilon}{\rho \kappa^2} \right)^{1/4} \rho \frac{\varepsilon}{\kappa} \min \left(f, \frac{0}{j} \right).$$

Здесь f – концентрация топлива; o – концентрация окислителя; j – массовый стехиометрический коэффициент; W – осредненная скорость брутто-реакции, интенсивность горения, кг/(м³·с); μ_t – турбулентная вязкость, кг/м·с; Pr_t – турбулентное число Прандтля; Sc_t – турбулентное число Шмидта; Sc – число Шмидта, C – массовая концентрация; V – вектор скорости; ρ – плотность; h – энтальпия; t – время; C_p – удельная теплоемкость; λ – коэффициент теплопроводности; P – давление; g – ускорение свободного падения; κ – пульсация; ε – масштаб турбулентности; B – силы вращения (Кориолиса и центробежная); R – силы изотропного и (или) анизотропного фильтра сопротивления; W_{mix} – скорость горения перемешанного потока компонентов; ρ_{hyd} – гидростатическое давление.

На границах расчетной области определены следующие граничные условия: на стенке задано фиксированное значение температуры, на оси симметрии равенство нулю потока теплоты. В начальный момент времени температуры и концентрации заданы.

Для скорости определены следующие граничные условия. На границе области задано условие прилипания V|_{ст} = 0. На входе и выходе газа из расчетной области задан вектор скорости. На границе области задается значение давления. Закрученный поток характеризуется осевой составляющей V_{axis} и степенью закрутки ω.

С помощью предложенного алгоритма можно определять давление газа перед горелкой, обеспечивающее устойчивую работу и контроль процесса горения топлива.

Экспериментальное исследование устойчивости работы газовой горелки на промышленном объекте

На рис. 1 представлена взаимосвязь эффективной температуры топочной среды и безразмерного критерия Больцмана. Как показывают тепловые расчеты, эффективная температура зависит от количества сжигаемого топлива в конкретном топочном объеме и, соответственно, расчета критерия Больцмана. Большой критерий Больцмана соответствует расходу газа через 6 горелок. При температурах ниже 833 К возможно погасание факела.

Объемная плотность тепловыделения с уменьшением количества сжигаемого газа в топке уменьшается, что приводит к уменьшению эффективной температуры топочной среды (рис. 2). На рис. 2 температура погасания факела равна 833 К. Исходя из представленных на рисунке данных, можно определить расход газа через горелки, при котором возможно погасание факела.

Температура воспламенения – это минимальная температура, при которой в данных условиях горячая смесь воспламенится при соблюдении мини-

мального термического градиента по ее объему. Например: для природного газа температура воспламенения колеблется от 560 до 800 °С.

На рис. 3 представлена взаимосвязь расхода газа и эффективной температуры топочной среды.

Аппроксимация кривых, представленных на рис. 1, 2 и 3, дает возможность определить расход топлива для котла, при котором наступает погасание факела. Поскольку в этих графиках присутствуют критерии теплообмена, то их можно рекомендовать и для других котлов.

Взаимосвязь безразмерного критерия Больцмана от эффективной температуры топочной среды имеет вид:

$$T_{\phi} = 2,8 \cdot 10^{-10} \cdot Bo^{2,82}$$

(погрешность определения не более 12,7 %).

Взаимосвязь эффективной температуры топочной среды от объемной плотности тепловыделения имеет вид:

$$T_{\phi} = 4,72 \cdot 10^{-4} \cdot q_v^{2,78}$$

(погрешность определения не превышает 13,8 %).

Взаимосвязь эффективной температуры топочной среды от расхода природного газа имеет вид:

$$T_{\phi} = 4,65 \cdot 10^{-6} \cdot B_p^{2,78}$$

(погрешность определения не превышает 13,8 %).

Здесь T_{ϕ} – эффективная температура топочной среды, К; Bo – безразмерный критерий Больцмана; B_p – расчетный расход топлива, м³/ч.

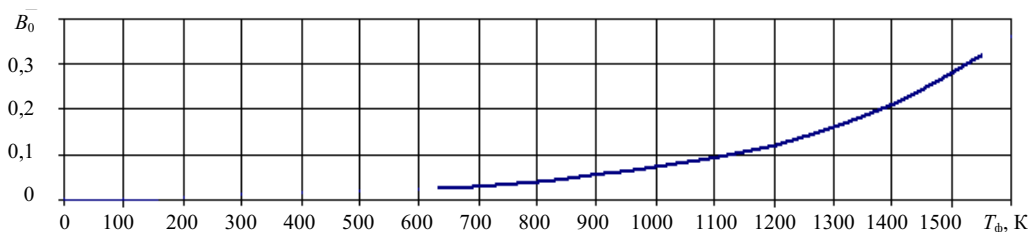


Рис. 1. Взаимосвязь безразмерного критерия Больцмана и эффективной температуры топочной среды

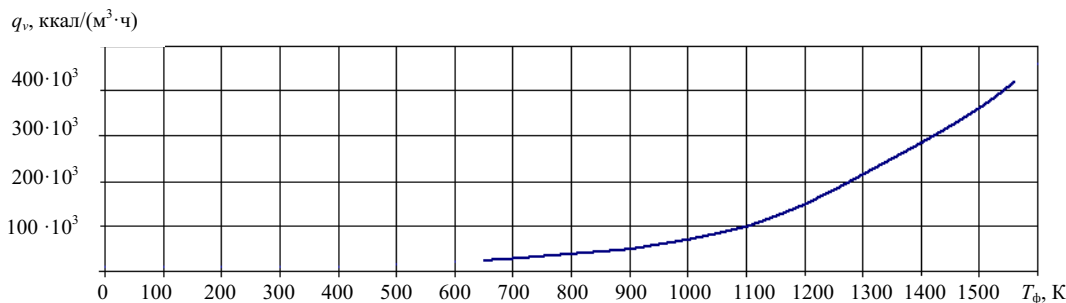


Рис. 2. Взаимосвязь плотности объемного тепловыделения и эффективной температуры топочной среды

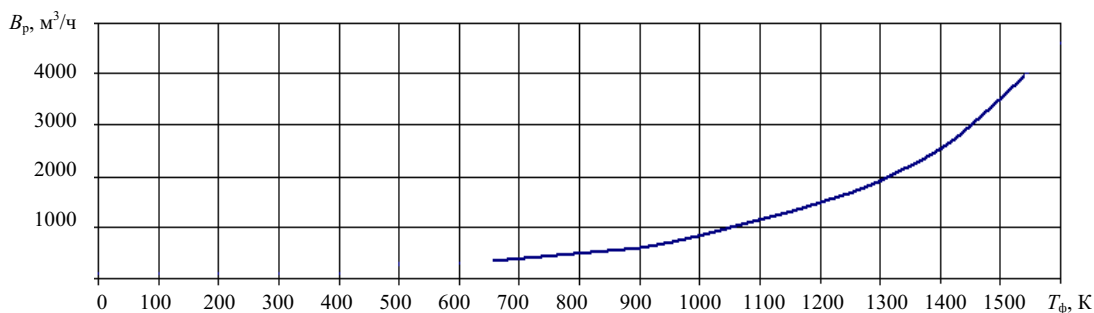


Рис. 3. Взаимосвязь расхода газового топлива и эффективной температуры топочной среды

Формулы получены при условиях сжигания природного газа в топке котла ПТВМ 30. Автоматически поддерживается соотношение «газ – воздух».

В результате проведенного исследования разработаны несколько проектов, реализующих модель горения газообразного топлива в горелке РГМГ-30 котла КВГМ-30. Проведено исследование с целью оптимизации процесса горения (качество смешения газа и воздуха) и получены распределения физических характеристик при различных углах установки

лопаток для закрутки потока воздуха в корпусе горелки РГМГ-30.

На рис. 4, 5 показаны изотермы и изолинии концентраций при угле установки лопаток 45° градусов к оси горелки, отображено формирование мощного возвратного течения (поток перекручен), которое может привести к аварии – проскоку факела внутрь горелочного устройства.

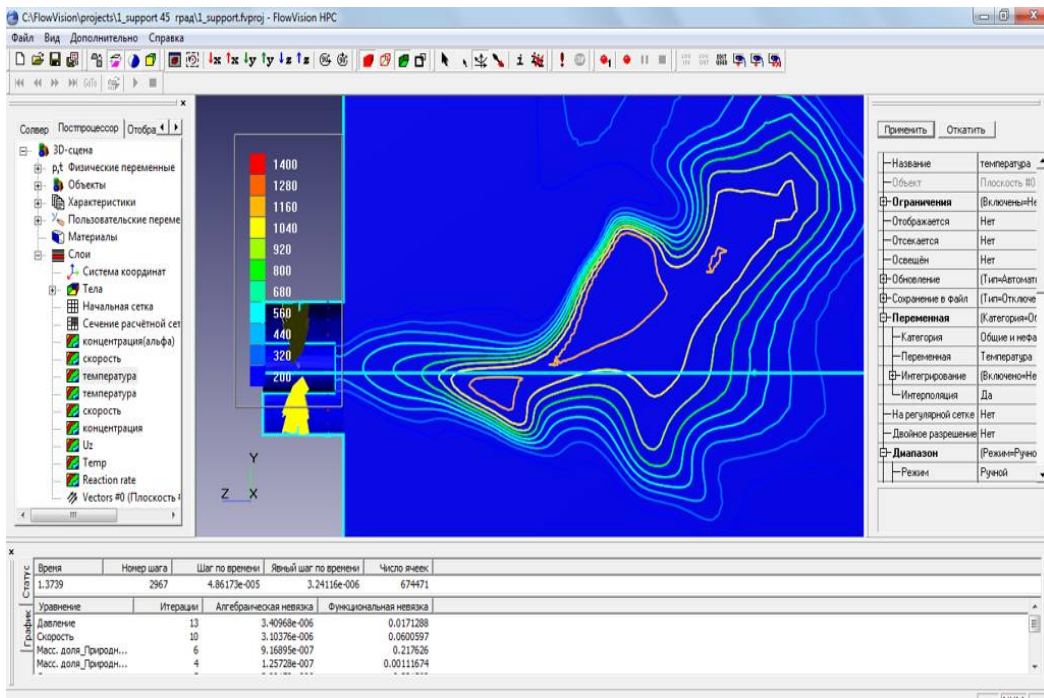


Рис. 4. Угол установки лопаток 45°. Изотермы

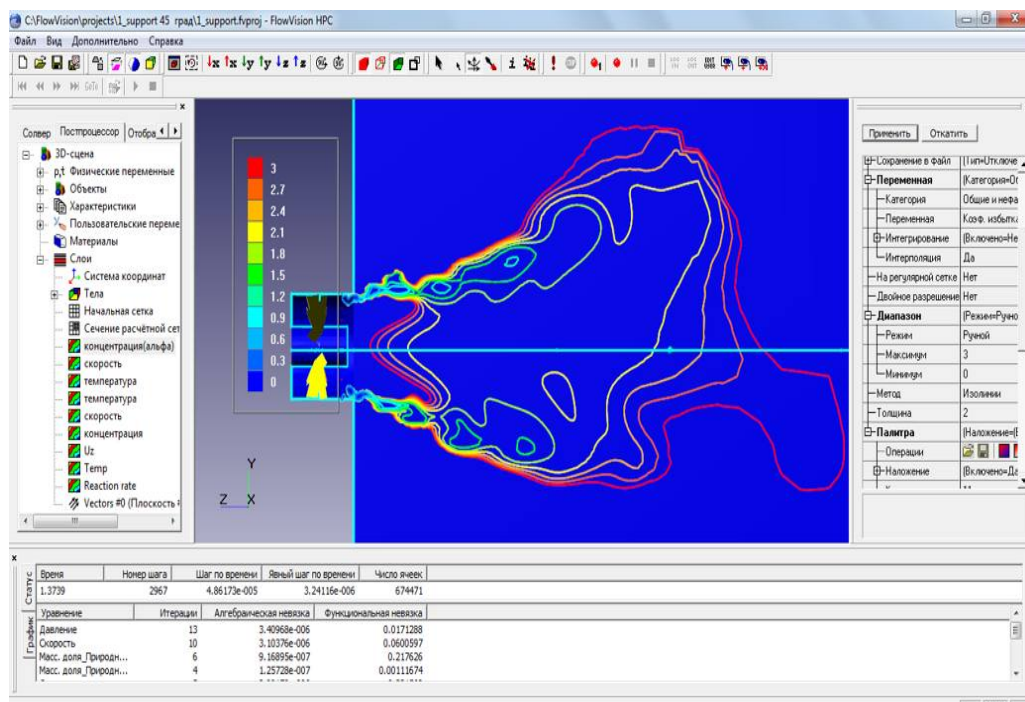


Рис. 5. Угол установки лопаток 45°. Изолинии концентраций (коэффициента избытка окислителя)

Исследование процесса горения при установке лопаток под углом 45° к оси горелки. При таком угле установки наблюдается оптимальная зона возвратного течения (формируется отрицательная скорость газовоздушной смеси на оси горелки), которая обеспечивает стабилизацию факела в топке. Однако в ходе решения не удалось получить необходимые значения коэффициента избытка окислителя на оси горелки, которые должны принимать значения от 0,7 до 1,5.

Существует предположение, что начальная расчетная сетка не обеспечивает необходимого разрешения входящих газовых потоков. Необходимо продолжить исследование с учетом применения адаптации расчетной сетки вблизи каждого входного отверстия газа.

Таким образом, построенная математическая модель позволяет проводить исследования теплообменных процессов при сжигании газообразного топлива.

Выводы:

1. Проведенные численные экспериментальные исследования на промышленном объекте показали хорошую сходимость результатов численных и натуральных экспериментов.

2. Установлены взаимосвязи эффективной температуры топочной среды и безразмерного критерия Больцмана, объемной плотности тепловыделения в топке, расхода природного газа, а также расхода газа в зависимости от давления газа перед горелкой с учетом автоматического регулирования соотношения «газ – воздух».

Литература

1. Тепловой расчет котельных агрегатов (Нормативный метод). – М., 1973.

2. *Magnussen, B.F.* On Mathematical Modelling of Turbulent Combustion with Special Emphasis on Soot Formation and Combustion / B.F. Magnussen and B.H. Hjertager // Sixteenth Symposium (International) on Combustion. – 1976. – P. 719 – 729.

УДК 536.242:536.421

А.И. Циплин, В.Н. Нечаев

ДИНАМИКА ТЕПЛОМАССОПЕРЕНОСА В РЕАКТОРЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГУБЧАТОГО ТИТАНА

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект № 13-08-96004-р_урал_а)

На основе математической модели, описывающей динамику неравновесного теплообмена в технологическом процессе восстановления титана из его тетрахлорида в расплаве магния, приводятся результаты численного моделирования – поля температур и функции тока с учетом сопряженных процессов на границе расплава магния с блоком титана.

Губчатый титан, расплав магния, теплообмен, математическая модель.

Based on a mathematical model describing the dynamics of non-equilibrium heat recovery in the technological process of Titanium tetrachloride in the melt of magnesium, the paper presents the results of numerical simulation of the temperature field, function-current, pressure, taking into account the related processes at the border of the melt of magnesium with titanium.

Sponge titanium, magnesium melt, heat transfer, mathematical model.

Введение. Объектом исследования является процесс термического восстановления титана из его тетрахлорида, взаимодействующего с расплавленным магнием. Тетрахлорид титана (ТХТ) подается в аппарат восстановления порциями на поверхность разогретого до $750\div 800^\circ\text{C}$ расплава магния, где он начинает реагировать с выделением тепла экзотермической реакции и одновременно испаряться, поглощая тепло и образуя газовую фазу внутри аппарата. Значения температур в зоне протекания реакции могут превышать 1000°C , поэтому верхнюю часть аппарата охлаждают при одновременном подогреве его нижней части. Это вызывает значительные конвективные потоки в расплаве магния [5].

Производство титана сдерживается недостаточ-

ной производительностью и высокой стоимостью технологии [4]. Анализ научно-технической информации показывает, что для интенсификации магние-термического способа восстановления ТХТ необходимо улучшить транспортировку реагентов в зону реакции, обеспечить отвод продуктов реакции и тепла, поддерживая оптимальный температурный режим в зоне реакции. Подробно технология получения титана изложена в соответствующей специальной литературе [7].

Для управления этим технологическим процессом в работе [10] предложена математическая модель и метод ее реализации, адекватно описывающие неравновесные теплофизические процессы в реакторе аппарата для получения пористого титана. Для

существующей технологии проведен численный анализ, характеризующий тепловую и гидродинамическую обстановку в реакторе с учетом фильтрации жидкой фазы через пористую среду осаждаемого титана.

На основе этой модели в настоящей работе показана возможность прогнозирования динамических процессов загрузки компонентов и условий теплообмена в промышленном реакторе для получения губчатого титана.

Постановка задачи. Общий вид аппарата и печи восстановления с цикловым съемом 4,8 т губчатого титана приведен на рис. 1.

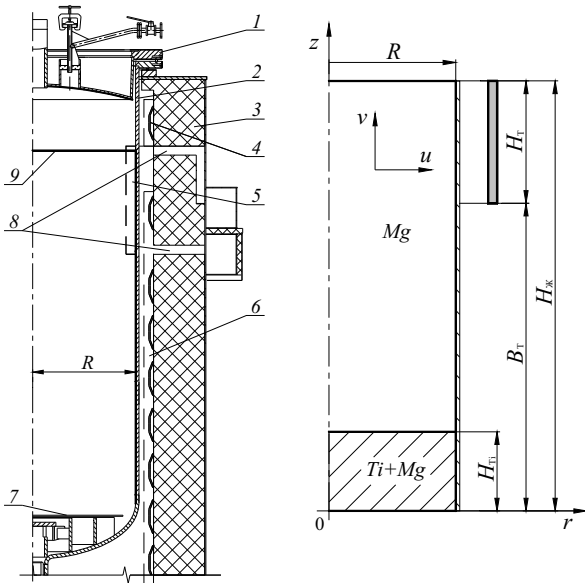


Рис. 1. Общий вид аппарата и печи восстановления (слева): 1 – крышка, 2 – реторта, 3 – шахтная электропечь, 4 – верхний нагреватель, 5 – теплообменник, 6 – нижний нагреватель, 7 – решетка эллиптического дна, 8 – каналы печи для подачи и отвода охлаждающего воздуха, 9 – уровень расплава магния в реторте.

Расчетная схема (справа): $H_{ж}$ – уровень магния, $H_{Т}$ – высота теплообменника, $B_{Т}$ – расстояние от 0 до теплообменника, R – внутренний радиус реторты, H_{Ti} – высота блока губчатого титана

Показанная на рис. 1 реторта аппарата восстановления имеет цилиндрическую форму с внутренним диаметром 1,55 и высотой 3,82 м. В аппарат периодически подаются порции жидкого ТХТ со средним массовым расходом M , кг/с. Появляющийся в результате химической реакции титан оседает в нижней части реторты, образуя твердый скелет, поры которого заполнены расплавом магния с продуктами реакции. Пористость получаемой губки колеблется в пределах 45 – 70 % от ее кажущегося объема, радиусы пор имеют значения от 10 до 50 мкм, известна количественная связь между пористостью и удельным расходом ТХТ [2], [6].

Представленная на этом же рисунке расчетная область имеет осевую симметрию, ограничена слева

осью симметрии, справа – стенкой реторты, в нижней части – решеткой эллиптического дна, сверху – уровнем расплава в реторте. Расчетная область условно разбивается по высоте на две части: первая из них ($H_{Ti} < z < H_{ж}$) содержит расплав магния, вторая ($0 < z < H_{Ti}$) – пористый титан.

Математическая формулировка задачи тепловой конвекции в расплаве магния сводится к системе дифференциальных уравнений переноса тепловой энергии, импульса и несжимаемости, имеющих в обозначениях работы [12] для осесимметричной области следующий вид

$$\frac{\partial T}{\partial \tau} + u \frac{\partial T}{\partial r} + v \frac{\partial T}{\partial z} = \chi_{Mg} \nabla^2 T, \quad (1)$$

$$\frac{\partial u}{\partial \tau} + u \frac{\partial u}{\partial r} + v \frac{\partial u}{\partial z} = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial r} + \nu_{Mg} \nabla^2 u, \quad (2)$$

$$\frac{\partial v}{\partial \tau} + u \frac{\partial v}{\partial r} + v \frac{\partial v}{\partial z} = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial z} + \nu_{Mg} \nabla^2 v - g(1 - \beta T), \quad (3)$$

$$\frac{\partial u}{\partial r} + \frac{\partial v}{\partial z} = 0, \quad \nabla^2 = \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} \left(r \frac{\partial}{\partial r} \right) + \frac{\partial^2}{\partial z^2}. \quad (4)$$

При известном поле скоростей из уравнений (2) – (3) можно получить уравнение Пуассона для поля давлений в расплаве магния

$$\frac{\partial^2 p}{\partial r^2} + \frac{\partial^2 p}{\partial z^2} = \rho \beta g \frac{\partial T}{\partial z} - \frac{\nu \rho}{r} \left(\frac{\partial^2 u}{\partial r^2} + \frac{u}{r^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} \right) - \rho \left(2 \frac{u^2}{r^2} - 2 \frac{\partial u}{\partial r} \frac{\partial v}{\partial z} + 2 \frac{\partial u}{\partial z} \frac{\partial v}{\partial r} - \frac{u}{r} \frac{\partial u}{\partial r} - \frac{v}{r} \frac{\partial u}{\partial z} \right). \quad (5)$$

Тепломассоперенос в титане, поры которого заполнены расплавом магния, описывается системой дифференциальных уравнений [1], [8], [9], [12].

$$\frac{\partial T}{\partial \tau} + \gamma \left(u \frac{\partial T}{\partial r} + v \frac{\partial T}{\partial z} \right) = \chi_{\text{эф}} \nabla^2 T,$$

$$\gamma = \frac{\rho_{Mg} c_{Mg}}{\rho_{Ti} c_{Ti} + m \rho_{Mg} c_{Mg}}, \quad \chi_{\text{эф}} = \frac{\lambda_2}{\rho_{Ti} c_{Ti} + m \rho_{Mg} c_{Mg}}, \quad (6)$$

$$\frac{1}{m} \frac{\partial u}{\partial \tau} + \frac{1}{m^2} \left(u \frac{\partial u}{\partial r} + v \frac{\partial u}{\partial z} \right) = -\frac{1}{\rho_{Mg}} \frac{\partial p}{\partial r} - \frac{\nu_{Mg}}{K} u + \nu_{Mg} \nabla^2 u, \quad (7)$$

$$\frac{1}{m} \frac{\partial v}{\partial \tau} + \frac{1}{m^2} \left(u \frac{\partial v}{\partial r} + v \frac{\partial v}{\partial z} \right) = -\frac{1}{\rho_{Mg}} \frac{\partial p}{\partial z} - \frac{\nu_{Mg}}{K} v + \nu_{Mg} \nabla^2 v - g(1 - \beta T), \quad (8)$$

$$v = -\frac{K}{\mu} \frac{\partial p}{\partial z}, \quad u = -\frac{K}{\mu} \frac{\partial p}{\partial r}, \quad (9)$$

где: T – температура; r, z, τ – координаты и время; u, v – компоненты вектора скорости в проекциях на оси r и z соответственно; p – давление; ρ – плотность; c – массовая теплоемкость; μ, ν – соответственно коэффициенты кинематической и динамической вязкости; $g = 9,81 \text{ м/с}^2$ – ускорение свободного падения; γ – безразмерный коэффициент; χ – температуропроводность; $m = V_{\text{пор}} / V$ – пористость титана; $\lambda_2 = m\lambda_{\text{Mg}} + (1-m)\lambda_{\text{Ti}}$ – коэффициент теплопроводности титана, поры которого заполнены расплавленным магнием; K – проницаемость пористого титана, являющаяся динамической характеристикой пористой среды [1].

Турбулентные режимы перемешивания в расплаве магния могут быть учтены введением турбулентной вязкости $\nu_T = 2 \cdot 10^{-3} \nu \cdot \text{Re}$ и турбулентной температуропроводности $\chi_T = \nu_T \cdot \text{Pr}^{-1/3}$ [9], где $\text{Re} = v_0 L_0 / \nu$ – число Рейнольдса; $\text{Pr} = \nu / \chi$ – число Прандтля.

В работе [10] показано, что порядок системы уравнений (1 – 9) понижается с переходом к новым переменным «завихренность – функция тока» ($\omega - \psi$) в соответствии с соотношениями

$$u = \frac{\partial \psi}{\partial z}, \quad v = -\frac{\partial \psi}{\partial r}, \quad \omega = \frac{\partial v}{\partial r} - \frac{\partial u}{\partial z}.$$

Система уравнений (1 – 9) замыкается краевыми условиями, характеризующими технологический процесс. В начальный момент времени в расчетной области задаются параметры изотермического равновесного расплава магния

$$T(r, z, \tau = 0) = T_0, \quad \omega(r, z, \tau = 0) = \psi(r, z, \tau = 0) = 0, \quad (10)$$

где T_0 – температура расплава магния в реторте в начальный момент времени.

Граничное условие теплообмена на верхней границе в условиях подачи ТХТ:

$$-\lambda \frac{\partial T}{\partial z} (z = H_{\text{ж}}) = R_{\text{ВГ}},$$

$$R_{\text{ВГ}} = [(Q_{\text{экз}} - Q_{\text{исп}})M + N_{\text{ВН}}] / (\pi R^2), \quad (11)$$

на верхней границе в условиях отсутствия подачи ТХТ

$$R_{\text{ВГ}} = N_{\text{ВН}} / (\pi R^2), \quad (12)$$

на правой границе в зоне теплообменника при обдуве реторты воздухом

$$-\lambda \frac{\partial T}{\partial r} (B_{\text{T}} \leq z \leq H_{\text{ж}}) = \alpha(T - T_c), \quad (13)$$

на правой границе в зоне нижнего нагревателя

$$-\lambda \frac{\partial T}{\partial r} (0 \leq z < B_{\text{T}}) = R_{\text{НН}}, \quad R_{\text{НН}} = N_{\text{НН}} / (2\pi R H_{\text{НН}}), \quad (14)$$

на нижней границе

$$\lambda \frac{\partial T}{\partial z} (0 \leq r \leq R) = R_{\text{НГ}}, \quad R_{\text{НГ}} = N_{\text{НГ}} / (\pi R^2), \quad (15)$$

на оси симметрии

$$\frac{\partial T}{\partial r} (0 \leq z \leq H_{\text{ж}}) = 0, \quad (16)$$

где $R_{\text{ВГ}}, R_{\text{НН}}, R_{\text{НГ}}$ – плотности тепловых потоков соответственно на верхней границе, в зоне нижнего нагревателя, на нижней границе; $N_{\text{ВН}}, N_{\text{НН}}, N_{\text{НГ}}$ – мощности соответственно верхнего, нижнего нагревателей и нагревателя на нижней границе; α – коэффициент теплоотдачи; L_0 – характерный размер; $Q_{\text{экз}}, Q_{\text{исп}}$ – соответственно теплота экзотермической реакции ТХТ с магнием и теплота испарения продуктов реакции; M – средний массовый секундный расход ТХТ; R – внутренний радиус реторты; T_c – температура окружающей среды; α – коэффициент теплопередачи при обдуве реторты воздухом; $H_{\text{НН}}$ – высота нижнего нагревателя.

На проницаемой границе пористого титана с расплавом магния ($z = H_{\text{Ti}}$) должна соблюдаться непрерывность температуры, теплового потока

$$T_{\text{Mg}}(r) = T_{\text{Ti}}(r), \quad \lambda_{\text{Mg}} \frac{\partial T_{\text{Mg}}}{\partial z} = \lambda_2 \frac{\partial T_{\text{Ti}}}{\partial z}, \quad (17)$$

и поперечной компоненты скорости. При равенстве этих скоростей функция тока принимает вид:

$$\psi(r, z = H_{\text{Ti}}) = \frac{K}{\mu} \int_0^r \frac{\partial p}{\partial z} dr. \quad (18)$$

Система уравнений (1 – 9) вместе с краевыми условиями (10 – 16) и условиями сопряжения (17 – 18) описывает тепломассоперенос в реакторе получения губчатого титана и решается численным методом [8], [10].

3. Результаты численного исследования. Численное исследование тепломассопереноса в промышленном аппарате проводилось на регулярной сетке с числом разбиений 30x60 соответственно в направлении координат r, z при фиксированных значениях следующих параметров. Геометрические характеристики: $R = 0,775 \text{ м}$; $H_{\text{ж}} = 2,560 \text{ м}$; $H_{\text{Ti}} = 0,5 \text{ м}$; $B_{\text{T}} = 1,787 \text{ м}$; $H_{\text{T}} = 0,772 \text{ м}$. Мощности нагрева-

телей: $N_{ВН} = 47$ Вт, $N_{НН} = 282$ Вт, $N_{НГ} = 94$ Вт. Теплоты экзотермической реакции и испарения: $Q_{экз} = 642,4$ кДж/кг; $Q_{исп} = 188,180$ кДж/кг. Средний расход ТХТ $M = 0,0889$ кг/с. Характеристики пористого титана: $m = 0,7$; $K = 14,6 \cdot 10^{-12}$ м². Теплофизические свойства металлов при температурах 650...700 °С представлены в таблице [3], [7], [11]. Характеристики теплообмена: $T_c = 20$ °С, $\alpha = 59,1$ Вт/(м²·К).

На рис. 2, 3 представлена динамика тепловой и гидродинамической обстановки в реторте, частично заполненной пористым титаном. Отсчет времени начинается с подачи очередной порции ТХТ весом 9 кг с заданным массовым расходом и обдувом поверхности реторты воздухом. После окончания подачи ТХТ ($\tau = 90$ с) обдув прекращался и включался подогрев реторты (граничные условия (11, 13) изменялись соответственно на условия (12, 14)). Из рис. 2 видно, что температура расплава сначала повышается в верхней части реторты в результате экзотермической реакции, а затем на боковой поверхности при включении нагревателей. Свободноконвективное движение расплава магния изменяется от двух- к одновихревому и приводит к изгибу изотерм на уровне теплообменника в ходе подачи порции ТХТ и в верхней части расчетной области в ходе подогрева реторты. Интенсивность конвективного переноса расплава магния в порах губчатого титана оказыва-

ется на пять порядков ниже, чем при свободном течении расплава. Через $\tau = 470$ с процесс тепломассопереноса устанавливается, система возвращается в исходное положение, которое она имела до начала подачи ТХТ. Указанное расчетное время характеризует длительность интервалов между подачей отдельных порций исходного сырья в аппарат.

Таблица

Теплофизические свойства металлов (даны при 700 °С)

№ п/п	Параметр, размерность	Численное значение	
		Mg	Ti
1	Температура плавления, T , °С	650	1668
2	Плотность, кг/м ³	1576	4382
3	Коэффициент теплопроводности λ , Вт/(м·К)	97,7	19,5
4	Теплоемкость c , кДж/(кг·К)	1,344	0,655
5	Вязкость μ , Па·с	$1,1 \cdot 10^{-3}$	—
6	Коэффициент объемного расширения β , К ⁻¹	$0,38 \cdot 10^{-3}$	—

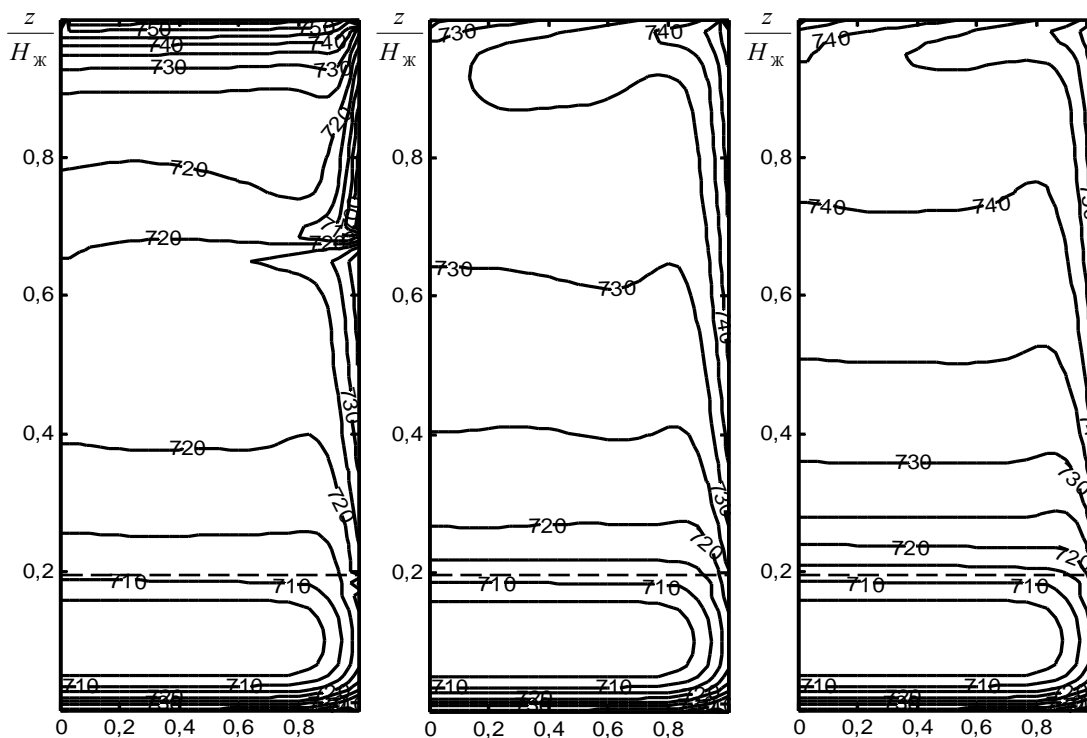


Рис. 2. Температурное поле (°С) в реторте в различные моменты времени: 90 с (слева), 280 с (в центре) и 470 с. Штриховая линия – проницаемая граница между расплавом магния и пористым титаном

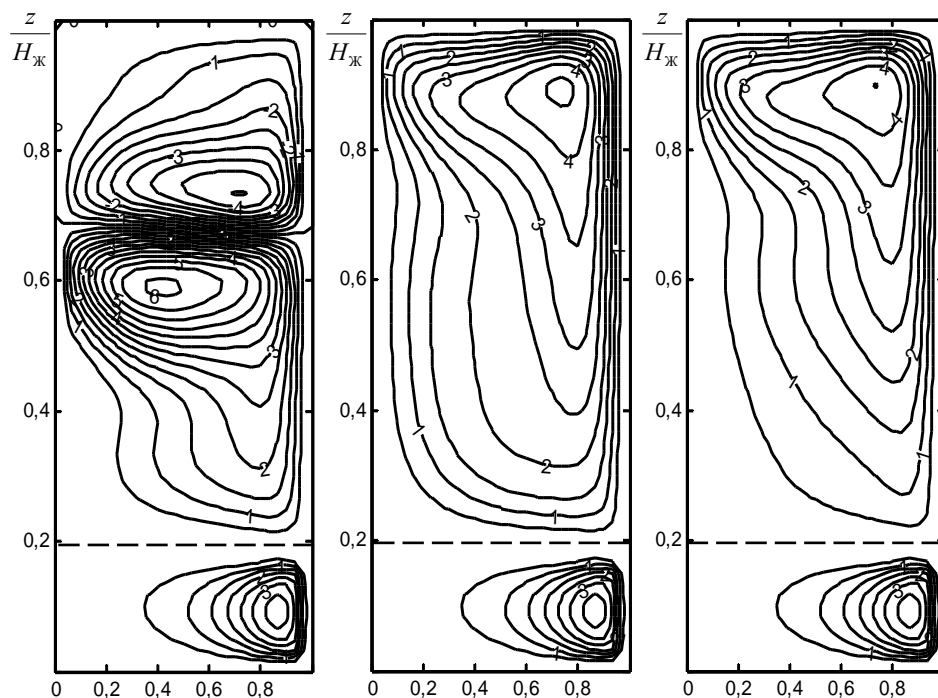


Рис. 3. Линии тока (m^2/c) в магнии ($\psi \cdot 10^3$) и в титане ($\psi \cdot 10^8$) в различные моменты времени: 90 с (слева), 280 с (в центре) и 470 с. Штриховая линия – проницаемая граница между расплавом магния и пористым титаном

Выводы. Предложенная математическая модель описывает неравновесные теплофизические процессы в реакторе аппарата для получения пористого титана. Она оказывается полезной для прогнозирования динамических процессов загрузки компонентов и условий теплообмена в конкретных технологических условиях промышленного производства губчатого титана.

Литература

1. Баренблатт, Г.И. Движение жидкостей и газов в природных пластах / Г.И. Баренблатт, В.М. Ентов, В.М. Рыжик. – М., 1984.
2. Власов, В.В. Изучение влияния параметров процессов восстановления и сепарации на структуру губчатого титана и полную очистки его от хлорсодержащих примесей: автореф. дис. ... канд. техн. наук / В.В. Власов. – Л., 1968.
3. Гармата, В.А. Титан / [В.А. Гармата и др.]. – М., 1983.
4. Листопад, Д.А. Усовершенствование магнитермического процесса получения титана губчатого с целью снижения поступления примесей / Д.А. Листопад // Технологический аудит и резервы производства. – Харьков, 2012. – № 3/1(5). – С. 13 – 14.
5. Нечаев, В.Н. Моделирование гидродинамических явлений в реакторе получения губчатого титана / В.Н. Нечаев, А.И. Цаплин // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. – Пермь, 2012. – Т. 14. – № 4. – С. 25 – 33.
6. Скрыпнюк, В.М. Пористость губчатого титана / В.М. Скрыпнюк, В.В. Родякин, Б.М. Кушкин // Metallurgia и химия титана. – М., 1970. – Т. 4. – С. 93 – 97.
7. Тарасов, А.В. Metallurgia титана / А.В. Тарасов. – М., 2003.
8. Цаплин, А.И. Теплофизика в металлургии / А.И. Цаплин. – Пермь, 2008.
9. Цаплин, А.И. Теплофизика внешних воздействий при кристаллизации стальных слитков на машинах непрерывного литья / А.И. Цаплин. – Екатеринбург, 1995.
10. Цаплин, А.И. Численное моделирование неравновесных процессов тепломассопереноса в реакторе для получения пористого титана / А.И. Цаплин, В.Н. Нечаев // Вычислительная механика сплошных сред. – 2013. – Т. 6. – № 4. – С. 483 – 490.
11. Эйдензон, М.А. Магний / М.А. Эйдензон. – М., 1969.
12. Prakash, J. Characterization of Thermohaline Convection in Porous Medium: Brinkman Model / Jyoti Prakash, Sanjay Kumar Gupta // International Journal of Engineering Research and Applications (IJERA). – 2012. – V. 2. – № 6. – P. 1082 – 1087.

УДК 392.16 (= 512.156)

Ч.А. Кара-оол

Научный руководитель: доктор исторических наук, профессор Д.А. Николаева

ОБРЯД ПЕРВОЙ СТРИЖКИ ВОЛОС В ТРАДИЦИОННОЙ КУЛЬТУРЕ ТЫВИНЦЕВ

В данной статье автор рассматривает обряды первой стрижки волос в традиционной культуре тывинцев.

Обряды стрижки волос, сакрально значимые моменты.

In this article, the author considers the ceremonies of first hair cutting in traditional culture of Tuvinians.

Ceremonies of hair cutting, sacral significant of moments.

Изучения обряда первой стрижки волос тывинцев является актуальной проблемой в современной гуманитарной науке, а использование современных методологий позволяют выявить новые аспекты культурогенеза и этнической картины мира.

Целью данной работы является анализ семантически значимых моментов обряда стрижки внутриутробных волос в традиционной культуре тывинцев, способствующих переводу ребенка из одной категории (младенец *тол*) в другую (человек *кижи*). Следует отметить, что в научной литературе крайне редко встречаются сведения о проведении данного обряда. К самым ранним работам можно отнести записки путешественников конца XIX – начала XX вв., посетившие территорию Тывы, называемую Урянхайским краем, или Сойотией. Так, с конца 1890-х гг. были организованы специальные этнографические экспедиции: в 1897 г. под руководством П.Е. Островских и в 1902 – 1903 гг. под руководством Ф.Я. Кона. Эти события стали важным сдвигом в исследовании традиционной культуры тывинцев. При этом к концу XIX – началу XX вв. изучение Тывы все больше и больше приобретает целенаправленный характер, особенно после установления протектората Российской империи над Тывой в 1914 г. На этом этапе был собран большой объем этнографического материала, характеризующий развитие традиционного тывинского общества, быт, обычаи тывинцев, шаманизм и т.д. (Г.Е. Грумм-Гржимайло, Д. Карутерс и др.). Но упоминаний о проведении обряда первой стрижки волос не имеется. Первые сведения о нем встречаются в трудах С.И. Вайнштейна и Л.П. Потапова – представителей советской этнографии. Таким образом, в данной работе, мы, наряду с использованием материалов указанных исследователей, опирались на труды тывинских ученых советского и постсоветского периодов (М.Б. Кенин-Лопсана, К.Б. Солчак, А.К. Кужугет, Г.Н. Курбатского), занимавшихся проблемами традиционной культуры тывинцев, собственные полевые материалы (ПМА), а в ка-

честве сравнительно-сопоставительного материала – работы Кустовой Ю.Г. (по хакасам) и Батоевой Д.Б. (по бурятам).

Первая стрижка волос «*баи кыргырынын дою*» в современном Эрзинском районе (юго-восток Тывы) называлась «*таах авах*» [8, с. 272]. В других районах Тывы – «*баиты хылбыктаары*». Обряд проводили, когда ребенку исполнялось 3 года (*уш хар*). В назначенный день, который согласовывался с шаманом или ламой, в начале лета, родители приезжали с ребенком к бабушке, дедушке (со стороны отца и матери). Если старики жили близко, то их звали к себе. Обязательно приглашали бабу-повитуху, а также родственников и соседей [5, с. 145].

Перед процедурой родители подносили повитухе белый платок *кадак*, чай *шай*, материю, угощали ее и говорили: «Мы хотим, чтобы вы обрезали волосы нашему ребенку, потому что вы достойный уважаемый человек». Затем подавали ей ножницы (или нож) с привязанным к ручке белым *кадаком* (такое привязывание называлось *хачы актаар*) и подводили ребенка [5, с. 145]. В начале этого торжественного момента повитуха гладила его по головке, три раза слева направо (по солнцу), обводила вокруг нее ножницами (*хачы*), задевая ими и концом *кадака* волосы, стригала пучок волос со словами:

*«Мен ышкаш узун назынныг
Удаа чыргалдыг болзун!*

Будь, как я, долголетним.
Пусть твоя жизнь будет счастливой!»
[5, с. 214].

После обрезания волос она благословляла ребенка, обещала корову. Л.П. Потапов сообщает, что человек, который первым постриг волосы ребенка, дарил ему четыре вида скота (барана или ягненка, козу или козленка, теленка или жеребенка). Остальные кто сколько мог. После этого она вручала ножницы дедушке. Он повторял процедуру, но без *кадака*,

проговаривая следующее благословение *йөрээл*:

*Бажын хылбыктап!
Йорээвишаан халбыктадым!
Узун назынны, чедишкиннерни,
Уруум сенээ кузедим!
Аас-кежиктиг, оорушкулуг болзун!
Эки амьдыралдыг болзун!
Эш-оору ковей болзун!
Когергиже чедир чурттаарын,
Ковей ажы-толдуг болурун,
Аван ышкаш чазык бол,
Аван ышкаш шевер бол,
Йорээвишаан хылбыктадым!
Ортектиг чажын орнуннга,
Белек кылдыр анай болзун!*

Обрезая волосы!
Благословляя, обрезаю!
Долголетию, успехов,
Доченьке тебе желаю!
Будь счастлива, радостней!
Пусть будет хорошая жизнь!
Пусть будет много друзей!
Живи до седин волос,
Желаю много детей,
Будь как мама ласковая,
Будь как мама мастерицей,
Благословляя, обрезал!
Места твоих ценных волос,
Дарю тебе козленка!

[7].

Рассматривая благословение, которое проговаривал дедушка (Кызыльский район), мы видим, что он моделировал на вербальном уровне не только благополучную жизнь, согласно традиционным представлениям, но и личные качества ребенка. После этого старик передавал ножницы бабушке, которая после всех действий и *йөрээл* отдавала ножницы почтенному соседу, повторявшему весь церемониал. Заканчивали стрижку уже родители ребенка.

Обрезание первых волос шло в определенной последовательности. Сначала состригали волосы с левого виска, потом спереди до темени и затем переходили на правый висок. Таким образом, снятие волос шло по ходу солнца слева направо. Следует сказать, что мальчиков и девочек стригли по-разному. Девочкам символически стригли только боковые волосы, заплетали одну косичку (*чааши*), завязывали ее концы украшением из нитей и бус (*боошкун*). Считается, что эти накосные украшения *боошкун* были оберегом. Мальчикам стригли волосы по внешнему кругу, а оставленные на темени заплетали в одну косичку (*кежеге*) и завязывали ее шнуром или тесьмой. Последние могли быть синего или черного цвета, так как считались благополучными для представителей мужского рода. У тувинцев Овюрского кожууна и у тоджинцев эта прическа сохранялась только три дня, после чего и у мальчика и у девочки волосы обрезали окончательно [4, с. 102]. Следует сказать, что остальные присутствующие гости могли только дотрагиваться до волос ребенка руками.

Подаренный на обряде скот становился собствен-

ностью ребенка, и с него начиналось формирование его *ончу-хоренки*, т.е. стада, которое выделяли родители взрослым детям [8, с. 23]. По тувинскому обычаю после стрижки волос ребенок становится обладателем собственного имущества – *ончу*. Если собственность ребенка (скот) решили использовать в качестве *чиши* – запаса на зиму, то обязательно брали разрешение у него с последующим восстановлением копыт животных, т.е. взамен давали другой скот [3, с. 51]. С.И. Вайнштейн пишет, что приглашенный гость мог дарить ребенку ткань и украшение [2, с. 189]. Состриженные волосы убирались в узелок или специальный мешочек и припрятывались материю в специальный сундук или же в подушку, на которой спали родители.

Затем начинался пир *дой*, где родители оказывали особое уважение всем благословляющим, которые сидели около сундука *антара*, на почетном месте *дор* [5, с. 214].

Таким образом, согласно традиционным воззрениям тувинцев, волосы были значимым атрибутом человека. Г.Н. Курбатский пишет, что первые волосы считались дорогостоящими и грешными. К ним нельзя было прикасаться острым предметом. Чтобы они не лезли в глаза, их заплетали в косы. Кроме того, в традиционной культуре волосы ассоциировались с нитью, а также с ее аналогом – пуповиной, которая связывает человека с миром природы. Поэтому вычесанные или выстриженные волосы тщательно сохранялись [5, с. 214]. Как отмечает О.В. Хухлаева, вновь выросшие волосы, как и зубы, в архаическом сознании связывались с представлениями о жизненной силе. Считалось, что густые пышные волосы свидетельствовали о счастливой судьбе человека, а качество волос отражало сущность человека, некоторые черты его характера. Например, жесткие волосы – сварливый человек, редкие волосы – недобрый [10, с. 106].

Согласно мифо-ритуальным воззрениям, любые манипуляции с ними, в сочетании с заговорами, приводят к изменению состояния человека. Церемонии с волосами входили во многие возрастные обряды (например, свадьба). Поэтому они были важной частью цикла обрядов социализации ребенка, призванного верифицировать изменение статуса (неживой / живой) и включение его в группу «женщины и дети». Сходный мотив встречается в традиционной культуре бурят. Так, по материалам Д.Б. Батоевой, следующий этап социализации – переход ребенка из младенческого статуса в статус «детство» – относится с трехлетним возрастом. Завершение периода «младенчества» отмечалось стрижкой утробных волос [1, с. 16].

На данном этапе детства общество существенно влияло на семью и ребенка. Он был строго ритуализированным, где основное внимание придавалось «точкам» качественного изменения состояния посвящаемого. Считалось, что если трудные периоды будут пройдены, то в дальнейшем развитие ребенка будет осуществляться нормально [10, с. 106].

Кроме того, мы выделяем возраст неофита – 3 го-

да. К.Б. Салчак отмечает: «тывинцы, возможно, предполагали, что к трем годам развитие ума ребенка, его физических и нравственных сил достигает такого уровня, что ему можно внушать мысль о необходимости самостоятельности действий, ознакомить с требованиями общества и особенностями жизни. В этом возрасте закладываются основы понятий чести и долга, добра и зла, товарищества и дружбы [8, с. 17]. По нашему мнению, именно к этому возрасту ребенок приобретал все признаки «человека»: уже умеет ходить, говорить, кушать, выполнять посильную работу и т.д. Единственным свидетельством принадлежности его к иному миру было наличие внутриутробных волос. Таким образом, «избавляясь от первых, младенческих волос, ребенок отделялся от потустороннего мира и ставился в один ряд с людьми... Только живой человек может заплести косу» [5, с. 57].

О том, что данная церемония носит сакральный характер, свидетельствуют следующие моменты. Во-первых, «о дне стрижки волос просили узнать у шамана *чарынчы*, (тот, кто гадает по бараньей лопатке) или у того, кто гадает по камешкам *хуванак*. С приходом желтой религии люди стали обращаться и к ламам [3, с.51]. Как видим, время проведения обряда связано с началом лета, что символизирует начало расцвета жизненных и плодотворящих сил природы, которые мультиплицируются на нового члена общества. Во-вторых, процедура стрижки носила строго ритуализированный характер и проводилась строго по солнцу. Это символизировало, с одной стороны, окончательное удаление признаков инаковости, а с другой, – стрижка слева направо означала движение ребенка из иного мира в этот. В-третьих, стрижку волос должны были проводить только уважаемые и значимые в традиционном обществе люди: бабка-повитуха, бабушка (*кырган-авай*), дедушка (*кырган-ачай*), состоятельный уважаемый и почтенный сосед, у которого год рождения по 12-летнему календарному циклу совпадал с годом рождения малыша, и родители ребенка, но обязательными участниками праздника были также родственники и соседи. В совокупности это маркирует приобщение ребенка к семейно-родственному коллективу. Данный момент подчеркивается наделением обществом ребенка ответственностью (скот, подарки), как предметами, так и

вербально через благословения, и то, что локусом для проведения обряда могло быть не только жилище родителей, но соседа, бабушки и дедушки. Следует обратить внимание на то, что именно на этом обряде у детей появляются различные для мальчика и девочки прически и украшения. Таким образом, здесь наблюдаются детали, маркирующие пол ребенка и его социальный статус. Традиционную прическу *кежеге* носили члены богатых, уважаемых семей, а беднякам предписывалось стричь только чубы *чурбээи*.

Таким образом, в традиционной культуре тывинцев обряд стрижки утробных волос ребенка был связан с важнейшими функциями, призванными окончательно отделить его из мира природы, определить его поло-социальный статус, наделить свойствами и предметами человека этого мира и интегрировать в семейно-родственный коллектив.

Источники и литература

1. *Батоева, Д.Б.* Семантика родильной обрядности у бурят: автореф. дис. ... канд. ист. наук / Д.Б. Батоева. – Улан-Удэ, 2000.
2. *Вайнштейн, С.И.* Загадочная Тува / С.И. Вайнштейн. – М., 2009.
3. *Кенин-Лопсан, М.Б.* Традиционная этика тывинцев / М.Б. Кенин-Лопсан. – Кызыл, 1994.
4. *Кужугет, А.К.* Духовная культура тывинцев: структура и трансформация / А.К. Кужугет. – Кемерово, 2006.
5. *Курбатовский, Г.Н.* Тывинцы в своем фольклоре: историко-этнографические аспекты тывинского фольклора / Г.Н. Курбатовский. – Кызыл, 2001.
6. *Кустова, Ю.Г.* Ребенок и детство в традиционной культуре хакасов / Ю.Г. Кустова. – СПб., 2000.
7. ПМА. 2011. Биче-оол Биче-Уруг Байкараевна, 1929 г/р, Кызыльский район поселок Бяан-Кол.
8. *Потапов, Л.П.* Очерки народного быта тывинцев / Л.П. Потапов. – М., 1969.
9. *Салчак, К.Б.* Преемственность тывинских народных традиций воспитания и современной педагогической культуры Тывы: автореф. дис. ... канд. пед. наук / К.Б. Салчак. – Чебоксары ; Кызыл, 1974.
10. *Хухлаева, О.В.* Этнопедагогика: социализация детей и подростков в традиционной культуре / О. В. Хухлаева. – Новосибирск, 2008.

УДК 930

Н.В. Макаров

ОБРАЗОВАНИЕ И ПЕРВЫЕ ПОЛИТИЧЕСКИЕ ШАГИ «СОЮЗА 17 ОКТЯБРЯ» В ОСВЕЩЕНИИ АНГЛО-АМЕРИКАНСКОЙ ИСТОРИОГРАФИИ

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта проведения научных исследований («Русский либерализм конца XIX – начала XX века в зеркале англо-американской историографии»), проект № 12-01-00074а

В статье анализируется освещение в англо-американской историографии проблем формирования, организационной структуры, идеологии и тактики российской либерально-консервативной партии «Союз 17 октября» (1905 – 1907 гг.)

Российский либерализм, «Союз 17 октября», первая российская революция, англо-американская историография.

The article deals with problems of formation, organizational structure, ideology and tactics of the Russian Liberal-Conservative Party «Union of October 17th» (1905-1907) in the light of Anglo-American historiography.

Russian liberalism, “Union of October 17th”, first Russian revolution, Anglo-American historiography.

Годы революции 1905 – 1907 гг. стали особой вехой в истории русского либерализма. В этот период в основном завершается формирование организационной структуры, программ и тактики либеральных партий. Радикально-либеральное большинство, оформившееся в октябре 1905 г. в Конституционно-демократическую партию, окончательно расходится с меньшинством либерального лагеря, свившим основную «Союза 17 октября» (партии октябристов).

История партии октябристов, как и русского либерализма в целом, многие десятилетия изучается в зарубежной исторической науке, в которой главную роль играют исследователи из США и Великобритании. Англоязычные работы по истории русского либерализма, написанные в традициях англо-американской русистики, создаются и в других странах. История «Союза 17 октября» играет в этом массиве важную роль: ей посвящаются монографии и статьи (см. напр.: [7], [12], [13], [17]), главы и разделы в работах по истории русского либерализма (См. напр.: [10]), политической истории России [4], [5], [6], [16], [24], [25]; история октябризма прослеживается в общих трудах по российской истории [9], [10], [11]. В данной статье мы ставим задачу проанализировать оценки, даваемые в англо-американской историографии организации, социальной базе, программе и политической деятельности «Союза 17 октября» с момента основания до конца первой российской революции.

Значительное внимание в англо-американской историографии уделяется социальной опоре и структуре «Союза 17 октября». Один из пионеров английского руссведения Бернард Пэйрс (1867 – 1949) характеризовал «Союз 17 октября» как «консервативных реформаторов», партию «Шипова и его друзей». Октябристов Пэйрс противопоставлял настоящим, по его мнению, носителям идеалов либерализма – кадетам [20, р. 435], [21, р. 87].

Американский исследователь Дональд Тредголд писал, что силу партии октябристов составляли богатые дворяне-землевладельцы, и в еще большей степени – крупная буржуазия [25, р. 241]. Напротив, Ричард Шарк считает, что основу партии составили умеренные земские деятели, дополненные небольшими группами либеральных коммерсантов и бюрократов. Эту точку зрения поддерживает американский исследователь Хью Сетон-Уотсон [8, р. 146], [23, р. 248].

Профессор университета Тель-Авива Б.Ц. Пинчук в своей монографии о «Союзе 17 октября» пишет, что главной опорой партии стало правое крыло земских съездов и представители буржуазии. Если помещики в руководстве «Союза» имели установившиеся политические взгляды и большой политиче-

ский опыт, то большинство предпринимателей были новичками в политике и большой роли в жизни партии не играли. По составу «Союз» был «слабовыраженной коалицией индивидуумов и организаций», набором автономных групп. По сути, он стал прибежищем для аморфной массы людей, напуганных революцией, слабо связанных идейно и политически [22, р. 8 – 11].

Биограф А.И. Гучкова, американский исследователь Уильям Глисон, пишет, что «предпринимательский» сегмент в руководстве партии не играл определяющей роли [13, р. 21]. Напротив, один из ведущих американских исследователей российской буржуазии Томас Оуэн отмечает, что большинство требований «Союза 17 октября» были созвучны настроениям оппозиционных московских промышленников. Но при этом «Союз 17 октября» не был никогда «чисто купеческой партией» [19, р. 197]. Британский исследователь Питер Уолдрон отмечает политическое преобладание помещичьего элемента в руководстве партии [28, р. 39].

Американский исследователь Майкл Брэйнерд называет «Союз 17 октября» «широкой коалицией для достижения единственной краткосрочной цели: положить конец революции на стадии, обозначенной Октябрьским манифестом» [7, р. 74]. Профессор университета Нью-Йорка Абрахам Эшер в первом томе своей «Революции 1905 года» пишет, что «Союз 17 октября» было бы точнее называть «политической ассоциацией», нежели партией [5, р. 237].

Пристальным вниманием к партии октябристов отличается монография профессора Стэнфордского университета Теренса Эммонса [10]. До середины 1905 г., – пишет Эммонс, – элементы, поддерживавшие будущих октябристов, были связаны почти исключительно с земством, позже к ним присоединяются городские элементы: представители «деловых организаций», органов самоуправления и лица свободных профессий. Провинциальные лидеры партии были чаще всего связаны с земством, менее известные – с городским самоуправлением, предпринимательством, государственной службой (земские начальники), «свободными профессиями» [10, р. 89, 112 – 113, 212 – 214, 216 – 217]. По структуре «Союз 17 октября» был весьма «хрупким образованием» [10, р. 231].

Большое внимание уделяет социальным характеристикам лидеров октябристов, связанных с помещичьим землевладением, профессор Бостонского университета Роберта Маннинг [18]. Причины различий во взглядах между будущими лидерами кадетов и октябристов, считает Р. Маннинг, коренились в социально-экономической действительности. Социальный статус «сельских» лидеров кадетов был доста-

точно неопределенным, и это сближало их с интеллигенцией. Будущие октябристы, в отличие от будущих кадетов, чаще оценивали сельское хозяйство более традиционно – «как источник дохода и образ жизни, а не как арену для коммерческих устремлений». Маннинг считает, что в период аграрных беспорядков 1905 г. октябристы-землевладельцы пострадали меньше, чем землевладельцы-кадеты, поскольку октябристы вовремя делали «необходимые экономические уступки» крестьянам. Но октябристы, владевшие доходными имениями, ориентированными на рынок, как и кадеты, испытали покушения крестьян на свою собственность (например, С.И. Шидловский и В.М. Петрово-Соловово). Важную роль в политическом самоопределении лидеров октябристов играла и профессиональная составляющая. Многие из них прошли школу гражданской службы, хотя и нередко оставляли ее из-за неприятия «бюрократических нравов». Они были верны традиционным представлениям о дворянской службе, включавшим «ответственность перед центральным правительством» и «глубокое почтение» к монарху [18, p. 57 – 59].

Различные суждения высказываются англо-американскими исследователями при анализе идеологии и программы «Союза 17 октября». Д. Тредголд характеризует октябризм как политическое направление, основанное на лояльности монархии. Политическое кредо октябризма составляли стремление к конституционному порядку, единству России и «сильной власти» [25, p. 135, 241].

С этим мнением не согласен Р. Шарк. Он пишет, что октябристы были приверженцами либеральной модели развития России, убежденными сторонниками политических свобод, народного представительства и конституционной монархии, хотя немалую роль в выработке их идеологии играли классовые интересы лидеров партии [8, p. 146].

Идеология октябристов, пишет Б.Ц. Пинчук, была достаточно размытой. «Мирное обновление» было слишком общей задачей, а сочетание в одной системе царя и народного представительства – противоречивой конструкцией. Реформы, которых требовали октябристы, были минимальны. Одной из главных основ их идеологии был национализм [22, p. 11 – 14].

Как пишет М. Брэйнерд, программа октябристов была «уклончива, двусмысленна и незавершенна». Призывы к немедленному созыву Думы, всеобщему избирательному праву были «неискренними» [disingenuous]. Программа по многим важным вопросам «не предлагала ничего удивительного». Аграрная программа была продворянской, выдвигая на первое место нерушимость частной собственности. Программа партии скрывала разницу во мнениях и спешку, в которой она создавалась. Насущные реформы терялись под покровом «патриотической риторики» [7, p. 73].

Т. Эммонс также оценивает программу «Союза 17 октября» критически. Стремление к немедленному воплощению принципов Манифеста 17 октября, свойственное кадетской программе, у октябристов

отсутствовало. Реформы допускались только «сверху». «Всеобщее» избирательное право не подразумевало прямых выборов. Полномочия народного представительства широко не перечислялись. Возможность отчуждения помещичьей земли признавалась лишь в качестве «последней возможности». Примеси народничества, отличавшей кадетскую программу (положения о трудовой норме, государственном земельном фонде и др.), у октябристов не было. Октябристы допускали стачки и профсоюзы рабочих, но не приветствовали резкого сокращения рабочего дня. Октябристы считали, что рабочий вопрос не может быть решен без учета интересов промышленников. В вопросах просвещения октябристы обходили молчанием проблемы академической свободы, университетской автономии, студенческих организаций. В целом, пишет Т. Эммонс, позиции октябристов можно обозначить как «умеренно-прогрессивные» [10, p. 109 – 111].

У. Глисон считает, что партия октябристов появилась на политической арене России как конституционно-монархическая, видя одной из главных задач примирение власти и общества. Октябристы хотели постепенно модернизировать политическую и социальную структуру общества. Они были сторонниками великорусского национализма, но не были правыми экстремистами. Национализм октябристов подразумевал стремление предоставить больше прав нижним слоям общества. Важную роль играло и желание поддерживать статус России как великой державы [13, p. 18 – 20, 22].

Октябристы, – пишет английский исследователь Джеффри Хоскинг, – делали основной упор на сохранение государства и частной собственности [3, с. 416]. А. Эшер называет «Союз 17 октября» главной организацией российского консервативного либерализма [5, p. 235].

Т. Оуэн отмечает, что оценивать идеологию октябристов можно по-разному, но партия всегда оставалась верна принципам Манифеста 17 октября, никогда не выступала за неограниченную власть монарха, старый сословный строй или антисемитизм [19, p. 198 – 199].

Несколько иная точка зрения у израильского историка Ш. Галая. Оценивая «природу» октябризма, – пишет он, – нужно различать раннюю историю партии и ее будущее развитие, различие между теорией и практикой. Поначалу программа октябристов не очень отличалась от кадетской. Но «практическому» либерализму октябристов не хватало терпимости в отношении нацменьшинств (в особенности – поляков и евреев). Со временем октябризм все более сближался с консерватизмом и великорусским шовинизмом [12, 139 – 140].

По-разному оценивается зарубежными исследователями тактика «Союза 17 октября» и его участие в российской политической жизни в 1905 – 1907 гг. Как пишет Б.Ц. Пинчук, в политике «Союза 17 октября» доминировало два момента: стремление покончить с революцией и поддержка правительства в деле водворения «нового порядка». Поэтому одной

из главных проблем был поиск оптимального сочетания между переменами и стабильностью [22, р. 20 – 21].

Многие историки уделяют внимание сюжетам, связанным с участием лидеров «Союза» (А.И. Гучкова, Д.Н. Шипова, М.А. Стаховича и др.) в переговорах с С.Ю. Витте о возможности вхождения в правительство (октябрь 1905 г.). Некоторые исследователи считают, что переговоры с С.Ю. Витте окончились бесплодно из-за его стремления включить в состав кабинета П.Н. Дурново. На этой позиции, например, стоит американский историк Дж. Токмаков [24, р. 5 – 6].

С другой стороны, Ричард Пайпс пишет, что фигура Дурново была лишь предлогом для отказа октябристов, а реальной его причиной была «боязнь быть обвиненными в предательстве либералами и социалистами». Были среди причин отказа, считает Пайпс, и соображения личной безопасности [2, с. 56].

Как пишет Дж. Хоскинг, либеральные деятели считали для себя более полезным находиться вне кабинета министров, чем внутри его, не желая «дискредитировать» себя переходом в правительственный лагерь [16, р. 17]. А. Эшер оценивает итог переговоров как «фиаско». Октябристы, считает Эшер, не хотели понижать свой рейтинг в глазах общества, поскольку понимали, что принципиальных новаций в государственном строе России не будет [5, р. 239 – 241].

Американский биограф С.Ю. Витте Сидни Харкейв (1916 – 2008) считает, что намерения премьер-министра ввести либералов в правительство были серьезны. Но если лидеры оппозиции хотели реального изменения государственного строя, то Витте стремился лишь к популяризации своего кабинета через участие в нем «общественников». Уже на начальном этапе стало ясно, что переговоры ничего не дадут [14, р. 182 – 185].

Анализируя работу I съезда «Союза 17 октября» (8 – 12 февраля 1906 г.), А. Эшер отмечает, что октябристы «резко расходились» по вопросам его состава и программы. Так, Д.Н. Шипов хотел созвать возможно более представительный съезд, избегая обсуждения на нем острых программных вопросов. Наоборот, А.И. Гучков и его сторонники хотели как можно четче выявить «физиономию» октябризма. I съезд партии выявил также существенные расхождения между руководством и рядовыми членами, в основном настроенными более консервативно. «...Съезд оказался глубоко разделен, и как следствие, по сути ни один вопрос решен не был» [6, р. 31, 33 – 34].

Из-за разногласий, отмечает Р. Маннинг, съезду не удалось прийти к единому решению по аграрному вопросу: «партийные лидеры склонялись в пользу ограниченной формы обязательного отчуждения [земли], но рядовые члены партии горячо настаивали на священности и неприкосновенности частной собственности» [18, р. 201 – 202].

Большое значение придавали октябристы выборам в I Государственную Думу. Подробно этот сюжет освещает Т. Эммонс, отмечая, что особую остроту для октябристов имела проблема выбора союзников. В ходе предвыборной кампании октябристами выдерживался главный принцип – не блокироваться с кадетами как с «политическими оппортунистами, тайными республиканцами и демагогами». Октябристы рассчитывали на альянс с так называемыми партиями центра, в основном – с Торгово-промышленной партией. Анализ программ и деятельности партнеров октябристов привел Эммонса к выводу о том, что «Союз 17 октября» был наиболее представительной и устойчивой партией в своем политическом сегменте [10, р. 126, 141 – 142, 206, 226, 228 – 231].

А. Эшер пишет, что октябристы активно занимались предвыборной агитацией, но уступали в этом деле кадетам. Предвыборные блоки октябристов (которых Эшер насчитывает 18) в основном заключались с небольшими «организациями среднего класса», нередко стоявшими правее октябристов [6, р. 46 – 47, 51].

М. Брейнерд оценивает итог выборов в I Думу как сокрушительное поражение октябристов. Немногочисленные депутаты-октябристы попали в Думу скорее благодаря своим личным качествам [7, р. 79, 81].

В I Думе, пишет Д. Тредголд, октябристы стали единственной фракцией, поддерживающей новый политический строй. Но они были лишь «горсткой», не оказывавшей на работу Думы почти никакого влияния [26, р. 79]. В Думе первого созыва, считает «биограф» партии Б.Ц. Пинчук, по многим вопросам октябристы (П.А. Гейден, М.А. Стахович и некоторые другие) были близки к кадетам [22, р. 21].

Думской фракции октябристов, считает американская исследовательница Энн Хили, явно «недоставало дисциплины и организованности». Члены фракции были уважаемыми деятелями освободительного движения, реформаторами по своим взглядам. Но положение октябристов между правительством и кадетами было шатким, и добиться поддержки им почти никогда не удавалось [15, р. 160, 194].

П. Уолдрон в своей статье «Позднеимперский конституционализм» рассматривает деятельность октябристов в контексте реформирования законодательной системы в России. «Союз 17 октября», – пишет английский исследователь, – стремился использовать законодательное собрание для проведения базовых реформ, но «Дума оказалась неадекватным форумом для этих целей». В целом генезис партии продемонстрировал ее преданность зарождавшемуся конституционному строю [28, р. 29, 31 – 32].

Роспуск I Государственной Думы, – отмечает Р. Маннинг, – октябристы приняли как «полностью конституционный акт» [18, р. 261]. Роспуск Думы и новый виток карательной политики правительства, – пишет Б.Ц. Пинчук, – породили раскол среди октябристов. Освободившись от левого фланга (Д.Н. Шипова, М.А. Стаховича, П.А. Гейдена и др., присту-

пивших к организации партии мирного обновления), партия стала более монолитной, а А.И. Гучков – фактически единственным лидером [22, р. 22]. После роспуска I Думы, по мнению А. Эшера, Шипов и Гейден не верили ни лично в Столыпина, ни в возможность продолжения реформ [6, р. 210 – 211].

Вызывает внимание англо-американских историков и сюжет об участии октябристских деятелей (Д.Н. Шипова, А.И. Гучкова, П.А. Гейдена и др.) в новых переговорах о вхождении в правительство (июнь – июль 1906 г.). Как пишет А. Эшер, Столыпин хотел возложить на реформированный кабинет задачу роспуска Государственной Думы. Но Шипов, на которого возлагал надежды П.А. Столыпин, не захотел возглавлять такое правительство [6, р. 189 – 192].

Р. Маннинг подчеркивает, что даже если бы либеральных деятелей пригласили в правительство, они бы были бессильны поменять политический курс. Основным «виновником» такого положения она считает организацию Объединенного дворянства [18, р. 279 – 281].

Дж. Хоскинг пишет, что Столыпин был готов дать «общественникам» «ограниченное количество [министерских] портфелей». Они же выставили условием ряд программных требований (в письме Шипова и Н.Н. Львова Столыпину от 17 июля 1906 г.). Список Шипова и Львова оказался неприемлем для царя и правительства [16, р. 21].

А. Эшер показывает, что Столыпин реагировал на программные предложения «общественников» раздраженно. Столыпин и царь остались при мнении, что включать в правительство группу лиц, имеющую собственную программу, нежелательно [6, р. 224 – 226]. Иного мнения придерживается П. Уолдрон: несмотря на неудачу переговоров, отношение П.А. Столыпина к общественным деятелям и Государственной Думе оставалось позитивным. Однако в ходе переговоров обе стороны проявили неуступчивость, ставшую прологом дальнейших противоречий и замедления реформаторского процесса [27, р. 40].

Во II Думе у октябристов, считает Д. Тредголд, была нелегкая задача: попытаться удержать Думу на центристских позициях. С этой задачей октябристы не справились [26, р. 107]. С другой стороны, – пишет М. Брэйнерд, – во Второй Думе у части депутатов-октябристов проявились «левые» настроения: они голосовали по вопросу о военно-полевых судах вместе с кадетами и предлагали компромиссную формулу по аграрному вопросу (допускавшую передачу части частных земель крестьянам) [7, р. 82]. Напротив, Р. Маннинг отмечает, что октябристы-втородумцы энергично выступали против революционного террора, а роспуск Думы и издание Манифеста 3 июня 1907 г. были восприняты ими как «прискорбная необходимость» [18, р. 314, 326]. А. Эшер подходит к этой проблеме более дифференцированно. Он считает, что во II Думе одна часть октябристов была близка к кадетам (особенно в вопросе о военно-полевых судах), а другая симпатизировала роспуску Думы и публикации более жесткого изби-

рательного закона. Одобрение роспуска II Думы свидетельствовало о «решительном сдвиге вправо» большей части партии [6, р. 303, 359 – 360].

В контексте политической эволюции «Союза 17 октября» рассматривается западными историками и II съезд партии (май 1907 г.). М. Брэйнерд отмечает, что съезд осудил «либерализм» левых октябристов, высказал враждебность курсу II Думы, симпатии «административным репрессиям» и фактически отверг «конституционное правление». А.И. Гучкову в этих условиях приходилось бороться за то, чтобы удержать настроения съезда «в рамках октябризма». «Спас» руководство партии акт 3 июня 1907 г. [7, р. 83]. Как пишет Ш. Галай, II съезд октябристов радикально изменил партийную программу по аграрному и еврейскому вопросам. Хотя «принудительное отчуждение» земли не было отвергнуто безоговорочно, оно стало второстепенным положением. Новая аграрная платформа партии вплотную приблизилась к принципам столыпинской реформы. Равноправие евреев, отмечали октябристы, – может быть достигнуто только после долгого периода «аккультурации и ассимиляции». Что же касалось достижений в борьбе за реформы, то даже руководство партии признало их очень незначительными [12, р. 144 – 145].

Англо-американская историография как русского либерализма в целом, так и партии октябристов, прошла, на наш взгляд, четыре этапа. Это период первых исследований, длившийся до Второй мировой войны, на котором наука еще не была отделена от публицистики и мемуарных работ (см., например, труды Б. Пэйрса); период зарождения научного руссиеведения – до середины 1960-х гг. (работы Д. Тредголда, Р. Шарка, Х. Сетон-Уотсона); период расцвета англо-американской русистики (середина 1960-х – начало 1990-х гг.) и период, длящийся до наших дней, связанный с падением интереса к российской истории. Наиболее плодотворным был третий период, в рамках которого вышли в свет работы, подробно освещающие историю партии октябристов (см. монографии Б.Ц. Пинчука, Дж. Хоскинга, Т. Эммонса, У. Глисона, Р. Маннинг и др.). Большое внимание исследователей на этом этапе уделялось не только истории политических партий и общественной мысли в России, но и социальным корням этих явлений. Этот этап был насыщен атмосферой творческого поиска; многие труды, созданные в это время, имеют солидную архивную основу (напр., монографии Т. Эммонса и Р. Маннинг). На современном этапе, характеризующемся спадом интереса к истории русского либерализма, появлением феномена «новой политической истории» [1] (пока, увы, не давшего существенного вклада в дело изучения русского либерализма), все же появляются работы, посвященные истории либерализма в России, и, в частности, – «Союза 17 октября» (см., напр., статью Ш. Галай «Подлинная природа октябризма»), а также общие работы по политической истории России, в которых октябризму уделяется значительное внимание (к примеру, работы П. Уолдрона).

Ранняя история «Союза 17 октября» порождала в англо-американской историографии разные мнения. Все англо-американские историки отмечали наличие в руководстве партии октябристов двух основных компонентов: земско-помещичьего и предпринимательского. Но если, к примеру, Д. Тредголд и Т. Оуэн пишут о преобладании предпринимательских интересов, то У. Глисон, напротив, считает, что специальных интересов буржуазии октябристы не отстаивали; Р. Шарк, Х. Сетон-Уотсон, П. Уолдрон склонны подчеркивать преобладание помещиков-земцев; Т. Эммонс характеризует «Союз 17 октября» как «разношерстную компанию», в руководство которой входили не только земцы и предприниматели, но и чиновники, профессура, священнослужители и др. Р. Маннинг специально характеризует будущих лидеров октябристов, связанных с поместным землевладением. Большинство авторов признают базовыми идеологическими характеристиками октябристов лояльность правительству, противостояние революции, стремление к конституционной монархии, национализм. При этом Р. Шарк считает «Союз 17 октября» либеральной партией; на эклектизм и порой двусмысленность идеологии «Союза» обращают внимание Б.Ц. Пинчук, М. Брэйнерд, Т. Эммонс; А. Эшер признает октябристов основной силой российского консервативного либерализма.

Съезды «Союза», проводившиеся в 1906 – 1907 гг., выявили противостояние октябристского руководства и партийной периферии, настроенной консервативно (М. Брэйнерд, Т. Эммонс, Р. Маннинг, А. Эшер). Общей тенденцией развития «Союза 17 октября» в 1906 – 1907 гг. стал постепенный дрейф партии вправо. Однако отдельные стороны этого процесса оцениваются англо-американскими историками по-разному. К примеру, Д. Тредголд считает, что уже с начала работы I Думы октябристы выступали опорой нового политического строя. Б.Ц. Пинчук, М. Брэйнерд, Э. Хили пишут о близости левых октябристов к кадетам, а П. Уолдрон характеризует октябристов как центристскую партию. Р. Маннинг делает акцент на противодействии октябристов революционному движению. Более дифференцированный подход проводится в работах А. Эшера. По-разному оценивается и реакция октябристского руководства на «переговорные» инициативы правительства в 1905 – 1906 гг.

Рамки одной статьи не позволяют проанализировать всю историю «Союза 17 октября» в освещении англо-американской историографии. Поэтому историография следующих периодов истории октябризма может стать сюжетом для новых работ.

Источники и литература

1. *Большакова, О.* Новая политическая история России: Современная зарубежная историография. Аналитический обзор / О. Большакова. – М., 2006.
2. *Пайнс, Р.* Русская революция. Т. 1 / Р. Пайнс. – М., 1994.

3. *Хоскинг, Дж.* Россия: Народ и империя (1552 – 1917) / Дж. Хоскинг. – Смоленск, 2000.
4. *Ascher, A. P.A.* Stolypin: The Search for stability in Late Imperial Russia / A. Ascher. – Stanford, 2001.
5. *Ascher, A.* The revolution of 1905. Vol. I. Russia in disarray / A. Ascher. – Stanford (Cal.), 1988.
6. *Ascher, A.* The revolution of 1905. Vol. II. Authority restored / A. Ascher. – Stanford (Cal.), 1992.
7. *Brainerd, M.* The Octobrists and the gentry, 1905 – 1907: Leaders and followers? / M. Brainerd // Haimson L., ed. The politics of rural Russia. 1905–1914. – Bloomington; London, 1979. – P. 67 – 93.
8. *Charques, R.* The twilight of Imperial Russia / R. Charques. – London; N.Y.; Toronto, 1965.
9. *Crankshaw, E.* The shadow of the Winter palace. Russia's drift to revolution, 1825 – 1917 / E. Crankshaw. – N.Y., 1976.
10. *Emmons, T.* The formation of political parties and the first national elections in Russia. Cambridge (Mass.) / T. Emmons. – London, 1983.
11. *Figes, O.* A people's tragedy: the Russian revolution, 1891–1924. 2nd ed. / O. Figes. – London, 1996.
12. *Galai, S.* The True Nature of Octobristism / S. Galai // Kritika: Explorations in Russian and Eurasian History. – 2004. – V. 5. – № 1. – P. 137 – 147.
13. *Gleason, W.* Alexander Guchkov and the end of the Russian Empire / W. Gleason // Transactions of the American philosophical society held at Philadelphia for promoting useful knowledge. – 1983. – V. 73. – Pt. 3.
14. *Harcave, S.* Count Sergei Witte and the twilight of Imperial Russia / S. Harcave. – N.Y.; London, 2004.
15. *Healey, A.* The Russian autocracy in crisis, 1905 – 1907 / A. Healey. – N.Y., 1976.
16. *Hosking, G.A.* The Russian constitutional experiment: Government and Duma, 1907 – 1914 / G.A. Hosking. – Cambridge, 1973.
17. *Hutchinson, J.F.* The Octobrists in Russian politics, 1905 – 1917 / J.F. Hutchinson. – London, 1966.
18. *Manning, R.* The crisis of the old order in Russia: Gentry and government / R. Manning. – Princeton, 1982.
19. *Owen, Th. C.* Capitalism and politics in Russia: A social history of the Moscow merchants, 1855 – 1905 / Th. C. Owen. – Cambridge, 2008.
20. *Pares, B.* A history of Russia. 4th ed. / B. Pares. – N.Y., 1944.
21. *Pares, B.* The fall of the Russian monarchy / B. Pares. – N.Y., 1939.
22. *Pinchuk, B.C.* The Octobrists in the Third Duma, 1907 – 1912 / B.C. Pinchuk. – Seattle; London, 1974.
23. *Seton-Watson, H.* The decline of imperial Russia, 1855 – 1914. 9th ed. / H. Seton-Watson. – N.Y.; Washington, 1965.
24. *Tokmakoff, G.* P.A. Stolypin and the Third Duma: The appraisal of the three major issues / G. Tokmakoff. – Washington, 1981.
25. *Treadgold, D.* Lenin and his rivals: The struggle for Russia's future, 1898 – 1906 / D. Treadgold. – N.Y., 1955.
26. *Treadgold, D.W.* Twentieth century Russia / D.W. Treadgold. – Chicago, 1961.
27. *Waldron, P.* Between two revolutions: Stolypin and the politics of renewal in Russia / P. Waldron. – DeKalb, 1998.
28. *Waldron, P.* Late Imperial constitutionalism / P. Waldron // Thatcher I.D., ed. Late Imperial Russia: Problems and prospects. Essays in honor of R.B. McKean. – Manchester; N.Y., 2005. – P. 28 – 43.

УДК 338.2

Н.И. Антипина

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор М. И. Беркович

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕГИОНАХ: ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

В статье выявлены организационно-экономические формы, обеспечивающие инновационное развитие регионов. Сравнительная оценка проведена на примере регионов-лидеров среди субъектов ЦФО по уровню инновационной активности.

Инновации, инновационная деятельность, инновационная политика, регион.

The article identified the organizational and economic forms, providing innovative development of the regions. Comparative evaluation is carried out on the example of the regions – leaders among the subjects for CFD of innovation activity level.

Innovation, innovation activity, innovation policy, region.

Способность к созданию и практическому использованию инноваций становится необходимым условием достижения качественного экономического роста региональной экономики, что обеспечивается разработкой и реализацией комплексной, сбалансированной политики, направленной на развитие инновационной деятельности в регионе.

Особенности ресурсного, промышленного и научного потенциалов регионов обуславливают разнообразие подходов к формированию региональной инновационной политики, в том числе и организационно-экономического инструментария активизации инновационной деятельности.

Регионы ЦФО заняли первое место по объему инновационных товаров, работ и услуг и третье место (после Приволжского и Северо-Западного федеральных округов) – по уровню инновационной активности организаций среди восьми федеральных округов Российской Федерации в 2012 г. Лидерами среди регионов ЦФО по уровню инновационной активности организаций в 2012 г. стали Липецкая (14,1 %), Тульская (13,1 %), Курская (13,0 %), Владимирская (12,8 %) и Ярославская (12,3) области; по объему инновационных товаров, работ, услуг – Московская (179 782 млн руб.), Тульская (50 684,6 млн руб.), Липецкая (43 584,4 млн руб.), Ярославская (34 230,5 млн руб.) и Владимирская (26 496,9 млн руб.) области [2]. В этой связи представляет интерес выявление основных мер по повышению инновационной активности и росту объемов инновационных товаров данных регионов.

Так, в регионах – инновационных лидерах утверждены законы об инновационной деятельности (в Тульской области – в 1998 г., во Владимирской области – в 1999 г., в Липецкой области – в 2010 г.; и

долгосрочные программы развития инновационной деятельности (в Липецкой области – в 2011 г., в Ярославской области – в 2011 г., в Тульской области – в 2013 г.). В Липецкой области регламентирован также порядок проведения мониторинга инновационной деятельности. Данными нормативно-правовыми актами предусмотрен широкий перечень мер финансовой государственной поддержки инновационных предприятий, к которым относятся следующие: субсидии на развитие инновационной деятельности, налоговые льготы, государственные гарантии при получении банковских кредитов, льготная аренда зданий, строений, помещений, находящихся в собственности регионов, гранты в сфере инноваций, науки и техники. Основным различием регионов в данном случае является объем финансовой поддержки, который напрямую зависит от бюджетного финансирования, поскольку большие суммы предоставляемых субсидий, грантов и других финансовых мер поддержки повышают заинтересованность инноваторов в реализации инновационных проектов.

Эффективная инновационная политика региона определяется также периодом существования того или иного вида финансовой поддержки инновационных предприятий. Так, в Тульской области уже более десяти лет существует практика предоставления грантов инновационным предприятиям в размере 2 млн руб.¹, что свидетельствует о востребованности данной меры поддержки инновационными предприятиями региона и стимулирует высокую инновационную активность организаций.

На территории Липецкой области действует 9 на-

¹ По данным Министерства промышленности и топливно-энергетического комплекса Тульской области.

учно-исследовательских учреждений, центры коллективного пользования научным оборудованием, центр поддержки технологий и инноваций, особые экономические зоны федерального и регионального уровней, центр кластерного развития, технопарк «Липецк», центр молодежного инновационного творчества, бизнес-инкубатор «ОАЗИС», центр сертификации интегрированных систем менеджмента. Для региона характерна активная позиция органов исполнительной государственной власти по созданию благоприятного инновационного климата, что подтверждает создание в 2011 г. специальной структуры – Комиссии по развитию инновационной деятельности, в 2012 г. – Управления инновационной и промышленной политики. Высокая компетентность сотрудников Управления инновационной и промышленной политики обеспечивается за счет межрегионального сотрудничества с регионами – членами Ассоциации инновационных регионов России, в частности, – путем обмена накопленным опытом по созданию благоприятной среды для развития инноваций в рамках совместных конференций, семинаров, заседаний, рабочих встреч, круглых столов. Липецкая область вошла в состав межрегиональной Ассоциации инновационных регионов России в 2012 г.

Таким образом, в Липецкой области приоритетными мерами повышения инновационной активности являются создание и эффективное развитие объектов инновационной инфраструктуры, наличие совещательных органов по развитию инновационной деятельности в регионе, наличие отраслевого органа исполнительной государственной власти региона, ответственного за осуществление инновационной политики, межрегиональное сотрудничество в области эффективного инновационного развития.

Инновационная инфраструктура Тульской области представлена структурными подразделениями Тульского государственного университета и Тульского государственного педагогического университета им. Л.Н. Толстого. Так, на базе Тульского государственного университета созданы инновационно-технологический центр, инжиниринговый центр, центр экспертизы, аттестации и сертификации, инновационный бизнес-инкубатор, целью которых является интенсификация инновационной деятельности университета путем вовлечения студентов, аспирантов и научных работников в практическую реализацию инновационных проектов университета на основе создания эффективных малых предприятий. Таким образом, данные структурные подразделения направлены на обслуживание самих университетов, а финансирование данных организаций осуществляется за счет внутренних ресурсов, без привлечения бюджетных средств. Заключены соглашения между администрацией Тульской области и Российским фондом фундаментальных исследований, а также Российским гуманитарным научным фондом о проведении совместного регионального конкурса проек-

тов в области фундаментальных исследований и гуманитарных наук.

Таким образом, в Тульской области среди приоритетных мер повышения инновационной активности следует выделить создание и эффективное развитие объектов инновационной инфраструктуры на базе высших учебных заведений региона, взаимодействие региона с ведущими российскими институтами инновационного развития в целях совместного финансирования инновационных проектов.

Инновационная инфраструктура Владимирской области представлена Владимирским инновационно-технологическим центром, областным бизнес-инкубатором, ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний во Владимирской области». В регионе функционируют два постоянно действующих общественных совещательных органа: Совет по развитию нанотехнологий в регионе и Научно-экономический Совет. Стратегическим партнером Владимирской области по развитию нанотехнологий является ОАО «РОСНАНО» в части софинансирования инновационных проектов региона. Администрацией Владимирской области заключены соглашения с Российской академией наук, Российским фондом фундаментальных исследований, Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Таким образом, во Владимирской области среди приоритетных мер повышения инновационной активности следует выделить создание и эффективное развитие объектов инновационной инфраструктуры, наличие совещательных органов по развитию инновационной деятельности в регионе, взаимодействие региона с ведущими российскими институтами инновационного развития.

В Ярославской области в целях содействия развитию инновационной деятельности действуют автономная некоммерческая организация «Центр инновационного развития» и центр поддержки технологий и инноваций. Центр поддержки технологий и инноваций создан в соответствии с Меморандумом о взаимопонимании по созданию Центра поддержки технологий и инноваций в Российской Федерации между Федеральной службой по интеллектуальной собственности и Всемирной организацией интеллектуальной собственности. Одним из наиболее значимых объектов производственно-технологической инновационной инфраструктуры в регионе является инновационный парк «Синергия». Создается ЗАО «Парк индустриальных технологий» – единственный в России технопарк по совершенствованию процессов переработки углеводородного сырья и созданию экологически чистого углеводородного и альтернативных видов моторного топлива, в состав которого входят научно-исследовательский и научно-производственный комплексы. Общая стоимость капитальных затрат по созданию парка составляет около 500 млн дол. США. Кроме того, значительные инвестиции привлекаются на создание инновационных и

высокотехнологичных производств в регионе (проекты группы компаний «Сим-Росс», ООО «Русские газовые турбины»), что позволило в 2012 г. региону стать лидером среди субъектов ЦФО (исключая Московскую область) по величине затрат на технологические инновации организаций (15 110,1 млн руб.). Между Ярославской областью и ЗАО «Московская межбанковская валютная биржа» заключено соглашение в области развития Рынка инноваций и инвестиций рынка ММВБ и привлечения инвестиций в инновационные компании Ярославской области. Заключено соглашение о сотрудничестве и с ОАО «РОСНАНО» и Фондом инфраструктурных и образовательных программ.

Таким образом, в Ярославской области среди приоритетных мер повышения инновационной активности следует выделить эффективное развитие объектов инновационной инфраструктуры, взаимодействие региона с ведущими российскими институтами инновационного развития.

Выявленные тенденции в применяемых регионами мерах повышения инновационной активности и росту объемов инновационных товаров позволили выделить общие подходы в деятельности региональных администраций по активизации инновационной деятельности. Так, выделены семь ключевых мер активизации инновационной деятельности в регионах ЦФО – инновационных лидерах:

1. Формирование нормативно-правовой базы, определяющей направления инновационной политики.
2. Выделение значительных средств областного бюджета на меры финансовой поддержки инновационных предприятий.
3. Создание и эффективное развитие объектов инновационной инфраструктуры.

4. Взаимодействие региона с ведущими российскими институтами инновационного развития.

5. Наличие совещательных органов по развитию инновационной деятельности в регионе.

6. Наличие отраслевого органа исполнительной государственной власти региона, ответственного за осуществление инновационной политики.

7. Наличие практики межрегионального сотрудничества в области инновационного развития.

Данные меры структурированы по инновационным регионам ЦФО (табл. 1). Из табл. 1 видно, что во всех регионах применяются меры по формированию нормативно-правовой базы, определяющей направления инновационной политики; выделению значительных финансовых средств областного бюджета на поддержку инновационных предприятий (с оговорками, в зависимости от объемов финансирования); созданию и эффективному развитию объектов инновационной инфраструктуры. В трех регионах осуществляется взаимодействие с ведущими российскими институтами инновационного развития; в двух регионах созданы совещательные органы по развитию инновационной деятельности; в Липецкой области создан отраслевой орган исполнительной государственной власти, ответственный за осуществление инновационной политики, и применяется практика межрегионального сотрудничества в области инновационного развития. Таким образом, наиболее полным инструментарием активизации инновационной деятельности в рамках данной статьи обладает Липецкая область, наименее полным – Тульская и Ярославская области.

Таблица 1

Организационно-экономические меры активизации инновационной деятельности в инновационных регионах ЦФО

Меры	Владимирская область	Липецкая область	Тульская область	Ярославская область
Нормативно-правовая база, определяющая направления инновационной политики	+	+	+	+
Значительные финансовые средства областного бюджета на поддержку инновационных предприятий*	+	+	+	+
Инновационная инфраструктура	+	+	+	+
Взаимодействие региона с ведущими российскими институтами инновационного развития	+	-	+	+
Совещательные органы по развитию инновационной деятельности	+	+	-	-
Отраслевой орган государственной власти региона, ответственный за инновационную политику	-	+	-	-
Межрегиональное сотрудничество в области инновационного развития	-	+	-	-

* Данный показатель напрямую зависит от наличия дефицита / профицита областного бюджета

На основе полученных данных проведен сравнительный анализ влияния мер активизации инновационной деятельности на уровень инновационного развития региона, характеризуемого шестью ключевыми показателями¹:

1. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг (П1), %.
2. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе обследованных организаций (П2), %.
3. Созданные (разработанные) передовые производственные технологии в регионе (П3), ед.
4. Используемые передовые производственные технологии в регионе (П4), ед.
5. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг малых предприятий (П5), %.
6. Удельный вес малых предприятий, осуществлявших технологические инновации в отчетном году, в общем числе обследованных малых предприятий (П6), %.

Данные сравнительного анализа представлены в табл. 2.

Таблица 2

Влияние региональных форм активизации инновационной деятельности на уровень инновационного развития региона

Регион ЦФО	Место региона по количеству мер активизации инновационной деятельности	Значения показателей, характеризующих инновационное развитие региона					
		2012 год			2011 год		
		П1	П2	П3	П4	П5	П6
Владимирская область	2	10,6	11,8	7	3211	1,39	4,4
Липецкая область	1	10,9	12,9	1	2511	4,05	9,2
Тульская область	3	14,7	12,6	13	3540	1,14	6,9
Ярославская область	3	15,1	11,2	18	2675	1,27	7,5

Из табл. 2 видно, что прямого влияния региональных форм активизации инновационной деятельности на уровень инновационного развития региона не наблюдается. Так, Липецкая область – лидер по количеству мер активизации инновационной деятельности, занимает ведущие позиции лишь по трем показателям, характеризующим инновационное развитие региона, и занимает последнее место среди регионов ЦФО – инновационных лидеров по значе-

¹Данные показатели используются Федеральной службой государственной статистики для ведения статистического учета инновационной деятельности в России.

нию показателя «Созданные (разработанные) передовые производственные технологии в регионе». Следует сделать вывод, что полученный результат объясняется различной значимостью выбранных показателей.

Для более обоснованной оценки важно учитывать неодинаковую значимость применяемых показателей и их взаимосвязи. В связи с этим проведена сравнительная оценка инновационного развития Владимирской, Липецкой, Тульской и Ярославской областей путем расчета шести частных коэффициентов (Кп1, Кп2, Кп3, Кп4, Кп5, Кп6) по каждому из шести показателей соответственно, в качестве базы для которых приняты наилучшие показатели данной группы регионов – инновационных лидеров. Значения шести частных коэффициентов и суммарное их значение по каждому из регионов ЦФО – инновационных лидеров представлено в табл. 3.

Таблица 3

Сравнительная оценка коэффициентов, характеризующих уровень инновационного развития регионов – лидеров ЦФО

Регион	Значения частных коэффициентов						Суммарное значение
	Кп1	Кп2	Кп3	Кп4	Кп5	Кп6	
Владимирская область	0,70	0,91	0,38	0,90	0,34	0,47	3,70
Липецкая область	0,72	1,00	0,05	0,70	1,00	1,00	4,47
Тульская область	0,97	0,97	0,72	1,00	0,28	0,75	4,69
Ярославская область	1,00	0,86	1,00	0,75	0,31	0,81	4,73

Из табл. 3 видно, что лидером по суммарному значению коэффициентов является Ярославская область, а значения Липецкой, Тульской и Ярославской областей почти совпадают, но не соответствуют положению данных регионов по количеству мер активизации инновационной деятельности. Это объясняется, в частности, несовершенством методологии статистического учета инноваций, и как результат – низкой достоверностью статистических данных об инновационной деятельности, что уже отмечено в экономической литературе (в том числе и разработчиками методики) [1], неоднозначностью отнесения информации к каждому из показателей, а также различной ролью показателей в формировании инновационного климата.

Литература

1. Бортник, И.М. Вопросы достоверности статистической информации об инновационной деятельности в России / [И.М. Бортник и др.] // Инновации. – 2013. – № 10 (180). – С. 10 – 17.
2. Наука и инновации. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/#.

КО-МАРКЕТИНГ И КООПЕРАЦИЯ: СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЯ

В статье рассматриваются сходство и различия ко-маркетинга и кооперации, а также примеры их применения в бизнесе современных компаний.

Ко-маркетинг, кооперация, формы ко-маркетинга, формы кооперации, ко-брендинг, кросс-маркетинг, двойной брендинг, горизонтальная кооперация, вертикальная кооперация.

The article considers the similarities and differences of co-marketing and co-operation, as well as examples of their application in business of modern companies.

Co-marketing, co-operation, co-marketing forms, forms of cooperation, co-branding, cross-marketing, dual branding, horizontal cooperation, vertical cooperation.

В последнее время одним из новых направлений в практике маркетинга компаний стало совместное ведение маркетинговой деятельности. Согласно мнению Н.В. Хмельковой [4, с. 7], в России было запущено более 200 проектов, предполагающих взаимовыгодное использование брендов, при этом 71 % быстрорастущих американских компаний образовали стратегические альянсы именно в сфере совместного маркетинга (ко-маркетинг, англ. – *comarketing*) [11].

Ко-маркетинг (от англ. *co-marketing*) или совместный маркетинг – это совместное управление созданием услуг и товаров, а также механизмами их реализации на рынке, представляющее собой единый комплексный процесс с общими целями и задачами [8]. В более узком смысле ко-маркетинг рассматривается как формальная связь между двумя или более бизнес-структурами, совместно реализующими товары на рынке [4].

По нашему мнению, данное направление представляет собой взаимовыгодное партнерство компаний (двух и более), направленное на продвижение сопутствующих товаров и услуг путем проведения совместных маркетинговых программ. При этом компания должна понимать и признавать тот факт, что успех взаимодействия частично зависит от каждой стороны, поскольку именно это формирует концептуальную основу для создания ко-маркетинговых альянсов [2]. По сути, получается, что две и более компании интегрируют свою маркетинговую деятельность, свои комплексы маркетинга для взаимовыгодного выполнения маркетинговых программ на целевом рынке.

Но в тоже время существует не менее эффективная форма сотрудничества – кооперация. Кооператив – это автономная ассоциация лиц, добровольно объединившихся с целью удовлетворения своих экономических, социальных и культурных потребностей посредством совместно владеемого и демократически управляемого предприятия.

Кооперация – это форма взаимного оказания услуг предприятиями при решении проблем, возникающих в процессе коммерческой деятельности. Это универсальная форма организации совместного производства, основанная на сотрудничестве двух или нескольких самостоятельных (с правовой и хозяйственной точек зрения) предприятий на основе добро-

вольных соглашений в целях повышения общей конкурентоспособности [1].

Также под кооперацией понимают совместные действия предприятий в одном или разных, но взаимосвязанных процессах труда и производства в целях удовлетворения социальных и экономических интересов, которые трудно или невозможно достичь при индивидуальной деятельности.

Сопоставляя выше приведенные дефиниции, можно выделить следующие общие моменты: во-первых, взаимовыгодное партнерство двух и более не конкурирующих компаний, предприятий и т.д. Во-вторых, действия происходят в одном или разных, но взаимосвязанных процессах. В-третьих, это совместные программы, которые направлены на удовлетворение определенных обоюдных интересов.

В тоже время, опираясь на материалы зарубежных и отечественных авторов, мы пришли к выводу, что совместный маркетинг или ко-маркетинг предполагает взаимодействие компаний на этапе предложения готовых маркетинговых комплексов на рынок для совместного продвижения и продажи. А процесс кооперации предполагает совместные действия в распределении производства продукции, коммерческом сотрудничестве, взаимной гарантии рисков, общей защиты инвестиций и промышленных секретов с целью удовлетворения социальных и экономических интересов.

Отсюда мы выделили основное отличие, суть которого в том, что взаимодействия происходят на разных этапах деятельности компаний.

Для того, чтобы компании смогли осуществить ко-маркетинг в своей деятельности, им необходимо придерживаться следующих принципов (авт. ред.) [7]:

- всестороннее глубокое знание и понимание целевой аудитории и ее ответной реакции на маркетинговые действия;
- создание для этой целевой аудитории такого уникального предложения, которое будет выделяться на фоне аналогов конкурентов;
- предложить дополнительные уникальные ценности, дающие определенные преимущества и выгоды целевой аудитории;

– построить взаимодействие таким образом, чтобы перейти от разовых сделок к долгосрочному сотрудничеству, основанному на взаимной выгоде и доверии.

Компании, которые готовы для взаимодействия в бизнесе применить кооперацию, должны учитывать такие принципы, как [1]:

- обоюдная заинтересованность и использование потенциальных возможностей в совместной работе;
- правовая и хозяйственная самостоятельность кооперирующихся предприятий;
- совместное и планомерное воздействие на объекты кооперации;
- обозначенные результаты от кооперационной деятельности.

Сопоставление принципов, по которым необходимо строить взаимодействие компаний по направлениям ко-маркетинга и кооперации, позволяет отметить, что в первом случае все усилия направлены на изучение и удовлетворение потребностей целевого рынка. Во втором же случае, т.е. в случае кооперации, все действия направлены на сами компании и их возможности.

Современные взаимоотношения компаний на практике порождают различные формы ко-маркетингового взаимодействия, которые теоретически можно рассматривать в следующей последовательности от простых к более сложным (авт. ред.) [2]:

- двойной брендинг (англ. *dual branding*), предусматривает «объединение двух или более известных, хорошо зарекомендовавших себя товарных марок для создания взаимовыгодного окружения в сфере розничной продажи своих товаров» [6, с. 2];

- кросс-маркетинг (англ. *cross-marketing*) предполагает, что две фирмы совместно рекламируют друг друга. Они объединяют свои финансовые ресурсы с целью сократить рекламные бюджеты и способствовать взаимному продвижению [9];

- коалиционная программа лояльности (англ. *coalition loyalty program*). Здесь, как правило, в рамках коалиции ставится цель формирования лояльности к совместному бренду партнеров [5];

- ко-брендинг (англ. *co-branding*) – это форма стратегического сотрудничества двух марок [10].

Как правило, форма взаимодействия зависит от положения компаний по отношению друг к другу с точки зрения глубины проникновения и объема интеграции маркетинговых усилий.

Взаимоотношения между компаниями при кооперации можно выделить в виде следующих форм, которые рассматриваются от более широких возможностей сотрудничества к узкоспециализированным взаимодействиям:

- горизонтальная кооперация предполагает сотрудничество компаний, находящихся на одной хозяйственной ступени и выполняющих идентичные функции (предприятия оптовой торговли или предприятия розничной торговли и т.д.; могут создаваться сети предприятий, такие как «Перекресток», «Седьмой континент» в Москве);

- вертикальная кооперация предполагает сотрудничество компаний, находящихся на разных ступенях хозяйствования и выполняющих различные функции и операции в товародвижении товаров (производитель и оптовая торговля, производители и розничная торговля, оптовая и розничная торговля);

- кооперация по ассортименту реализуемой продукции (автомшины и запчасти к ним, бытовая техника и т.д.);

- кооперация по перекрестной поставке товаров определенного ассортимента (оптовые предприятия или производители, имеющие похожий ассортимент реализуемой продукции договариваются о своей узкой специализации при взаимодополнении и углублении ассортимента у покупателей за счет скоординированной поставки товаров от различных источников).

Сопоставив формы взаимодействия ко-маркетинга и кооперации, можно отметить, что направленные взаимодействия происходят от простого к сложному, при этом формы ко-маркетинга носят узкоспециализированный характер применения для продвижения товаров и услуг двух и более компаний на целевом рынке. Но в тоже время ко-маркетинг может быть применен в рамках кооперации для получения наибольшего экономического и социального эффекта.

Для того чтобы привлечь внимание целевой аудитории, выжить в конкурентной борьбе, сформировать устойчивый и разнообразный ассортимент, проводить исследования рынка и т.д., необходимо решать определенные задачи, которые ставят перед собой компании в условиях рыночных отношений. Поэтому полезно рассмотреть, какие задачи выполняются при ко-маркетинге и кооперации.

В рамках совместного маркетинга или ко-маркетинга целями и задачами взаимодействия являются следующие пять направлений:

- 1) формирование и / или укрепление позиции бренда, положительного имиджа компании, увеличение товарооборота посредством объединения или обмена маркетинговыми коммуникациями;

- 2) получение доступа на новые рынки, расширение клиентской базы благодаря направлению потока клиентов непосредственно на партнера или использованию торговых площадей партнера;

- 3) повышение лояльности покупателей к бренду партнера посредством переадресации к нему собственных клиентов, в результате чего покупатели получают новый или усовершенствованный продукт;

- 4) сокращение рекламных расходов, благодаря проведению совместных рекламных кампаний;

- 5) определение потенциальной ценности нематериальных активов на основе данных о количестве клиентов, готовых покупать товар по более высокой цене.

Формирование кооперированных связей позволяет решать следующие задачи:

- повышать конкурентоспособность отдельных предприятий и надежность их работы за счет взаимной поддержки кооперированных предприятий и сокращения их затрат на единицу продукции (объеди-

нение маркетинговых усилий, поиск крупного надежного поставщика и т.д.);

- повышать имидж кооперированных предприятий (определенная гарантия надежности и стабильности работы таких предприятий, которые зачастую используют по договоренности единую торговую марку, что гарантирует высокий уровень качества товаров и услуг);

- объединять финансовые средства для закупок крупных партий товаров по более низким ценам;

- объединять усилия для рекламирования реализуемой продукции, что позволяет сократить удельные затраты на единицу такой продукции;

- формировать единую ассортиментную политику и устанавливать унифицированные требования к качеству покупаемой продукции (возможно, например, создание лабораторной базы для всех участников соглашения о кооперировании).

Сравнение целей и задач двух направлений принципиальных отличий не выявило, а, наоборот, позволяет сделать вывод, что их можно применять во взаимосвязи, что обеспечит синергетический эффект.

Ведущие мировые компании нередко объединяют усилия для совместного маркетинга. Так, например, производители стиральных машин “Bosch”, “Whirlpool” и другие рекомендуют использовать средство против накипи “Calgon”, также они рекомендуют использовать порошок “Tide”. Как правило, банки и страховые компании сотрудничают с автосалонами.

Наиболее яркими примерами достижения маркетинговыми альянсами своих целей можно считать следующие [3]:

- сотрудничество “Adobe Systems” и “Apple” (1984 г.) существенно ускорило развитие рынка программных продуктов различного характера и сложности;

- компании “Snecma” и “General Electric” совместными усилиями создали один из наиболее востребованных авиационных двигателей – CFM-56;

- специалисты популярных компаний “Toshiba” и “Motorola” совместно разработали микросхемы динамической оперативной памяти;

- “Toshiba” вместе с компанией “IBM” разработала и выпустила современные плоские жидкокристаллические дисплеи;

- альянс компаний “Toshiba” и “Time Warner” создал интерактивную технологию кабельного телевидения;

- в 1982 г. “Sony” и “Philips” выпустили первый аудиодиск в цифровом формате.

В России примером ко-маркетинга может служить взаимодействие супермаркетов сети «Перекресток» и магазина «Детский мир» г. Москва и Московской области. Суть этого взаимодействия в том, что, совершая покупки в супермаркетах сети «Перекресток», покупатель получает подарочные сертификаты магазина «Детский мир», и наоборот.

Примерами кооперации в современных условиях может служить опыт европейских типографий. Так, владельцы типографий договариваются между собой о сотрудничестве и оснащают свои предприятия взаимодополняющими единицами оборудования.

Например, один отличается большим парком офсетных печатных машин, другой – высокопроизводительной брошюровочной линией, третий – трафаретным отделочным оборудованием и т.д. Причем в Японии или Германии специализация достигает такой степени, что встречаются предприятия, занимающиеся выполнением лишь отдельных операций и работающие только с заказчиками в лице других полиграфических предприятий. Например, выполняется только шитье книг и отделка блоков, или скрепление периодики на проволоочные скобы, или лакирование книжных обложек, или тиснение и т.д. На таких предприятиях установлено самое лучшее высокопроизводительное оборудование, предназначенное для выполнения небольшого набора операций наиболее оптимальным образом. Обычные типографии, конечно же, не могут с ними конкурировать в скорости и качестве выполнения этих операций. Собственно, им это и не нужно, так как разместить эту работу у «профессионала» им обходится дешевле и надежнее. При таком подходе все остаются в выигрыше, экономят на инвестициях, а отрасль растет и развивается.

Итак, следует отметить, что ко-маркетинг и кооперация обеспечивают взаимовыгодное партнерство компаний во взаимосвязанных процессах, в решении определенных совместных программ. Их применение способно принести наибольший синергетический эффект.

В целом же проблема сущностных различий ко-маркетинга и кооперации, а также степени важности каждого из них для успешного бизнеса до конца не решена и требует дальнейшей научной проработки.

Литература

1. Голошапова, А.И. Основы коммерческой деятельности / А.И. Голошапова, К.Н. Пармененков, Р.В. Савкина. – М., 2000.
2. Ребрикова, Н.В. Технология кросс-маркетинг: теория и практика / Н.В. Ребрикова // Проблемы и перспективы экономики и управления: Материалы II Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, июнь 2013 г.). – СПб., 2013. – С. 84 – 86.
3. Карасюк, Е. Бархатная конкуренция / Е. Карасюк // Секрет фирмы. – 2004. – № 4(43).
4. Хмелькова, Н.В. Сетевые взаимодействия в маркетинговой деятельности компаний (comarketing) / Н.В. Хмелькова. – Новосибирск, 2009.
5. Цирельникова, А. Третьим будешь? Участие в коалиции: конкурентное преимущество или риск / А. Цирельникова // Новый маркетинг. – 2008. – № 6. – URL: www.marketing-ua.com/articles.php?articleId
6. Holmes, D.E. Dual Branding: Legal Structures and Choices Operational and Other Issues / D.E. Holmes. – Holmes&Lofstrom, 2003. – URL: www.HolmesLofstrom.com
7. http://co-marketing.ru/theory_and_practice/
8. <http://ru.wikipedia.org/wiki/ко-маркетинг>
9. Marks, K.Z. Cross-promotion / K.Z. Marks. – URL: http://a1articles.com/article_840484_64.html
10. Srikant, A. Co-branding in the FMCG Sector / A. Srikant, S. Ghosh // Brand Alliances: New Models of Networking / ed. by P. Gopalakrishnan. – India, 2007. – P. 116 – 122.
11. Strategic Alliances Give Big Revenue Boost To America's Fastest-Growing Companies. – URL: www.barometer-surveys.com.

ПОСТРОЕНИЕ МОДЕЛИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

В статье разработана и предложена модель обеспечения устойчивого развития региона, обладающая универсальной адресной направленностью. Разработаны принципы функционирования модели, направленные на развитие, эффективное планирование и использование функционального, ресурсного, компетентностного, технологического, организационно-структурного, методико-инструментарного и иных видов внутривидовых потенциалов региона.

Региональное развитие, модель устойчивого развития, региональная экономика.

The model of sustainable development of the region with universal address orientation is developed and proposed in the paper. The principles of the model's functioning aimed at development, effective planning and use of functional, resource, competence, technological, organizational and structural, methodical-instrumental and other types of industrial potentials of the region are developed in the paper.

Regional development, model of sustainable development, regional economy.

Различные аспекты проблем регионального развития рассмотрены многими отечественными экономистами. Большинство из них сходятся во мнении, что в современных условиях развития экономики кластерная стратегия представляет собой один из самых важных инструментов государственной политики повышения конкурентоспособности региона.

Согласно теории М. Портера, наиболее развитые кластеры в отдельной стране благоприятствуют более высокому уровню жизни населения и повышению конкурентоспособности предприятий. При этом государству приходится выделять на реализацию кластерной политики немалые средства, что может себе позволить не каждая страна. Тем не менее, кластерную политику проводят во многих развитых и развивающихся странах таких, как: Япония и Южная Корея, Сингапур и Финляндия, Словения и Канада.

Изучение кластерной политики опирается на практические разработки, влияющие на успешное применение политики. При этом кластерная политика соответствует стадиям разработки, проходя путь от начального замысла до оценки выполнения: «исследование региональной экономики позволяет выбрать уникальные кластеры и определить цели их развития; применение нормативно-правовой базы для изучения кластерного подхода; разработку стратегии развития кластера, ориентированного на результат; реализацию мероприятий по поддержке развития кластеров в регионе, предусмотренных программами создания кластерной политики; постоянный контроль за выполнением мер по реализации кластерной политики; исследование факторов, влияющих на развитие кластера в регионе» [4].

Проводимые в европейских странах исследования кластеров позволили выявить несколько существенных различий в политиках развития кластеров. Во-первых, кластерные политики различных регионов заметно различаются масштабами, что характеризуется системой финансирования в зависимости от размера проектов. Во-вторых, различия проявляются в непосредственных целях и инструментах кластерной политики [2].

В мировой практике выделяют две основные модели, в рамках которых осуществляется кластерная

политика в отдельных странах, – либеральную и дирижистскую. Либеральная кластерная стратегия характерна для тех стран (США, Великобритания, Австралия и Канада), которые по традиции проводят либеральную экономическую политику и многое отдают на откуп рынку. Дирижистскую кластерную политику, соответственно, проводят власти тех стран, которые активно вовлечены в экономическую жизнь страны. Среди них, например, Франция, Корея, Сингапур, Япония, Швеция, Финляндия, Словения [6].

Принято различать следующие основные формы стимулирования предприятий в рамках кластерных промышленных систем: прямое финансирование за счет субсидий и займов, предоставление беспроцентных ссуд, выделение дотации на проведение научно-исследовательских работ, создание фондов внедрения инноваций с учетом возможного коммерческого риска, безвозмездные ссуды, снижение государственных пошлин для индивидуальных изобретателей, отсрочка уплаты пошлин или освобождение от них, если изобретение касается экономии энергии; бесплатное предоставление консультационных услуг [7].

Среди существующего множества описания характеристик кластера наиболее известной моделью считается «бриллиантовая» или ромбовидная модель (diamond model), предложенная Майклом Портером и Гарвардской школой бизнеса [8]. Данная модель включает в себя следующие составляющие: структура компании и конкуренция; локальные потребности; смежные компании и компании поддержки; факторные условия (навыки, инфраструктура, научное исследование, капитал).

Другой часто применяемой моделью является взаимосвязь в виде пирамид, где наверху расположены ведущие компании-экспортеры, затем ниже – поставщики и поставщики услуг, в заключение, в виде основания, пять основополагающих факторов: квалифицированные и адаптируемые трудовые ресурсы; доступная технология; доступность капитала; прогрессивная материальная инфраструктура; налоги и законодательство в области конкуренции [8].

Региональные власти вправе применять любую из

вышеуказанных моделей, но при этом самое главное провести существующих в региональной экономике кластеров, причем заключается он в распознавании и моделировании кластера, продвигаясь к координации работы и развитию данного кластера с учетом местных особенностей [4].

Экономические модели относительно недавно стали применяться в системе регионального моделирования. Следует отметить, что зарубежные межрегиональные модели рассматривают регион как некую и единственную точку в пространстве. Однако внутререгиональные модели характеризуют пространственные связи, применяя анализ и прогнозирование процесса регионального роста и используя для прогнозирования экономической активности [1].

Таким образом, сложность объекта исследования повышения конкурентоспособности региональной экономики порождает множество методов, среди которых важнейшими являются: балансовый, системного анализа и моделирования, систематизации, картографический.

По мнению У. Изарда, «балансовая модель фактически является общегосударственной моделью, дезагрегированной на составляющие регионы. Экономические балансы представляют собой эффективное средство пространственных и региональных исследований, роль которых возрастает в регулировании комплексного развития регионов в период становления рыночных отношений в стране» [1].

Система применения балансов позволяет определить основные экономические связи в экономике и межрегиональном пространстве, отбирать из них с наименьшими затратами и способных удовлетворять потребности населения и отраслей региональной специализации, выбирать место для строительства тех или иных предприятий по рациональному использованию сырья, топлива, воды и других ресурсов. Наиболее известными балансами являются материальные и межотраслевые. Так, в регионах применяют балансы по отраслям специализации. Однако материальные балансы позволяют анализировать и прогнозировать состояние товарных рынков, могут быть использованы маркетинговыми службами предприятий, соответствующими департаментами администраций всех уровней [1].

Применяя метод системного анализа и моделирования, включающего общее изучение экономики региона и его пространственных структур, происходит постепенная формулировка целей и задач развития кластера. При этом основной упор делается на предпочтения потребителей. С постепенным совершенствованием и усложнением взаимодействия пространственных субъектов появляется необходимость разработки и применения экономико-математических моделей территориальных экономических процессов [1].

В России переходный процесс преобразования экономической и политической систем с середины 1980-х гг. способствовал созданию качественно новых условий для регионального развития и межрегиональной пространственной кооперации, которые усложняются и удлиняются в значительной мере из-

за неоднородности ее экономического пространства, сильных различий регионов по возможностям адаптации к рыночным условиям. В соответствии с таким положением можно выделить наиболее подверженные рискам группы регионов:

- регионы, специализирующиеся на производстве товаров, в одночасье потерявшие покупательский спрос и в результате ставшие убыточными;
- регионы, в которых цены на продукцию оказались ниже транспортных тарифов;
- регионы, оставшиеся без федеральных дотаций на развитие производства.

Так, к депрессивным регионам можно отнести многоотраслевые территории с некоторыми отраслями военно-промышленного комплекса, текстильной, машиностроительной и горно-добывающей промышленности. Данный факт объясняется в первую очередь снижением спроса на выпускаемую продукцию, низкой конкурентоспособностью и нерентабельностью производства в рыночных условиях. Региональные проблемы часто обуславливаются также несбалансированностью рыночных преобразований в разных сферах. Например, рыночному саморегулированию занятости в регионах препятствует отсутствие реального рынка жилья, способствующего мобильности рабочей силы, медленное развитие малого и среднего бизнеса, поглощающего высвобождающуюся рабочую силу из реконструируемых крупных предприятий [1].

Усиление дифференциации регионов возможно охарактеризовать следующими аспектами: наличием рыночной конкуренции, различной степенью способности реагировать на меняющиеся рыночные условия; снижением роли государства в регулировании рыночных процессов, сопровождающейся сокращением федеральной финансовой поддержки, отменой большинства региональных экономических и социальных компенсаторов [1].

Современное экономическое пространство страны включает проблемные регионы, неспособные самостоятельно решить свои социально-экономические проблемы и поэтому требующие активной поддержки государства. Недостаточность собственных возможностей для обеспечения своего нормального функционирования и развития может сопровождаться политической дестабилизацией, антропогенными природными катастрофами и в целом отразиться на стратегическом развитии страны.

Депрессивные регионы принципиально отличаются от отсталых тем, что при более низких, чем в среднем по стране, современных социально-экономических показателях, в прошлом эти регионы были более развитыми и по некоторым производствам занимали видное место в масштабе страны. Обусловлено это тем, что им присущ достаточно высокий уровень накопленного экономического потенциала, значительная доля промышленного производства в структуре хозяйства, высокий уровень квалификации местных трудовых ресурсов. Однако в силу сложившихся обстоятельств эти регионы потеряли свое былое значение и относительные преимущества. Так, среди депрессивных регионов выделим два вида

[1]: «дореформенные», спад которых начался еще до рыночных преобразований, и «новые» депрессивные регионы, недавно попавшие в кризисную ситуацию и неспособные выйти из нее.

В связи с такими обстоятельствами необходимо разработать наиболее эффективные мероприятия по выходу депрессивных регионов из стадии спада [1]:

– финансирование мероприятий за счет государственных средств. В настоящее время такие меры предусматриваются для некоторых северных районов страны, переживающих наибольшие трудности, например, разработка программы по государственной поддержке северных районов Иркутской области. При этом упор делается на исследовании инвестиционной привлекательности регионов;

– репрофилирование отраслевой структуры производства, реализуемое за счет государственного создания новых производств;

– предоставление государственных льгот и дотаций вновь образованным предприятиям и организациям, действующим в передовых отраслях, создание систем инфраструктуры при поддержке органов власти, создание совместных организаций с частными фирмами, технологических центров;

– совершенствований технологий по использованию собственного природно-ресурсного потенциала и развитие соответствующих местным условиям конкурентоспособных производств.

Устойчивое развитие конкурентных преимуществ регионов зависит от разработки стратегии такого развития для каждого региона. При этом региональные стратегии различных типов регионов могут отличаться друг от друга и от усредненных характеристик сводной национальной стратегии. При этом движение к устойчивому эколого-социо-экономическому развитию одних регионов не должно осуществляться за счет деградации других [8].

Учитывая все эти обстоятельства, действующие структуры управления ресурсным потенциалом региона должны претерпеть определенные преобразования» [5]. «...Исходя из полицентрической модели развития экономики, следует признать, что эффективность народного хозяйства в равной мере определяется эффективностью управления, как на федеральном уровне, так и на уровне отдельных территориальных систем. Предлагается выделить три основных вида организационных структур: стратегический, проектный, оперативный» [5].

К стратегическим организационным структурам управления следует отнести постоянно действующие органы государственного управления территориальной системой. Эти органы реализуют функции стратегического, долгосрочного планирования социально-экономического развития, непрерывность сбора данных и их анализа, определения целевых показателей развития, разработки мероприятий по развитию регионов, организации проектов развития регионов и контроля за их реализацией. Стратегические организационные структуры управления отличаются централизованным характером, необходимым для обеспечения единства принимаемых стратегических решений и долгосрочного развития региона.

1. *Политическая* – характеризуется двумя сторонами влияния. С одной стороны, администрация региона активно участвует в формировании концепции национальной безопасности России. В нынешних условиях вопросы национальной безопасности принимают первоочередное значение. Это связано еще и с тем, что Ставропольский край, в состав которого входит регион, носит приграничный статус. Регион имеет многонациональный состав, перенаселен, в силу своей привлекательности подвержен миграционным процессам. С другой стороны, политическая функция администрации региона связана с активным участием населения в реализации программ социально-экономического развития городов и районов, входящих в состав региона через органы местного самоуправления и государственные администрации. Указанная функция приобретает довольно конкретный характер, когда проводятся выборы в органы местного самоуправления и субъекта федерации. Реализация отношений администрации региона и населения происходит через выборы руководителей (политическую поддержку партий и движений), которые в рыночные отношения включают механизмы социальной, экономической и правовой защиты интересов населения.

2. *Технологическая*. В настоящее время администрация региона проводит структурную перестройку хозяйственного комплекса, учитывая закономерности рыночных отношений и особенностей геополитического и социально-экономического развития территории с целью повышения конкурентоспособности. Руководитель администрации региона с помощью специальных органов управления влияет на состояние и изменение структуры народнохозяйственного комплекса. Чтобы способствовать стратегической линии развития региона, необходимо мобилизовать действующие производственные мощности промышленности, сельского хозяйства, строительного комплекса, социальной и производственной инфраструктуры.

3. *Экономическая*. Администрация региона, учитывая технологическую концепцию структурной перестройки, формирует экономический механизм, обеспечивающий реализацию и развитие программных мероприятий, направленных на структурную перестройку народнохозяйственного комплекса региона.

4. *Социальная*. Данная функция занимает самое важное значение в деле реализации конечных социально-экономических целей и вовлечения населения региона в процесс выполнения общерегиональной стратегической задачи. Для этого администрация региона формирует систему органов управления, в составе которой должны быть как государственные региональные, так и коммерческие, общественные и международные организации, заинтересованные в новой парадигме социально-экономического развития региона.

Кластерной структуре экономики должна соответствовать адекватная ей модель системы государственного управления, способствующая обеспечению развития конкурентных преимуществ региона.

Чтобы установить необходимые направления преобразований в экономике, необходимо проведение макроэкономического анализа региона. Это означает, что требуется изучение совокупности макропоказателей, характеризующих все составляющие экономики региона как социально-экономической подсистемы национальной экономики [3].

Модель результативного государственного управления развитием экономики региона состоит из совокупности элементов, основана на целеполагании, четком регламентировании ответственности, материальном стимулировании за достижение результата. Исходным элементом этой модели является разработка долгосрочной стратегии (индикативного стратегического плана) социально-экономического развития региона [3].

Нами предложена и обоснована модель обеспечения устойчивого развития конкурентных преимуществ региона (см. рисунок), обладающая универсальной адресной направленностью, поскольку делает возможным включение механизмов управления по самым различным векторам функционирования жизни региона, будь то вопросы формирования органов регионального менеджмента, определения цели, текущих и стратегических задач, основных тенденций и закономерностей, принципов и путей реализации программ регионального развития до микроэкономических процессов эффективного планирования и использования функционального, ресурсного, компетентностного, технологического, организационно-структурного, методико-инструментарного, иных видов внутрипроизводственных потенциалов.

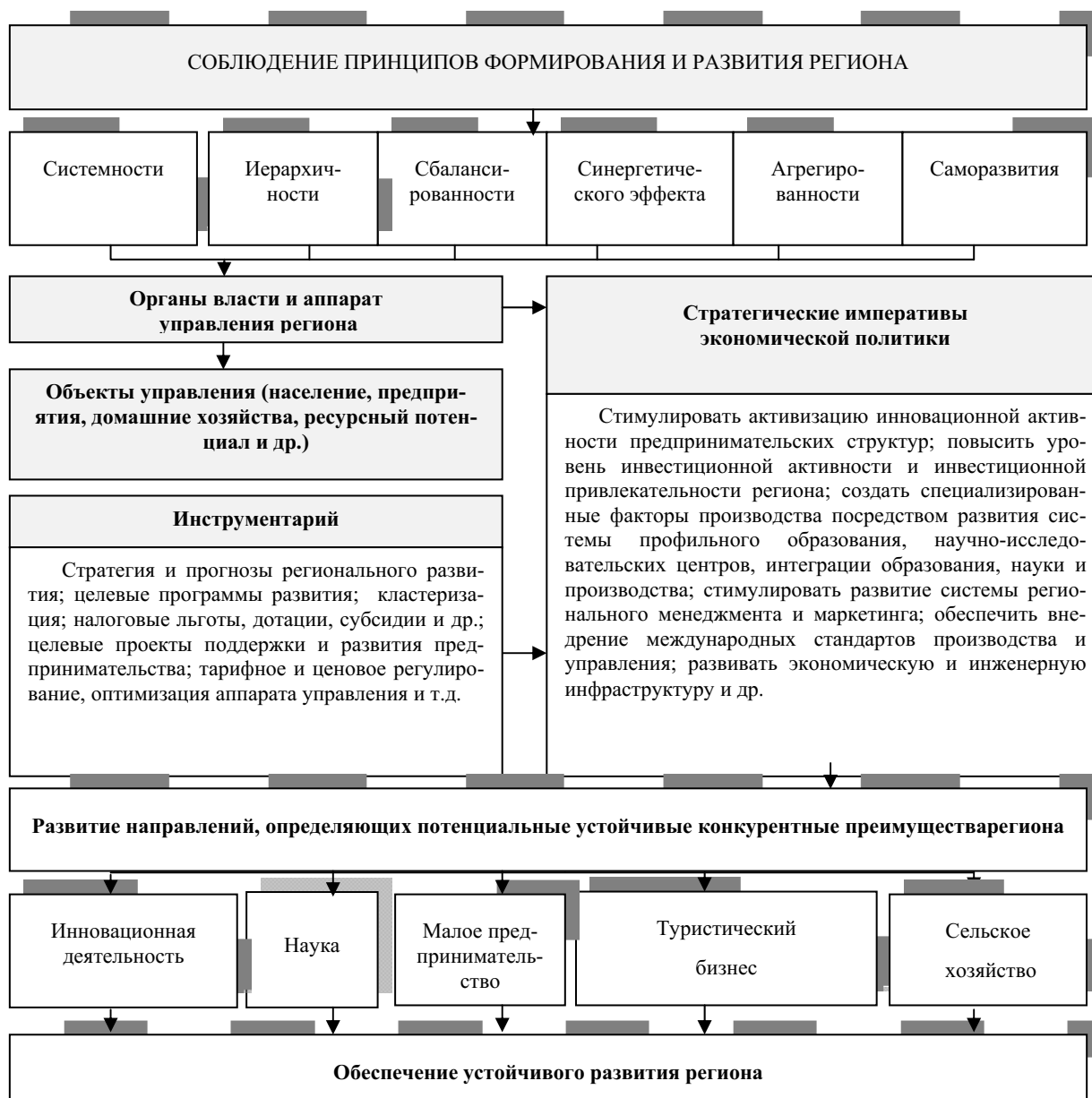


Рисунок. Схема модели обеспечения устойчивого развития региона

В этой связи предложенную разработку следует рассматривать как определенный системный шаг в теоретическом осмыслении затронутых региональных трансформаций, имеющий непосредственное практическое значение. Модель обладает свойством системной гармонизации действий всех участников процесса обеспечения устойчивого развития конкурентных преимуществ региона (включая функции, отношения, их взаимодействия между собой), что в значительной мере способствует повышению конкурентоспособности и эффективности управления регионом. Строго определенная последовательность процедур в модели предусматривает совокупность как прямых (непосредственных), так и косвенных мер воздействия (в частности, регулирования, стимулирования, активизации, координации, объединения и др.) на изменяющиеся условия функционирования регионального сообщества с привлечением широкого круга методического инструментария, что способствует позитивной динамике эффективности региональной экономики.

Таким образом, проведенный анализ системы регионального управления, ее специфических черт, позволил сформулировать ряд условий эффективного функционирования разработанной модели: формировать институциональные условия пространственного социально-экономического развития; формализовать целеполагание развития региона сообразно общегосударственному вектору социально-экономической политики и рыночной модели поведения; увязать цели региона с целями национальной экономики, обеспечить гибкость регионального хозяйства и адаптивность к изменяющимся внешним условиям среды; варьировать сочетание факторов поэтапного воспроизводственного развития; обеспечить координацию процессов структурной перестройки региональной экономической системы; обеспечить информационную прозрачность экономической системы; стратегическое видение социально-экономического развития региона; реализовать

намеченные стратегические планы; активизировать и оптимизировать взаимовыгодное сотрудничество между регионами; способствовать повышению конкурентоспособности региона и активизации конкурентных позиций региона в системе глобального разделения рынков труда, товаров, услуг и продукции; повысить эффективность управляемости региональной экономической системой, что положительно отразится на качестве жизни населения региона.

Литература

1. Барышева, Г. Аспекты общности экономического пространства / Г. Барышева, Э. Плучевская. – URL: <http://www.institutiones.com/theories/221-2008-06-17-11-34-22.html>
2. Колошин, А. Анализ зарубежного опыта повышения отраслевой, региональной и национальной конкурентоспособности на основе развития кластеров / А. Колошин, К. Разгуляев, Ю. Тимофеева. – URL: http://www.politanaliz.ru/articles_695.html
3. Миролюбова, Т.В. Государственное управление развитием экономики региона: кластерный подход: автореф. дис. ... д-ра экон. наук / Т.В. Миролюбова. – М., 2008.
4. Поликанин, Е.В. Реализация вектора модернизации региональной экономики на основе кластерного подхода (на материалах Ставропольского края): автореф. дис. ... канд. экон. наук / Е.В. Поликанин. – Шахты, 2010.
5. Савватеев, Е.В. Направления развития предприятий агропромышленного комплекса и перерабатывающей промышленности России / Е.В. Савватеев, В.В. Рокотянская // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2012. – № 3 (2).
6. Скляренко, С.А. Научно-методические подходы к формированию стратегии развития производственной инфраструктуры предприятий пищевой промышленности: дис. ... канд. экон. наук / С.А. Скляренко. – М., 2011.
7. Эффективная реализация кластерной политики, опыт Баварии (Германия) и РФ. – URL: <http://www.yarsk.ru/press/>
8. <http://www.ane.ru/smi-ob-anh/24-03-2006-kommersant-rossiya-pereshla-v-podgotovitelnyi-klaster.html>

УДК 631.162

Т.А. Шишигина

СТРУКТУРА КАПИТАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье рассматриваются методики расчета стоимости привлекаемого предприятием капитала, результаты исследований структуры капитала сельскохозяйственных предприятий Вологодского муниципального района, разработана матрица выбора структуры капитала по критериям максимизации уровня финансовой рентабельности капитала и минимизации его стоимости в прогнозируемом периоде.

Собственные и заемные финансовые ресурсы, капитал, стоимость капитала, оптимизация структуры капитала.

The article considers the method of calculating the cost of the company's involved capital and the results of studies of the capital structure of agricultural enterprises of Vologda Municipal District. The author developed the matrix of choice of the capital structure according to the criteria of maximizing the level of financial return on capital and minimizing its cost in the forecast period.

Equity and debt financial resources, capital, cost of capital, capital structure optimization.

Любое предприятие нуждается в источниках средств, чтобы финансировать свою деятельность, т.е. нужны финансовые ресурсы, под которыми обычно понимают совокупность аккумулируемых предприятием ресурсов. Чаще всего это сопровождается привлечением заемного капитала. Поэтому по титулу собственности формируемые предприятием финансовые ресурсы подразделяются на два основных вида: собственные и заемные.

Собственные финансовые ресурсы характеризуют общую стоимость денежных средств предприятия и их эквивалентов, принадлежащих ему на правах собственности, т.е. составляющих часть его собственного капитала. Источниками формирования собственных финансовых ресурсов являются внутренние и внешние. Внутренние источники – чистая прибыль предприятия и амортизация. Внешние источники – дополнительный паевый и акционерный капитал, а также безвозмездная финансовая помощь и безвозмездно передаваемые предприятию материальные и нематериальные активы, включаемые в состав его баланса.

Заемные финансовые ресурсы характеризуют привлекаемый предприятием капитал во всех формах на возвратной основе. Источниками этого вида ресурсов являются банковские кредиты, финансовый лизинг, облигационные займы.

Как видим, капитал, формируемый предприятием, неоднороден по своему происхождению. Поэтому важно учитывать источники его привлечения (откуда получен капитал, чей он), т.е. его структуру. В понимании термина «структура капитала» мы придерживаемся точки зрения большинства отечественных и зарубежных экономистов, рассматривающих его как соотношение собственного и заемного капитала предприятия [1, с. 339].

Структура капитала играет важнейшую роль в формировании его стоимости. Привлечение того или иного источника финансирования связано для предприятия с определенными затратами: акционерам нужно выплачивать дивиденды, банкам и другим кредиторам – проценты за предоставленные ссуды и т.д. [2, с. 228].

Стоимость собственного капитала мы определяем с позиции упущенной выгоды, т.е. рассматриваем с точки зрения альтернативных вариантов размещения средств [3, с. 49 – 52]. Такой подход мы обосновываем тем, что собственные средства предприятия могут быть инвестированы собственником в любые объекты и принести определенный доход, который являлся бы ценой этого капитала. Но поскольку эти денежные средства инвестируются в собственное предприятие, то их ценой выступает чистая прибыль на единицу инвестированного капитала, т.е. стоимость собственного капитала предприятия представляет собой объем генерируемой прибыли его единицей.

Базовым показателем стоимости заемного капитала в наших исследованиях послужила стоимость обслуживания долга в форме процента за кредит, а также купонной ставки по корпоративным облигациям, которую мы используем как «среднюю расчет-

ную ставку ссудного процента». Исследования капитала сельскохозяйственных предприятий Вологодского муниципального района показали, что в его структуре заемные средства занимают в среднем 30 % совокупного капитала, а рентабельность собственного капитала составила 7,6 %. Однако по отдельным предприятиям эти показатели значительно различаются. Возьмем для сравнения два сельскохозяйственных предприятия: производственные кооперативы «Майский» и «Красная Звезда». Они использовали в производстве практически одинаковые объемы затрат и вложений (активов) в пределах 550 – 600 млн руб., произведя в 2011 г. по 52 млн руб. прибыли. Однако первое из них покрыло эти расходы только за счет собственных средств, а второе использовало для этих целей два источника: собственные и заемные (11,4 %) средства. По результатам года экономическая рентабельность (рентабельность активов) в том и другом предприятии 6,2 %, а вот рентабельность собственного капитала разная. Кооператив «Майский» получил 52 млн руб. прибыли благодаря эксплуатации только собственного капитала и его рентабельность, равно как и экономическая, составила 6,2 %. Предприятие «Красная Звезда» использовало заемные средства, и рентабельность собственного капитала оказалась равной 9,8 %. Налицо различная рентабельность собственного капитала (9,8 % – 6,2 % = 3,6 %), полученная в результате иной структуры финансовых источников. Эта разница в 3,6 процентных пункта и есть эффект от использования кредита (финансового левериджа). Иначе говоря, эффект от использования кредита представляет собой приращение к рентабельности собственного капитала (финансовой рентабельности), получаемое благодаря использованию кредита, несмотря на его платность.

Отсюда следует три вывода:

1) сельскохозяйственные предприятия, использующие только собственные средства, ограничивают их рентабельность лишь пределами экономической рентабельности;

2) сельскохозяйственные предприятия, использующие кредит, увеличивают рентабельность собственных ресурсов в зависимости от соотношения заемных и собственных средств (финансового левериджа) и от величины ставки ссудного процента. Тогда и возникает эффект от использования предприятием кредита;

3) эффект использования кредита (эффект финансового левериджа) возникает из расхождения между рентабельностью активов (P_a) предприятия и стоимостью заемного капитала ($C_{к.з}$) равной средней расчетной ставке ссудного процента (C_n). Иными словами, предприятие должно наработать, используя заемные средства, такую рентабельность капитала, чтобы средств хватило, по крайней мере, для уплаты процентов за кредит.

Группировка сельскохозяйственных предприятий Вологодского муниципального района по доле заемного капитала в общей сумме используемых ресурсов позволила нам отследить изменение финансовой рентабельности в зависимости от изменения струк-

туры капитала и, таким образом, определить оптимальную его структуру для исследуемых сельскохозяйственных предприятий по критерию максимизации уровня финансовой рентабельности (табл. 1).

Оптимизация структуры капитала является одной из наиболее важных и сложных задач, которые приходится решать в процессе управления финансами предприятия. «Оптимальная структура капитала – считает И.А. Бланк, – представляет собой такое соотношение использования собственных и заемных средств, при котором обеспечивается наиболее эффективная пропорциональность между коэффициентом финансовой рентабельности и коэффициентом финансовой устойчивости предприятия т.е. максимизируется его рыночная стоимость» [1, с. 351]. При этом управление структурой капитала на предприятии сводится к двум основным направлениям:

1) установлению оптимальных для предприятия пропорций использования собственного и заемного капитала;

2) обеспечению привлечения на предприятие необходимых видов и объемов капитала для достижения расчетных показателей его структуры [1, с. 355].

Группировка показала, что с ростом доли заемных ресурсов, в общей сумме совокупного капитала предприятия, растет финансовая рентабельность (рентабельность собственного капитала) увеличивается и ее прирост.

Используемая символика: K_C – сумма собственного капитала предприятия использованного в периоде; K_3 – сумма заемного капитала предприятия использованного в периоде; $\Phi_{И}$ – финансовые издержки по кредитам; $\Pi_{Н}$ – прибыль до налогообложения; $\Pi_{ч}$ –

чистая прибыль; A_{Π} – сумма активов предприятия

Последнее – это прирост прибыли в расчете на один рубль собственных ресурсов, находящихся в составе совокупного капитала предприятия, полученный благодаря использованию заемных средств. Иначе говоря, это эффект использования кредита или эффект финансового левериджа ($\Delta_{Ф.л.}$).

Одним из важнейших показателей, характеризующих использование капитала на предприятии, является дифференциал финансового левериджа ($D_{Ф.л.}$), представляющий собой разницу между экономической рентабельностью и средним размером процента за кредит. Этот показатель является главным условием, формирующим положительный эффект финансового левериджа, проявляющийся лишь, когда прибыль, получаемая с активов, используемых предприятием, превышает издержки по привлечению заемных средств. Дифференциал финансового левериджа является всегда положительное значение. При этом чем выше его положительное значение, тем выше эффект финансового левериджа. Предприятие с отрицательным $D_{Ф.л.}$ явный кандидат в «черную картотеку» у кредитора. Дело в том, что при наращивании коэффициента финансового левериджа (т.е. увеличении доли используемого заемного капитала) снижается финансовая устойчивость предприятия и повышается риск его банкротства, а у кредитора появляется склонность компенсировать возрастание риска невозврата долга повышением цены своего «товара» – кредита. Рост процентной ставки приводит к снижению величины $D_{Ф.л.}$ и даже к отрицательному его значению, при котором финансовая

Таблица 1

Влияние структуры капитала на финансовую рентабельность предприятий

№ п/п	Показатели	Алгоритм вычисления	Группы предприятий по размеру доли заемного капитала, %				
			I до 20,0	II 20,1–40,0	III 40,1–60,0	IV св. 60,0	В среднем
1.	Количество предприятий	-	4	4	3	3	14
2.	Доля заемного капитала, %	$D_{зк} = \frac{K_3 \times 100}{K}$ (1)	14,5	29,0	48,7	79,0	30,0
3.	Коэффициент финансового левериджа	$K_{Ф.л.} = \frac{K_3 \times 100}{K_C}$ (2)	0,75	0,82	0,91	1,17	0,78
4.	Средняя расчетная ставка ссудного процента, %	$C_{\Pi} = \frac{\Phi_{И} \times 100}{K_3}$ (3)	11,3	5,1	2,9	5,6	8,3
5.	Экономическая рентабельность, %	$P_э = \frac{\Pi_{Н} \times 100}{A_{\Pi}}$ (4)	13,7	12,5	11,6	10,4	12,7
6.	Финансовой рентабельность, %	$P_{Ф} = \frac{\Pi_{ч} \times 100}{K_C}$ (5)	15,5	18,6	19,5	17,0	15,4
7.	Прирост финансовой рентабельности в результате использования кредита, %	$\Delta P_{Ф} = P_{Ф} - P_э$ (6)	1,8	6,1	7,9	5,6	6,8
8.	Дифференциал финансового левериджа, %	$D_{Ф.э} = P_э - C_{\Pi}$ (7)	2,4	7,4	8,7	4,8	5,3
9.	Коэффициент финансовой устойчивости	$K_{Ф.у} = \frac{K_C}{K_3}$ (8)	1,33	1,22	1,10	0,85	1,05

рентабельность резко снижается, так как часть чистой прибыли, генерируемой собственным капиталом, будет уходить на обслуживание используемого заемного капитала по высоким процентным ставкам. Формирование отрицательного значения дифференциала финансового левериджа приводит к снижению коэффициента финансовой рентабельности (рентабельности собственного капитала). В этом случае использование предприятием заемного капитала дает отрицательный эффект.

Таким образом, привлекая заемные средства, предприятие может быстрее и масштабнее выполнять свои задачи. Тем не менее, привлечение кредита – это финансовый риск. Риск не получить ожидаемый эффект или получить убыток. Вот здесь и проявляется роль финансового менеджера, руководителя предприятия. Однако их роль состоит не в том, чтобы исключить риск вообще, а в том, чтобы всякий раз принимать разумные, рассчитанные риски.

Все показатели табл. 1, характеризующие эффективность структуры капитала в сельскохозяйственных предприятиях, увеличиваются от группы к группе с ростом доли заемного капитала в общей сумме используемых ресурсов. Однако этот рост прекращается, когда доля заемного капитала оказывается выше 60 % (IV группа предприятий). А вот коэффициент финансовой устойчивости снижается, т.е. с увеличением доли используемых заемных средств на предприятии снижается степень стабильности его финансового развития, а уровень финансовых рисков, генерирующих угрозу его банкротства, возрастает. Поэтому можно заключить, что оптимальной является структура, в которой заемные ресурсы занимают 40 – 55 % совокупного капитала. Это III группа исследуемых предприятий, доля заемного капитала в которых – 48,7 %. Они имеют самый высокий коэффициент финансовой рентабельности среди всей совокупности исследуемых предприятий и самый высокий уровень ее прироста благодаря использованию заемных ресурсов. А коэффициент экономической рентабельности превышает ставку процента по заемным средствам на 8,7 % ($D_{ф.л.}$). Коэффициент финансовой устойчивости хотя и снижается от группы к группе, но сохраняет свое нормативное значение – $K_{ф.у} > 1$. Все это и обеспечило наиболее высокий эффект финансового левериджа.

Оптимизация структуры капитала может быть осуществлена и по критерию минимизации его стоимости. Используя ту же группировку сельскохозяйственных предприятий, что приведена в табл. 1, мы изучили влияние структуры капитала на его стоимость (табл. 2).

Данные табл. 2 показывают, что с ростом доли заемного капитала средневзвешенная стоимость совокупного капитала снижается. Это связано с тем, что использование заемного капитала приносит предприятию дополнительный доход в виде прироста прибыли (привлеченные средства оказываются дешевле собственных) и возрастает рентабельность собственного капитала (табл. 1). Однако этот рост прекращается, а следовательно, прекращается и удешевление капитала используемого предприятием, когда доля заемной его части приближается к 60 %. Эффект финансового левериджа начинается сокращаться. Таким образом, можно утверждать, что оптимальная структура капитала сложилась на предприятиях третьей группы, у которых средняя доля заемного капитала – 48,7 %.

При выработке решения о привлечении заемных средств и их объеме менеджеры сельскохозяйственных предприятий должны выполнить ряд расчетов, связанных с прогнозом эффекта использования кредита (эффекта финансового левериджа). Эти расчеты органически связаны с прогнозом экономического развития предприятия. Одним из важнейших является расчет средней процентной ставки (C_n) по формуле (3). Необходимо знать прогноз рентабельности активов предприятия (экономической рентабельности), в период использования планируемого кредита, определяемой по формуле (4) с использованием прогнозных объемом прибыли, активов, потребности в общей сумме капитала и возможности покрытия ее за счет собственных средств. Следует определить необходимую сумму заемных ресурсов и финансовые издержки по ее привлечению, плановую рентабельность собственного капитала (финансовую рентабельность) и ее будущий прирост благодаря использованию кредита, т.е. эффект финансового левериджа. Он определяется по формуле (6), так как $\Delta P_{ф.} = \Delta_{ф.л.}$

Таблица 2

Влияние структуры капитала на его средневзвешенную стоимость

№ п/п	Показатели	Группы предприятий по размеру доли заемного капитала, %				
		I до 20,0	II 20,1-40,0	III 40,1-60,0	IV св. 60,0	В среднем
1.	Количество предприятий	4	4	3	3	14
2.	Доля заемного капитала, %	14,5	29,0	48,7	79,0	30,0
3.	Средневзвешенная стоимость:					
	а) собственной части капитала, %	13,4	11,2	10,0	10,4	10,8
	б) заемной части капитала, %	1,6	1,4	1,4	4,4	2,0
	в) совокупного капитала, %	15,0	12,6	11,4	14,8	12,8

Важно определить сумму прибыли, которую получит предприятие с каждого рубля заемного капитала, т.е. его рентабельность ($P_{з.к.}$). Она может быть определена путем умножения прироста финансовой рентабельности ($\Delta P_{ф.}$) на коэффициент финансовой устойчивости ($K_{ф.у.}$):

$$P_{з.к.} = \Delta P_{ф.} \times K_{ф.у.} \quad (1)$$

Эта формула дает возможность определить величину расхождения экономической рентабельности ($P_{э.}$) с «ценой» заемных средств ($C_{п.}$) и получить ($D_{ф.л.}$). Иными словами, $P_{з.к.} = D_{ф.л.}$. По данным табл. 1 (I группа) мы видим, что $D_{ф.л.} = P_{э.} - C_{п.} = 13,7\% - 11,3\% = 2,4\%$. Подставив данные графы 1 таблицы 1 в формулу (9) получим те же $2,4\%$ ($1,8 \times 1,33$).

Если из экономической рентабельности ($P_{э.}$) вычесть рентабельность заемного капитала ($P_{з.к.}$) останется только та рентабельность, которую принесли лишь собственные средства, т.е. этот расчет покажет, сколько прибыли получено с каждого рубля затрат собственного капитала. По данным табл. 1 это будет $P_{э.} - P_{з.к.} = 13,7\% - 2,4\% = 11,3\%$. Лишь только за счет этих средств, при сохранении эффекта финансового леввериджа, предприятие может возместить финансовые издержки по привлечению заемного капитала. Других источников нет. Поэтому при прогнозировании привлечения заемных средств в качестве финансовых ресурсов важно определить этот показатель, представляющий собой, по сути дела, предельную величину процентной ставки, которую предприятие может позволить себе выплатить кредитору без риска ухудшения своего финансового положения:

$$C_{п.п.} = P_{э.} - P_{з.к.}, \quad (10)$$

где $C_{п.п.}$ – предельная величина процентной ставки по заемным средствам, %.

Превышение предельной ставки процента по заемным средствам приведет к снижению эффекта финансового леввериджа, а дополнительный доход, полученный благодаря использованию заемного капитала, будет израсходован на покрытие финансовых издержек по его привлечению

Обратимся к данным табл. 1 (II группа предприятий). Подставим данные таблицы в формулу (10). В результате расчетов получим: $C_{п.} = 12,5\% - 7,4\% = 5,1\%$, а $\Delta_{ф.л.} = (12,5 - 5,1) \times 0,82 = 6,1\%$. Допустим кредитор установил $C_{п.} = 10,0\%$. Тогда $\Delta_{ф.л.} = (12,5 - 10,0) \times 0,82 = 2,0\%$. Превышение процентной ставки над предельной по данной группе предприятий ($5,1\%$) на $4,9$ процентных пункта привело к снижению прироста рентабельности собственного капитала (т.е. эффекта финансового леввериджа) с $5,1$ до $2,0\%$.

Таким образом, решение о привлечении заемных средств предприятием следует принимать при условии соответствия процентной ставки ее предельной величине, определяемой по формуле (10) и при положительном значении показателя эффекта финансового леввериджа. Это позволит получить дополнительный доход от использования заемного капитала.


Как видим, принятие и реализация решений – дело многотрудное и сложное, сопровождающиеся многочисленными расчетами и умозаключениями на их основе, а работники аппарата управления не всегда имеют желание заниматься этой рутинной работой. В результате управленческие решения в этой среде принимаются без достаточного обоснования.

В целях упрощения и ускорения процесса принятия решений по эффективной структуре капитала сельскохозяйственного предприятия мы на основе материалов исследования разработали матрицу выбора структуры капитала по критериям максимизации уровня финансовой рентабельности капитала и минимизации его стоимости в прогнозируемом периоде (табл. 3).

Таблица 3

Матрица выбора варианта структуры капитала по критерию максимизации уровня финансовой рентабельности и минимизации его стоимости

Критерии выбора	Доля заемного капитала в совокупном капитале предприятия, %									
	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Финансовая рентабельность ($P_{ф.}$)	18,0	18,6	18,9	19,3	19,4	19,5	19,4	18,9	18,5	18,0
Коэффициент финансовой устойчивости ($K_{ф.у.}$)	1,22	1,18	1,16	1,12	1,08	1,06	1,03	0,90	0,86	0,82
Эффект финансового леввериджа ($\Delta_{ф.л.}$)	5,1	6,2	6,8	7,2	7,8	8,1	7,9	7,6	6,9	5,6
Рентабельность заемного капитала ($P_{з.к.}$)	6,2	7,3	7,9	8,1	8,4	8,6	8,1	6,8	5,9	4,6
Предельная ставка ссудного процента ($C_{п.п.}$)	6,3	4,9	4,1	3,7	3,2	2,8	3,2	4,2	4,9	5,8
Средневзвешенная стоимость капитала ($C_{к.ср.}$)	13,0	12,4	12,0	11,7	11,5	11,4	11,5	11,8	12,3	12,7

 – Оптимальные варианты

Прогнозирование структуры капитала на предстоящий год или более отдаленную перспективу начинают с определения объемов финансовых ресурсов, требующихся в планируемом периоде для обеспечения хозяйственной деятельности предприятия. Затем определяют возможный объем собственных ресурсов. Однако в большинстве случаев собственных ресурсов оказывается недостаточно (кроме того, использовать только собственные средства не всегда выгодно), поэтому предприятия прибегают к привлечению заемных средств. Таким образом, рождаются доли собственного и заемного капитала предприятия в общей его сумме. Но у предприятия всегда есть варианты по объемам привлекаемых ресурсов. Вот здесь и наступает момент выбора оптимального для предприятия варианта плановой структуры капитала.

Выбор оптимального варианта структуры капитала конкретного сельскохозяйственного предприятия по предлагаемой матрице достаточно прост. В заголовке матрицы находим значение предполагаемой доли заемного капитала предприятия в прогнозируемом периоде и соответствующий ей показатель финансовой рентабельности, если критерием избрали ее уровень. Если наиболее актуальным для предприятия является оптимизация стоимости капитала, то значение этого показателя находим в нижней строке матрицы. Между верхней и нижней строкой матрицы находятся экономические показатели, которые могут

быть обеспечены при избранной структуре капитала. В матрице штриховкой обозначены оптимальные варианты структуры капитала, обеспечивающие наиболее высокие показатели экономической эффективности его использования.

Если финансового менеджера не устраивают полученные оценочные показатели данного варианта, он может выбрать и оценить другой вариант. Однако следует помнить, что все оптимальные варианты расположены в пределах 40 – 55 % доли заемного капитала. Таким образом, проведение многовариантных расчетов с использованием механизма финансового леввериджа позволяет определить оптимальную структуру капитала, обеспечивающую максимизацию уровня финансовой рентабельности и минимизации средневзвешенной стоимости совокупного капитала.

Литература

1. *Бланк, И.А.* Финансовая стратегия предприятия / И.А. Бланк. – К., 2006.
2. *Ковалев, В.В.* Финансовый анализ / В.В. Ковалев. – М., 1996.
3. *Мазурина, Т.Ю.* Финансы организаций (предприятий) / Т.Ю. Мазурина. – М., 2005.
4. Финансовое управление фирмой / под ред. В.И. Терехина. – М., 1998.

УДК 070+654.19

Т.А. Горюнова

Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор В.В. Кравцов

РОССИЙСКИЙ ОПЫТ «ПРОМОУШН» ГАЗЕТЫ «КОММЕРСАНТЬ»

В современной России модернизация и трансформация медиасистемы невозможна без применения новых коммуникационных практик, маркетинга, рекламы, PR. Рыночные отношения коснулись всех категорий СМИ без исключения. Тем важнее успешный опыт каждого российского медиа от печатного до электронного. В статье на примере продвижения газеты «Коммерсантъ» издательского дома «Коммерсантъ» рассматриваются инструменты продвижения (промоушн) в системе коммуникаций, использование которых приводит к радикальным изменениям в позиционировании СМИ на информационном рынке.

Промоушн СМИ, коммуникации, продвижение, позиционирование.

In modern Russia the modernization and transformation of the media system is impossible without using the new communication practices, marketing, advertising, PR. Market relations have concerned all categories of media, without exception. Thus, the successful experience of every Russian media from print to electronic is important. The paper considers the promotional tools in communication system, its using leads to radical changes in the positioning of media in the information market in terms of the promotion of the newspaper "Kommersant" of publishing house "Kommersant".

Promotional media, communications, promotion, positioning.

В последние десятилетия концепция модернизации российских СМИ активно обсуждается российскими и зарубежными учеными. Нужно признать, что трансформационные процессы российской медиасистемы в значительной мере испытали на себе влияние процессов формирования рыночных структур, внедрения и развития теорий новых коммуникационных практик, рекламы, PR, маркетинга. В этой связи анализ российского опыта имеет широкое значение.

Два десятилетия назад ряд сегментов медиарынка, взяв на вооружение инструменты продвижения (промоушн) в системе маркетинговых коммуникаций, быстро пришли к радикальным изменениям. Профессор Е.Л. Вартанова, например, упоминает взаимодействие рекламного и медиарынка, становление деловой журналистики, появление ориентированных на потребительский рынок газет и журналов, теле- и радиопрограмм FM-радиостанций [1, с. 27 – 28].

В настоящей статье мы попытаемся проследить продвижение газеты «Коммерсантъ» на информационном рынке, выделив главные элементы реализуемой им схемы «промоушн». Известно, что «промоушн» в переводе с английского языка означает «продвижение». В самом широком значении для редакционно-издательской деятельности – это «путь, пройденный изданием на информационном рынке» [3, с. 53].

Первым изданием издательского дома стал еженедельник «Коммерсантъ». Формально газета рекламировалась как возобновление выпуска дореволюционного издания, выходившего с 1910 г. Пилотный номер еженедельной газеты вышел в декабре 1989 г., а с 8 января 1990 г. газета стала выходить в регуляр-

ном режиме. Первые же номера принесли изданию определенный коммерческий и репутационный успех. Газета с первоначальным тиражом 40 000 экземпляров и стоимостью 40 коп. расходилась полностью. Через год тираж газеты вырос до 500 000 экземпляров. Столь внушительный успех связан, прежде всего, с отсутствием в Российской Федерации полноценного рынка деловых изданий. «Коммерсантъ» обращался к новой социальной группе – к первым предпринимателям, позиционируя себя как практический инструмент для работы – как точная сводка деловых новостей.

Сравнив «Коммерсантъ» с другими газетами, выходившими в то время, можно было заметить, что для продвижения издательский состав начал применять новые методы работы с информацией, составления плана номера, уникальную рубрикацию. Во-первых, новая газета была больше по объему, чем большинство существовавших на рынке (16 полос). Во-вторых, нетрадиционным было применение «жесткого» макета, выделение определенного ряда рубрик, которые заполнялись материалами на соответствующие темы: «Войны и происшествия», «Акции, инвестиции», «Все остальное» и т.п.

Одним из новшеств «Коммерсанта» было применение схемы изложения материалов, широко применяемой в зарубежных изданиях, – принципа «перевернутой пирамиды» (в начале материала излагается наиболее важная информация – что, где, когда случилось, а потом дается более тщательное описание произошедшего). Новым также было применение ссылок на источники информации и использование отстраненного, сжатого, несколько сухого тона повествования. До этого журналисты, воспитанные на традициях советской публицистики, считали воз-

можным изложение в материалах своего личного мнения, взглядов, а это могло ввести в заблуждение читателя делового издания.

Особое место уделялось заголовкам. Они обязаны были привлекать внимание. Представители нового класса читательской аудитории – предприниматели – желали сразу же понимать, о чем идет речь в материале. Поэтому заголовки приобрели вид связанного, законченного предложения с подлежащим и сказуемым, которое должно было дать представление о сюжете статьи. Заголовки типа «понятие», «суждение» стали основными в их типологии.

Таблица 1

Соотношение типов заголовков статей первых номеров журнала «Коммерсантъ», с 29.01.1990 по 09.04.1990

Месяц номер	Количество статей	Заголовок «понятие»	Заголовок «суждение»	Заголовок «вопрос»	Реклама, выставки и т.д.
29 января № 4	34	16	13	5	-
12 февраля № 6	35	18	14	3	-
26 февраля № 8	40	16	18	6	+
5 марта № 9	30	13	12	5	+
19 марта № 11	39	17	14	8	+
26 марта № 12	40	17	18	5	+
2 апреля № 13	39	15	20	4	+
9 апреля № 14	41	19	17	4	+

Оперативность информации достигла такого уровня, что еженедельный «Коммерсантъ» порой успевал сообщать новости раньше, чем ежедневные газеты. Сегодня можно сказать, что «Коммерсантъ» был первым по-настоящему рыночным изданием, развивавшим активную экспансию на рынке СМИ.

Надо сказать, что не все введенные в 1990-е гг. новшества сохранились в «Коммерсанте» по сей день. Например, в начале своего существования газета категорически отказалась от публицистических заголовков – наследия советской журналистики, поскольку это было в новинку российским читателям и выделяло газету в ряду других, сразу создавая четко деловую атмосферу. Сейчас же редакция «Коммерсанта» вновь вернулась к созданию метафорических и символических заголовков, чередуя их с информационными. Более того, заголовки первополосных материалов стали своеобразной визитной карточкой издания: «Космос снесло. Юрист из спутниковой корпорации на всю страну предложил Владимиру Поповкину по-тихому покинуть кресло» (И. Сафонов, «Ъ» № 50 от 22.03.2012); «Их превосхищенство. Конфессии вознесли хвалу Владимиру Путину»

(А. Колесников, «Ъ» № 23 от 9.02.2012). Это обращение к традициям можно объяснить тем, что читатели, окруженные сплошь информационными заголовками в СМИ, начинают больше ценить языковую игру и богатство художественного слова в печатных изданиях, в том числе и деловых, особенно когда в заголовках используется прием иронии. «Коммерсантъ», чтобы удерживать лидирующие позиции на рынке печатных СМИ, чутко улавливает тенденции, которые будут интересны читателям и востребованы.

Разнообразие жанров как средство продвижения и привлечения внимания – это еще один важный элемент промоушн. Характеризуя жанровую специфику публикаций в газете «Коммерсантъ», следует отметить достаточно широкую палитру жанров как информационных, так и аналитических, что для деловой прессы в целом не всегда характерно. Однако «Коммерсантъ» интересен и информационными жанрами.

1. **Хроника** – это короткое информационное сообщение, состоящее из нескольких строк, отвечает на три главных вопроса: Что? Где? Когда? В «Коммерсанте» хроника встречается в основном в рубрике «Спорт», и то нечасто, поскольку деловая пресса все же предполагает расширенную информацию либо комментарии.

2. **Заметка** – это расширенная информация, дающая разъяснение, толкование факта. Этот жанр в рассматриваемой газете встречается значительно чаще, чем хроника. Это обусловлено газетным форматом и периодичностью выхода – ежедневно. То есть «Коммерсантъ» может на своих страницах оперативно сообщать о каких-либо событиях в жанре заметки, возвращаясь впоследствии к этим происшествиям в других жанрах с подробностями в последующих номерах.

3. **Репортаж** – информационный жанр журналистики, оперативно, с необходимыми подробностями, в яркой форме сообщаящий о каком-либо событии, очевидцем или участником которого является автор. «Коммерсантъ» знаменит своими репортерами. Репортажи, написанные ими по событиям на Болотной площади или после терактов в московском метро, поистине могут считаться примерами для других. Вообще репортажный стиль присущ многим текстам «Коммерсанта». Активное использование этого жанра в газете «Коммерсантъ» выгодно отличает ее от других деловых СМИ и оживляет деловую тематику, не снижая при этом планку качества.

4. **Интервью** для делового издания, безусловно, один из основных жанров. Оно может использоваться в чистом виде, а может смешиваться с другими жанрами (репортаж с элементами интервью, расширенная информация плюс интервью-комментарий, блиц-интервью и т.д.). Без интервью не обходится ни одна из рассмотренных выше рубрик.

Аналитические жанры, используемые в газете «Коммерсантъ»:

Отчеты. Надо отметить, что в «Коммерсанте» публикуются отчеты всех видов. Общие могут быть на темы политики, экономики, бизнеса. Тематические касаются итогов работы за определенные периоды в банковских, финансовых, экономических,

промышленных областях. Кроме того, к сухим фактическим отчетам могут быть приложены комментарии специалистов, что встречается довольно часто. Такие комментарии помогают неспециалистам разобраться в информационной сути отчета.

Обзорение. Следует сказать, что «отчетный период», по итогам которого журналисты газеты создают обзорение, как правило, связан с какими-либо политическими или экономическими событиями в России или в мире. Например, обзорение после выхода из экономического кризиса или по итогам саммита стран ЕС. Это обосновано для делового издания, поскольку его в первую очередь интересуют не конкретные даты, а происходящие явления и процессы, которые следует анализировать.

Статья. Аналитическая статья – основной жанр для деловой прессы в принципе, то же касается и газеты «Коммерсантъ». Большинство событий в этой газете стараются рассматривать в жанре статьи. Это помогает показать причинно-следственные связи между событиями, проанализировать обстановку, спрогнозировать предполагаемую ситуацию.

Прогноз. Чаще всего их составляют специалисты, эксперты, ученые соответствующей сферы деятельности. Газета «Коммерсантъ» в той или иной форме публикует прогнозы достаточно часто, привлекая для этого специалистов из разных сфер деловой жизни.

Анализ журналистских текстов в газете «Коммерсантъ» за 2011 – 2013 гг. показывает, что наиболее часто в данном издании используются аналитические жанры. И в этом плане отдается дань традициям деловой прессы. И это не случайно. Известно, что одним из факторов продвижения в интегрированных маркетинговых коммуникациях (ИМК) является создание доверия к качеству товара. В этом смысле среди жанрообразующих признаков – предмет, метод, решающее значение приобретает функция – объективный рассказ о событии. «Слово «объективный» здесь означает, что два разных человека при написании материала об одном и том же событии должны прийти к одинаковому результату... Различия в материалах двух журналистов, среди разных причин, обусловлены еще и направленностью издания, которая определяет иерархию тем и устанавливает приоритеты в этой сфере» [2, с. 7].

Применяемые в газете «Коммерсантъ» жанры рациональной публицистики, включающие аналитические жанры, позволяют вписывать в контекст событие авторитетному профессионалу в своей области, что повышает не только доверие к отдельным публикациям, но и формирует целостное положительное восприятие издания.

С другой стороны, информационные жанры тоже присутствуют и оправдывают газетный формат «Коммерсанта». Наиболее удачно используется репортаж. Особенностью также является активное использование редакцией деловой газеты статистических данных, документальных и официальных материалов.

«Коммерсантъ», сохраняя общие тенденции деловой прессы, расширяет свою потенциальную читательскую аудиторию за счет более широких и уни-

версальных тематических рамок. Узкоспециализированные деловые рубрики при этом сохраняются в газете также, а конкретизируются в приложениях к газете. Жанровая составляющая в целом соответствует обычному деловому изданию, однако при этом газетный формат оправдывается наличием информационных жанров, самый распространенный из которых – репортаж.

Для привлечения внимания читателей, газета «Коммерсантъ» стала, в связи с быстрым развитием Интернета, все больше производить опросы, относящихся к непосредственно самому Интернету и Интернет-ресурсам. Наибольшее количество людей (более 7000) отвечают на опросы именно по этой теме, а так же на темы, касающиеся их близких и собственной жизни. Наименьшее количество людей (200 – 500) отвечают на опросы, связанные со спортом или со сменой власти в ближайшем будущем.

Важным элементом продвижения является выявление рейтингов статей, опубликованных, например, за месяц. Самые читаемые статьи (см. табл. 2) и самые обсуждаемые статьи (см. табл. 3).

Таблица 2

Самые читаемые статьи за апрель 2013 г.

Название статьи в рейтинге	Где помещена	Читатели
«Путин преподнес себя как Отца Нации»	«Коммерсантъ-Online», 26.04.2013	140953
Джохар Царнаев: идейным вдохновителем теракта был старший брат	«Коммерсантъ-Online», 23.04.2013	134963
«Я себя предателем не чувствую»	«Коммерсантъ-Online», 28.04.2013	134821

Таблица 3

Самые обсуждаемые статьи за апрель 2013 г.

Название статьи в рейтинге	Где помещена	Количество обсуждений
«Я себя предателем не чувствую»	«Коммерсантъ-Online», 28.04.2013	208
«Вице-спикер Госдумы утонул в аплодисментах журналистов»	«Коммерсантъ-Online», 18.04.2013	81
«Путин преподнес себя как Отца Нации»	«Коммерсантъ-Online», 26.04.2013	77

В сравнении с количеством читателей количество обсуждающих в десятки раз меньше. Это показывает, что людям интересней просто читать материал, чем оставлять собственное мнение. Но возможность обсуждения – отличный способ для привлечения

внимания читателя и для дальнейшего повышения рейтингов самого издания и сайта.

Газета «Коммерсантъ» – уникальное явление на рынке деловой прессы России. Во-первых, абсолютное большинство изданий этого типа выходят в журнальном формате. Это оправдано в случае с деловыми изданиями, поскольку журнал предполагает меньшую оперативность подачи информации, но при этом большую ее аналитичность, что важно для сферы бизнеса и финансов. Во-вторых, многие деловые издания, возникшие в 1990-е гг., не смогли выжить на рынке СМИ и быстро закрылись, а «Коммерсантъ», напротив, обрел популярность и обзавелся сразу несколькими приложениями. В-третьих,

«Коммерсантъ» отличается от своих конкурентов как строением редакционного коллектива, так и принципами работы.

Литература

1. *Вартанова, Е.Л.* Постсоветские трансформации российских СМИ и журналистики / Е.Л. Вартанова. – М., 2013.
2. *Колесниченко, А.В.* Практическая журналистика / А.В. Колесниченко. – М., 2010.
3. *Коханова, Ю.Е.* Промоушн печатного издания на информационном рынке / Ю.Е. Коханова // Вестник Московского университета. Сер.: Журналистика. – 2000. – № 6. – С. 53.

УДК 81'246.2

П.В. Коровушкин

Научный руководитель: кандидат филологических наук, доцент Н.П. Павлова

ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНПУТА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ РАННЕГО ДЕТСКОГО БИЛИНГВИЗМА

В статье рассматриваются характеристики инпута, которые позволяют эффективно формировать детский билингвизм в русских семьях. Автор описывает проблемы, возникающие у родителей в процессе билингвального воспитания детей, дает рекомендации по их преодолению.

Детский билингвизм, одновременное усвоение языков, билингвальный инпут.

The article focuses on the characteristics of input that promote active bilingual development of children within Russian families; the author describes the problems caregivers have in the process of bilingual upbringing and provides recommendations to overcome them.

Childhood bilingualism, simultaneous acquisition of languages, bilingual input.

Цель данной работы – установить, какие характеристики инпута являются наиболее значимыми и способствуют формированию сбалансированного билингвизма при одновременном или почти одновременном усвоении ребенком двух языков в семье. Исследование проводилось на материале речи ребенка, с первых месяцев своей жизни усваивавшего русский и английский языки в русскоязычной семье. Особенности инпута в изучаемой семье сопоставляются с теми, что наблюдались при формировании билингвизма автора данной статьи, а также в случаях, изучавшихся другими исследователями как в России, так и за рубежом.

При определении сбалансированного билингвизма говорят о том, что индивид практически одинаково владеет двумя языками. Конечно, это идеальный результат, венчающий процесс формирования билингвизма, но в реальной действительности можно ожидать лишь большего или меньшего приближения к этому идеалу [6, с. 5 – 6]. При исследовании речи ребенка не имеет смысла говорить о том, что он может владеть двумя языками «свободно», «в совершенстве». Для ребенка сбалансированный билингвизм означает способность общаться на двух языках и понимать речь на этих языках на практически одинаковом уровне, в соответствии с его возрастными особенностями. Сбалансированный билингвизм, или

эквилингвизм, как его еще называют, – явление очень редкое и по продолжительности в развитии ребенка недолгое.

В период детского эквилингвизма, который в случаях, исследованных Г.Н. Чиршевой [4, с. 49 – 50], наблюдался в течение нескольких месяцев, в возрасте от 4,5 до 5 лет, дети с одинаковой легкостью общаются на каждом языке, без видимых затруднений переходят с языка на язык в общении с разноязычными собеседниками, в диалогах инициируют разговор на любом из двух языков, реагирующие реплики произносят на языке, который использовал собеседник. В этот период дети могут спонтанно переводить, достаточно легко передают содержание услышанного на одном языке средствами другого языка, т.е. осуществляют иноязычный пересказ. Интерференция на этом этапе незначительна и действует в обоих направлениях. Переключения кодов функционально оправданы и часто осознаются детьми, при этом матричным языком с одинаковой вероятностью может быть любой из двух языков, в построении билингвального высказывания применяются основные принципы и правила, установленные для классических переключений [7], [8].

Наблюдаемый нами ребенок еще не достиг того возраста и того уровня владения двумя языками, о котором пишет Г.Н. Чиршева [4, с. 49 – 50], поэтому

сравнивать указанные характеристики можно будет лишь через несколько лет. Однако все черты билингвизма формируются постепенно, поэтому и в возрасте 2,5 лет наблюдаются те особенности речевого развития, которые впоследствии могут привести к временному эквILINGвизму: ребенок одинаково активно реагирует на речь взрослых на любом из двух языков, в смешанных высказываниях матричным может быть и русский, и английский язык.

Специфика русско-английского инпута в России изучалась в работах Г.Н. Чиршевой [3], [4], Е.Л. Тотьмяниной [2], Д.А. Мошниковой [1], М.А. Эйдман [5]. Не меньший интерес имеет «взгляд изнутри», т.е. восприятие особенностей инпута с позиций того индивида, который получил билингвальное воспитание и который, став родителем, тоже пытается решать проблемы формирования англоязычного инпута в своей русскоязычной семье [10].

Наиболее значимые особенности двуязычного инпута, которые необходимо заранее продумать родителям, желающим сформировать у ребенка как можно более сбалансированный билингвизм, следующие:

- выбор адекватного принципа, варианта и схемы билингвального воспитания;
- сбалансированность темпорального показателя инпута на каждом языке;
- сбалансированность функционального показателя инпута на каждом языке;
- насыщенность инпута разнообразными моделями;
- оптимальная комбинация «материнского» и «отцовского» вариантов языков, используемых в билингвальном воспитании.

Наиболее надежным принципом билингвального воспитания является принцип «один человек – один язык», который предусматривает ряд схем и вариантов, учитывающих объективные и субъективные лингвокультурные характеристики семьи и общества. Как показали исследования, в течение первых трех лет, когда ребенок все основное время своего бодрствования общается с членами семьи, последовательность в применении принципов билингвального воспитания играет определяющую роль в обеспечении сбалансированного двуязычного инпута [3], [4].

Достичь реально сбалансированного инпута чрезвычайно сложно: это означает, что на каждом языке с ребенком общаются одинаковое время, одинаковое количество собеседников, все виды речевой деятельности одинаково активно представлены на каждом языке. Практика показывает, что такие условия почти невозможно соблюдать даже в течение одного года.

Для подсчета сбалансированности темпорального показателя суммируется все время бодрствования ребенка (в часах) в течение недели, а затем выявляется время общения в этот период на русском и английском языках. Поскольку в каждой из наблюдаемых семей по-русски с детьми разговаривали мамы, которые в первые два-три года проводили дома больше времени, чем папы, объем русскоязычного инпута в темпоральном отношении значительно пре-

вышал объем англоязычного инпута. В рассматриваемой семье наибольший объем англоязычного общения приходился на выходные и не превышал 30 % от всего инпута, а в будни составлял не более 10 – 15 %. Совершенно ясно, что такие темпоральные показатели инпута не позволяют ожидать развития сбалансированного билингвизма у ребенка: русскоязычное общение оказывается намного продолжительнее и интенсивнее.

Другим показателем обеспечения инпута является его функциональное разнообразие: учитываются сферы общения и виды деятельности, где необходимо использовать каждый язык, а также количество и социолингвистические характеристики собеседников, которые разговаривают с детьми на том и другом языке. В пределах дома родители в состоянии обеспечить функциональное разнообразие инпута на каждом языке, если тщательно продумают все детали. В наблюдаемой семье родители стараются на каждом языке читать книги, смотреть с детьми мультфильмы, слушать песенки, играть в игры, делать домашние дела, описывать все увиденное во время прогулок. В той семье, в которой развивался билингвизм автора данной статьи, оба родителя ежедневно сочиняли вместе с ребенком сказки, стихи и песенки как на русском, так и на английском языках. Можно утверждать, что такое разнообразие видов деятельности стимулировало желание ребенка разговаривать на каждом языке, потому что в семье он не видел для них никаких языковых ограничений и с удовольствием читал, играл и сочинял как по-русски, так и по-английски. Возможно, такое насыщенное творчеством билингвальное общение отчасти компенсировало несбалансированность инпута по темпоральному показателю.

Когда формировался мой билингвизм, родители каждый вечер рассказывали мне две сказки, сочиненные «по моему заказу». Одну рассказывала мама по-русски, вторую – папа по-английски. Папа спрашивал меня: «*What do you want me to tell you about?*», – после чего я называл героев и их количество, говорил, где будет происходить действие, он импровизировал, а я задавал вопросы по ходу рассказа. Мама сочиняла сказки по-русски в точно таком же порядке: просила назвать героев и место действия, а потом на ходу придумывала сюжет. Тот из родителей, кто не рассказывал, а слушал сказку вместе со мною, старался записать, каких героев я называл, хотя это не всегда удавалось. До трех с половиной лет среди героев фигурировали *a bear, a rabbit, a fox, a lion, a boy, a hunter*; с четырех лет разнообразие зверей увеличилось, появились люди в разном количестве: *a soldier, three soldiers, a militiaman, two militiamen, two hunters*; я начал добавлять героям атрибуты, например: *The hunter had a gun / a rifle / a bayonet / a knife / two knives / three knives*.

Не удивительно, что пришло время, когда мне самому захотелось сочинять сказки. По записям в дневнике мамы, я «перехватил инициативу», когда мне было 3 года 4 месяца: придумал свою первую коротенькую «сказку» по-русски. Первую историю на английском языке я рассказал в 3 года 10 месяцев [4, с. 334]. Такой разрыв между первыми самостоя-

тельно сочиненными маленькими историями составил 6 месяцев, что, по предположению Г.Н. Чиршевой [4, с. 59], объясняется тем фактом, что мой инпут до 6 месячного возраста был одноязычным – и папа, и мама разговаривали со мной только по-русски, и только с 6 месяцев папа начал общаться со мной по-английски. Первая русскоязычная история еще одного билингвального мальчика, Сережи, судя по записям в дневнике его мамы, была рассказана им в возрасте 2 года 1 месяц [4, с. 365].

Возрастающий дисбаланс билингвального инпута по функциональному показателю все более активно наблюдается, когда ребенок начинает больше времени проводить за пределами дома и общаться с другими детьми и взрослыми – в детском саду, во дворе, затем – в школе, разнообразных кружках и т.д. Англоязычного общения в его инпуте становится все меньше, что должно заставить родителей задуматься о новых видах деятельности на английском языке.

Особенную значимость для ребенка-билингва старше 4 лет имеет обучение чтению на английском языке, – эта проблема для формирования русско-английского билингвизма в моноэтнических семьях пока практически не исследована. Родители чаще всего решают эту проблему так: поскольку ребенку предстоит учиться в России, сначала он должен научиться читать на русском языке. В данных случаях язык общества совпадал с родным языком, поэтому всем такое решение проблемы казалась правильным. Интересно, что на втором или третьем языках дети-билингвы начинают читать сами. Я узнал английский алфавит довольно рано: судя по дневниковым записям мамы, я называл все буквы еще в двухлетнем возрасте. Однако учить читать по-английски меня не торопились – по уже указанным выше причинам. В детском саду я ходил в группу по изучению немецкого языка и продолжил его изучение в первом классе школы, где, благодаря усилиям родителей, организовали немецкую группу за год до того, как все дети начали изучать иностранные языки во втором классе. Поэтому второй язык, на котором меня научили читать, был немецкий. Потом я понял, что немецкие и английские буквы очень похожи и начал узнавать слова в своих английских книжках. Так, незаметно для себя и к удивлению родителей я начал читать и на английском языке. Мама дала мне новые англоязычные книжки и начала записывать мое чтение на видео- и аудионосители. По этим записям видно, что те слова, которые я уже знал, я просто узнавал по контексту.

Можно сказать, что читать по-английски мне было легче, чем по-немецки, потому что английский лексикон был у меня богаче, чем немецкий, даже несмотря на то, что я возмущался по поводу правил чтения на английском языке, когда сравнивал их с немецкими. Чтение, как новый вид деятельности на английском языке, несомненно, повлияло на то, что англоязычный инпут заметно активизировался, поэтому забывание английского языка несколько приостановилось.

Родители взрослеющих детей-билингвов должны стараться придумывать новые виды деятельности на том языке, который из инпута постоянно убывает.

Например, Дж. Сондерс, который воспитал трех детей на немецком языке, хотя родным для него был английский, и жила его семья в Австралии, активно привлекал каждого ребенка к составлению комиксов на интересующие их темы: все его дети постепенно накопили целые полки книжек с комиксами собственного сочинения и изготовления – вместе с папой их даже переплетали [9].

В русской семье М.А. Эйдман, живущей в Австралии, задачей родителей было сохранить русскоязычную коммуникацию с их дочерью, поэтому девочку рано приучили писать по-русски, придумывая самые разнообразные поводы для того, чтобы она писала письма, записки, сообщения. Для ее письменных сообщений дома даже повесили почтовый ящик, куда нужно было опускать только письма на русском языке. Все члены семьи с удовольствием доставали письма, которые были им адресованы [5]. До сих пор эта девочка, которая с трех лет живет в Австралии (ей сейчас 25 лет), без акцента говорит по-русски, не прекращает читать и писать на русском языке, хотя доминантный язык у нее, без всякого сомнения, – английский.

Немаловажными для обеспечения англоязычного инпута в России являются мультфильмы и художественные фильмы на английском языке. Мои родители прилагали много усилий для того, чтобы найти видеофильмы, которые и до сих пор вызывают у меня много положительных эмоций. Сейчас не так трудно обеспечить англоязычный инпут фильмами на английском языке, поэтому я для своего сына стараюсь сейчас подобрать те мультфильмы, в которых звучит нормативный английский язык, адекватный для детей двухлетнего возраста.

Рассматривая общение родителей с ребенком-билингвом, указывают на то, что ребенок на одном языке получает так называемый «материнский язык» (motherese), а на другом – «отцовский» (fatherese). Эти «языки» в большинстве случаев билингвального воспитания отличаются рядом черт:

- папы обычно не склонны использовать «язык нянь», богатый звукоподражательными экспрессивными лексемами, особой интонацией и специфическими синтаксическими структурами;

- для пап английский язык – неродной, и они сами не получали англоязычного воспитания от носителей английского языка, поэтому не знакомы с тем, как следует общаться с маленькими детьми по-английски;

- неродной «отцовский» язык не насыщен тонкими оттенками экспрессии, как у мам на их родном языке;

- в неродном «отцовском» английском языке неизбежно присутствует интерференция русского языка, которую в дальнейшем усваивает и ребенок;

- не все папы могут отвлечься от методов, которые они применяют при обучении английскому языку взрослых, поэтому их общение с детьми не всегда выглядит как естественное;

- не все папы стараются использовать разнообразие синтаксического построения своей речи, чтобы ребенок слышал одни и те же лексемы в разных кон-

текстах и мог самостоятельно выводить правила, как он это делает на родном языке.

Из того опыта организации англоязычного инпута в русской семье, который я изучил и узнал на себе, могу сделать следующие выводы, чтобы успешно применять имеющийся опыт в своей семье:

1. Английский язык следует вводить в инпут одновременно с русским – с первых дней жизни ребенка.

2. Лучше всего применять принцип «один человек – один язык».

3. Вместе с другими членами семьи следует продумать, как обеспечить максимально сбалансированное по времени присутствие двух языков в инпуте, причем особые усилия приложить к увеличению в нем английского языка.

4. Если есть возможность, привлекать к общению с ребенком носителей английского языка.

5. Искать разнообразные ресурсы для насыщения англоязычного инпута (книги, фильмы, игры, песни).

6. В первые годы жизни ребенка активно использовать в общении с ним «язык нянь» (baby talk).

Таким образом, создание условий для формирования сбалансированного билингвизма предполагает, что требования к объему и характеру инпута на втором (неродном) языке при формировании моноэтнического билингвизма должны приближаться к тем, что предъявляются к родному языку; а степень лингвометодического планирования инпута на втором (неродном) языке должна быть даже более высокой, чем для инпута на первом (родном) языке. Такие требования особенно актуальны, если второй (не-

родной) язык совпадает с «отцовским», поскольку отцы в большинстве случаев проводят с ребенком меньше времени.

Литература

1. *Мошникова, Д.А.* Некоторые особенности речи детей на раннем этапе развития билингвизма / Д.А. Мошникова // Проблемы онтолингвистики – 2007: Материалы международной конференции. – СПб., 2007. – С. 142 – 143.
2. *Тотьмянина, Е.Л.* Начальный этап интенционного билингвизма / Е.Л. Тотьмянина // Проблемы детской речи – 1998: Материалы Всероссийской научной конференции. – СПб., Череповец, 1998. – С. 84 – 85.
3. *Чиршева, Г.Н.* Введение в онтобилингвологию / Г.Н. Чиршева. – Череповец, 2000.
4. *Чиршева, Г.Н.* Детский билингвизм: одновременное усвоение двух языков / Г.Н. Чиршева. – СПб., 2012.
5. *Aidman, M.A.* Bilingual development through early and mid-primary years: A longitudinal case study of bilingual writing / M.A. Aidman. – Melbourne, 1999.
6. *Leopold, W.F.* Speech development of a bilingual child: A linguist's record: v. 1. Vocabulary growth in the first two years / W.F. Leopold. – Evanston, Ill., 1939.
7. *Myers-Scotton, C.* Duelling languages: Grammatical structure in code-switching / 2nd ed. / C. Myers-Scotton. – Oxford, 1993.
8. *Myers-Scotton, C.* Contact Linguistics: Bilingual Encounters and Grammatical Outcomes / C. Myers-Scotton. – Oxford, 2002.
9. *Saunders, G.* Bilingual children: From birth to teens. – Clevedon, 1988.
10. *Williamson, O.* Взгляд с другой стороны / O. Williamson // Bilingual Age Russian: Семейная языковая академия. – URL: <http://bilingualage.com/ru/another-opinion/> [Дата обращения: 05.10.2011].

УДК 81'22

Д.В. Минец

«ТЕПЕРЬ Я ЗНАЮ, КАК Я УМРУ, ЕСЛИ ... "НЕ СДЕЛАЮ УСИЛИЯ"»: СОМАТИЧЕСКОЕ УСИЛИЕ ПИСЬМА КАК СПОСОБ АКТУАЛИЗАЦИИ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ МИХАИЛА КУЗМИНА В «ДНЕВНИКЕ 1934 ГОДА»

Обращение к дневниковым записям позволяет реконструировать бытовой, культурный и психологический контексты языковой личности известного поэта XX в. Акт повседневного самоописания интерпретирован как способ продления вербального существования автора.

Дневник, языковая личность, метабиографизм, самописание.

Reference to diary records allows to reconstruct household, cultural and psychological contexts of the language person of the known poet of XXth century. An everyday act of self-description is interpreted as the way of prolongation of verbal existence of the author.

Diary, language person, metabiography, self-description.

Михаил Кузмин (1872 – 1936) – одна из ярких фигур русской культуры эпохи рубежа XIX – XX вв. Поэт, прозаик, критик, композитор и музыкант – он был в определенной степени и творцом своего времени: его скандальный дневник – «художественное произведение» [4, с. 5], формирующее основные со-

ставляющие мифа о Кузмине. В сущности, он из себя сделал объект искусства, а его дневник стал легендарным уже при жизни.

Дневник М.А. Кузмина – центральный текст, выстроенный поэтом в персональной системе ценностей: герой вне времени (при жизни Кузмин часто

мистифицировал прошлое, изменяя дату своего рождения). «Дневник 1934 года» представляет собой чудом сохранившуюся тетрадь М. Кузмина, включающую как подневные записи, так и прозаические фрагменты и отрывки его воспоминаний. Это последняя книга поэта, запечатлевшая его интеллектуальный облик. М. Кузмин на тот момент прекрасно осознавал близость конца: «Судьба мне громко прозвучала «смерть» и понятие это из почти несуществующего далека поставила нос к носу» (16 мая 1934 г.).

В 1934 г. несколькими специалистами ему был поставлен диагноз «angina pectoris» (грудная жаба). Кузмину было сообщено, что состояние его здоровья не позволяет прибегнуть к операции и что жить ему осталось не более двух лет» [1, с. 281]: «Как-то побольному идет время. ... Даже если бы и мог, что бы я стал делать. Удушье каждую ночь и вечер» (26 – 27 ноября 1934 г.).

Соответственно, изначальное намерение поэта вести дневник, соответствующий канонам предыдущих лет с установкой на мифологизацию авторского образа, в данном случае не было реализовано. Кузмин – давно уже не прежний «певец и сверстник Антиноя», дэнди и «петербуржец в Уайльдовом плаще» (по версии В. Иванова) или «старый Калиостро» (в ахматовской интерпретации): «Неудовлетворенность собственным статусом в советском культурном пространстве, кризис ролевой самоидентификации и поиски утерянной идентичности становятся главными метабиографическими темами Кузмина» [4, с. 11]. «Теперь я знаю, как я умру, если, как миссис Домби, «не сделаю усилия», – запишет Кузмин 16 мая 1934 г. (первая датируемая запись дневника). Таким усилием и становится *сам акт писания, самоописания, дневниковый текст*. В то же время дневник отнюдь не представляет собой хронику, здесь смешаны подневные и мемуарные записи и разного рода наблюдения и созерцания в период лечения поэта в санатории.

Пропозициональное содержание дневникового текста М.А. Кузмина представляет глобальная пропозиция – компрессивное содержание текста, представляющее в обобщенном виде основные события текста и имеющее логическую структуру из 150 подзаголовков к отдельным эпизодам дневника: «Весна», «Всякое», «Здоровье», «Старуха», «Дом», «Комната», «Другие», «Книги», «Петух», «Мое положение», «Юрочка» и пр. То есть текст имеет четкую структуру: все записи озаглавлены. Так, свернутая пропозиция «Башня» на протяжении нескольких датированных дневниковых записей «разворачивает» воспоминания поэта о знаменитых собраниях художественно-интеллектуальной элиты Петербурга у Вячеслава Иванова. При этом воспоминания о годах творческой юности напротив усиливают ощущение, что автор доживает свой век, а «настоящая жизнь осталась там, в туманном далеке начала XX столетия» [3].

Оценочность превалирует над информативностью и оказывается привязанной к физическому либо психологическому состоянию субъекта (ср.: уход Юркуна из пансиона вызывает моментальную смену на-

строения): «Из окна смотрел, как Юр. уходил, и плакал (т.е. я), остался один»: «*Пролетарское семейство. Злая, фанатическая жена, преступная, идиотическая девчонка и папаша – одно плечо выше другого, глаза косят и вертятся в разное время и в разные стороны. Причем вечный кретинический смех и руки все время что-то шарят. В газетах портреты – лица преступников и сумасшедших, положительно*» (24 мая 1934 г.).

Обращение к его дневниковым записям позволяет реконструировать ближайшие бытовой, культурный и психологический контексты языковой личности поэта, ее «внелитературную» основу в ее связи с процессом генерации текста: «*Мое положение таково, как будто меня нет, вроде как мое существование*» (16 мая 1934 г.). Условно-предположительная семантика союзов способствует актуализации концептуальной доминанты дневника «жизнь» – «не-жизнь».

Субъект повествования настойчиво подчеркивает свою «исключенность», «выключенность» из жизни, пространства: «*Новые знакомые Юр. Юр. заводит свои знакомства. Он и прежде их заводил: мальчики, коллекционеры, поклонники. Теперь не то. Теперь О.Н. отбирает или перебивает у меня под носом знакомых. ... Круг знакомых, из которых меня потихоньку **выперли***»; «*Невыразимая тоска, хоть садись на поезд и **уезжай***» (16 мая 1934 г.). Выбор характерных префиксов соответствующей семантики передает всю глубину драмы автора.

В этом смысле акт повседневного само(о)писания позволяет автору продлить свое вербальное существование. В дневниковую летопись 1934 г. Кузмин не заносит описания политических событий, хотя исторический период к тому более чем располагал; исключение в данном случае составляет лишь убийство Кирова, фактографически ограниченное одним предложением: «*Вечером сообщили, что убили Кирова. Это может быть чревато последствиями*» (1 декабря 1934 г.).

Кузмин всячески старался устраниваться от политики, просто существуя в этом мире и при этом отлично осознавая все, что происходит вокруг: отсутствие простейших продуктов, подступившее безденежье, тяжелая болезнь: «*Немного работаю. Денег не шлют*» (3 – 7 декабря 1934 г.); «*Чувствую себя, с ежедневной одышкой, но без припадков, ничего себе*» (16 декабря 1934 г.); «*Денег не шлют*» (17 – 19 декабря 1934 г.); «*Досадно, что деньги не шлют, что Юр. не взял какого-то пропуска, что Лихачев утащил у меня Байрона, что как-то не могу навести чистоту, что мы не устроены на Новый год*» (29 декабря 1934 г.).

Кузмин беглыми чертами (фрагментарно) фиксирует течение внешней жизни, основное внимание – по всем канонам жанра дневника – сосредотачивается на внутреннем мире и осознании грядущего конца: «*Я неважно себя чувствую*» (2 июня 1934 г.); «*Я еще простужен, по-моему*» (27 – 28 октября 1934 г.); «*Холодное отвращение я чувствую к публике, из которой вербовались христиане первых трех-четырех веков*» (10 октября 1934 г.); «*Чувствую себя, с ежедневной одышкой, но без припадков, ничего себе*» (16

декабря 1934 г.). Предикаты со значением «болезнь» становятся доминирующим типом лексических единиц.

Кроме того, наблюдается определенная семантическая «размытость» последних, обусловленная переплетением и взаимодействием предикатов психологического состояния различных синонимических рядов и лексико-семантических групп с предикатами «мысли», «чувства», «речи», «желания», «ощущения». Речь в данном случае в первую очередь идет о репрезентации человеком самого себя как мыслящего, чувствующего и деятельного субъекта: ср. *«При настоящей системе ведения дневника события личной жизни отходят на какой-то десятый план, что, м<ожет> б<ыть>, и правильно, но значительность этим не повышается. Как в хронике – ряд вздорных мелочей, пили чай, сломался ножик, ходил гулять, так теперь ворох вздорных мыслей и образов – течение ежедневного воображения»* (20 июня 1934 г.).

Именно поэтому дневник 1934 г., в отличие от остальных томов дневника предыдущих лет, прямо посвящен задаче написания прозы, которая должна примирить автора с жизнью, продлить его физическое существование, о чем непосредственно заявляется самим Кузминым как об одной из целей ведения дневника: *«Юр. очень нравится дневник мой, так что даже он попросил его ему подарить»* (19 июля 1934 г.); *«Юр. два раза заходил ко мне. Огорчился некоторыми жалобами в моем дневнике, звали меня гулять Богинский и Тиран, и вечером я немного играл»* (26 – 27 июля 1934 г.); *«Читал свой дневник»* (17 августа 1934 г.); *«Все не выхожу. Ужасно мне это надоело. И потом взялась откуда-то бессонница, которой я отродясь не знал. Теперь в дневнике все о себе, потому что мало внешних вещей я вижу новых»* (29 сентября 1934 г.).

Дневник становится важным атрибутом личного быта Кузмина. Важную роль при этом играет самоирония. С точки зрения прагматики, самоирония может использоваться для косвенной авторской самопрезентации и повышения авторитетности собственной позиции относительно позиции адресата сообщения [5, с. 193]: *«Занимался немного, чуть-чуть играл, как муха. Все мне интересно. Весь [день] провел ничего. Только к вечеру скис немного и стал кашлять к тому же, тем более, что принялся ожидать Юр.»* (11 сентября 1934 г.); *«С упоением занимаюсь своей выздоравливающей жизнью. Хотел было маляр нарушить весь строй, перевернув мебель, но я этого избежал»* (13 сентября 1934 г.). Неудовлетворенность собственным статусом в советском обществе, тяжелое материальное положение, болезнь вынуждают Кузмина обращаться к данной коммуникативной тактике как одному из существенных признаков «живости»: *«...как будто я живой...»* (16 мая 1934 г.).

Тем не менее, вполне отдавая себе отчет в собственной значимости, а следовательно, и в значительности своего творчества, Кузмин все же вводит в заблуждение возможных будущих читателей, продолжая вплоть до последних записей мифологизировать реальность, в которой фигурирует он сам и его

ближайшее окружение. И в этих дневниках Кузмин предстает центром, вокруг которого вращается известный ему мир: *«Когда я был болен, ко мне все заходили и всех водили, будто я был достопримечательностью дома. Было очень приятно и весело»* (16 мая 1934 г.).

Так называемая идентификация своих через интегрирующие местоимения «мы», «наше» у Кузмина подразумевает прежде всего его «тройственный союз»: «я + Ю. Юркун + О. Гильдебрант). Этот «тройственный союз» (М. Кузмин + Ю. Юркун + О. Гильдебрант) продолжался вплоть до смерти Кузмина в 1936 г. При этом жила О. Гильдебрандт не на одной квартире с Кузминым, Юркуном и его матерью, а по другому адресу: *«Хотя Бахрушинские деньги мы уже истратили. Жалко мне Юр. до слез, всегда, когда ни взгляну на него»; «Касается это, конечно, главным образом О.Н., но и Юр. и меня»* (16 мая 1934 г.).

Ближайший друг Кузмина – Юрий Юркун, рядом с которым он прожил 23 года, становится важнейшим антропонимическим вербализатором категории персональности (Юркун фигурирует практически в каждой дневниковой записи Кузмина, превращаясь в персонаж кузминской же биографии). Именно посредством его образа Кузмин апеллирует к концептам высших общечеловеческих ценностей *«Семья», «Счастье»*: *«А существование, хотя бы и не очень надолго и не в самые важные моменты дня, Юрочки, разве это не счастье...»* (23 ноября 1934 г.); *«Юр. зубы, к счастью, прошли»* (23 ноября 1934 г.). Его имя в абсолютном большинстве случаев в дневнике Кузмина дано в «димиутивном» варианте (с последующей редукцией данной формы до «Юр.»): *«Юрочка бывает очень красив»* (16 мая 1934 г.); *«Приехал Юрочка дорогой»* (24 мая 1934 г.); *«Юрочка уехал в Детское»* (20 июня 1934 г.).

Семантика «уменьшительности» связывается с образом мужчины, при этом модель «учитель – ученик», тщательно разыгрываемая Кузминым-учителем и Юркуном-учеником в ранние периоды их совместной жизни и творчества, здесь носит перевернутый характер: больной Кузмин заведомо занимает позицию «младшего» (все бытовые тяготы ложатся на плечи Ю. Юркуна): *«Ужасно жалко и скучно мне о Юр. Хочется, чтоб его комбинации и дела или хорошо, – он так старается. Ужасно хочется»* (23 мая 1934 г.).

Таким образом, в 1930-е гг. посредством дневника М. Кузмин уже не столько «творит» миф, сколько пытается *посредством дневника держать себя в рабочей форме*: *«Как-то по-большому идет время. ... Даже если бы и мог, что бы я стал делать. Удушье каждую ночь и вечер»* (26 – 27 ноября 1934 г.). Автор получает возможность вербально эксплицитировать и актуализировать ту или иную роль: *«Может быть, надо взять себе раз навсегда какой-нибудь пример, образец, идеал. Часто приходится играть роль, вообразить себе, что "делаешь дело", творишь, "имеешь успех", "ведешь красивую жизнь", чтобы внедрить это в собственное сознание, только тогда и сам будешь верить, и другие поверят. Легкая, веселая и счастливая жизнь это не безболезненный*

самотек, а трудное аскетическое самоограничение и самовоображение, почти очковтирательство, но только так жизнь может быть активна и продуктивна» (30 августа 1934 г.).

М. Кузмин, даже будучи смертельно больным, продолжает следовать избранному им некогда в юности принципу жизни- и мифотворчества, конструируя посредством автодокументальной дискурсивной практики собственный автообраз.

Литература

1. *Богомолов, Н.А.* Михаил Кузмин: Искусство, жизнь, эпоха / Н.А. Богомолов, Дж.Э. Малмстад. – М., 1996.

2. *Кузмин, М.* Дневник 1934 года / М. Кузмин; под ред. Г.А. Морев. – СПб., 2011.

3. *Моисеев, П.* Кузмин М.А. Дневник 1934 года / П. Моисеев // Книжная витрина, 2007. – 14 ноября. – URL: <http://www.limbakh.ru/index.php?id=554> (дата обращения: 10.12.2013 г.).

4. *Морев, Г.А.* Казус Кузмина / Г.А. Морев // Кузмин М.А. Дневник 1934 года. – СПб., 2011. – С. 5 – 25.

5. *Шилихина, К.М.* Ирония как способ повышения авторитетности / К.М. Шилихина // Авторитетность и коммуникация. Сер.: Аспекты языка и коммуникации. – Воронеж, 2008. – Вып. 4. – С. 184 – 194.

УДК 811.161.1+82

А.А. Митина

Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор Л.А. Сергиевская

ПРИЧИНЫ ФРАЗЕОЛОГИЗАЦИИ СОБСТВЕННО АВТОРСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ В.С. ВЫСОЦКОГО

Многие строки стихов В.С. Высоцкого стали источником пополнения фонда крылатых выражений русского языка. Авторские выражения В.С. Высоцкого живут благодаря своей точности и выразительности, меткости и лаконичности. Афористичность – органическое свойство его поэтического языка. Целью данной статьи является анализ собственно авторских фразеологических единиц, восходящих в поэзии В.С. Высоцкого, установление причин фразеологизации тех или иных выражений в его стихотворениях.

Фразеологическая единица, крылатое выражение, В.С. Высоцкий, фразеологизация, собственно авторский фразеологизм.

Many lines of V.S. Vysotsky's poetry became the source of replenishment of aphorisms of the Russian language. V.S. Vysotsky's expressions exist due to their accuracy and expressiveness, precision and brevity. Aphoristic is the organic property of his poetic language. The purpose of this article is to analyze the author's phraseological units, rising in V.S. Vysotsky's poetry, to determine the causes of phraseologism of certain expressions in his poems.

Phraseological unit, popular expression, V.S. Vysotsky, phraseology, author's idiom.

Крылатые выражения выполняют в языке важную и специфическую функцию. Они дают возможность ярко и сжато выразить мысль, метко и кратко охарактеризовать явление, ситуацию, отношение, человека. Это – готовые формулировки человеческого опыта, жизненной мудрости, емкие обозначения типов, характеров и положений, облеченные в отточенную языковую форму мысли [2].

Затрагивая темы человеческих отношений, социальной, национальной и политической организации советского общества второй половины XX в. и места человека в нем, В.С. Высоцкий обращался к различным символам, не только используя в своем творчестве богатейший запас фразеологических единиц языка, но и создавая оригинальные выражения, ставшие впоследствии крылатыми.

Фразеологизмы русского языка обладают большим экспрессивно-стилистическим потенциалом и в силу этого всегда активно использовались поэтом. Не представляется удивительным то, что, в свою очередь, многие выражения из стихотворений В.С. Высоцкого стали крылатыми. Многие фразы поэта

превратились в крылатые выражения повседневной речи, став, таким образом, собственно авторскими фразеологическими единицами. Они обогатили и украсили общенациональный язык и стали общедоступными.

Мы разделяем точку зрения Н.М. Шанского [6], который считает основными причинами превращения сочетания слов во фразеологические обороты следующие:

1) постоянное и повторяемое употребление свободного сочетания слов не в прямом, а в обобщенном, образно-переносном значении;

2) появление в свободном сочетании слов слова связанного употребления;

3) выражение свободным сочетанием слов единого понятия, принадлежащего к актуальным для данной исторической эпохи.

В творчестве В.С. Высоцкого можно наблюдать примеры таких выражений [1]:

Не пройдет и полгода...

(«Корабли постоят – и ложатся на курс...»)

А в ответ – тишина...
(«Он вчера не вернулся из боя»)

Что за свадьба без цветов! – пьянка да и все...
(«Песня о нейтральной полосе»)

Ни единою буквой не лгу...
(«Прерванный полет»)

Отметим, что основными факторами формирования фразеологических единиц В.С. Высоцкого являются:

1. Частое и длительное употребление свободного сочетания слов не в прямом, а именно в обобщенном образно-переносном значении, как и отмечено Н.М. Шанским. Свободные сочетания в результате метафоризации при постоянном употреблении в переносном значении перешли в разряд авторских фразеологизмов.

2. В свободном словосочетании в процессе фразеологизации одно слово становится доминирующим и тем самым ограничивающим себя в сочетаемости с другими словами, свободными словосочетаниями, превращаясь в устойчивое.

Отметим, что строки В.С. Высоцкого легко запоминаются носителями языка также благодаря каламбурной игре со словом:

Лучше гор могут быть только горы...
(«Прощание с горами»)

...«Будь здоров!» – «Обязательно буду!»
(«Случай в ресторане»)

...И жить хорошо, и жизнь хороша!
(«Песня о сентиментальном боксере»)

В.С. Высоцкий не только использовал в своей поэзии народные пословицы и поговорки, но и сам создал такие фразы, которые близки им. Поэт видел в пословицах и поговорках неисчерпаемый источник языковой выразительности и обращался к нему в своей творческой работе, зачастую придавая новые оттенки значения. Он не перелагал пословицы и поговорки, но учился выраженному в них народному юмору, перенимал их дух и стиль [3]:

...Страшно, аж жуть!
(«Песня-сказка о нечисти»)

...Обидно мне, досадно, да ладно.
(«Невидимка»)

...И жить хорошо, и жизнь хороша!
(«Песня о сентиментальном боксере»)

Все не так, ребята!..
(«Моя цыганская»)

В своих метких выражениях В.С. Высоцкий также отразил характеры, нравы, привычки, ситуации, которые характеризовали людей и общество во вто-

рой половине XX в. Вся оригинальность поэзии В.С. Высоцкого раскрывается в ее языке. Разговорно-просторечный язык как средство характеристики действующих лиц в той или иной мере использовался в русской поэзии и ранее, но у В.С. Высоцкого этот язык стал определяющим, особенно в раннем творчестве, а индивидуализация речи персонажей – естественной:

*...Автобусы не ходят,
Метро закрыто, в такси не содют.*
(«Милицейский протокол»)

Тут за день так накувыркаешься...
Придешь домой – там ты сидишь!..
(«Диалог у телевизора»)

Не скажу про живых, а покойников мы бережем...
(«Райские яблоки»)

Собственно авторские фразеологические единицы В.С. Высоцкого служат стилистическим, художественным средством отображения определенного этапа в жизни страны, т.е. выполняют и историческую, обобщенно-жизненную функцию, имеют социальную ценность [4].

Остроумная, к слову сказанная ритмическая и рифмованная фраза, которая встречается у В.С. Высоцкого, в наше время живет новой жизнью. Часто можно услышать по телевидению или радио, прочитать в газетах и журналах его строки:

Еще не вечер...
(«Еще не вечер»)

*Если друг оказался вдруг
И не друг, и не враг, а так...*
(«Песня о друге»)

Чуть помедленнее, кони...
(«Кони привередливые»)

Ты, Зин, на грубость нарываешься...
(«Диалог у телевизора»)

Все не так, ребята!..
(«Моя цыганская»)

Смешно, не правда ли, смешно...
(«Прерванный полет»)

Жираф большой, ему видней...
(«Песенка ни про что, или Что случилось в Африке»)

В современных газетных и журнальных заголовках нередко можно встретить известные выражения В.С. Высоцкого:

Ой, Вань, гляди, какие клоуны...
(«Диалог у телевизора»)

Про коварный зарубеж...
(«Инструкция перед поездкой за рубеж»)

Я, конечно, вернусь...
(«Корабли постоят – и ложатся на курс...»)

Можно привести множество ситуаций, в которых крылатая фраза В.С. Высоцкого будет уместна. Благодаря фразеологическим выражениям из его поэзии наша современная речь стала живее, остроумнее, точнее [5].

Анализируя крылатые выражения, созданные В.С. Высоцким и прижившиеся в нашей речи, подытожим причины фразеологизации данных единиц. В числе первых назовем необыкновенную емкость содержания, смысловую нагрузку и жизненные обобщения – всем этим в достаточной степени обладают выражения В.С. Высоцкого. Другой причиной фразеологизации является их образность и эмоциональная насыщенность. Поэт соотносит возвышенное с обыденным.

Таким образом, фразеологизмы В.С. Высоцкого возникают на базе готового понятийно насыщенного языкового материала, на основе слов, словосочетаний в синтаксических условиях по причинам экспрессивной окрашенности. Основной базой, толчком для формирования фразеологизмов Высоцкого явля-

ется метафоризация словосочетания и семантический сдвиг слов, сопровождающий метафоризацию словосочетаний.

Мастерство В.С. Высоцкого наряду с ярко выраженной индивидуализацией речи персонажей его поэтических произведений обозначилось и в необычайной жизненности и современности всего языка его поэзии.

Источники и литература

1. *Высоцкий, В.С.* Сочинения: в 2 т. / В.С. Высоцкий. – М., 1991.
2. *Гвоздарев, Ю.А.* Современный русский язык. Лексикология и фразеология / Ю.А. Гвоздарев. – М.; Ростов н/Д., 2008.
3. *Макарова, Б.А.* Фольклорные мотивы в лирике В. Высоцкого / Б.А. Макарова // Русская словесность. – 2000. – № 2. – С. 20 – 25.
4. *Прокофьева, А.В.* Фразеологическое своеобразие поэзии В. Высоцкого / А.В. Прокофьева // Диалектические процессы во фразеологии: Тезисы докл. межвузов. науч. конф. – Челябинск, 1993. – С. 147 – 148.
5. *Цыбульский, М.* Планета Владимир Высоцкий / М. Цыбульский. – М., 2008.
6. *Шанский, Н.М.* Фразеология современного русского языка / Н.М. Шанский. – М., 2012.

УДК 81.272

А.Н. Сахарусов

Научный руководитель: доктор филологических наук, профессор Б.Л. Бойко

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ДИАЛЕКТОВ

В статье рассматриваются аспекты функционирования современных территориальных диалектов с точки зрения социальной лингвистики, а также задается направление их исследования в рамках теории социально-групповых диалектов.

Диалекты, функционирование диалектов, теория социально-групповых диалектов, социофункциональная модель диалекта.

The article considers the aspects of functioning of modern regional dialects in terms of social linguistics. The article sets the direction of their researching within the framework of the social-groups-dialects theory.

Dialects, functioning of dialects, social-groups-dialects theory, socio-functional model of dialect.

На фоне общих проблем социолингвистики актуальным становится тезис изучения языка «через призму “социальности” его предназначения» [1, с. 60]. Такой подход позволяет выделить особые формы существования языка – диалект, койне, условный язык, язык-пиджин и т.д. [5].

В.А. Аврорин одним из основных признаков формы существования языка называет общность «исходного материала», кроме того, она должна быть понятна носителю языка-основы (хотя бы поверхностно, принципиально). И конечно, язык-основа и формы его существования должны различаться по сферам применения и уровню коммуникативных возможностей [1].

Особый интерес для исследователя форм существования языка представляют территориальные диалекты. Н.И. Филичева в работе «Диалектология современного немецкого языка», указывает, что диалект обычно **формируется на ограниченной территории**, на основе национального языка и **структурно подчинен** ему. Носителями территориального диалекта являются представители определенных **социальных групп**, вследствие чего он выполняет **меньшее** по сравнению с языком-основой количество **общественных функций**, а также характеризуется **незначительной стилиевой дифференциацией**. Кроме того, норма выбора языковых средств у носителей диалекта существует в виде узуса, а **не кодифицированных правил**, что является основным от-

личием диалекта от высших форм существования языка [11].

Наиболее интересным функциональным признаком территориального диалекта является **соотнесенность с определенными слоями общества**. Я. Госсенс в исследовании языковой ситуации в Германии отмечает, что процент людей, употребляющих в повседневном общении диалект в средних и высших слоях общества, гораздо ниже, чем в низших. Госсенс отмечает также, что внутри одного и того же слоя прослеживается дифференциация в зависимости от возрастной группы населения. Люди старшего возраста используют диалект чаще, чем их дети и внуки. Молодежь для общения выбирает обиходно-разговорные формы языка [12].

Анализируя труды ученых-лингвистов, описывавших функционирование территориально-дифференцированных форм существования языка во второй половине XX в., можно сделать вывод о том, что **диалекты характеризуются:**

- 1) территориальной ограниченностью (ареалом и субареалом в рамках изоглосс);
- 2) неполнотой выполняемых общественных функций (идентификационная, когнитивная, интерпретативная, этнокультурная);
- 3) незначительным стилевым разнообразием (в основном, разговорный стиль речи);
- 4) отсутствием кодифицированного отбора и регламентации языковых средств;
- 5) структурной подчиненностью высшим формам существования языка;
- 6) дифференциацией в зависимости от возрастной группы населения;
- 7) соотнесенностью с определенными слоями общества (в основном, менее образованными его слоями – крестьянами, рабочими и др.).

Многие отечественные и зарубежные лингвисты (В.М. Жирмунский, Н.И. Филичева, В.А. Аврорин, Я. Госсенс, Г. Лёффлер) при этом говорят о необходимости при рассмотрении аспектов функционирования форм существования языка принимать во внимание их тесную связь с социальной структурой и характером связей между ее элементами. Это означает, что усложнение общественных отношений неминуемо должно привести к изменению языковой системы, обслуживающей данный социум. Представленная функциональная характеристика диалектной ситуации в мире была получена на основе исследований ученых второй половины XX в.

За минувшие десятилетия развитие средств массовой информации, наземного и воздушного транспорта, усиление миграции населения как в пределах одной страны, так и на региональном уровне, широкое распространение межэтнических и международных браков, всеобщая урбанизация и информатизация привели к расширению контактного пространства населения планеты [9]. Кроме того, во многих странах была реформирована система образования, в том числе и системы дошкольного и школьного образования, от которого во многом зависит процесс формирования личности индивида. Произошедшие изменения существенно усложнили социальную структуру и характер общественных от-

ношений, оказав сильное влияние на языковую и, в том числе, диалектную ситуацию в мире. В подтверждение этому многие современные ученые отмечают, что диалекты **утрачивают свою территориальную ограниченность**, происходит **расширение выполняемых ими общественных функций**.

Так, во многих областях современной **Германии, Австрии**, и повсеместно в **Швейцарии** достаточно большое количество коммуникативных потребностей удовлетворяется при помощи диалекта [7]. Он стал, прежде всего, приватным языком, языком семейного общения и только затем – маркером социального происхождения, образованности или места рождения говорящего на нем [7].

В настоящее время в **Англии** изменяется сущность диалектов и социальные установки в отношении употребления диалектных форм [6]. Территориальные диалекты на настоящий момент уже не являются в полной мере «региональной» формой существования английского национального языка. Они в своем развитии получили определенные социальные черты и стали территориально-социальными диалектами или социальными диалектами с ярко выраженным региональным своеобразием [6].

В **Испании** в соответствии с Конституцией 1978 г. кастильский территориальный диалект был признан одним из официальных языков государства, другие территориально-дифференцированные формы – официальными в соответствующих автономных областях [8].

Использование диалектных языковых единиц носителем испанского языка в наши дни зависит от:

- места его проживания;
- возраста и принадлежности к тому или иному поколению;
- пола собеседников;
- социальной принадлежности;
- уровня образования и воспитанности собеседников;
- сферы использования языка [2].

В странах **арабского мира** соотношение между литературным языком и территориальными диалектами описывается современными учеными как специфическое явление диглоссии, обладающей общностью лингвистических характеристик [10]. Диалекты, являясь одной из форм существования языка, стали самостоятельным языковым образованием, существенно расширив круг выполняемых функций [3]. В настоящий момент территориально-дифференцированные формы арабского литературного языка повсеместно обслуживают не только общение в семейно-бытовой, но и в административной сфере [10].

Также увеличилось и **стилевое многообразие** выражения современных территориальных диалектов. Например, в современной **Германии** сложилась ситуация, когда на фоне объединения, интеграции, расцвета художественной литературы на стандартном (литературном) языке появляется множество театральных постановок на диалекте, которые вызывают огромный интерес публики. На немецкие диалекты переводятся произведения мировой классики, издаются различные словари диалектов, они проникают в рекламу и речь политиков [7].

В **Англии** также диалект можно встретить на страницах литературных произведений, на диалекте говорят политики и другие общественные деятели [6]. В **Испании** диалекты (в частности, андалузский территориальный диалект) используются в издании газет, в средствах массовой информации, на диалекте пишется специальная литература [8].

В **странах арабского мира** (в частности, в Египте, Йемене, Сирии и повсеместно на всем аравийском полуострове) территориальные диалекты употребляются в речи официальных лиц, они проникли в сферу массовой информации, на них ведутся специальные и телепередачи [3], [10].

Сильное изменение претерпевает признак соотносительности диалекта с определенными социальными слоями. Так, современное *немецкоязычное общество* характеризуется ярко выраженной неоднородностью, его представители, независимо от социального статуса:

- предпочитают использование родного диалекта (немецкий литературный язык и другие языки, которые они учат, воспринимаются через призму диалекта);
- владеют несколькими диалектами;
- смешивают в своей речи различные диалекты;
- позволяют себе лишь некоторую диалектную окраску своей речи;
- говорят на обиходно-разговорном языке, приближенном в большей или меньшей степени к литературному языку или диалекту;
- говорят только на литературном языке (при этом абсолютная «чистота» литературного языка типична только для некоторых социальных групп населения: дикторов телевидения и радио, читающих новости, актеров, журналистов, профессоров и преподавателей университетов) [7].

В *англоязычных странах* территориально дифференцированные формы существования языка также используются в зависимости от конкретного социокультурного контекста.

Здесь также на кодовое переключение носителей диалекта влияют такие экстралингвистические и интралингвистические факторы, как степень свободы самопрезентации, возраст говорящего, его социальная принадлежность, характер социальных отношений между собеседниками (симметричность или асимметричность), начало / конец разговора, степень увлеченности говорящего беседой, нестандартность темы разговора (а не только отнесенность говорящего к определенной территориальной единице или социальному слою общества) [6].

В **Испании** диалекты (в частности андалузский территориальный диалект) характеризуются отсутствием социальной маркированности. Так, сведения, полученные при опросе жителей г. Севилья, свидетельствуют о том, что диалектные языковые единицы пользуются высоким престижем даже среди носителей испанского литературного языка, андалузцев по происхождению [8].

В **странах арабского мира** диалекты арабского литературного языка (египетский, йеменский и др.) также утратили социальную маркированность. Так,

на южноийеменском диалекте говорит все коренное население страны, и он является основным средством общения в быту и при неофициальных отношениях между говорящими [3]. В Египте говорящий должен иметь навык владения двумя территориальными диалектами одного языка, переключая в разговоре языковой код иногда даже в пределах одного предложения [10].

Это означает, что диалект в современном обществе:

- утратил территориальную ограниченность и представляет собой явление территориально-социального порядка;
- перестал быть языком наименее образованного населения, в некоторых местностях на нем говорит и интеллигенция, а язык простого народа не ограничен только диалектом;
- перестал быть только языком социально маркированного общения. Употребление в процессе коммуникации диалекта свидетельствует не только о территориальной принадлежности говорящего, но и о степени эмоционально-волевого контроля, о стремлении сохранить (или сократить) коммуникативные дистанции между индивидами;
- сохраняя за собой свои исконные функции (идентификационную, когнитивную, интерпретативную, этнокультурную), диалект приобрел также и новые, связанные с размыванием его границ и взаимодействием с другими формами существования языка.

Выявление выполняемых современными территориальными диалектами функций требует анализа социальной структуры общества, речевых ситуаций, возникающих в ареале и субареале функционирования диалекта, исторических и социальных условий его функционирования, возможного его взаимодействия с другими формами существования языка.

Выявление и изучение функций, выполняемых современными территориальными диалектами, вносит вклад в развитие теории социально-групповых диалектов – перспективного направления социолингвистики, объектом которого может быть язык любой социальной общности, объединенной общей деятельностью по целям, месту и времени [4]. Кроме того, выявление функций, выполняемых диалектом в обществе, делает возможным создание социофункциональной модели его существования. Применение этой модели позволит правильно оценивать речевую ситуацию и выбирать соответствующий ей речевой код, позволяя строить социально корректное высказывание. Это, в свою очередь, воспринимается носителем языка, выбирающим тот или иной код интуитивно, как проявление лингвистической культуры коммуниканта.

Литература

1. Аврорин, В.А. Проблемы изучения функциональной стороны языка: к вопросу о предмете социолингвистики / В.А. Аврорин. – Л., 1975.
2. Амехина, Н.Е. Андалузский и леонский диалекты в пиренейском варианте испанского языка: дис. ... канд. филол. наук / Н.Е. Амехина. – М., 2005.

3. Арабский в Йемене. – URL: <http://www.proza.ru/2011/12/16/1417.html>
4. *Бойко, Б.Л.* Основы теории социально-групповых диалектов: дис. ... д-ра филол. наук / Б.Л. Бойко. – М., 2009.
5. *Бондалетов, В.Д.* Социоллингвистика / В.Д. Бондалетов. – М., 1986.
6. *Коновалов, А.В.* Социокультурные особенности функционирования современных британских диалектов. На материале западно-центральных диалектов: дис. ... канд. филол. наук / А.В. Коновалов. – М., 2005.
7. *Меркурьева, В.Б.* Диалект и литературный язык в немецкоязычных драмах. Отношения комплементарности и изоморфизма: дис. ... д-ра филол. наук / В.Б. Меркурьева. – Иркутск, 2005.

8. *Папченко, А.Ю.* Социоллингвистические аспекты изучения андалузского диалекта: дис. ... канд. филол. наук / А.Ю. Папченко. – М., 2005.
9. *Погорельчик, А.В.* Массовое общество: сущность и эволюция / А.В. Погорельчик // Вестник Воронежского государственного университета. – Воронеж, 2013.
10. *Фатхуллова, Э.Ш.* Арабский язык в контексте развития египетского диалекта арабского языка на территории республики Египет: дис. ... канд. филол. наук / Э.Ш. Фатхуллова. – Йошкар-Ола, 2012.
11. *Филичева, Н.И.* Диалектология современного немецкого языка / Н.И. Филичева. – М., 1983.
12. *Goossens, J.* Deutsche Dialektologie / J. Goossens. – Berlin ; N.Y., 1977.
13. *Löffler, H.* Probleme der Dialektologie. Eine Einführung / H. Löffler. – Darmstadt, 1974.

УДК 81

М.А. Сизьмин

Научный руководитель: кандидат исторических наук, доцент Л.А. Речицкий

АНАЛИЗ КОНТЕНТА РОССИЙСКИХ СМИ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В статье предлагается оценка информационного потока РФ, с позиции обеспечения национальной безопасности в спокойный период ВПО.

Информационно-психологическая война, СМИ, поток информации на национальном рынке, обеспечение информационно-психологической безопасности, Российская газета, Новая газета, Газета.RU, The New Times.

The author analyzes the Russian domestic information field according to ruling principles of National security theory.

Psychological warfare, mass-media, information stream in domestic information field, information security, Russian domestic news.

В последнее десятилетие череда «цветных», «финиковых» и прочих революций прокатилась по всему земному шару, обойдя стороной лишь «избранные территории». Сегодня даже обыватель убежден в правоте тезиса, который принадлежит офицеру царской армии Е.Э. Месснеру: «В нынешнюю эпоху легче разложить государство, чем его покорить оружием» [4].

Описание методов, использованных при создании мятежей арабской весны, «гуманитарных операций» и прочих «революций», были даны российским офицером почти столетие назад. Дальнейшей проработкой вопроса занимался Институт Альберта Эйнштейна, в штате которого всего один специалист, зато с мировыми именами, – Джин Шарп. Сегодня методология апробирована и активно используется в разных уголках планеты.

Важное место в арсенале мятежевойны занимают методы информационно-психологического воздействия. Дело в том, что информация в теле современного социума исполняет роль крови, дефицит и снижение качества которой может привести даже к летальным последствиям. Именно поэтому «новые типы бархатных революций отличаются своим подчеркнутым коммуникативным характером, что естественно для информационного века» [5].

Переходя от концептуального понимания сути «информационной мятежевойны» к конкретным приемам ее ведения, приведем некоторые цели деструктивного воздействия информацией. Так называемая «Стратегия Даллеса» содержит принципиальные основы информационно-психологического поражения: «мы незаметно подменим их ценности на фальшивые // будем насаждать культ секса, насилия, садизма, предательства – словом, всякой безнравственности. В управлении государством мы создадим хаос и неразбериху. // Честь и порядочность будут осмеиваться и превратятся в пережиток прошлого. Хамство и наглость, ложь и обман, пьянство и наркоманию, животный страх друг перед другом и беззащитность, предательство, национализм и вражду народов, и прежде всего вражду и ненависть к русскому народу, – все это мы будем ловко и незаметно культивировать, все это расцветет махровым цветом» [4].

В современной научной литературе выше названные цели принадлежат так называемой «стратегии “soft power”» (мягкая сила – прим. авт.). Роль СМИ для “soft power” сложно переоценить. Именно масс-медиа дают возможность оказывать управляющее воздействие на большие группы людей далеко за пределами национальных границ. Этим объясняется

повышенное внимание к национальным информационным рынкам со стороны органов обеспечения национальной безопасности.

В статье представлены результаты исследования контента российских федеральных СМИ с целью выявления угроз национальным интересам в информационной сфере. Для этого были проанализированы материалы нескольких коммерческих изданий («Газета.ру», «Новая газета» и журнал «The New times») и публикации официального СМИ Правительства РФ («Российской газеты»). В качестве временных рамок исследования выбран первый квартал 2012 г., характеризующийся «спокойным» состоянием ВПО вокруг РФ (отсутствие конфликтов «высокой интенсивности»).

Методом исследования избран смысловой анализ текста, т.е. качества информации с позиции обеспечения национальной безопасности. Очевидно, что определение «качества» информации – это весьма субъективный процесс. Приведем критерии оценки медиа-контента. За основу этих критериев, по мнению автора, продуктивно взять перечень угроз, содержащийся в Доктрине информационной безопасности Российской Федерации.

1. Угрозы конституционным правам и свободам человека и гражданина в области духовной жизни и информационной деятельности, индивидуальному, групповому и общественному сознанию, духовному возрождению России.

2. Угрозы информационному обеспечению государственной политики Российской Федерации.

3. Угрозы развитию отечественной индустрии информации, включая индустрию средств информатизации, телекоммуникации и связи, обеспечению потребностей внутреннего рынка в ее продукции и выходу этой продукции на мировой рынок, а также обеспечению накопления, сохранности и эффективного использования отечественных информационных ресурсов.

4. Угрозы безопасности информационных и телекоммуникационных средств и систем, как уже развернутых, так и создаваемых

Автор подчеркивает, что для данной статьи чрезвычайно важным является представление об угрозах в духовной сфере, поскольку их нейтрализация при задействовании потенциала СМИ позволяет эффективно обеспечивать информационно-психологическую безопасность, являющуюся частью национальной безопасности. Важнейшей функцией и задачей СМИ является противодействие «девальвации духовных ценностей, пропаганде образцов массовой культуры, основанных на культе насилия, на духовных и нравственных ценностях // снижению духовного, нравственного и творческого потенциала населения страны // манипулированию информацией (дезинформации, сокрытию или искажению информации)» [3].

Определив критерии оценки качества информации, необходимо описать общие аспекты информационной политики исследуемых изданий. В первую очередь отметим, что работа оппозиционной прессы в известной степени централизована. В основе этой системы, следуя канонам пропагандистской науки,

лежит четкое представление о целях, задачах и методах их реализации. Также формы подачи информации весьма разнятся в зависимости от каналов передачи: от конкретного СМИ, точнее – от его репутации и позиционирования. Например, «Новая газета» дает резко критикующие материалы аналитического характера; журнал «The New Times» более выдержан и профессионален; «Газета.ру» – и вовсе в преддверии выборов Президента РФ сокращает количество общественно-политических статей.

Общая стратегия деструктивных действий для печатных СМИ, избирая терминологию Доктрины ИБ РФ, – это «угрозы информационному обеспечению государственной политики Российской Федерации». Сюда входит весь арсенал пропагандистских приемов: от дискредитации (критики) руководства страны до нарушения распространения правительственной информации.

Как известно, существует два основных метода пропаганды: внушение и убеждение. Предпочтение тому или другому отдается в зависимости от, во-первых, ситуации информирования, и, во-вторых, от интеллектуального уровня реципиента. Очевидно, что на образованную аудиторию большее влияние оказывает именно убеждение, т.е. работа с качеством информационного потока, а не количеством (как при внушении). Отчасти поэтому методом исследования избран метод смыслового, а не контент-анализа.

Представим результаты анализа каждого из выбранных изданий.

«Новая газета». Говоря про новостную политику издания, отметим, что контент газеты в значительной степени состоит из материалов, критикующих органы государственного управления. Однако надо подчеркнуть, что персональная критика встречается довольно редко.

Весьма избирательная компоновка тематического плана вызывает сомнения в журналистской компетенции издания. Отсутствует комплексное освещение общественно-политической жизни страны: по темам, по регионам, по сферам жизнедеятельности и пр. Тематическая направленность материалов – это сообщения, критикующие власть. «В Конституции не должно быть места для вождя» [8, от 12.01.12], «Дорожная карта заблудившейся революции» [8, от 12.01.12], Фальшивка с «Фронта» [8, от 12.01.12], «С переходом на наличные» [8, от 18.01.12].

Нельзя не отметить, что культурно-просветительская функция этому изданию не свойственна вовсе – отсутствуют серьезные темы. Газета столь «узкопрофильна», что скорее представляет собой не общественно-политическое издание, а интернет-площадку, где «профессиональные оппозиционеры» делятся мнениями, опытом и знаниями.

Осмысляя информационную политику издания, отметим, что на редакционном уровне основным методом информирования является «композиционный» (или как иначе его называют в исследованиях – «селективный вентиль»), т.е. принцип формирования тематического плана. Однако семантика материалов также представляет определенный интерес, ведь именно благодаря мастерскому владению журналистами фигурами речи достигается нужный управ-

ляющий эффект. Газета активно поддерживает несистемную оппозицию, выступая в роли трибуны, а иной раз – «доски объявлений» для сообщений о месте и времени сбора оппозиционеров или номера интернет-кошелька, собирающего средства для проведения митингов.

Вообще, нужно отметить, что газета работает по правилам ведения военной пропаганды: максимально простой язык, резкая критика противника и столь же непримиримое отстаивание «своих», генерация негативного (про противника) и позитивного (про своих) потоков информации.

Главными объектами критики выступают федеральные и региональные власти России, представители сил правопорядка и Российской Православной Церкви. Тем самым газета реализует пропагандистские задачи, которые традиционно ставятся перед субъектами психологической войны – снижение «уровня доверия населения к военно-политическому руководству страны».

Говоря о семантике материалов, приведем ряд цитат, которые дают определенное представление о редакционной политике в целом. «Не только потому, что депутаты коррумпированы, а многие из них бандиты или в прошлом бандиты» [8, от 11.01.12]. «Ведь дело вовсе не в том, что парламент был избран нечестно, а в том, что у него нет никакой власти // Дело, в конечном счете, не в Путине, – были и хуже правители на Руси» [8, от 12.01.12]. «Путин // вдруг объявил себя «экспертом» в противоракетной обороне и стал // показывать на ложке в стакане, вилке и тарелке, как должны лететь ракеты» [8, от 18.01.12]. «Особо активных заявителей всегда можно успокоить уголовным делом о ложном доносе» [8, от 03.02.12] «Не все скоту Масленица» [8, от 06.02.12] (о сотруднике ГИБДД).

“The New Times”. Журнал находится в оппозиции к действующей власти. Можно предположить, что издание есть продолжение «НГ» только «другими средствами». Однако надо заметить, что при схожести целей и задач, методы и формы заметно отличаются. В первую очередь, отметим, что целевая аудитория издания несколько иная, чем у «Новой газеты». Аудитория – образованные и интеллигентные люди, вероятно, в первую очередь среднего возраста.

Основной метод – тематическое формирование номера, по принципу так называемого «селективного вентиля». Все статьи слишком однобоко освещают ситуацию в стране, представляя только негативные стороны того или иного события. Социально-политические материалы в подавляющем большинстве критикуют власть. Редакция не дает комплексной оценки ситуации, отдавая предпочтения освещению недостатков и упущений. Однако нельзя не заметить, что общий фон номеров выдержан: есть позитивные материалы, но они относятся к иным тематическим направлениям.

Итак, все социально-политические материалы с определенной долей условности можно разделить на три тематических направления: «Владимир Путин», «представители власти», «поддержка оппозиции».

«Владимир Путин». В этой группе статьи, критикующие лично Путина, в первую очередь, как канди-

дата в президенты. Также регулярно публикуются статьи, призванные дискредитировать народную поддержку кандидата Путина («Сказки Нижнего Тагила» [10, от 30.01.12], «Вложились и поклонились» [10, от 13.01.12] и пр.).

Кроме критики лично В. Путина издание осуждает действия властей в целом и представителей власти – полиции – в частности. Власть представляется в образе врага. Методология сохраняется – «селективный вентиль».

Традиционной «рубрикой» оппозиционных изданий является «поддержка несистемной оппозиции». Также как и в «Новой газете», эта «рубрика» присутствует и в “The New Times”. Однако нельзя не заметить, что журнал делает качественные материалы: более содержательные и менее эмоциональные. Журнал использует метод убеждения, а не внушения.

При поддержке оппозиционных сил редакция не просто транслирует их заявления, но выступает полноправным участником информационного процесса, раскручивая тему в информационном плане. Например, говоря о народных шествиях или митингах, придают им характер «революции». Или же пытаются провести аналогии со знаковыми моментами советско-российской истории. В материале «4 февраля 1990-го: как прогибали власть» [10, от 30.01.12] автор проводит ложные аналогии между ситуациями 2012-го и 1991-го гг. Мотив прост – подобная историческая «поддержка» должна воодушевить митингующих.

Газета.ru. Переходя от оппозиционной прессы к преимущественно нейтральной (в оценках внутренней политики и деятельности военно-политического руководства), обратимся к материалам «Газеты.ru». Издание вызвало исследовательский интерес широкой своей аудиторией. По данным TNS Web Index, по состоянию на конец 2011 г., «Газета.Ru» входила в тройку самых популярных новостных ресурсов рунета.

Информационная политика издания характеризуется общим нейтральным тоном комментирования внутренней политики и даже иногда откровенно проправительственной позицией в отношении промахов властей. В целом редакционная политика издания отвечает критериям информационно-психологической безопасности. Основной метод работы с информацией, как и в ранее исследованных СМИ, – селективный вентиль. Сквозь редакционный фильтр не просачиваются критические материалы или же статьи, вскрывающие острые социальные темы. К примеру, социальная тематика отражена материалами вовсе лишенными социальной значимости, такими, как «Наutilus» тонет в алиментах» [7, от 29.01.12], «Штраф за переезд в подвал» [7, от 26.01.12], «Моя ошибка – это супруга» [7, от 26.01.12]).

Методология информационной работы весьма разнообразна, но в целом довольно традиционна. По мнению автора статьи, одним из интереснейших приемов является выделение ключевых сообщений в материалах другим кеглем (прием называется выхватывание из контекста) придавая в отрыве от контекста совершенно иной смысл статье. Журналисты

часто используют такие приемы, как «удушение», «перелом», «увод в сторону».

«Газета.ru» практически лишает несистемную оппозицию возможности публичных выступлений. За редким исключением издание не дает представителям оппозиции комментировать события, тем более – выступать с заявлениями. Для сохранения статуса неангажированного издания «Газета.ru» публикует материалы, критикующие не только оппозицию, но и органы федеральной и региональной власти.

Отдельным пунктом информационной политики издания значится «поддержка кандидата в президенты, премьер-министра РФ Владимира Путина». Как уже было сказано, в газете появляются критические материалы, однако, критика лично В. Путина отсутствует. То есть в этом вопросе редакция действует по двум направлениям: сокращение негативных и увеличение позитивных материалов об объекте.

Достаточно перечислить заголовки материалов, и оценка В. Путина редакцией становится очевидной. «Путин в отпуск не пойдет» [7, от 11.01.12], «Путин выбрался в сеть» [7, от 12.01.12], «Примаков обрисовал «оптимальную фигуру» [7, от 14.01.12], «Не побоялся мудрый человек ответственности» [7, от 24.01.12], «Путин побеждает в первом туре с 58,6 % голосов, по данным ВЦИОМ» [7, от 20.02.12].

«Российская газета». «Российская газета» – официальный печатный орган Правительства Российской Федерации, и этим, казалось бы, все сказано. Однако было бы ошибочным назвать газету пропагандистским инструментом. Что касается вопросов освещения деятельности федеральной и региональной властей, то, бесспорно, редакция во всех случаях их поддерживает. Однако вариативность проблематики и жанровая палитра много разнообразнее, чем у всех ранее рассмотренных изданий. Это, скорее, относится к качеству журналистского труда, чем к национальной безопасности, но не отметить этот факт было нельзя.

Итак, с точки зрения национальной безопасности, все материалы общественно-политической тематики можно разделить на несколько направлений: «поддержка властных инициатив», «критика несистемной оппозиции», «общая оценка ситуации в стране».

Поддержка властных инициатив в свою очередь делится на две подгруппы. К первой относятся материалы информационного сопровождения свершившихся событий, например, осмотр Премьер-министром стройки в Сочи («Олимпийский тест № 1») [9, от 10.01.12] и знакомство с работой пожарной службы («Стена огню» [9, от 10.01.12]), обещание высшего руководства страны оказать поддержку малому аграрному бизнесу («Селу в помощь») [9, от 01.02.12] и пр. Вторую группу составляют материалы, подготавливающие общественное мнение к грядущим изменениям (в основном этот прием используется в материалах экономической направленности). Например, статья о прямой зависимости российской экономики от мирового кризиса («Отложенный взрыв» [9, от 17.01.12]), материал о том, что «средний класс может не пережить грядущий кризис» («Эффект бабочки» [9, от 20.01.12]) или о грядущих трудностях, с которыми придется столкнуться всем

россиянам («Горькие заметки о главном» [9, от 27.02.12]) и т.д.).

Следующая подгруппа материалов – «общая оценка ситуации в стране», которую наполняют только нейтральные статьи, рисующие идиллическую картину спокойствия и стабильности («Мир двенадцатого года» [9, от 10.01.12], «Позитивный класс России» [9, от 10.01.12], «Дешевле не будет» [9, от 10.01.12], «Роскошь иметь свою позицию» [9, от 03.02.12]). К этой категории относятся и материалы, направленные на деэскалацию межнациональной розни как одной из наиболее серьезных угроз национальной безопасности («На братских могилах не ставят крестов» [7, от 10.01.12], или «Никто не хотел убивать» [7, от 13.01.12]).

Редакция публикует материалы, критикующие действия несистемной оппозиции и ее лидеров («Что вы делали 4 февраля 1990 года» [9, от 06.02.12] или «На Сахарова» [9, от 06.02.12]).

Выводы:

1. В структуру российского медиа-поля входят оппозиционные, нейтральные и проправительственные издания. В целом работа по нейтрализации информационных угроз национальной безопасности ведется по нескольким направлениям: наказание редакций, нарушающих законодательство РФ в отношении распространения информации и противодействие информационными методами путем замещения и вытеснения негативной информации.

2. Исследованный контент условно можно разделить на оппозиционный и проправительственный. Первую часть составляют материалы изданий «Новая газета» и «The New Times». Основным пропагандистским методом работы с аудиторией «Новой газеты» является внушение, т.е. тотальное преобладание дискредитирующих власть материалов. Компонировка содержания номера, впрочем, как и у других изданий, является главным методом структурирования информационного потока. «Селективный вентиль» жестко ограничивает тематическое разнообразие издания статьями политической тематики. Вообще, «Новую газету» можно скорее назвать пропагандистским органом, чем публицистическим изданием в полном смысле этого слова. Подтверждает данный тезис скупость тематической политики и односторонняя подача информации. Газета похожа, скорее, на интернет-форум: появляются сообщения о месте и времени сбора оппозиционеров или номера интернет-кошелька, собирающего средства для проведения митингов.

3. Редакционная политика «The News Times» по направленности близка «Новой газете», однако, методы и формы этой работы заметно отличаются. По мнению автора, в первую очередь качественные изменения являются следствием изменения целевой аудитории. Информационная политика издания лишена агрессивной антиправительственной риторики, материалы более содержательны, а широта освещаемых тем позволяет говорить о более высоком профессиональном уровне редакционного коллектива. Тем не менее, для национальной безопасности издание несет потенциальную опасность, так как негативная информация, с точки зрения угроз нацио-

нальным интересам в информационной сфере, встречается на страницах журнала в каждом номере. Редакция не дает комплексной оценки социально-политической ситуации в стране, отдавая предпочтение освещению недостатков и упущений. Резюмируя, отметим, что критика кандидата в президенты В. Путина, поддержка несистемной оппозиции и, в целом, создание информационной нестабильности характеризует издание как негативно влияющее на информационную безопасность страны.

4. Проправительственные СМИ представлены «Газетой.ru» и «Российской газетой». Очевидно, что основные цели этого типа изданий с позиции обеспечения национальной безопасности, – нейтрализация вредного воздействия и формирование «здорового» медийного фона. Информационная политика «Газеты.ru» характеризуется общим нейтральным тоном комментирования внутренней политики. Редакция избегает освещения резонансных вопросов, смещая фокус зрения к менее острым темам. Особенно очевидно это изменение становится в преддверии мартовских выборов: со страниц издания практически полностью исчезает политическая информация. С позиции обеспечения национальной безопасности информационная политика издания вполне приемлема.

5. «Российская газета» – официальный печатный орган Правительства Российской Федерации, потому цели и задачи очевидны. Основная задача издания, с позиции ОНБ, – публикация решений руководства страны, их комментирование. Что касается освещения деятельности федеральной и региональной властей, то, бесспорно, редакция во всех случаях их поддерживает. Однако вариативность проблематики и жанровая палитра много разнообразнее, чем у всех ранее рассмотренных изданий. Редакция ведет весьма активную информационную работу по противодействию так называемой «несистемной оппозиции», используя весь инструментарий семантических приемов работы с информацией.

Таим образом, в российском медиапространстве ведется активная борьба за доминирование на нем в целях обеспечения национальных интересов в информационной сфере. Важность этого ресурса подчеркивается тем вниманием, с которым относятся к нему сторонники каждого, в первую очередь, из политических лагерей. Однако понятие угроз значительно шире политической сферы, именно поэтому проправительственные СМИ проводят работу по нейтрализации не только политических, но и национальных, конфессиональных, экономических, а также целого ряда иных угрозы национальным интересам.

Литература

1. Грачев, Г.В. Информационно-психологическая безопасность личности: состояние и возможности психологической защиты / Г.В. Грачев. – URL: <http://lib.mexmat.ru/books/17620/>
2. Гриняев, С.Н. Информационное противоборство в современную эпоху / С.Н. Гриняев. – URL: <http://psyfactor.org/>
3. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. – URL: www.scrf.gov.ru/documents/6/5.html Месснер Е.Э. Лик современной войны. — М.: Военный университет, -2005/
4. Месснер, Е.Э. Лик современной войны / Е.Э. Месснер. – М., 2005.
5. Почепцов, Г.Г. Психологические войны / Г.Г. Почепцов. – М., 2000.
6. Почепцов, Г.Г. Революция.com. Основы протестной инженерии / Г.Г. Почепцов. – URL: <http://cwer.ws/node/50696/>
7. Газета.ru. – 2012.
8. Новая газета. – 2012. – № 1 – 35.
9. Российская газета. – 2012. – № 5674 – 5743.
10. The New Times. – 2012. – № 1 – 11.

УДК 821.111

К.В. Солнцева

СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА КАК СПОСОБ СОЗДАНИЯ РЕЧЕВОГО ПОРТРЕТА РЕБЕНКА В АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОЗЕ

В статье рассматриваются способы использования словообразовательных средств английского языка уровня для стилизации речевого портрета ребенка, выявляются наиболее часто используемые различными авторами приемы отражения в тексте произведения того факта, что говорящим является ребенок, анализируется детское словообразование и взрослое, словообразование в живой и представленной детской речи.

Окказионализм, диминутив, сверхгенерализация, полуаффикс.

The article considers the ways of using the word-building means of the English language to create a speech portrait of a child and describes the methods of reflecting the fact that speaker is the child, frequently used by various authors. Children's and adults' word-forming as well as word-forming of children's and spontaneous speech are analyzed in the paper.

Occasionalism, diminutive, super-generalization, semi-affix.

В речевых портретах детей традиционно и очень последовательно отражается отличие их языка от языка взрослых. При этом детская речь также приводится не в тех формах, которые она имеет в действительности, а в стилизованном виде. Подобно диалектным, индивидуальным и разговорным особенностям речи персонажей, особенности детской речи представляют собой набор маркеров, служащих целям «оформления литературных образов» [5, с. 3, 16]. Однако в случае со словообразованием маркеры детской речи в художественных произведениях и в живой детской речи мало чем отличаются. Е.А. Земская отмечает, что нет принципиальных отличий между окказионализмами авторскими (писательскими) и детскими или разговорными окказионализмами, указывая, что именно в этих трех сферах преимущественно и создаются окказионализмы [4, с. 229].

До сравнительно недавнего времени в лингвистике детской речи исследование словообразования детского языка было представлено лишь несколькими работами, большее внимание исследователей привлекала психологическая сторона детской речевой сферы. Редкими исключениями являлись работы К.И. Чуковского и А.Н. Гвоздева. К более поздним работам по детскому словообразованию относятся исследования С.Н. Цейтлин, В.Д. Девкина, Н.И. Лепской.

Установлено, что детское словообразование характеризуется практически постоянно идущим процессом создания новых слов ребенком, до тех пор, пока в возрасте 7 – 8 лет не начнется спад словообразовательной активности [6, с. 32]. Это обусловлено тем, что по мере освоения окружающего мира требуются все новые и новые наименования для уже известных предметов и явлений действительности. К семи годам складывается основной минимальный запас слов, необходимый для повседневного общения, поэтому из прагматических целей новые единицы создаются ребенком уже гораздо реже, и на первый план выходит создание слов с целью языковой игры. Детское словопроизводство отражает поэтическое восприятие мира, образность мышления детей, что подчеркивали К.И. Чуковский, А.Н. Гвоздев, Е.А. Земская, В.В. Лопатин, С.Н. Цейтлин, В.К. Харченко и мн. др.

Стоит отметить, что в основе детских окказиональных образований часто лежит стремление упорядочить языковые факты, отражающее регулярность языковых явлений, их системный характер, тогда как норма языка включает не только системные, но и архаичные явления и факты, функционально маркированные. Несмотря на отсутствие такого рода образований в нормативном «взрослом» языке, их нельзя рассматривать как абсолютно внесистемные единицы, поскольку строятся подобные единицы по готовым установившимся образцам, а «предпочтение системности языковой норме является следствием недостаточного знания правил литературного стандарта» [8, с. 28].

На словообразовательном уровне авторы приводят в текстах своих произведений наиболее яркие из создаваемых детьми слов, показывая, что часто эти лексические единицы хотя и имеют окказиональный

характер, но образуются при помощи тех же, в большинстве случаев продуктивных, способов словообразования, что и во взрослом языке. Следующие модели словопроизводства используются писателями для стилизации детского словотворчества:

1. **Аффиксация**, представленная наибольшим количеством примеров в собранном материале.

По данным имеющихся исследований первым словообразовательным аффиксом, появляющимся в речи англоговорящего ребенка, как правило, бывает диминутивный (или уменьшительный) суффикс *-y / -ie*, при помощи которого создаются первые производные слова. Это можно объяснить «доступностью самого значения уменьшительности, а также <...> широкой распространенностью диминутивов в обращенной к ребенку речи взрослых, что облегчает выработку соответствующего обобщения» [11, с. 19].

'What names are the horseys (horse + y = лошадка, К.С.)?' asked Nina [6, с. 124].

Flocks of budgies (от "budgerigars" – волнистые попугайчики, К.С.) *turn into angels with Technicolor wings and wheel across the sky* [1, с. 216].

В двух последнем примере диминутив "budgies" образован при помощи двух словообразовательных моделей одновременно – аффиксации и сокращения – так называемым суффиксально-сокращенным способом.

Возможно и еще более сложное сочетание способов словообразования:

We called them botty bickies (biscuit + ie + s = печенье, К.С.) *sometimes, because of the way the butter came out, but Ma wouldn't let us call them that* [5, с. 95].

(...) he trudged to and fro till his small legs were tired; and he defied wind, weariness, and wicked "quillies" (squirrel + ie + s = белочки, К.С.), *till his mother left her work and did the carrying for him (...)* [1, с. 295].

Оба слова произведены сокращенно-суффиксальным путем, но, кроме этого, происходят фонетические изменения – в слове "squirrel" выпадает начальный звук [s], редуцируется средний слог [r], и затем полученная новая форма приобретает уменьшительный аффикс. Слово "biscuit" теряет конечную часть, а также звук [s] в середине слова, и приобретает диминутивный аффикс, т.е. данные примеры показывают, что все уровни детского языка тесно, иногда неразрывно, взаимосвязаны.

Другие аффиксы в составе производных слов детской речевой сферы не менее ярко демонстрируют своеобразие детского словообразования:

(...) Rob, pausing a moment to rest his short legs, and beginning to think huckleberrying was not all his fancy painted it [1, с. 183].

В приведенном выше примере персонажем было образовано абстрактное существительное "huckleberrying" для обозначения процесса собирания черники от существительного "huckleberry" при помощи аффикса *-ing*, причем в данном образовании просматривается возможность конверсии производящей корневой морфемы.

'Mommy's got a picture of me by her bed,' I said

pointedly to picture-less Gillian [2, с. 149].

Мы зафиксировали также использование префиксальной модели с аффиксом *-un*, значение которого достаточно просто идентифицируется детьми. Приводимый ниже текст иллюстрирует сверхгенерализацию использования аффикса, возникающую в случае, когда, усвоив ту или иную модель слово- или формообразования, дети начинают использовать ее во всех кажущихся им возможными контекстах, будучи не знакомыми с налагаемыми нормой языка ограничениями на использование этой модели:

"That, Piglet, is a very good idea. It is just what Eeyore wants to cheer him up. Nobody can be uncheered with a balloon" [8, с. 76].

Анализируемые в следующих примерах существительные построены по одной и той же модели, активно используемой в живой детской речи для создания абстрактных существительных – при помощи субстантивного суффикса *-ness*:

The water ran down the sheet and the bubbles were crushed as the sheet was pulled through the rolls and came out flat, looking like material again, the shininess all gone. Another sheet, the rubber creaked and groaned, then the rest slid through easily [5, с. 121].

Papa is a soldier. If there was a war he would have to bear marching and thirstiness and, perhaps, deep wounds [3, с. 35].

It had been fun sometimes – at school, where Ellie's... Ellieness could be contained [6, с. 284].

С помощью суффикса *-ness*, действительно, создаются многие абстрактные существительные, но лексические единицы со значениями «сияние, блеск» и «жажда» имеют в норме языка безаффиксальную форму *"shine"* и *"thirst"* соответственно; единица *"Ellieness"* окказиональна и призвана обозначить все те качества, которыми в контексте данного произведения отличалась от других детей Элли.

Также возможно использование детским персонажем полуаффикса для создания нового слова:

The journey to Whitby is accident-free... [2, с. 154].

2. **Сокращение** слов свойственно детской речи с самого начального этапа освоения языка, первые слова ребенка чаще всего представляют собой лишь один слог от того слова, которое ребенок пытается воспроизвести, т.е. являются сокращенными словами.

The grocer in Barrytown was a man, a nice one, Mister Fitzpatrick. (...) We'd never have robbed off Mister Fitz (от имени собственного *"Fitzpatrick"*, К.С.) [5, с. 157].

– *Shut up; your da's an alco* (= alcoholic, К.С.) [5, с. 169].

Следующие примеры являются иллюстрацией сокращенно-аффиксального способа словообразования:

– *She did so, said James O'Keefe. – You're a liar, Sherro* (= Sheridan, К.С.) [5, с. 99].

– *Where were you? (...)*

They looked at me.

– *With Charlo* (= Charles, К.С.), *I said* [5, с. 270].

Несмотря на сходство форм, производные слова *"Charlo"* и *"Sherro"* различаются мотивацией своего создания. В форме *"Sherro"* упрощены состав и про-

изношение слова, используется такая форма при фамильярном обращении к собеседнику. Имя *"Charlo"* в устах персонажа звучит претенциозно – он пообщался с мальчиком, который снискал себе в школе «славу» самого отпетого хулигана.

Использование такого вида сокращения как аббревиация довольно редко встречается и в живой детской речи, и в речевых характеристиках детских персонажей. Лишь в одном произведении было обнаружено несколько примеров использования автором аббревиации в речевой характеристике персонажа-ребенка:

...all evidence of the domestic carelessness that ensued in the After Gillian era – 1960 AG. (...) In the AG era, all the little comforting routines are lost. No-one checks I've brushed my teeth and washed my hands and face, nobody even checks that I've gone to bed at all, but I do, adhering to most of the BG routines and rituals [2, с. 201, 210].

В данных отрывках приводится построение ребенком аббревиаций по аналогии с аббревиациями BC – Before Christ – до нашей эры, до Рождества Христова; и AD – лат. Anno Domini – н.э., от Рождества Христова.

3. **Конверсия** является одной из самых частотных словообразовательных моделей взрослой разговорной речи в настоящее время, но в нашем фактическом материале этот способ словопроизводства представлен лишь небольшим количеством примеров, что, впрочем, не дает оснований считать это свидетельством его непродуктивности в живом детском языке:

'Hold on, now, what 'er you belting ME for? – Sid broke it!' [9, с. 28].

Gracious! I should think so; ma would kill me. I wouldn't have her know of my goings on for all the world [4, с. 61].

В последнем из вышеприведенных примеров конверсии подвергается более сложная единица, встречающаяся в вопросе *"What is going on?"* (Что происходит?). Элемент предложения *"going on"*, представляющий собой временную форму фразового глагола *"go on"* (происходить, случаться, иметь место), приобретает парадигму существительного, причем окончание множественного числа прибавляется ребенку к знаменательному, а не к служебному слову.

Наиболее частотную модель в современном английском языке представляет образование глаголов по конверсии от однокоренных существительных [1, с. 91]:

Agnes, the woman that worked in Missis Kilmartin's shop because Missis Kilmartin was busying spying behind the door, she spent ages every day (...) [5, с. 207].

В тексте приведенного выше примера прилагательное *"busy"* приобретает парадигму глагола, который используется в форме Present Continuous. Таким образом, вместо грамматически правильного выражения *"was busy spying"* персонаж говорит *"was busying spying"*, возможно, под влиянием последующего глагола с аффиксом *-ing*. Данный отрывок иллюстрирует те случаи реальной детской речи, когда дети создают новые слова без видимой на то причины.

4. **Лексикализация или стяжение словосочетания** – один из самых продуктивных способов образования окказиональных слов в английском языке:

And afterwards she was called by all of them, “The-little-girl-who-is-not-a-beggar”, which was, of course, rather a long name, and sounded very funny sometimes when the youngest ones said it in a hurry [3, с. 129].

‘We’re off!’ I say enthusiastically to Patricia.

‘Shut up, Ruby!’

Shutupruby, shutupruby. Honestly, you’d think that was my name in the World According to Patricia [2, с. 246].

В обоих случаях происходит стяжение словосочетания для создания имени собственного, но если в первом примере новое слово действительно начинает употребляться как имя собственное, во втором примере встречается гипотетическое имя – главная героиня по имени Руби рассуждает о словосочетании, которое чаще всего слышит в свой адрес от старшей сестры и не без юмора замечает, что со стороны может показаться, что это ее имя.

But it was in the garden, not a field or someone-else-we-didn’t-know’s garden [5, с. 175].

Очевидно, что вышеприведенный случай стяжения словосочетания был мотивирован притяжательным падежом от словосочетания *someone else*, в котором суффикс *-s* относится не к существительному *“someone”*, а ко всему словосочетанию. Данная конструкция (так называемый групповой притяжательный падеж) всегда привлекает внимание изучающих английский язык своей кажущейся “неправильностью”, и англоговорящим детям она также кажется необычной. Вполне может быть, что автором было отражено реальное детское высказывание, когда конструкция *“somebody else’s”* побудила ребенка построить еще более сложную конструкцию, где суффикс притяжательного падежа относится уже не к двум, а к пяти словам.

5. **Редупликация** так же рано появляется в детской речи, как и сокращение – в своих первых словах дети часто удваивают первый слог. Следующий пример наглядно демонстрирует творческий характер детских новообразований:

“How nice it is to do it all my ownty donty self!” said Daisy, as the little knife went clipping round the doll’s plate poised on her hand [1, с. 71].

Производное слово *“ownty donty”* представляет собой удвоение морфемы *“own”*, осложненное прибавлением к ней диминутивного суффикса *-y*, также в данном случае имеет место фонетическая модификация – для удобства произнесения удвоенной морфемы к начальной части второго элемента прибавляется звук [d]. Мотивацией же создания данной редулицированной единицы является, по-видимому, эмоциональное усиление.

Итак, в результате анализа примеров представленной детской речи, иллюстрирующих словообразовательный уровень детского субъязыка, нами были выявлены следующие модели словопроизводства, используемые авторами для создания речевого портрета детского персонажа: 1) аффиксация, 2) сокращение, 3) конверсия, 4) стяжение словосочетания), 5) редупликация.

Все выделенные модели детского словопроизводства функционируют и в общелитературном языке, но, с другой стороны, новообразования детской речевой сферы часто отличаются от взрослых единиц, построенных по тем же моделям, демонстрируя стремление детей к регулярности языковых явлений.

Ввиду того, что особенности речи персонажей часто «подсматриваются» писателями в речи окружающих их людей, возможно говорить об использовании полученных нами данных о частотности употребления той или иной модели в качестве свидетельства ее продуктивности. Таким образом, по результатам проведенного анализа фактического материала аффиксальное словопроизводство оказывается наиболее продуктивной моделью детского языка, конверсия в нашем материале находится лишь на третьем месте, тогда как согласно данным исследователей (Ph. S. Dale и др.), конверсия представляет собой один из наиболее продуктивных типов словообразования в детском языке. Поскольку анализ проводится на основе письменных источников, а не живой речи, говорить о лидирующей продуктивности аффиксальной модели можно применительно исключительно к представленной детской речи. С другой стороны, общая картина продуктивности словообразовательных моделей в живой и в представленной детской речи является сходной, и наличие той или иной модели в представленной детской речи может служить критерием ее соответствия особенностям словообразовательной системы языка.

Литература

1. Антрушина, Г.Б. Лексикология английского языка / Г.Б. Антрушина, О.В. Афанасьева, Н.Н. Морозова. – М., 2001.
2. Гвоздев, А.Н. Вопросы изучения детской речи / А.Н. Гвоздев. – СПб., 2007.
3. Гвоздев, А.Н. Некоторые аспекты процесса номинации у детей / А.Н. Гвоздев // Язык и когнитивная деятельность. – М., 1961. – С. 23 – 42.
4. Земская, Е.А. Современный русский язык. Словообразование / Е.А. Земская. – М., 1973.
5. Ивушкина, Т.А. Стилизация в речевой характеристике персонажей современной английской литературы: дис. ... канд. филол. наук / Т.А. Ивушкина. – М., 1987.
6. Лепская, Н.И. Язык ребенка (Онтогенез речевой коммуникации) / Н.И. Лепская. – М., 1997.
7. Нухов, С.Ж. Языковая игра в словообразовании: На материале лексики английского языка: дис. ... д-ра филол. наук / С.Ж. Нухов. – М., 1997.
8. Харченко, В.К. О перспективах сопоставления инноваций детской речи с фактами истории языка / В.К. Харченко // Детская речь: проблемы и наблюдения: Межвуз. сб. науч. трудов. – Л., 1989. – С. 134 – 142.
9. Цейлин, С.Н. Лексические неправильности в детской речи / С.Н. Цейлин // Русский язык в школе. – М., 1981. – № 4. – С. 51 – 54.
10. Цейтлин, С.Н. Окказиональные морфологические формы в детской речи / С.Н. Цейтлин. – Л., 1988.
11. Цейтлин, С.Н. Инновации формообразования и словообразования (на материале современного русского языка): автореф. дис. ... д-ра филол. наук / С.Н. Цейтлин. – Л., 1989.
12. Цейтлин, С.Н. Язык и ребенок. Лингвистика детской речи / С.Н. Цейтлин. – М., 2000.

13. Чуковский, К.И. От двух до пяти / К.И. Чуковский. – СПб., 2000.
14. Dale, Ph.H. Language development. Structure and Function / Ph.H. Dale. – N.Y., 1972.

Художественные источники

1. Alcott, L.M. Little Men: Life at Plumfield with Jo's Boys / L.M. Alcott. – 1993.
2. Atkinson, K. Behind the Scenes at the Museum / K. Atkinson. – 1996.

3. Burnett, F.H. A Little Princess / F.H. Burnett. – 1996.
4. Coolidge, S. What Katy Did at School / S. Coolidge. – 2004.
5. Doyle, R. Paddy Clark: Ha Ha Ha / R. Doyle. – 1995.
6. Evans, L. Spencer's List / L. Evans. – 2002.
7. Hornby, N. About a Boy / N. Hornby. – 2004.
8. Milne, A.A. The House at Pooh Corner / A.A. Milne // The World of Pooh. – 1957. – P. 148 – 314.
9. Twain, M. The Adventures of Tom Sawyer / M. Twain. – М., 2002.

УДК 81

И.В. Тихонова, М.А. Яценко

ОСВОЕНИЕ ДЕТЬМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕРМИНОВ
НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

В статье рассматривается вопрос о включении личности в общественную жизнь путем приобретения культурного опыта. Одним из аспектов этого процесса является освоение детьми социологических понятий, связанных с устройством общества. Школьный возраст является важнейшим этапом в социализации ребенка и в обогащении его лексикона.

Лексика, лексическое значение слова, культура, семья, государство, социальная стратификация, религия, социальный контроль.

The article considers the question of the inclusion of the person in public life through the acquisition of cultural experience. One aspect of this process is children's understanding of sociological concepts related to the social structure. School age is a critical stage in the socialization of the child and in the enrichment of his lexicon.

Lexis, lexical meaning of the word, culture, family, state, social stratification, religion, social control.

Личность человека, как известно, является одновременно объектом и субъектом культуры общества. Процесс включения личности в общественную жизнь путем освоения культурного опыта называется социализацией личности. Этот процесс исследовался многими отечественными и зарубежными учеными, но продолжает интересовать людей. Это происходит по различным причинам, в том числе и в связи с многочисленными аспектами самой социализации. В детском возрасте одним из актуальных аспектов является процесс освоения ребенком основных социокультурных понятий как в лингвистическом, так и в социологическом плане.

Наше исследование ставило целью рассмотреть, насколько освоены детьми понятия, связанные с социальным устройством общества, так как именно степень их освоенности может продемонстрировать уровень социализации ребенка. Анкетирование проводилось среди учащихся 5-х классов средней школы. Это возраст, в котором дети уже активно включены в социальную жизнь, в течение ряда лет обучались и воспитывались в семье, школе, а также с помощью СМИ и сверстников. Им предлагалось ответить на ряд вопросов, связанных с их пониманием феноменов семьи, общества, государства, политики, религии. Часть вопросов позволяет также раскрыть взгляды детей на социальную справедливость, перспективы развития общества, оценку престижа социальных статусов.

Наиболее освоенным, как и следовало ожидать, оказалось понятие «семья». Большинство детей дали

определение: «Это группа людей, связанных родственными связями, родных, родственников». Показательно, что многие дети положительно оценивают семью: «самые лучшие в жизни», «люди, которые любят тебя», «заботятся друг о друге». Были отмечены некоторые функции семьи: «это люди, которые меня воспитали», «родственники, которые поддерживают». Если обратиться к значению слова «семья», то в словаре русского языка найдем два значения: 1) группа людей, состоящая из мужа, жены, детей и других близких родственников, живущих вместе; 2) перен.; кого или какая. Группа людей, объединенных общей деятельностью, общими интересами. Например: *Солдатская наша семья* [6, с. 76]. Анализ анкет позволяет отметить, что второе значение детьми не отмечалось. Дети усвоили значение «родные по крови», а переносное значение «родные по духу» для них оказывается менее значимым.

Понятие «государство» оказалось освоенным в значительно меньшей степени. Для большинства детей оно отождествляется со своей страной: «это наша страна» или «это отдельная страна». Немногие из учащихся назвали некоторые признаки государства: «это территория объединенных земель, у которой одинаковые законы», «страна с границами». Толковый словарь русского языка Ожегова и Шведовой дает два значения слова «государство»:

1) основная политическая организация общества, осуществляющая его управление, охрану его экономической и социальной структуры;

2) страна, находящаяся под управлением поли-

тической организации, осуществляющей охрану ее экономической и социальной структуры [3].

В своих определениях дети не отметили, что государство располагает специальными взаимосвязанными государственными органами, образующими государственный аппарат (армия, суды и т.д.). Учащиеся также не указали то, что государство может устанавливать правила поведения, обязательные для исполнения всеми, кто находится на его территории. Отсутствует понятие о государстве как установленном общественном порядке.

Детям был предложен вопрос: «Кто должен управлять государством?» Были такие варианты ответов: «президент», «царь, король», «Медведев, Путин». Дети плохо ориентируются в названиях должностных лиц, управляющих государством. Для многих таковым оказался мэр (в написании детей «мер»), некоторые назвали премьер-министра; один человек из опрошенных ответил «парламент», большинство – «президент». В данном случае дети сталкиваются с заимствованной лексикой (*президент, мэр, премьер-министр*). В словаре иностранных слов находим два значения слова *президент*: 1) выборный глава ряда государств; 2) председатель, избранный для руководства, общества, учреждений [5, с. 396]. Значение слова *мэр* – глава муниципалитета в ряде стран [5, с. 327]. В своих ответах дети указали основную сему «глава», дополнительные семы оказались неотмеченными. В данном случае, вероятно, сказывается результат механического восприятия заимствованных слов без выяснения их точных значений, культурных истоков. Употребление детьми иноязычных слов начинается уже в дошкольном возрасте и продолжается в младшем школьном, подростковом возрасте. Исследователи отмечают, что активно используемые иноязычные слова принадлежат к определенным лексико-семантическим группам: бытовая лексика, лексика одежды, спортивная и компьютерная терминология [1, с. 138]. Социально-политическая терминология вызывает у детей затруднения при истолковании и написании некоторых иноязычных слов.

Вопрос «Для чего нужна власть?» также вызвал разнообразные ответы: «для спасения мира», «для защиты», «для того, чтобы в стране было все хорошо и не началась война», «чтобы не было проблем», «не было бедности, разрушений», «чтобы люди соблюдали законы», «чтобы страна была единой», «чтобы не распалась», «чтобы были мир и согласие, а не было воров, бандитов, маньяков». Дети видят основную функцию власти в поддержании порядка и стабильности в обществе и защиты от внешних и внутренних врагов. Как видим, многие считают, что власть должна стимулировать солидарность и социальную справедливость, однако, само понятие справедливости они чаще всего сводят к отождествлению с честностью, или определяют через ситуацию: «когда дают медаль», «когда ученики дрались, одного наказали, а другого нет», «когда все поровну», «когда за свои поступки отвечаем», «чтобы все были довольны», «правильный выбор или правильная оценка», «это согласие с народом», «это свобода слова».

Согласно определению понятийно-терминологического словаря, реализация принципа социальной

справедливости включает:

- равенство всех граждан перед законом;
- обеспечение гарантий жизнедеятельностью человека;
- высокий уровень социальной защищенности.

Восприятие детей ближе к этической трактовке справедливости: «понятие о должном, содержащее в себе требование соответствия деяния и воздаяния», а также в экономике – «требование равенства граждан в распределении ограниченного ресурса» [4, с. 75].

Понятия «демократия» и «республика» оказались совершенно неосвоенными пятиклассниками. Большинство отказалось отвечать на вопросы, что это такое. На вопрос о республике был один ответ: «это наша страна», другой – «это Мордовия». Демократия объяснялась как «власть народа», «власть народов» и «власть над народом». Но больше половины опрошенных отказались дать определение.

Также слабо освоенным оказалось понятие «культура». Для некоторых это «музей города, театр и разные центры», «это когда культурно, аккуратно, чисто», «воспитанный человек, который делает добро», «соблюдает правила поведения». Большинство учащихся отметили основным признаком культуры высокие моральные качества человека: «хороший», «справедливый», «нравственное поведение». Есть и более подробные характеристики: «не мусорит, не курит, не матюгается, не бьет маленьких». Лишь два ответа свидетельствуют о том, что у детей есть представления о «материальной культуре». В них названа архитектура. Такое разнообразие толкования этого понятия объясняется неоднозначностью его и множественностью дефиниций, существующих в культурологии, а следовательно, и в понимании этого термина (около 400 определений культуры).

Если опираться на лексическое значение слова *культура*, то в толковом словаре русского языка С.И. Ожегова приводится несколько значений данного слова: 1) совокупность достижений человечества в производственном, общественном и умственном отношении. Культура древних греков; 2) то же, что культурность. *Человек высокой культуры*. Третье и четвертое значение имеет помету «спец.», которая обозначает принадлежность слова к определенному кругу профессионального употребления. Пятое значение слова *культура* – высокий уровень чего-нибудь, высокое развитие, умение. *Культура производства* [2, с. 304]. В ответах учащихся имеется перечисление приобретенных ими в детстве навыков в еде, поведении и тому подобном. Отмечаются некоторые ценностные предпочтения, принятые в обществе, однако отсутствует более абстрактное понятие о совокупности достижений человечества в общественной и духовной жизни.

Духовно-нравственный аспект социализации также оставляет желать лучшего. Детям был предложен вопрос: «Относите ли вы себя к какой-либо религии? К какой?» Учащиеся ответили: «верующий», «священный», «русский», «православная русская». Анкетирование показало, что 70 % опрошенных считают себя христианами, однако в написании это выглядит как «крестьянин», «христианин», «кре-

стьянен», «кристиане». Правильно написал это слово лишь один процент респондентов, что свидетельствует, вероятно, о том, что дети не соотносят название своей религии с именем Христа, а скорее возводят его этимологию к слову «крест». О православии было упомянуто лишь в одной анкете, и в одной говорилось о молитвах. Как видим, для одних религия отождествляется с национальностью, для других ассоциируется с крестом.

Мы думаем, что культурологический подход к воспитанию и признание менталеобразующей функции образования позволяет нам обратиться к русской культуре и ее нравственным ценностям. Для реализации данного подхода применительно к учебному предмету «Русский язык» необходим соответствующий языковой материал. С этой целью мы проанализировали учебники по русскому языку для 5 класса. Для сравнения мы взяли три учебника:

1. Русский язык. Учебник для 5 класса средней школы. – М., 1988.
2. Русский язык. Учебное пособие для 5 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. М.М. Разумовской, П.А. Леканта. – М., 1995.
3. Русский язык. Учебник для 5 класса основной школы / Р.Н. Бунеев, Е.В. Бунеева, Л.Ю. Комиссарова, И.В. Текучева. – М., 2002.

Языковой материал условно мы разделили на 3 группы:

- 1) тексты с религиозно-нравственным содержанием;
- 2) тексты историко-культурного содержания;
- 3) тексты социально-патриотического содержания.

Тщательный анализ текстов и упражнений позволил отметить, что в учебниках по русскому языку широко представлены тексты патриотической направленности, имеются тексты исторического характера. В учебнике Р.Н. Бунеева представлены все три группы, которые мы условно выделили ранее. Тексты с духовно-нравственным содержанием в основном содержатся в разделах «Материалы для наблюдения», «Письменные творческие работы», «Упражнения для домашней работы». Мы находим церковные термины, христианские понятия, например, *пост, покаяние, непрерывная молитва, подвижник*. В текстах историко-культурных упоминаются христианские праздники, рассказывается о церквях, которые являются шедеврами русской архитектуры (Успенский собор, Благовещенский собор, Архангельский собор).

Мы думаем, что при работе над значением слов, их происхождением у учащихся можно расширять понятия «культура», «религия», «общество», «справедливость», «нравственность».

Социальная стратификация освоена детьми как трехклассовое деление: богатые – средний класс – бедные. Себя все относят к среднему классу, но есть варианты «средний и немножко богатый». Однако некоторые отказались отвечать, поясняя, что это «личное». Вероятно, дети чувствуют, что материальное положение их семьи явно не дотягивает до «среднего».

Профессиональная стратификация оценивалась

по критериям престижности той или иной профессии в обществе. Профессии были названы самые разные, но наибольший рейтинг набрали дизайнер, программист, стоматолог, менеджер, бухгалтер. Далее фигурируют дворник и бизнесмен. Сами дети предпочитают профессии дизайнера, программиста, полицейского, бизнесмена. Но есть в их планах и освоение рабочих специальностей: плотник, автомеханик, а также много желающих работать в сфере услуг: парикмахером, учителем, служащим в банке, юристом. Таким образом, видим, что в плане социальной ориентации дети активно социализируются, и этот процесс будет продолжаться до окончания школы и выбора профессии.

К этому возрасту сложился у них и нравственный идеал современного человека. На вопрос «Какие качества нужны современному взрослому человеку?» дети отвечают следующим образом: ум, доброта, смелость, воспитанность, хорошие знания, сила, здоровье, разум, любовь, честность, трудолюбие, умение дружить и любить, терпение, благоразумие, вера в себя, талант. На первом месте из этого списка – ум.

Один из вопросов анкеты касался видов социального контроля, точнее, отношения школьников к различным его видам. «Что нужно, чтобы люди не совершали преступлений: а) хорошо их воспитывать; б) придумывать строгие законы, чтобы их боялись нарушать; в) все время следить за ними, контролировать их поведение?» Более 70 % детей выбрали пункты б) и в), т.е. дети не полагаются на правильное воспитание, были даже предложения больше применять технические средства контроля, увеличить зарплату полиции, и лишь два человека написали, что люди должны быть культурными и контролировать себя. Это указывает на огромный пробел в социализации, ведь в стабильно развивающемся обществе самоконтроль является основным средством социального контроля, а современные дети на него не полагаются. Им нужны средства насилия, чтобы чувствовать себя в безопасности. Не ждут дети ничего хорошего и от глобализации. На вопрос «Хотели бы вы, чтобы все страны объединились в одну или существовали отдельно?» у двух третьих респондентов был ответ «отдельно», что свидетельствует о недостаточном развитии чувства интернационализма и равенства нации и этносов.

В ответе на вопрос, что ждет человеческое общество в будущем, голоса опрошенных разделились почти поровну: 40 % оценили будущее позитивно (благополучие, счастье), 28 % представляют его как войны и кризисы, 32 % – «гибель», «апокалипсис». Это также свидетельствует об упущении в социализации детей, отсутствии в них оптимизма и уверенности в завтрашнем дне.

Таким образом, анализ процесса освоения детьми социологических понятий на той или иной стадии социализации личности может выявить пробелы и упущения в социализации и помочь сориентировать социализирующие институты в нужном направлении. Более детальному освоению детьми социологических понятий может способствовать языковой материал, анализируемый на уроках русского языка. Анализ языковых фактов позволяет углубить опре-

деленные познания детей в области культуры, морали, нравственности.

Литература

1. Мокеева, С.Г. Иноязычные заимствованные слова в детской речи // Ярославский педагогический вестник. Т. I / С.Г. Мокеева, А.В. Воронина. – Ярославль. – 2012. – № 3. – С. 168.
2. Ожегов, С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов. – М., 1960.

3. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М., 1999.

4. Прохоров, Б.Б. Экология человека. Понятийно-терминологический словарь / Б.Б. Прохоров. – Ростов н/Д., 2005.

5. Словарь иностранных слов / под ред. И.В. Лехина и др. – М., 1982.

6. Словарь русского языка / акад. наук СССР. – М., 1983. – Т. I.

УДК 821.161.1

Н.С. Флегантова

Научный руководитель: кандидат филологических наук, доцент З.В. Лукичева

КАТЕГОРИЯ ВРЕМЕНИ В ПОЗДНЕЙ ПРОЗЕ А.П. ЧЕХОВА (РАССКАЗ «НА ПОДВОДЕ»)

Цель работы – системный анализ категории времени на материале рассказа А.П. Чехова «На подводе». Параллельно решаются также такие задачи, как: характеристика образной системы произведения, анализ сюжетных линий, определение роли временных образов в авторской концепции бытия.

А.П. Чехов, время, мотив, дорога, хронотоп.

The aim of the work is the system analysis of the category of time on the material of A.P. Chekhov's story «On cart». Simultaneously we work on description of the work's figurative system, the analysis of plot line, definition of the role of time images in the author's concept of existence.

A.P. Chekhov, time, motive, way, chronotope.

Художественное творчество А.П. Чехова уже почти полтора столетия продолжает оставаться предметом пристального интереса. Так, значительный вклад в изучение поэтики чеховской прозы внесли новаторские для своего времени работы А.П. Чудакова [11], Л.М. Цилевич [9], В.Б. Катаева [3], [4], В.Я. Линкова [5], Э.А. Полоцкой [7], И.Н. Сухих [8]. Исследование пространства и времени как эстетических категорий прозы А.П. Чехова по-прежнему актуально и находится в русле проблем современного чеховедения.

Рассказ Чехова «На подводе» (1897) умещается на девяти страницах. Действие, изображенное в нем, длится неполный весенний день – часов девять – десять: текст открывается ремаркой, задающей пространственно-временные координаты: «*В половине девятого утра выехали из города*» [10, с. 247], а завершается: «*А вот и Вязовье. Приехали*» [10, с. 255] (главная героиня рассказа – учительница Марья Васильевна – возвращается домой, в село Вязовье): когда подъезжали к этому селу, у церкви «*горели кресты, отражая вечернее солнце; и окна на станции тоже горели*» [10, с. 254].

Перед нами – дорожная история (история одной поездки) [9]. Однако в формат маленькой дорожной истории автор помещает очень многое: сообщает важные сведения о прошлом героини, раскрывает сущность ее духовного облика, обстоятельства жизни, мысли, заботы, мечты, отношение людей к ней и

пр. При этом у Чехова субъективная реальность сознания и реальная объективность мира четко дифференцируются. Светлое воспоминание, возникающее в сознании Марьи Васильевны, с авторской точки зрения (а иногда и с позиции героя), – всего лишь мимолетное воспоминание, неспособное преодолеть драматизм повседневного, нынешнего существования.

Н.В. Капустин в рассказе «На подводе» выделяет конкретные символы однообразной жизни героини – «прежде всего это *утомительная дорога из города в деревню Вязовье*», где учителем Марья Васильевна, ее будничные заботы, сворачивающая в другую сторону коляска (символ невозможности счастья), нравящегося Марии Васильевне помещика Ханова, однообразные реплики правящего подводой старика Семена» [2, с. 205]. Жизнь сельской учительницы «*проходит скучно, без ласки, без дружеского участия, без интересных знакомых*» [10, с. 251].

События рассказа замкнуты между двумя пространственными маркерами: деревня (село) Вязовье и город (маленький провинциальный городок), куда Марья Васильевна ездит за жалованьем. М.М. Бахтин в ряду различных хронотопов назвал хронотоп «провинциального городка» [1, с. 396]. Одна из его характеристик – циклическое бытовое время: «время здесь бессобытийно и потому кажется почти остановившимся», «здесь нет событий, а есть только повторяющиеся «бытования» [1, с. 396]. В этом смысле

мы имеем все основания квалифицировать *хроно-топ* чеховского рассказа «На подводе» как *провинциальный* (город и примыкающие к нему территории, дальняя периферия).

В рассказе «На подводе» героиня во время путешествия из города в деревню не только вспоминает благополучное прошлое, которое под чередой жизненных неудач неожиданно заканчивается, но и анализирует настоящее. «Мысленные странствия Марьи Васильевны по своей судьбе представляют ее жизнь в восприятии читателя как длящееся, ею неосознаваемое страдание, как бесконечный, однообразный и бесцельный путь, итог которого – одиночество. Вспоминая прошлое и анализируя настоящее, Марья Васильевна начинает осознавать свою душевную неприкаянность и ее причины. Это становится внутренним импульсом к пересмотру жизненных критериев и ориентиров» [6, с. 25].

В определенной степени наблюдается параллельное развертывание природного и человеческого календарных времен. События рассказа происходят весной, традиционно считающейся порой расцвета, обновления, молодости, началом нового «путешествия». Но это время года не возрождает героиню к жизни и совсем не представляет для нее ничего привлекательного и интересного. «Время» героини по своей коннотативной окраске является абсолютно противоположным природному: «... но для Марьи Васильевны, которая сидела теперь в телеге, не представляли ничего нового и интересного ни тепло, ни томные, согретые дыханием весны, прозрачные леса, ни черные стаи, летавшие в поле над громадными лужами, похожими на озера, ни это небо, чудное, бездонное, куда, кажется, ушел бы с такой радостью» [10, с. 247].

«Для Марьи Васильевны «длящееся страдание» потеряло свой смысл: она остается в одном застывшем мгновении, заключающем всю ее жизнь. Это одновременно и жизненная позиция, принятая, утвержденная раз и навсегда, и способ жизни, и – черта футлярного сознания» [6, с. 25 – 26]: «...и была ли весна, как теперь, или осенний вечер с дождем, или зима, – для нее было все равно...» [10, с. 247]. При этом текст позволяет нам определить фактический возраст героини: лет тридцать или чуть больше (тоже своего рода еще «человеческая весна»). Однако циклическое бытовое время значительно «старит» героиню: «... было такое чувство, как будто она жила в этих краях уже давно-давно, лет сто, и казалось ей, что на всем пути от города до своей школы она знала каждый камень, каждое дерево. Тут было ее прошлое, ее настоящее; и другого будущего она не могла представить себе...» [10, с. 247]; «И от такой жизни она постарела, огрубела, стала некрасивой, угловатой, неловкой, точно ее налили свинцом...» [10, с. 251].

Именно маркеры «повторяемости», «застоя» в рамках небольшой жанровой формы создают ощущение, что показана вся жизнь героини. В качестве таких маркеров могут выступать и непосредственно сюжетобразующие мотивы: так, мотив дороги, имплицитно вынесенный в сильную позицию текста

– в заголовок «На подводе», становится сюжетно- и текстообразующим.

Одним из самых распространенных способов реализации семантики повторяемости является непосредственно прием повтора: вернемся к фрагменту: «...весна пришла вдруг, но для Марьи Васильевны, которая сидела теперь в телеге, не представляли ничего нового и интересного <...>» [10, с. 247]. Характерно, что часто, как в данном случае, концентрация повторов отмечает фрагмент сложного речевого плана: внутренний монолог, несобственно-прямую или несобственно-авторскую речь, т.е. маркируют границу различающихся речевых планов. Авторская точка зрения дистанцирована от точки зрения героини. Для автора – небо, чудное, бездонное, куда, кажется, ушел бы с такою радостью, в то время как для Марьи Васильевны не представляет интереса.

А.Н. Олейник справедливо отмечает, что «героиней «длящееся страдание» не осознается, соответственно и осознанно не переживается. Оно становится незамечаемым страданием, в котором соединены прошлое, настоящее и будущее в одном устойчивом и неменяющемся комплексе чувствований и переживаний» [6, с. 26].

Фабульные события рассказа происходят в течение одного дня, однако Чехов постоянно совмещает временные и пространственные планы, апеллируя к прошлому героини. Важно отметить соотношение циклического бытового времени и времени сюжетного: так, в рассказе «На подводе» весьма подробно в описательном плане представлена сцена с мужиками в трактире. Можно предположить, что вряд ли Марья Васильевна слышит и видит одно и то же каждый месяц, но автор обобщает единичную ситуацию и описывает ее как многократную.

В рассказе четко отслеживаются следующие оппозиции:

– *циклическое бытовое время / сюжетное время*: первое преобладает, и это аномально для рассказа как жанра (рассказ традиционно описывает однократные, единичные события);

– *прошлое / настоящее*: мотив воспоминаний усиливает противопоставление той, счастливой, жизни в прошлом и безрадостного настоящего.

Если мир далекого прошлого в начале рассказа почти целиком заслонен настоящим: «О том прошлом, какое было до ее поступления в учительницы, она уже отвыкла вспоминать – и почти все забыла. Когда-то были у нее отец и мать; жили в Москве <...> но от всей этой жизни осталось в памяти что-то смутное и расплывчатое, точно сон» [10, с. 247 – 248], то в финале рассказа на железнодорожном переезде, когда опускают шлагбаум и перед взором чеховской героини проходит поезд, в элегической дымке картина прошлого отодвигает «безрадостное настоящее» на второй план: «На площадке одного из вагонов первого класса стояла дама, и Мария Васильевна взглянула на нее мельком: мать! Какое сходство! <...> чувство радости и счастья вдруг охватило ее, от восторга она сжала себе виски ладонями и окликнула нежно, с мольбой: «Ма-

ма!». И заплакала неизвестно отчего» [10, с. 254 – 255].

Итак, в результате взаимодействия категорий циклического времени и провинциальности складывается ощущение полного однообразия жизни героини: «... и казалось ей, что на всем пути от города до своей школы она знала каждый камень, каждое дерево. Тут было ее прошлое, ее настоящее; и другого будущего она не могла представить себе...» [10, с. 247]. Вся жизнь Марьи Васильевны – хлопоты о школе и дорога, т.е. поездки в город и обратно, однообразные, скучные. О ее прошлом развернутой ремаркой сообщает автор, так как сама героиня об этом не думает (мотив забвения): «От прежних вещей сохранилась только фотография матери, но от сырости в школе она потускнела, и теперь ничего не видно, кроме волос и бровей» [10, с. 248]. О ее жизни после смерти родителей больше не говорится. Чехов возвращается к утренней поездке. Молчание прерывает старик Семен, который возит учительницу в город: «А в городе чиновника одного забрали. Отправили. Будто, идет слух, в Москве с немцами городского голову Алексеева убивал» [10, с. 248]. Но внешние события «города» в сознании героини существуют отдельно от событий «Вязовья», чья **тематическая сфера ограничена школой и дорогой**: она думала о своей школе и о том, что к экзамену представит четырех мальчиков и девочку.

Едва намеченный появлением на дороге помещика Ханова мотив любовной истории («Он в самом деле красив», – подумала она, взглянув на Ханова» [10, с. 249]) также чужд замкнутому миру «Вязовья»: «**Быть женой? Утром холодно, топить печи некому, сторож ушел куда-то; ученики поприходили чуть свет <...> Квартира из одной комнатки, тут же и кухня. После занятий каждый день болит голова <...> Нужно собирать с учеников деньги на дрова, на сторожа и отдавать их попечителю <...> А ночью снятся экзамены, мужики, сугробы... И никому она не нравится, и жизнь проходит скучно, без ласки, без дружеского участия, без интересных знакомых. В ее положении какой бы это был ужас, если бы она влюбилась!**» [10, с. 251]. Словоупотребление «каждый день» в приводимом выше фрагменте рассказа указывает на закономерные, типичные виды деятельности, которые характеризуют всю жизнь героини в целом. День подразделяется на временные отрезки, которые также приобретают семантику повторяемости и выполняют функцию указания на некий жизненный уклад, правила единообразной, типичной повседневности, а также позволяют представить идею пустоты повседневности отчетливее и масштабнее.

Мотив сна, видения соединяет счастливое прошлое и безрадостное настоящее в единое целое. «Родовая память и память индивидуально-биографическая, вписывающие человека в общекультурный контекст, помещены на задворки сознания как нечто ненужное и обременительное. И даже на единственно оставшейся фотографии матери не видно черт лица, только волосы и брови – покров (футляр) лика, защищающий от любопытных взоров. Все, что обозначает человека во внешнем мире как индивидуаль-

ное, неповторимое существо, на фотографии не обозначено» [6, с. 26].

После встречи на дороге с помещиком Хановым Марья Васильевна начинает задумываться над своей жизнью. Чехов сближает двух героев рассказа, создавая ощущение, что жизнь сельской учительницы и бездумная жизнь помещика – это явления одного порядка, одинаково отклонившиеся от человеческой нормы – ценности времени, отпущенного каждому человеку, каждому смертному.

Однако мысли о несоответствии между тем, где живет Ханов, что имеет и как ведет себя («...но он только смеется, и, по-видимому, для него все равно и лучшей жизни ему не нужно» [10, с. 250]), предшествуют пересмотру героиней своей жизни. Марья Васильевна вдруг начинает сострадать и сочувствовать, осознавать свои желания и чувства, ощущать себя женщиной: «Около старого Семена он казался стройным, бодрым, но в походке его было что-то такое, едва заметное, что выдавало в нем существо уже отравленное, слабое, близкое к гибели... Марье Васильевне стало страшно и жаль этого человека, погибающего неизвестно для чего и почему, и ей пришло на мысль, что если бы она была его женой или сестрой, то всю свою жизнь, кажется, отдала бы за то, чтобы спасти его от гибели» [10, с. 250].

Марья Васильевна хотя и начинает задумываться над своей жизнью, но это лишь частичное осознание ранее не осознанного и не понятого. Возможность вписаться в контекст «большого времени» упущена.

Границей между двумя городским и деревенским локусами провинциального пространства становятся река и железнодорожный переезд. Именно здесь, на железнодорожном переезде, временные планы прошлого и настоящего вновь соприкоснутся: «На площадке одного из вагонов первого класса стояла дама, и Марья Васильевна взглянула на нее мельком: **мать!** <...> В это время как раз подъезжал на четверке Ханов, и она, видя его, **вообразила счастье, какого никогда не было, и улыбалась, кивала ему головой, как равная и близкая, и казалось ей, что и на небе, и всюду в окнах, и на деревьях светится ее счастье, ее торжество...**» [10, с. 254 – 255].

Стремление жить приводит к тому, что героиня в совсем незнакомой женщине увидела умершую мать. Таким образом, прошлое, воскресшее в памяти сельской учительницы, заставляет понять ущербность своего существования: «Да, никогда не умирали ее отец и мать, никогда она не была учительницей, то был длинный, тяжелый, странный сон, а теперь она проснулась» [10, с. 255].

Но одна из постоянно повторяющихся реплик Семена «– Васильевна, садись! И вдруг все исчезло» [10, с. 255] возвращает героиню в безрадостное настоящее (квартира в Москве сменяется шлагбаумом и переездом).

Рассказ А.П. Чехова «На подводе» – одно из ярких свидетельств своеобразия организации сюжетного действия во времени в поздней прозе автора. Содержательная картина жизни героини в ретроспективе, в настоящем и перспективе «вырастает» на кратковременном отрезке действия (оно длится менее полусуток). Субъективное переживание времени ге-

роиней корректируется более широким, объективным авторским взглядом на ее провинциальную жизнь и судьбу.

Литература

1. *Бахтин, М.М.* Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике / М.М. Бахтин // Бахтин М.М. Вопросы литературы и эстетики. – М., 1975.
2. *Капустин, Н.В.* «Чужое слово» в прозе А.П. Чехова (Жанровые трансформации): дис. ... д-ра филол. наук / Н.В. Капустин. – Иваново, 2003.
3. *Катаев, В.Б.* Проза Чехова: проблемы интерпретации / В.Б. Катаев. – М., 1979;
4. *Катаев, В.Б.* Сложность простоты: Рассказы и пьесы А. П. Чехова / В.Б. Катаев. – М., 1999.
5. *Линков, В.Я.* Художественный мир прозы А.П. Чехова / В.Я. Линков. – М., 1982.
6. *Олейник, А.Н.* «Мы давно уже едем, давно страдаем» (об одном мотиве чеховских произведений) / А.Н. Олейник // Вестник удмуртского университета. – 2010. – Вып. 4. – С. 21 – 28.
7. *Полоцкая, Э.А.* А.П. Чехов: Движение художественной мысли / Э.А. Полоцкая. – М., 1979.
8. *Сухих, И.Н.* Проблемы поэтики А.П. Чехова / И.Н. Сухих. – Л., 1987.
9. *Цилевич, Л.* Сюжет чеховского рассказа / Л. Цилевич. – Рига, 1976.
10. *Чехов, А.П.* Сочинения: в 4 т. / под ред. Г.П. Бердникова / А.П. Чехов. – М., 1984.
11. *Чудаков, А.П.* Поэтика Чехова / А.П. Чудаков. – М., 1971.

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА В АСОЦИАЛЬНОЙ СЕМЬЕ

В статье представлен анализ возможности применения теоретических положений управления рисками в деятельности специалистов, работающих с асоциальными семьями, с целью обеспечения безопасного социального развития ребенка.

Безопасность, риск, управление, социальное развитие.

The article presents an analysis of the possibility of applying theoretical positions in risk management specialists' activity working with asocial families to ensure the social development of a child.

Safety, risk, management, social development.

Проблема обеспечения безопасности в различных сферах жизнедеятельности человека относится к одной из наиболее актуальных проблем современности. Безопасность – это явление, без которого не могут нормально развиваться ни государство, ни общество, ни отдельная личность. Безопасность ребенка обеспечивается в нашей стране документами различных уровней, среди которых: Конвенция ООН о правах ребенка, Декларация прав ребенка, Федеральная программа «Дети России», Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124 «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ» и т.д. К сожалению, можно с полным основанием утверждать, что ситуация, связанная с охраной и защитой прав детей, по-прежнему вызывает обоснованную тревогу, более того, угрожает национальной безопасности Российской Федерации.

Проблема обеспечения безопасности неизменно сопрягается с проблемой рисков, и самостоятельно (без учета последней) не может быть решена.

Начиная с конца XIX столетия, проблемой риска стали заниматься ученые различных научных сфер, а проблема риска приобрела междисциплинарный характер. Причина этого заключается в устойчивом росте многообразия и масштабов проявления риска. Исследованию проблем рисков посвящены работы многих отечественных и зарубежных исследователей. Значительный вклад в разработку категориального аппарата и методологии внесли такие зарубежные ученые, как: Н. Луман, Фг. Найт, К. Рэдхед, А. Тюнен, С. Хьюс, Д. Сэведж. Вопросам классификации рисков посвящены работы Д. Фишераи и С. Хьюса; оценка и прогнозирование рисков нашли отражение в исследованиях Р. Харрода, теории оптимального управления риском анализируются Э. Доланом, А. Линдсеем и К. Рэд-хэдом; методические подходы и практика риск-менеджмента рассмотрены в работах Ли Пушавера, Р. Экклеса и У. Роува [1].

Среди отечественных исследователей, занимающихся изучением проблемы рисков, необходимо отметить следующих: Я.Д. Вишнякова, Н.Н. Радаева,

И.Т. Балабанова, Г.Б. Клейнер, В.А. Тамбовцева, М.А. Рогова, М.М. Соловьева, П.Г. Грабовой, С.И. Полтавцева, Б.Б. Хрусталева, С.И. Яровенко, В.П. Севрук, Н.В. Хохлова, Г.В. Чернова. Большой вклад в изучение оценки риска и его отдельных составляющих внесли А.П. Альгин, В.И. Аркин, И.А. Бланк. Проблемы управления рисками представлены в работах А.Е. Величко, Н.Н. Гринева, М.Н. Крейниной, Е.С. Стояновой.

В настоящее время существует много различных определений риска. Согласно сведениям, представленным в толковых словарях русского языка, риск определяется как: 1) возможная опасность; 2) действие на удачу в надежде на счастливый исход; 3) возможный убыток или неуспех в какой-либо деятельности [10]. Мы будем придерживаться определения, данного Я.Д. Вишняковым. Риск понимается как сочетание вероятности и последствий наступления неблагоприятного события и как некоторая характеристика ситуации, имеющая неопределенность исхода при обязательном наличии неблагоприятных последствий, и как возможная опасность неблагоприятного исхода [1]. Категория «риск» имеет структурный характер и включает в себя ситуацию, оценку риска, степень ее осознанности субъектами риска, факторы риска, ситуацию выбора, границы и зону риска.

Риск существует везде, где есть неопределенность будущего и возможность причинения вреда либо недополучения ожидаемой выгоды. Это неизбежная реальность, поэтому им нужно управлять в интересах дальнейшего повышения безопасности. Риск как сложный феномен имеет объективную и субъективную составляющие. Возможность управления риском связана с наличием объективной составляющей.

По мнению Н.Н. Радаева, управление рисками состоит в заблаговременном выявлении связанных с риском опасностей, влияющих факторов и принятии мер по снижению риска путем целенаправленного изменения этих факторов с учетом эффективности принимаемых мер. Управление рисками включает

систему мероприятий, осуществляемых как *до* проявления негативного события, так и *после* его реализации.

Таким образом, под термином «управление риском» понимают разработку и обоснование оптимальных программ деятельности, призванных эффективно реализовать решения в области обеспечения безопасности.

В последние двадцать лет исследователи отмечают, что теория управления рисками применима и к управлению рисками социального развития ребенка. В данной статье мы проанализируем проблему управления рисками социального развития ребенка в неблагополучной семье.

Какую бы сторону развития ребенка мы не взяли, всегда окажется, что первостепенную и решающую роль в его эффективности на том или ином этапе играет семья. Именно окружение родных и близких людей обеспечивает физическое, умственное, эмоциональное развитие человека. Семья играет важную роль в овладении человеком социальными нормами и формировании фундаментальных ценностных ориентаций человека и в целом в процессе социального развития ребенка.

В нашем исследовании под социальным развитием мы будем понимать процесс качественных изменений, ведущих к осознанию и утверждению себя как человека в соотношении и взаимодействии с другими людьми. Основу социального развития ребенка составляет положительный социальный опыт, присвоенный человеком в процессе его социализации и воспитания [9]. Для полноценного социального развития ребенка должны быть созданы благоприятные условия.

Являясь значимым фактором социального развития ребенка, семья может не только способствовать эффективному освоению детьми положительного социального опыта и социальных связей, но и таить в себе определенные риски, оказывающие негативное влияние на социализацию детей. В зависимости от качества реализации семьей воспитательной функции семейная среда будет либо способствовать полноценному социальному развитию личности, либо явится для него опасной средой. В асоциальных семьях ребенок, как правило, становится жертвой неблагоприятных условий социализации и приобретает негативный социальный опыт. Как показывает статистика, во многих асоциальных семьях неблагополучие достигает такого социально-опасного уровня, что создается прямая угроза не только социальному развитию ребенка, но и его жизни и здоровью [12]. Совокупность таких негативных жизненных условий, как: деформированная структура семьи, асоциальные типы личностей родителей, их аморальный и антисоциальный образ жизни, конфликтные детско-родительские отношения – являются факторами деструктивного влияния на социальное развитие ребенка. Положение ребенка в таких семьях не является безопасным, а сама семейная ситуация требует коренных изменений. Поэтому аккумулирующая в себе различные риски микросреда асоциальной семьи становится объектом профессиональ-

ной деятельности специалистов различного профиля по ее оздоровлению и нормализации в интересах ребенка. В отношении таких семей возникает необходимость работы по преобразованию семейной среды в направлении минимизации рисков и активизации внешних и внутренних ресурсов семьи.

Несмотря на то, что проблема профилактики семейного неблагополучия и насилия в целом достаточно широко представлена в научной литературе, управление рисками социального развития ребенка в неблагополучных семьях не является объектом специального социально-педагогического изучения.

Таким образом, выявляется противоречие между объективной необходимостью предупреждения риска опасного социального развития ребенка в неблагополучной семье и недостаточной изученностью сущности процесса управления рисками социального развития ребенка в подобной ситуации. Можно говорить о том, что изучение этого вопроса требует дальнейшего детального рассмотрения и изучения.

Литература

1. Вишняков, Я.Д. Общая теория рисков / Я.Д. Вишняков, Н.Н. Радаев. – М., 2008.
2. Гандюрина, Н.П. Алгоритм выявления, профилактики и устранения семейного неблагополучия / Н.П. Гандюрина // Социальная педагогика. – 2002. – № 4. – С. 62 – 64.
3. Дивицына, Н.Ф. Социальная работа с неблагополучными детьми и подростками / Н.Ф. Дивицына. – Ростов н/Д., 2005.
4. Заир-Бек, Е.С. Основы педагогического проектирования / Е.С. Заир-Бек. – СПб., 1995.
5. Иванова, Н.А. Неблагополучие семьи как причина трудной жизненной ситуации детей / Н.А. Иванова // Социальная педагогика. – 2008. – № 2. – С. 25 – 27.
6. Иващенко, Г.М. Как работать с проблемной семьей / Г.М. Иващенко, Ф.А. Мустаева // Социальная педагогика. – 2004. – № 2. – С. 60 – ?.
7. Магруппова, З.М. Управление рисками и экономическая безопасность / [З.М. Магруппова и др.]. – Череповец, 2012.
8. Маралов, В.Г. Прогнозирование угроз развития ребенка в микросреде жизнедеятельности / В.Г. Маралов, Н.В. Гольцова. – Череповец, 2013.
9. Междисциплинарный подход к решению проблем обеспечения безопасности живых, неживых систем и процессов / под ред. В.Г. Маралова. – Череповец, 2011.
10. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М., 1986.
11. Петряева Е.А. Категории семей, находящихся в зоне социально-экономического и психолого-педагогического риска, и работа с ними / Е.А. Петряева // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы. – 1999. – № 4. – С. 51 – 55.
12. Психологическая коррекция как фактор обеспечения безопасности развития личности / под ред. В.Г. Маралова. – Череповец, 2011.
13. Сафронова, В.М. Методика оценки риска семейного неблагополучия / В.М. Сафронова, Л.А. Осьмук. – Новосибирск, 2011.
14. Социальный менеджмент / под ред. В.Н. Иванова, В.И. Патрушева. – М., 2002.
15. Целуйко, В.М. Психология неблагополучной семьи / В.М. Целуйко. – М., 2006.

**КОРРЕКЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РАБОТА ПО РАЗВИТИЮ ТВОРЧЕСКОГО
ВООБРАЖЕНИЯ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ**

В статье рассматривается один из подходов к развитию творческого воображения у детей дошкольного возраста с нарушениями зрения. Проведено экспериментальное исследование, целью которого стало изучение особенностей воображения детей 6 – 7 лет с нарушением зрения и разработана коррекционно-развивающая программа, направленная на преодоление отставания в этой сфере.

Дошкольный возраст, воображение, дети с ограниченными возможностями здоровья, нарушение зрения, амблиопия, косоглазие, нетрадиционные техники рисования, вербальное творчество, игровая деятельность.

One of the approaches to development of creative imagination of preschool children with impaired vision is considered in the article. The pilot research studying the features of imagination of 6 – 7 year old children with impaired vision has been conducted and the correctional developing program aimed at overcoming the lag in this sphere has been developed.

Preschool age, imagination, children with limited opportunities of health, impaired vision, ambliopiya, squint, nonconventional techniques of drawing, verbal creativity, game activity.

Серьезные социально-экономические преобразования, которые происходят в современном обществе, предопределили необходимость разработки теоретических и методических основ формирования творчески инициативной личности. Начинать эту работу необходимо с раннего детства, в связи с чем возникает особая необходимость в изучении развития творческих процессов в дошкольном возрасте и нахождения путей их оптимизации. Существует большое количество исследований, посвященных анализу различных аспектов воображения, являющегося одним из ведущих новообразований детства [2]. Однако степень реализации воображения ребенка во многом зависит от организации процесса обучения. В психологической науке широко обсуждаются теоретические аспекты творчества, разработаны методики диагностики воображения и существуют отдельные программы по его развитию у детей. Однако большинство этих исследований опирается на данные, полученные в работе с нормально развивающимися детьми. Возможности воображения детей с нарушениями в развитии не так часто становятся объектом исследования. Выдвижение на первый план проблемы социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также активно развивающиеся процессы инклюзии и интеграции обуславливает актуальность изучения проблемы развития творческого воображения у детей с нарушениями в развитии.

Функциональные нарушения зрения являются наиболее часто встречаемым вариантом зрительной патологии в детском возрасте. Несмотря на наличие отдельных работ, посвященных изучению творческой деятельности детей данной категории, следует отметить недостаток глобальных исследований особенностей творческого воображения у детей с нарушениями зрения и частных методик его формирования.

Исследователи в области тифлопедагогики (А.Г. Литвак, Н.Г. Морозова, В.М. Сорокин, Л.И. Плаксина, Л.И. Солнцева и др.) отмечают, что нарушения

зрения ограничивают возможности развития воображения [4], [8]. У детей с глубокими нарушениями зрительной функции наблюдается сужение чувственного познания, что оказывает неблагоприятное влияние на реконструкцию образов воображения. Однако благодаря компенсаторным механизмам и восстановлению сенсорного развития, логическому (понятийному) мышлению, а также активному функционированию других психических функций (представлений и памяти) воображение у слепых и слабовидящих детей может достигать значительных результатов и даже играть важную роль в процессах компенсации зрения и становления личности ребенка. Так, при ограниченном сенсорном развитии у детей с нарушениями зрения воображение восполняет восприятие и чувственное познание. При помощи воссоздающего воображения, с участием сохранных анализаторов и словесных описаний дети с нарушениями зрения формируют и создают образы объектов, которые не доступны им при непосредственном ощущении или восприятии.

Для выявления типичных возрастных особенностей воображения дошкольников с нарушениями зрения нами было организовано экспериментальное исследование. Дополнительной целью исследования явилось определение содержания коррекционно-педагогической работы по развитию данного психического процесса у дошкольников исследуемой категории.

Гипотезой исследования стало предположение о том, что творческое воображение у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями зрения имеет качественное своеобразие, что проявляется в схематичности, стереотипности деятельности, стремлении к копированию, сложности в создании воображаемой ситуации. Мы предполагаем, что специально-организованная коррекционно-развивающая работа, строящаяся с опорой на главные для дошкольника виды деятельности (игровую, изобразительную и речевую), будет способствовать преодолению имеющих-

ся недостатков и развитию творческих способностей детей.

Экспериментальной базой исследования являлось муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение комбинированного вида № 77 г. Череповца. В исследовании участвовало 48 воспитанников подготовительных групп. По заключению ПМПК у детей имелись следующие диагнозы: 10 детей – амблиопия, 20 – сходящееся косоглазие, 1 – расходящееся косоглазие, 18 – гиперметропия средней степени, 7 – гиперметропия высокой степени; 2 – ретинопатия недоношенных; 7 – анизометропия; 7 – астигматизм; 2 – нистагм; 1 – колобома радужки; 2 – фиброз стекловидного тела; 1 – птоз; 1 – увеит; 1 – афакия; 5 – врожденная миопия.

Для выявления особенностей творческого воображения детей с функциональными нарушениями зрения был проведен констатирующий эксперимент, который состоял из трех блоков заданий. Первый блок был направлен на изучение особенностей творческого воображения в изобразительной деятельности (задания «Дорисовывание кругов», «Тест креативности Торренса», «Три краски»). Второй блок эксперимента был направлен на изучение способностей к речевому творчеству (задания «Чем это может быть в игре?», «тест Роршаха»). Третий блок был направлен на выявление особенностей творческого воображения в театральной деятельности (задание «Превратись в...», задание «Силуэты», «спонтанная игра-драматизация») [3], [5], [10].

Констатирующий эксперимент показал, что у всех детей исследуемой группы наблюдаются специфические особенности воображения и недоразвитие его отдельных компонентов. В целом можно сказать, что дети с нарушениями зрения имеют следующие недостатки воображения: снижение интереса к творческой деятельности, отсутствие целенаправленных попыток к созданию оригинальных творческих образов, сложности в создании воображаемой ситуации в игре. Кроме того, для детей с нарушениями зрения характерна стереотипность, схематичность создаваемых образов (это проявляется как в рисовании, так и в игровой и речевой деятельности), подмена образов воображения образами памяти, стремление к прямым заимствованиям. Также наблюдается соскальзывание с выполнения задания, высокая отвлекаемость, недостаточная проработка деталей рисунков.

Для преодоления выявленных недостатков с детьми экспериментальной группы в количестве 13 человек была проведена коррекционно-развивающая работа, построенная с опорой на главные для дошкольника виды деятельности (игровую, изобразительную, речевую) [1], [7], [9]. Она включала в себя следующие направления развития творческой деятельности:

1. Развитие психических процессов (мышления, памяти, внимания, зрительного восприятия).
2. Развитие игровой деятельности.
3. Развитие речевого творчества.
4. Развитие творческих способностей в изобразительной деятельности.
5. Совершенствование навыков межличностной коммуникации.

При разработке коррекционно-развивающих мероприятий учитывалась специфика нарушений зрения у детей экспериментальной группы. Коррекционная работа строилась на основе методических рекомендаций таких авторов, как М.А.Васильева, Л.И.Плаксина [7]. Комплекс психокоррекционных занятий включал в себя специально подобранные игры и упражнения, направленные на снятие эмоционального напряжения, развитие психических процессов (мышления, внимания, памяти), стимуляцию творческой активности детей. Часть каждого занятия отводилась на изобразительную деятельность, основным средством выполнения каждой работы являлись нетрадиционные техники рисования: точечный рисунок, рисование пальчиками и ладошкой, рисование зубной пастой и кремом, набрызг, рисование валиком на фольге, рисование сметаной, рисование мячиками, рисование на мокрой бумаге, рисование под музыку с закрытыми глазами, рисование клеем с солью, ниткография, рисунок под пленкой, рисование свечой и акварелью, кляксография с трубочкой, рисование мыльными пузырями, рисование при помощи воздушно-пузырчатой пленки [6].

Еженедельно с детьми проводились сюжетно-ролевые игры по сюжету «фантастическое путешествие». На начальном этапе обучения такие игры организовывались педагогом, в дальнейшем дети справлялись самостоятельно [9]. Большое внимание уделялось развитию речевого творчества: проводились различные речевые игры, как на занятиях, так и в процессе режимных моментов; дошкольники придумывали сказки, небольшие рассказы. Детям постоянно приходилось придумывать названия для своих рисунков, для игровых образов, для картин, участвующих в обсуждении.

После формирующего эксперимента был проведен контрольно-оценочный эксперимент, в процессе которого использовались модифицированные варианты методик констатирующего эксперимента. Результаты, полученные по отдельным методикам в экспериментальной и контрольной группах, показали статистически значимые различия между ними. Но главное – контрольный эксперимент выявил качественную разницу в выполнении заданий между контрольной и экспериментальной группами. Так, дети экспериментальной группы:

- стали более заинтересованы при выполнении заданий и в процессе создания новых образов. Эта заинтересованность проявлялась во всех видах деятельности (игровой, изобразительной, речевой);

- у детей экспериментальной группы появился исследовательский интерес: им было интересно пробовать новые техники рисования, перевоплощаться в новых героев, использовать в своих играх известные им предметы в новом назначении;

- дети экспериментальной группы практически не нуждались в помощи педагога, все образы, рисунки и названия к ним придумывали самостоятельно;

- у детей данной группы значительно выросло количество оригинальных решений, их рисунки стали более творческими, названия к ним ранее не встречались;

– у детей экспериментальной группы практически полностью пропало стремление к копированию. Каждый ребенок старался придумать собственный образ при перевоплощении или создании изображений;

– наблюдались изменения и в общем поведении детей этой группы. Так, было выявлено стремление доводить первоначальный замысел до завершения, снизилась частота отвлекаемости, было замечено стремление к более тщательной проработке деталей изображения;

– отмечено снижение такого явления как персеверация. Во время создания рисунков дети старались максимально разнообразить придумываемые объекты.

Дополнительным коррекционно-развивающим эффектом обучения послужило обогащение эмоциональной сферы и развитие психических процессов детей экспериментальной группы. Отмечена положительная динамика в развитии внимания и памяти. Произошло совершенствование коммуникативных умений и навыков.

У детей контрольной группы положительные изменения были менее значительными или не проявлялись вовсе.

Таким образом, результаты проведенного обучения показали значительные потенциальные возможности детей с функциональными нарушениями зрения в развитии воображения и реализации творческих способностей в целом.

Литература

1. *Борисова, Н.А.* Развитие способности к замещению как основы знаково-символической деятельности у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью / Н.А. Борисова. – Череповец, 2010.
2. *Выготский, Л.С.* Воображение и творчество в детском возрасте / Л.С. Выготский. – М., 1991.
3. *Дьяченко, О.М.* Об основных направлениях развития воображения дошкольника / О.М. Дьяченко // Вопросы психологии. – 1988. – № 6.
4. *Литвак, А.Г.* Психология слепых и слабовидящих / А.Г. Литвак. – СПб., 1998.
5. *Немов, Р.С.* Общая психология / Р.С. Немов. – М., 2001.
6. *Никитина, А.В.* Нетрадиционные техники рисования в детском саду / А.В. Никитина. – СПб., 2008.
7. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений IV вида (для детей с нарушениями зрения). Программы детского сада. Коррекционная работа в детском саду / под ред. Л.И. Плаксиной. – М., 2003.
8. *Сатару, В.В.* Особенности воображения младших школьников с детским церебральным параличом: автореф. дис. ...канд. психол. наук / В.В. Сатару. – М., 2012.
9. Театрализованные игры в коррекционно-развивающей работе с дошкольниками / под ред. Л.Б. Баряевой, И.Г. Вечкановой. – СПб., 2009.
10. *Туник, Е.Е.* Диагностика креативности. Тест Е. Торренса. Методическое руководство / Е.Е. Туник. – СПб., 1998.

УДК 377.1

Н.С. Вдовина

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор Г.В. Лаврентьев

АКТИВИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ УЧРЕЖДЕНИЙ НАЧАЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье рассмотрена проблема активизации учебно-познавательной деятельности учащихся профессиональной школы, описаны содержательный, мотивационный и рефлексивный компоненты учебно-познавательной деятельности, а также приведены результаты педагогического эксперимента.

Учебно-познавательная деятельность, начальное профессиональное образование.

The article considers the problem of improving the educational activity of students of professional schools. The paper describes substantive, motivational and reflexive components of educational activity and presents the results of an educational experiment.

Educational activity, elementary professional education.

В учреждениях начального профессионального образования учащиеся получают кроме профессии еще среднее (полное) общее образование. В условиях сокращения времени на общеобразовательную подготовку необходимы новые технологии и методы для достижения высокого качества образования в условиях профессиональной школы. Одним из способов решения данной проблемы является активизация учебно-познавательной деятельности учащихся учреждений начального профессионального образования (НПО).

Рассмотрим подробнее понятие учебно-познавательная деятельность (УПД). По мнению Ю.А. Мишиной [4], УПД представляет собой мотивированную деятельность, организованную преподавателем, направленную на усвоение обучающимися знаний, умений и навыков, развивающую познавательную активность и самостоятельность.

УПД включает в себя две составляющие: когнитивно-деятельностную и ценностно-смысловую [2]. Под когнитивно-деятельностной составляющей понимается содержание образования, способы мысли-

тельной и практической деятельности учащихся на занятиях. Ценностно-смысловая составляющая УПД ориентирует на то, что знания должны рассматриваться как система ценностей, значимых для самих учащихся. То есть учащийся должен испытывать острую необходимость в получении новых знаний, быть заинтересованным в результатах своей познавательной деятельности.

Для занятий в учреждениях НПО необходимо применять непосредственно оба названных подхода. Это вызвано недостаточной учебно-познавательной активностью учащихся, низкой степенью заинтересованности на предметах общеобразовательного цикла, что приводит к их пассивности и низкому уровню усвоения учебного материала. Таким образом, основным путем решения описанных проблем является активизация УПД учащихся.

М.Н. Скаткин [6] выделяет критерии активизации УПД, которые выражаются в совершенствовании содержания, способов и организации учебной деятельности, что обеспечивает высокую эффективность процесса обучения. А.В. Нечаева [5, с. 15] отмечает, что в настоящее время активизация УПД понимается как «целеустремленная деятельность преподавателя, направленная на совершенствование содержания, методов, форм, приемов и средств обучения с целью возбуждения, повышения активности, творчества, самостоятельности учащихся в усвоении знаний, формирования умений и навыков, применения их на практике». А.Н. Мишин [3] под активизацией УПД понимает процесс усиленной деятельности как обучающегося, так и преподавателя, что способствует продуктивному, энергичному, мотивированному обучению.

На этой основе З.И. Валиева [1] выделяет два направления активизации УПД:

1) деятельностный – развитие знаний, умений, навыков и обобщенных способов деятельности учащихся, при этом результат достигается в основном за счет создания комфортных педагогических условий и профессиональной деятельности преподавателя;

2) личностный – формирование внутренней мотивации учащихся, положительного эмоционального настроения на активную познавательную деятельность, самостоятельность и самоанализ.

Под активизацией УПД мы понимаем процесс целенаправленного воздействия на учащегося, который может быть обеспечен организацией процесса обучения и внедрением соответствующих педагогических условий, для создания комфортной среды интенсивной, мотивированной и продуктивной учебно-познавательной деятельности учащихся учреждений НПО.

Активизация УПД учащихся невозможна без изменения организации процесса обучения, без совершенствования педагогических условий, увеличения доли самостоятельности и внутренней мотивации учащихся. Одним из эффективных методов активизации учебно-познавательной деятельности учащихся учреждений системы НПО мы считаем комплексное использование средств обучения на уроках химии и биологии. Данный метод, по нашему мнению, значительно сократит время усвоения учебной ин-

формации, повысит качество образования, а также будет способствовать формированию компетенций.

На старшей ступени общеобразовательной подготовки можно выделить три уровня учебно-познавательной деятельности учащихся: самый низкий репродуктивный, когда учащийся выполняет задания репродуктивного типа, не требующие глубокого анализа информации, и постоянно нуждается в помощи преподавателя; средний эвристический, на котором учащийся может выполнять задания средней сложности, и творческий – учащийся способен самостоятельно выполнять задания высокой сложности, требующие нестандартного решения, а преподаватель выступает лишь в роли консультанта.

А.В. Нечаева [5] определяет уровень сформированности УПД по четырем критериям: мотивационному (цели, потребности и мотивы учащегося), содержательному (предметные, надпредметные и метапредметные компетенции учащегося), операционному (сформированность умений и навыков для успешной работы на занятиях) и рефлексивному (самоконтроль, самооценка и самокоррекция). Для оценки уровня УПД учащихся учреждений НПО на дисциплинах общеобразовательного цикла мы считаем достаточным трех критериев: содержательного, мотивационного и рефлексивного.

Содержательный компонент развития УПД включает мероприятия по оценке усвоения учебного материала и навыкам (компетенциям), которые необходимо сформировать на занятиях. Для оценки данного компонента был использован комплекс тестовых, контрольных и лабораторных работ.

Для содержательного компонента УПД рассматривались следующие показатели: на репродуктивном уровне развития УПД учащиеся воспроизводят материал в неизменном виде, не способны к глубокому анализу и преобразованию информации, выполняют задания по образцу и нуждаются в помощи преподавателя. На эвристическом уровне развития УПД учащиеся свободно оперируют знаниями по предмету и могут самостоятельно справиться с заданиями среднего уровня сложности. На самом высоком уровне развития УПД – творческом – учащиеся способны интегрировать информацию из разных областей знания, самостоятельно ставить цели и задачи, проводить мыслительные эксперименты, решать не типовые задания, требующие творческого подхода.

Мотивационный компонент является значимым в определении уровня развития УПД, так как эффективность УПД практически напрямую зависит от мотивации учения. Мотивационный компонент УПД на репродуктивном уровне выражается в отсутствии интереса к учению, основными мотивами на занятиях являются внешние мотивы, связанные с преподавателем, родителями и администрацией училища; на эвристическом уровне мотивы осознанны, у учащихся имеется интерес к отдельным областям знания (в основном касающимся их будущей профессиональной деятельности); творческий уровень развития УПД отличают внутренний мотив к получению новых знаний, самосовершенствованию и саморазвитию.

Рефлексивный компонент УПД учащихся формируется, как правило, на этапе основной школы и включает в себя два процесса: самодиагностику и самокоррекцию. Данные навыки учащиеся получают при выполнении работ над ошибками на различных учебных дисциплинах. Основной целью проведения работы над ошибками является самостоятельный поиск ошибок и нахождение способов их исправления.

Е.Д. Божович [7] предлагает следующую методику выявления сформированности рефлексивного компонента УПД учащихся:

- выявление учащимися причин ошибок;
- достоверность диагностированных причин;
- указание учащимися коррекционных мер;
- адекватность достоверным причинам мер, выбранных в качестве коррекционных.

На первом этапе учащийся проводит диагностику ошибок. Если он в ходе выполнения работы над ошибками верно находит ошибку, можно говорить о сформированности диагностических действий. При этом учащийся может либо не выявить ошибки, либо сделать это неверно. Исходя из этого, после проведения работ над ошибками мы делили учащихся на три группы: выполнившие верные диагностические действия, неверные диагностические действия, отсутствие диагностических действий.

На втором этапе работы учащиеся предлагают коррекционные действия по устранению ошибки. Результативность данного этапа напрямую зависит от успешности предыдущего. При верном определении ошибки учащиеся могут предложить верные или неверные коррекционные действия, а также вовсе не предложить коррекционных мер. Если же учащийся неверно выявил ошибку, коррекционные меры соответственно также окажутся неверными.

Критериями сформированности рефлексивного компонента УПД являются: на репродуктивном уровне рефлексия выполняется при непосредственной помощи преподавателя и выражается в пошаговом контроле и оценке достижений учащегося; на эвристическом уровне развития УПД учащийся способен к самостоятельному самоконтролю и самооценке, но для самокоррекции необходима консультация преподавателя; на творческом уровне участие преподавателя не требуется, так как учащийся способен адекватно проводить самоконтроль и самооценку своей учебной деятельности, а также производить самокоррекцию.

Данная система диагностики позволяет судить об уровне УПД по трем критериям, что позволяет выявить динамику развития УПД.

Для выявления эффективности влияния комплексного применения средств обучения на уровень УПД учащихся учреждений НПО нами был проведен педагогический эксперимент. В качестве испытуемых выступали учащиеся групп первого курса профессии 072500.02 «Ювелир» профессионального училища № 42 г. Барнаул, получившие аттестат об основном общем образовании и изучающие общеобразовательные дисциплины «Химия» и «Биология»

для получения среднего (полного) образования.

На *констатирующем* этапе эксперимента была выявлена динамика сформированности отдельных компонентов УПД учащихся в начале учебного года при традиционном проведении занятий по химии и биологии (контрольная группа (КГ)) и с комплексным применением средств обучения (экспериментальная группа (ЭГ)). Данный этап эксперимента выявил, что подавляющее большинство учащихся системы НПО находятся на самом низком уровне сформированности УПД – репродуктивном. Среди возможных причин столь низких показателей можно выделить следующие:

- низкая мотивация учения вследствие отсутствия положительных эмоций в процессе обучения, постоянного давления со стороны родителей, учителей и администрации;
- отсутствие условий для активизации УПД, включая организацию образовательного процесса и используемые средства обучения;
- отношение к учащимся как к объектам, а не субъектам обучения;
- неадекватная самооценка, объяснение образовательных неудач внешними факторами;
- использование по большей части заданий репродуктивного характера, отсутствие творческой свободы на занятиях.

Формирующий этап педагогического эксперимента включал исследование сформированности названных критериев УПД в конце учебного года, когда изучение данных общеобразовательных дисциплин было завершено. Полученные данные позволяют констатировать эффективность внедрения в образовательный процесс комплексного применения средств обучения, так как показатели сформированности содержательного критерия УПД в ЭГ на эвристическом (на 20 % по сравнению с КГ – на 12 %) и творческом уровне (на 8 %) выше по сравнению с контрольной группой; на эвристическом уровне сформированности мотивационного компонента УПД количество обучающихся увеличилось в КГ на 4 %, в ЭГ на 24 %, на творческом уровне в КГ не наблюдали изменений, а в ЭГ на 8 %. В отношении рефлексивного компонента УПД было выявлено, что доля обучающихся, находящихся на эвристическом уровне, повысилась в КГ на 4 %, в ЭГ на 16 %; на творческом уровне положительная динамика наблюдается только в экспериментальной группе на 4 %.

Контрольно-аналитический этап включал мероприятия по оценке уровня УПД в конце второго года обучения в профессиональном училище (т.е. через год после завершения изучения химии и биологии). Результаты данного этапа подтвердили положительный эффект внедрения комплексного применения средств обучения. Результаты эксперимента представлены в табл. 1.

Данные были проверены статистически с помощью критерия χ^2 (хи-квадрат) на уровне значимости 0,05. Расчеты проводились с помощью пакета статистических программ Microsoft Excel для Windows и ручным способом. Расчеты данного критерия представлены в табл. 2.

Сформированность компонентов УПД учащихся НПО в ходе педагогического эксперимента

Критерии сформированности УПД		Констатирующий этап		Формирующий этап		Контрольно-аналитический этап	
		КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Содержательный компонент	репродуктивный	72	64	60	36	60	40
	эвристический	20	28	32	48	32	48
	творческий	8	8	8	16	8	12
Мотивационный компонент	репродуктивный	60	64	56	32	56	36
	эвристический	28	24	32	48	32	48
	творческий	12	12	12	20	12	16
Рефлексивный компонент	репродуктивный	76	72	72	52	68	48
	эвристический	16	20	20	36	24	40
	творческий	8	8	8	12	8	12

Таблица 2

Расчеты критерия χ^2 (хи-квадрат)

Компонент УПД	Значение критерия $\chi^2_{\text{эмпирическое}}$			Значение критерия $\chi^2_{\text{критическое}}$
	Констатирующий этап	Формирующий этап	Контрольно-аналитический этап	
Содержательный	1,804	13,854	6,438	5,991
Мотивационный	0,437	11,746	8,119	5,991
Рефлексивный	0,553	8,597	8,248	5,991

Литература

Результаты, полученные на констатирующем этапе педагогического эксперимента, позволяют утверждать об однородности выборки учащихся контрольной и экспериментальной групп в начале учебного года. Показатели статистического критерия на формирующем и контрольно-аналитическом этапе эксперимента позволяют констатировать, что достоверность различий характеристик сравниваемых выборок составляет 95 %.

Исходя из полученных результатов, был сделан вывод о статистически значимом различии контрольной и экспериментальной групп по уровню сформированности всех исследуемых критериев учебно-познавательной деятельности учащихся учреждений НПО. Таким образом, результаты педагогического эксперимента позволили сделать вывод об эффективности разработанной модели построения занятий с комплексным применением средств обучения на уроках химии и биологии в условиях педагогического процесса в учреждениях НПО. Данная модель обеспечивает положительный эффект по активизации УПД учащихся по трем компонентам: содержательному, мотивационному и рефлексивному.

1. *Валиева, З.И.* Активизация познавательной деятельности учащихся в условиях реформирования общеобразовательной школы / З.И. Валиева // Проблемы и перспективы развития образования: Материалы междунар. заоч. науч. конференции. Т. 1. – Пермь, 2011. – С. 112 – 114.

2. *Клепиков, В.Н.* Ценностно-смысловое освоение математических понятий в учебно-познавательной деятельности учащихся / В.Н. Клепиков // Педагогические технологии. – 2011. – № 2. – С. 28 – 39.

3. *Мишин, А.Н.* Интенсивное обучение и учебно-познавательная деятельность / А.Н. Мишин // Актуальные задачи педагогики: Материалы междунар. заоч. науч. конференции. – Чита, 2011. – С. 187 – 190.

4. *Мишина, Ю.А.* Активизация учебно-познавательной деятельности студентов вуза: дис. ... канд. пед. наук / Ю.А. Мишина. – Кемерово, 2010.

5. *Нечаева, А.В.* Совершенствование учебно-познавательной деятельности будущих менеджеров на основе применения электронного учебно-методического комплекса: интенсификация, оптимизация, активизация / А.В. Нечаева, Г.В. Лаврентьев, С.А. Кантор. – Барнаул, 2006.

6. *Скаткин, М.Н.* Совершенствование процесса обучения / М.Н. Скаткин. – М., 1971.

7. *Способы учебной работы – условие и продукт познавательной деятельности школьника: Психологические аспекты / под ред. Е.Д. Божович. – М., 2009.*

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО КОМПЛЕКСНОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ СЕМЕЙ, ИМЕЮЩИХ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

В представленной статье описана характеристика продуктивного взаимодействия специалистов по комплексному психолого-педагогическому и медико-социальному сопровождению семей, имеющих детей с задержкой психического развития.

Комплексное, психолого-педагогическое, медико-социальное сопровождение, семьи, имеющие детей с задержкой психического развития.

The paper describes the characteristics of productive interaction of experts on complex psycho-pedagogical and medico-social support of families with children with mental retardation.

Complex, psychological and educational, medical and social support, families having children with mental retardation.

Механизм продуктивного взаимодействия представляет собой совокупность форм, мер, средств и способов, обеспечивающих совместную работу учреждений и образовательных организаций различной ведомственной подчиненности при достижении общих целей комплексного психолого-педагогического и медико-социального сопровождения семей, имеющих детей с задержкой психического развития (М.В. Удальцова, Д.В. Ушаков, Т. Парсонс) [1], [4].

Каждое учреждение или образовательная организация в рамках своей компетенции отвечает за решение задач комплексного психолого-педагогического и медико-социального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья. Субъекты пространства, контактируя со средой существования, осознают определенную потребность, связанную с интересами, ценностными ориентациями, формируют мотивацию. Субъект ставит цель, для решения которой отбираются соответствующие средства на основе оценки их эффективности, направляются усилия для достижения результата (Т.Н. Протасова, Л.Л. Шпак) [1], [5]. Межведомственное взаимодействие предполагает совместную деятельность учреждений и организаций по решению общезначимых для территории и субъектов социальных проблем и достижению взаимопересекающихся интересов (А.И. Сухарев) [1].

Условиями эффективного взаимодействия между учреждениями и образовательными организациями являются такие, как: выявление степени совпадения целей и совместных интересов; четкое разграничение прав, обязанностей, функций сторон; наличие единого информационного пространства, способствующего своевременному информированию о целях, задачах, действиях, направлениях работы; ранжирование связей и отношений, действий и взаимодействий на основе учета интересов и целей участников; постоянный контакт и обмен действиями между учреждениями и организациями различной ведомственной подчиненности.

Установление продуктивного взаимодействия

между учреждениями и образовательными организациями приводит к определенным изменениям в их структуре, что связано с появлением дополнительных функциональных обязанностей и включает в себя следующие *этапы*: возникновение проблемной ситуации и невозможность ее самостоятельного решения, без привлечения других структур; поиск выхода из проблемной ситуации, осознание необходимости взаимодействия; постановка цели и задач взаимодействия; поиск участников взаимодействия, имеющих интерес к данному сотрудничеству; установление договоренности о сотрудничестве и оформление договорных отношений на основе согласования общих интересов и постановки общей цели; разграничение прав, обязанностей и функций взаимодействующих сторон; обмен взаимообусловленной деятельностью; контроль и анализ работы (О.А. Денисова) [1], [12].

В связи с решением задач модернизации системы специального образования, изменениями в его структуре и содержании формируется особая система поддержки и помощи ребенку в дошкольном образовательном учреждении компенсирующего вида – комплексное психолого-педагогическое и медико-социальное сопровождение. Концепция сопровождения как нового направления в оказании помощи детям и их окружению начала разрабатываться в нашей стране с середины 1990-х гг. прошлого века. В ее основе лежит отечественный опыт работы психолого-медико-педагогических комиссий, специализированных учреждений в системе образования и зарубежный опыт. Сопровождение рассматривается как один из ресурсов, создающих условия для повышения качества образования, гуманизации образовательного процесса, охраны и защиты прав его участников (Т.Е. Волосовец, А.В. Егорова) [2].

В настоящее время созданы разновариативные модели сопровождения детей (Ю.С. Галлямова, О.А. Денисова, Р.В. Демьянчук, Е.И. Казакова, А.А. Хилько, Л.М. Шипицина, Н.Н. Яковлева и др.) представлены разнообразные трактовки термина «сопровождение» (Е.И. Казакова, Р.М. Битянова,

М.М. Семаго, Л.М. Шипицина и др.) [3], [6].

Ценным для нашего исследования явилось определение М.М. Семаго, который трактует психолого-педагогическое и медико-социальное сопровождение как создание целостной системы, обеспечивающей оптимальные педагогические условия для детей с трудностями в обучении, в соответствии с их возрастными индивидуально-типологическими особенностями, состоянием соматического и психического здоровья [6].

Комплексное психолого-педагогическое и медико-социальное сопровождение семей, имеющих детей с ограниченными возможностями здоровья, определяется как система профессиональной деятельности межведомственной «команды» специалистов, направленной на создание условий для полноценного развития, успешного обучения и воспитания каждого ребенка независимо от уровня его способностей и жизненного опыта, в конкретной социальной среде. Основные характеристики этой системы:

- законодательно закреплённый приоритет интересов ребенка при соблюдении гарантированных прав родителей (законных представителей);
- мультидисциплинарность (комплексность), т.е. осуществление сопровождения с участием разных специалистов (учителей, логопедов, психологов, социальных педагогов, врачей, юристов и др.);
- учет перспектив дальнейшего обучения и развития ребенка, возможностей его социализации;
- реализация продуктивного взаимодействия специалистов при соблюдении принципа последовательности и преемственности в работе с ребенком, при соблюдении и разграничении профессиональных компетенций каждого.

Для выстраивания комплексного психолого-педагогического и медико-социального сопровождения семей, имеющих детей с задержкой психического развития, необходимо:

- создание координирующего органа, осуществляющего организационное управление всей системой сопровождения;
- разработка и реализация модели продуктивного взаимодействия различных ведомств;
- разработка и уточнение нормативно-правовой базы (Концепций, Законов и подзаконных актов о специальном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья на территории того или иного субъекта федерации);
- обеспечение кадровых ресурсов (сохранение ставок специалистов в образовательных организациях и учреждениях, расширение возможностей Центров психолого-медико-социального сопровождения, повышение квалификации педагогов, работающих с детьми с задержкой психического развития);
- пополнение и реорганизация материально-технических ресурсов (компьютерное оборудование для дистанционного обучения, создание безбарьерной среды, оборудование образовательных учреждений средствами, необходимыми для конкретного ребенка);
- организация научно-методического сопровождения семей через сотрудничество с высшими образовательными учреждениями, научно-исследовательскими институтами и др.);
- создание информационных ресурсов (единый межведомственный банк данных по детям с задержкой психического развития, по учреждениям, оказывающим помощь как детям, так и их семьям).

Представим характеристику межведомственного взаимодействия, осуществляющего комплексное психолого-педагогическое и медико-социальное сопровождение семей, имеющих детей с задержкой психического развития, реализуемым по следующим по направлениям (в таблице).

Таблица

Направления деятельности	Статистика, диагностика	Профилактика, просвещение, консультирование	Коррекция, реабилитация, лечение	Обучение, воспитание, социализация
Учреждения, образовательные организации				
1	2	3	4	5
Учреждения здравоохранения	<ul style="list-style-type: none"> – раннее выявление детей с ЗПР; – создание статистического банка данных по детям с ЗПР; – создание информационного банка данных о лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) и их услугах 	<ul style="list-style-type: none"> – лектории, клубы для будущих мам по профилактике отклоняющегося развития плода; – встречи для родителей младенцев с ОВЗ по адекватному восприятию ребенка, мероприятиях первичной абилитации, информирование об учреждениях, оказывающих помощь детям с ОВЗ 	<ul style="list-style-type: none"> – расширение сети ЛПУ, услуг (в том числе стоматологических) для детей с ОВЗ; – обеспечение путевками «Мать и дитя» в санатории 	<ul style="list-style-type: none"> – обучение родителей правилам ухода за больным ребенком, знакомство с особенностями болезни и необходимыми способами лечения

1	2	3	4	5
Учреждения труда и соцразвития	– создание информационного банка данных о учреждениях социального обеспечения и их услугах	– информирование семей, родителей о нормативных актах по защите прав лиц с ОВЗ и механизмах их реализации через СМИ, буклеты, памятки, распространяемые через учреждения здравоохранения и соцзащиты	– расширение возможностей центров комплексной помощи, в том числе по сопровождению детей с ОВЗ к месту отдыха и лечения; – создание программ реабилитации для родителей детей с ОВЗ; – решение транспортных проблем по перемещению лиц с ОВЗ и сопровождающих к месту обучения, лечения, отдыха	– создание социального транспорта, обеспечивающего проезд малоимущим родителям, детям с ОВЗ; – организация социокультурных мероприятий (праздников, утренников, спортивных мероприятий, посещение театров и кинотеатров и др.)
Образовательные организации	– раннее выявление детей с ОВЗ; – создание единого банка данных с органами здравоохранения и соцзащиты о лицах с ОВЗ; – формирование сети образовательных организаций, кадрового потенциала специалистов исходя из реальных потребностей по полному охвату детей с ОВЗ; – создание информационного банка данных об образовательных организациях, оказывающих услуги по психолого-педагогическому сопровождению; – изучение педагогического потенциала семьи	– организация взаимодействия с органами здравоохранения (роддомами, педиатрической службой) по организации встреч с родителями по профилактике вторичных отклонений в развитии; – организация системы сопровождения семей, имеющих детей с ОВЗ, в каждой образовательной организации; – психологическое консультирование родителей ребенка с ОВЗ в условиях образовательной организации, центров психолого-медико-социального сопровождения; – организация телефонного доверия (горячей линии) для кризисного психологического консультирования родителей и детей с ОВЗ	– возможно более ранняя коррекция (сразу после выявления) отклонений в развитии ребенка; – с этой целью сохранение ставок специалистов (психологов, логопедов, социальных педагогов) в образовательных организациях; – создание центра по сопровождению детей с ОВЗ, групп временного пребывания в образовательных организациях раннего возраста; – разработка алгоритма деятельности по сопровождению ребенка с ОВЗ и его семьи как в специальном (коррекционном) образовательном учреждении, так и в общеобразовательном, реализующем инклюзивное образование	– разработка и реализация в образовательной организации индивидуальных маршрутов развития ребенка с ОВЗ; – разъяснительная работа с родителями по адекватному восприятию дефекта ребенка, по необходимости организации специального обучения и воспитания; – максимальный охват детей дошкольного возраста коррекционной помощью с целью профилактики и выявления задержки психического развития; – организация дистанционного консультирования родителей по вопросам обучения и воспитания детей с задержкой психического развития

Таким образом, комплексное психолого-педагогическое и медико-социальное сопровождение семей, имеющих детей с задержкой психического развития, является неотъемлемой частью обеспечения прав семьи, материнства и детства, необходимым условием эффективного функционирования образовательной системы, определенном в Законе об образовании (2013 г.).

Литература

1. Взаимодействие специалистов ДОУ компенсирующего вида / под ред. О.А. Денисовой. – М., 2012.
2. Волосовец Т.Е., Егорова А.В. Методические рекомендации по психолого-педагогическому сопровождению обучающихся в учебно-воспитательном процессе в условиях модернизации образования / Приложение к письму

Минобразования России от 27.06. 2003. – № 28-51-513/16.

3. Комплексное сопровождение детей дошкольного возраста / под научн. ред. проф. Л.М. Шипициной. – СПб., 2003.
4. Парсонс, Т. О структуре социального действия / Т. Парсонс. – М., 2000.
5. Протасова, Т.М. Межведомственное взаимодействие учреждений социальной сферы при решении проблем сиротства на территории: автореф. дис. ... канд. социол. наук / Т.М. Протасова. – Кемерово, 2004.
6. Семаго, М.М. Организация и содержание деятельности психолога специального образования: Метод. пособие / М.М. Семаго, Н.Я. Семаго. – М., 2005.
7. Специальная семейная педагогика. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии / [Борисова Н.А. и др.]; под ред. В.И. Селиверстова, О.А. Денисовой, Л.М. Кобриной. – М., 2009.

МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ЭМОЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье на основе системного подхода рассматривается структурно-функциональная модель процесса изучения социальных эмоций у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи в условиях инклюзивного образования. Дается анализ диагностического инструментария для изучения социальных эмоций детей дошкольного возраста с речевыми нарушениями.

Социальные эмоции, структурно-функциональная модель, социальное здоровье, социальный и эмоциональный интеллект, нравственная сфера личности, социальное поведение.

The article considers the structural-functional model of studying social emotions of senior preschool children with speech disorders in the conditions of inclusive education based on the systematic approach. Analysis of the diagnostic toolkit for the study of social emotions of preschool children with speech disorders is given in the paper.

Social emotions, structurally functional model, social health, social and emotional intelligence, moral sphere of personality, social behavior.

Формирование социальных эмоций и чувств, которые способствуют процессу социализации человека, становлению его отношений с окружающими, становится стержневой проблемой современных педагогических, психологических, социальных наук. Обращение к изучению сущности, механизмов, условий становления социальных эмоций особенно актуально в связи с тем, что категория детей с нарушениями речи имеет специфические особенности эмоциональной сферы, у них возникает ряд трудностей в понимании, интерпретации и выражении эмоций.

На современном этапе развития отечественной науки в психолого-педагогических исследованиях не наблюдается значительных расхождений в определении, типологизации, выделении структурных составляющих социальных эмоций. По мнению А.В. Запорожца, социальные эмоции – это эмоции, которые приобрели устойчивость и социальную направленность и отражают стремление сделать нечто полезное не только для себя, но и для других людей, для окружающих взрослых или сверстников [7]. А.А. Реан дополняет данное определение положением о том, что социальные эмоции связаны с переживанием человеком своего отношения к окружающим людям и возникают, формируются и проявляются в системе межличностных взаимоотношений [6].

Эмоции как объект изучения могут быть представлены с разных позиций в зависимости от выбора методов естественнонаучного познания: общих (общепсихологических) и/или особенных (анализ, синтез, индукция, дедукция, наблюдение, эксперимент, аналогия, моделирование и др.) методов.

Моделирование в научных исследованиях стало применяться еще в глубокой древности и постепенно захватывало все новые области научных знаний: техническое конструирование, строительство и архитектуру, астрономию, физику, химию, биологию и, наконец, общественные науки. Термин «модель» широко используется в различных сферах челове-

ской деятельности и имеет множество смысловых значений. Модель – это такой материальный или мысленно представляемый объект, который в процессе исследования замещает объект-оригинал так, что его непосредственное изучение дает новые знания об объекте-оригинале. Под моделированием понимается процесс построения, изучения и применения моделей. В настоящее время существует несколько классификаций используемых моделей: по функциональному признаку (описательные, объяснительные и прогностические); концептуальные (логико-семантические, структурно-функциональные и причинно-следственные) (Ю.М. Плотинский) [5]. В истории психологии делались попытки использовать моделирование для описания и анализа психических процессов, в частности эмоций (Д.В. Сочивко, В.А. Якунин) [9].

Рассмотрим принципы, на которых базируется процесс изучения социальных эмоций: организационно-деятельностный, личностно-ориентированный, социально-синергетический, принцип системного подхода.

Организационно-деятельностный принцип предполагает при изучении социальных эмоций раскрытие перед педагогом всего спектра возможностей использования различных видов деятельности ребенка, создание у педагога установки на свободный, но ответственный выбор той или иной методики исследования.

Личностно-ориентированный принцип в педагогических исследованиях основывается на различных философских и психологических теориях личности, которая рассматривается как объект социальной среды, порожденный определенными историческими и общественными условиями. При этом индивид рассматривается как активный субъект отношений педагога и ребенка.

Социально-синергетический принцип предполагает организацию условий для получения синергетического эффекта, обеспечивающего создание цело-

стной картины социальных эмоций в процессе их изучения, и ускоряющего процессы взаимообогащения знаниями об особенностях каждого из компонентов социальных эмоций как системы за счет их продуктивного взаимодействия.

Принцип системного подхода позволяет рассмотреть социальные эмоции как сложное структурное образование (систему), включающее в себя различные типы (нравственные (моральные), эстетические, интеллектуальные эмоции и чувства) и компоненты (аффекты, собственно эмоции, чувства) (подсистему). Кроме того, социальные эмоции одновременно входят в состав более сложных образований (надсистем), таких как:

- 1) социальное здоровье;
- 2) социальный и эмоциональный интеллект;
- 3) нравственная сфера личности;
- 4) социальное поведение.

В связи с этим изучение социальных эмоций должно осуществляться на основе понимания их сложной иерархии с учетом эмерджентности (Т.В. Захарова, А.А. Моисеева) [3]. Таким образом, результаты теоретико-методологического анализа позволили сконструировать структурно-функциональную модель социальных эмоций, позволяющую создать необходимые предпосылки для организации опытно-экспериментального исследования. Данная модель представлена в таблице.

Исходя из того, что социальные эмоции являются компонентом социального здоровья, необходимо осуществить выбор из банка имеющихся диагностических методик те, которые позволят наиболее полно и точно оценить данный аспект эмоциональных проявлений. На наш взгляд, это могут быть исследования индивидуальных факторов риска и внутриличностных ресурсов социального здоровья детей дошкольного возраста с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), мониторинговые исследования социальной микросреды жизнедеятельности детей дошкольного возраста с ОВЗ в условиях промышленного города, систематизированные О.А. Денисовой и О.Л. Лехановой [2]. Из всего многообразия предло-

женных авторами методик для оценки эмоционального аспекта социального здоровья можно использовать тест цветовых отношений для диагностики преобладающего настроения, методику исследования эмоционального состояния Э.Т. Дорофеевой, метод экспертных оценок эмпатийных тенденций детей, опросник эмоциональных отношений в семье Е.И. Захаровой.

Изучение социальных эмоций как компонента эмоционального и социального интеллекта направлено на выявление способностей к пониманию и управлению своими и чужими эмоциями, к достижению высокой эффективности в решении задач за счет использования различных стратегий мыслительной деятельности. А.И. Савенков выделяет эмоциональный и социальный интеллект в качестве предикторов жизненного успеха личности, связывая их с психологией одаренности и высоких достижений. Модель А.И. Савенкова и предлагаемый им способ диагностики эмоционального интеллекта как составляющей интеллекта социального убеждают нас в том, что речь идет именно об интеллектуальных способностях, способностях к установлению эмоциональных связей, умениях понимать людей и себя, ставить себя на место другого, распознавать эмоции и чувства, объяснять и убеждать других [8]. Для оценки знания специальных правил и понимания других людей автор предлагает следующие задания: дать характеристики сказочным героям, нарисовать на основе кружков портреты разных людей с отражением характеристик и личностных качеств, сделать небольшие рисунки с отражением эмоциональных состояний. Оценивание социальной интуиции включает оценку понимания эмоций других людей. Первоначально используются фотографии людей, выражающих базовые эмоции, впоследствии предлагается тест Н.Я. Семаго «Эмоциональные лица». Для диагностики понимания эмоционального состояния другого человека предъявляется ряд незавершенных рассказов (А.М. Щетинина, Л.В. Кирс).

Таблица

Структурно-функциональная модель социальных эмоций

Надсистемы		<i>Социальное здоровье</i>	<i>Социальный и эмоциональный интеллект</i>	<i>Нравственная сфера личности</i>	<i>Социальное поведение</i>
Система		Социальные эмоции			
Подсистема	Типы	Нравственные (моральные)	Эстетические	Интеллектуальные	
	Компоненты	Аффекты	Собственно эмоции	Чувства	
Компоненты эмоционального процесса		– эмоциональное возбуждение, – знак эмоции, – степень контроля эмоции			
Регуляторные функции эмоций		– отражательная (оценочная), – побуждающая, – подкрепляющая, – переключающая, – коммуникативная			

Чувства и переживания самого ребенка при освоении нравственного опыта, нравственной культуры общества, при формировании у него правилосообразного нормативного поведения являются своеобразным средством интериоризации позитивных нравственных образцов и нравственных ценностей. По мнению Н.В. Мельниковой, проблема повышения эффективности нравственного воспитания подрастающих поколений имеет большую социальную значимость. В связи с этим диагностика нравственного развития должна быть комплексной и основанной на единстве нравственного сознания, поведения, чувств и переживаний детей [4]. Для изучения эмоционального отношения к нравственным нормам могут быть рекомендованы методика «Сюжетные картинки» И.Б. Дермановой, цветовой тест отношений А. Эткинды в обработке Р.Р. Калининой, проективный рисуночный тест В.С. Мухиной «Доброе – злое», методика Р.Н. Ибрагимовой «Изучение проявлений чувства долга», проективный тест личностных отношений, социальных эмоций и ценностных ориентаций «Домики» О.А. Ореховой.

Не менее важным является и изучение социальных эмоций как аффективного компонента механизма осуществления социально-адаптивного поведения. С этой целью могут быть использованы изучение мотивации и эмоциональной регуляции поведения по А.В. Запорожцу, методика изучения личностного поведения ребенка (Т.В. Сенько), шкальная оценка сформированности социальных форм поведения ребенка (по результатам наблюдения) А.М. Щетининой, Л.В. Кирс, методика «Изучение морального поведения» С.Г. Якобсон, Г.И. Моревой.

Очень важной для общего и специального образования является разработка единых подходов к диагностике возникающих проблем формирования социальных эмоций. Этими подходами должны достаточно квалифицированно владеть специалисты общеобразовательных и специальных дошкольных учреждений.

Несмотря на серьезные позитивные изменения в политической, экономической и культурной жизни нашей страны, интенсивный процесс реформирования и реорганизации образовательной системы, создание культуросообразной среды образования, существующая система специального образования не всегда может охватить всех детей, нуждающихся в помощи специалистов. Поэтому дети с речевой патологией очень часто оказываются в общеобразовательных дошкольных учреждениях (Ж.В. Антипова) [1].

С целью изучения особенностей проявления социальных эмоций у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи планируется

проведение сравнительного экспериментального исследования в дошкольном образовательном учреждении комбинированного вида.

Осуществленный нами подбор и анализ диагностических методик, направленных на изучение социальных эмоций у детей с речевыми нарушениями, поможет глубоко и всесторонне оценить уровень их сформированности. Классификация диагностического инструментария в рамках системного подхода, его модульное построение и комплексная оценка степени выраженности индивидуально-личностных проявлений социальных эмоций позволят получить достоверные данные о состоянии эмоционального развития детей с нарушениями речи, осуществить его разносторонний качественный анализ и разработать индивидуальные образовательные маршруты для каждого ребенка с речевыми нарушениями.

Литература

1. Антипова, Ж.В. Условия включения детей с нарушениями речи в дошкольное образовательное учреждение / Ж.В. Антипова // Инклюзивное образование: методология, практика, технологии: Материалы Международной научно-практической конференции 20 – 22 июня 2011. – М., 2011. – С. 117.
2. Виноградова, М.А. Проектирование образовательных профессиональных программ по направлениям педагогического образования в сфере сохранения социального здоровья детей дошкольного возраста и детей с ОВЗ / [М.А. Виноградова и др.]. – Череповец, 2012.
3. Захарова, Т.В. Социальные эмоции у детей старшего дошкольного возраста с нарушениями речи в условиях инклюзивного образования / Т.В. Захарова, А.А. Моисеева // Специальное образование: Материалы IX междунар. науч. конф. 24 – 25 апр. 2013 ; под общ. ред. проф. В.Н. Скворцова. – СПб., 2013. – Т. 1 – С. 78 – 83.
4. Мельникова, Н.В. Развитие нравственной сферы личности дошкольника: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Н.В. Мельникова. – Казань, 2009.
5. Плотинский, Ю.М. Теоретические и эмпирические модели социальных процессов / Ю.М. Плотинский. – М., 1998.
6. Психология человека от рождения до смерти / под ред. А.А. Реана. – СПб., 2002.
7. Развитие социальных эмоций у детей дошкольного возраста / под ред. А.В. Запорожца, Я.З. Неверович. – М., 1986.
8. Савенков, А.И. Эмоциональный и социальный интеллект как предикторы жизненного успеха / А.И. Савенков // Вестник практической психологии образования. – 2006. – № 1(6). – С. 30 – 39.
9. Сочивко, Д.В. Математические модели в психолого-педагогических исследованиях / Д.В. Сочивко, В.А. Якунин. – Л., 1987.

**НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР
КАК МЕХАНИЗМ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

В статье рассматриваются проблемы формирования региональной системы непрерывного профессионального образования в свете последних правительственных законодательных и программных документов и механизмы консолидации образовательных ресурсов для их решения.

Закон «Об образовании в Российской Федерации», стратегия инновационного развития, бакалавриат, научно-образовательный кластер.

Problem of formation of the regional system of continuous professional education in the light of the last governmental legislative and program documents and mechanisms of consolidation of educational resources for their decision are considered in the article.

Law "About Education in the Russian Federation", strategy of innovative development, bachelor degree, scientific and educational cluster.

Принятый Закон «Об образовании в Российской Федерации» создает условия для формирования региональных систем непрерывного профессионального образования, предоставляет возможность одновременного освоения нескольких образовательных программ обучающимся с учетом имеющегося у него образования, квалификации и практического опыта [1]. Декларирование таких принципов требует адекватных системных решений и механизмов реализации образовательных процессов с обеспечением требуемого качества профессионального образования. Учитывая, что Россия ставит перед собой цели долгосрочного развития, заключающиеся в обеспечении высокого уровня благосостояния населения и закреплении геополитической роли страны как одного из мировых лидеров, то возможным способом достижения этих целей является переход экономики на инновационную социально ориентированную модель развития. Мировой экономический кризис 2008 – 2009 гг. осложнил реализацию поставленных целей и замедлил развитие российской инновационной системы. Однако сложная экономическая ситуация в краткосрочной перспективе не означает необходимости пересмотра целей долгосрочного развития на период до 2020 г.

Ключевым из внешних вызовов является ускорение технологического развития мировой экономики. Реальными конкурентами России становятся не только страны-лидеры в сфере инноваций, но и многие развивающиеся страны, страны-участники Содружества Независимых Государств [4]. В условиях низкой эффективности инновационной системы в России это означает увеличение оттока из страны конкурентоспособных кадров, технологий, идей и капитала. Вместе с тем одним из важнейших, с точки зрения инновационного развития, сохраняющихся у России конкурентных преимуществ является человеческий капитал. По доле населения с высшим и дополнительным профессиональным образованием (22,8 % численности населения в возрасте от 25 до 64 лет) Россия находится на уровне таких ведущих зарубежных стран, как

Великобритания, Швеция и Япония, и опережает Германию, Италию и Францию [5].

Особенно, с точки зрения создания эффективной инновационной системы, важен сохраняющийся высокий уровень высшего образования по естественно-научным и инженерно-техническим специальностям. В то же время ситуация в указанной сфере характеризуется рядом негативных тенденций, которые могут фактически девальвировать это конкурентное преимущество. Сохраняются проблемы по достижению надлежащего качества образования на всех уровнях – от общего и среднего профессионального образования до высшего и послевузовского. В официальных правительственных документах говорится о том, что экономика России возрождается, а система профессионального образования не обеспечивает ее необходимыми кадрами, что экономика столкнулась с острым дефицитом квалифицированных рабочих и инженеров. Конечно, это так. Но дело в том, что в стране идет не возрождение прежней индустриальной экономики с ее гигантскими заводами и фабриками, поточно-массовым производством, с преобладанием промышленных рабочих в общей численности занятого населения, а рождение и развитие совершенно иной, новой – постиндустриальной – экономики. Поэтому подготовка кадров для ее отраслей должна осуществляться на сбалансированной основе без «кренов» как в сторону индустриального производства, так и в сторону гуманитарных областей и сферы услуг. В последнее время наибольшее развитие получило высшее образование. Для этого есть субъективные и объективные предпосылки. Сегодня многие рабочие, окончив не только техникумы, но и вузы, остаются на рабочих местах. Они получают образование не ради профессиональной деятельности, но ради общего развития, утверждения себя как личности [3].

Постиндустриальная экономика, современные технологии требуют все более образованных людей. Ведущие страны мира стремительно развивают высшее образование. Рабочий с высшим образованием социально более ответственен. Его интеллектуаль-

ный потенциал позволяет быстро осваивать новые виды работ. Свершившееся разделение отечественного высшего образования на два уровня (*бакалавриат* и *магистратуру*) – процесс для России пока непривычный и противоречивый. В то же время такое деление обусловлено объективными тенденциями развития постиндустриальной экономики. В рыночной экономике объективно происходит разделение специалистов на высокообразованную элиту: научных работников, высококвалифицированных инженеров, программистов, юристов, топ-менеджеров, врачей и т.д. Но это относительно тонкий слой трудовых ресурсов. С другой стороны – это массовый слой трудовых ресурсов, от которого требуется территориальная и профессиональная мобильность. Такова реальность рыночной экономики.

Но для того, чтобы человек мог достаточно быстро осваивать все новые и новые виды профессиональной деятельности (хотя бы в рамках одной отрасли), он должен иметь достаточно мощную теоретическую подготовку в области базовых знаний. Именно глубокая общеобразовательная и профессиональная теоретическая подготовка дает широту общего и профессионального кругозора, способность быстро ориентироваться в новых экономических, технологических и организационных ситуациях, быстро осваивать новое содержание, формы и способы труда. Это относится к такому направлению, как академический бакалавриат. Не менее важен и прикладной бакалавриат, задача которого состоит в подготовке высококвалифицированных рабочих, бригадиров, технологов, техников, инженеров для отраслей экономики.

В конце советского периода даже при очень низком уровне технологической организации производства средний разряд рабочих в целом по стране отставал от среднего разряда работ на целую единицу, что означало технологическую катастрофу [3]. Профессиональные училища выпускали рабочих 3-го, в лучшем случае 4-го разряда, выпускники техникумов, получая квалификацию специалиста, трудоустроившись на рабочие должности, фактически не обладая соответствующей квалификацией по рабочей профессии. Сегодня работодатель требует рабочего как минимум с пятым разрядом. Профессиональные училища, лицеи и колледжи, как правило, не могут подготовить таких рабочих без резкого увеличения сроков обучения. Выход – подготовка высококвалифицированных рабочих и специалистов – сталеваров, горновых, станочников, сварщиков, наладчиков автоматизированного оборудования и т.д. с высшим четырехлетним образованием. Для этого необходимо на уровне среднего профессионального образования перейти на уровневую, ступенчатую подготовку по широко интегрированным и группообразующим профессиям и специальностям, а также консолидация образовательных ресурсов региональных систем профессионального образования [2]. Таким образом, перестройка структуры постиндустриальной экономики вызывает необходимость соответствующей перестройки структуры профессионального образования.

Следует отметить, что организация промышленности в новой постиндустриальной экономике разительно меняется. Любое современное промышленное изделие – будь то компьютер, ксерокс, пылесос или автоматическая стиральная машина – конструируется в настоящее время таким образом, что они содержат один-два блока (узла) высоких технологий, производство, обслуживание и ремонт которых требуют специалистов высокого уровня профессионализма; а вся остальная «начинка» – предельно дешевый «ширпотреб», – штампованные и пресованные детали из пластмасс и т.п., производство которых высокого профессионализма, как правило, не требует, но нуждается в рабочих, способных переключаться на освоение новой продукции в условиях оперативной перестройки производства. Таким образом, в структуре персонала современного предприятия можно выделить основное «ядро», состоящее из рабочих и специалистов высокой квалификации и вспомогательных рабочих, имеющих широкий профиль (многопрофильные рабочие), владеющих несколькими смежными или совмещенными профессиями и профессионально мобильных.

По мнению академика РАО А.М. Новикова исходным является постулат, что в новой постиндустриальной эпохе, в России, ориентированной на построение гуманистического и демократического общества с рыночной экономикой, профессиональное образование должно быть адекватным этому обществу. Причем *профессиональная образованность* в постиндустриальном обществе – это способность человека осуществлять профессиональную деятельность на основе:

- глубоких фундаментальных знаний;
- высоких базисных (ключевых или экстрафункциональных) компетенций;
- высоких профессиональных компетенций [3].

Этот постулат развивается в формулировании четырех основных *идей* (направлений), соответствующих основным целям образования, связанных с удовлетворением потребностей четырех субъектов – его «потребителей»: личности, общества, производства и самой образовательной сферы: гуманизации, демократизации, опережающего образования, непрерывного образования. Деятельностная направленность образования предполагает:

- компетентностный подход в разработке профессиональных стандартов и государственных образовательных стандартов, в формах организации образовательного процесса, в его методах и средствах;
- блочно-предметно-модульный подход в построении содержания профессионального образования, внедрении системы зачетных единиц и других инноваций, вызванных Болонским, Копенгагенским и Туринским процессами;
- самостоятельную образовательную деятельность обучающихся, свободу выбора ими профессиональных образовательных траекторий;
- формирование теоретических знаний обучающихся с их практическими профессиональными потребностями, ценностными ориентациями;

– формирование и развития базисных компетенций.

Непрерывность образования обеспечивает возможность многомерного движения личности в образовательном пространстве и создает оптимальные условия для такого движения. С точки зрения личности как потребителя образовательных услуг можно выделить три типа «непрерывности»:

– горизонтальная непрерывность (например, смена профессии без изменения квалификационного уровня);

– вертикальная непрерывность (рост по ступеням и уровням образования данной профессии с изменением образовательного статуса);

– движение «вперед» – повышение квалификации без изменения образовательного статуса.

Для того чтобы учащийся, студент, специалист мог свободно продвигаться по всем трем векторам движения в образовательном пространстве, необходимы согласование, стыковка образовательных программ: «выход» из одной образовательной программы должен «стыковаться» с «входом» в последующую программу. Для этого необходима сквозная стандартизация образовательных программ на основе профессиональных стандартов [2], [3].

Таким образом, особенностью и реальностью современного этапа модернизации профессионального образования и реализации новой системы обучения квалифицированных рабочих и специалистов является переход от схемы «образовательный стандарт» – «образовательная программа» – «производство» к схеме «производство» – «профессиональный стандарт» – «образовательный стандарт» – «основная профессиональная образовательная программа».

Одобренная Минобрнауки РФ «Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций на период до 2020 года» определяет основные направления государственной политики в области подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и специалистов среднего звена на долгосрочную перспективу и ставит цель – создание современной системы, способной обеспечивать подготовку квалифицированных рабочих (служащих) и специалистов среднего звена в соответствии с потребностями экономики и общества, гибко реагировать на социально-экономические изменения, предоставлять широкие возможности для различных категорий населения в приобретении необходимых профессиональных квалификаций на протяжении всей трудовой деятельности [5]. В этом контексте для региональных систем профессионального образования актуальной становится проблема реализации программ прикладного бакалавриата. В настоящее время в Российской Федерации реализуется эксперимент по созданию прикладного бакалавриата в 33 образовательных учреждениях СПО и 16 образовательных учреждениях ВПО [5]. Результаты эксперимента за 2011 и 2012 гг. показывают, что программы прикладного бакалавриата должны быть прерогативой ВУЗов. Однако для этого необходимо решение комплекса задач, в том числе консолидации

ресурсов бизнеса, государства и образовательных организаций в развитии системы сетевого взаимодействия. В качестве организационной формы и механизма реализации может выступать научно-образовательный кластер (см. рисунок), призванный согласованно действовать в интересах модернизации, развития и эффективного функционирования региональной системы непрерывного профессионального образования для обеспечения воспроизводства квалифицированных кадров производственной и образовательной сферы в соответствии с потребностями местного рынка труда и запросами региональной экономики, закрепления молодежи в регионе.

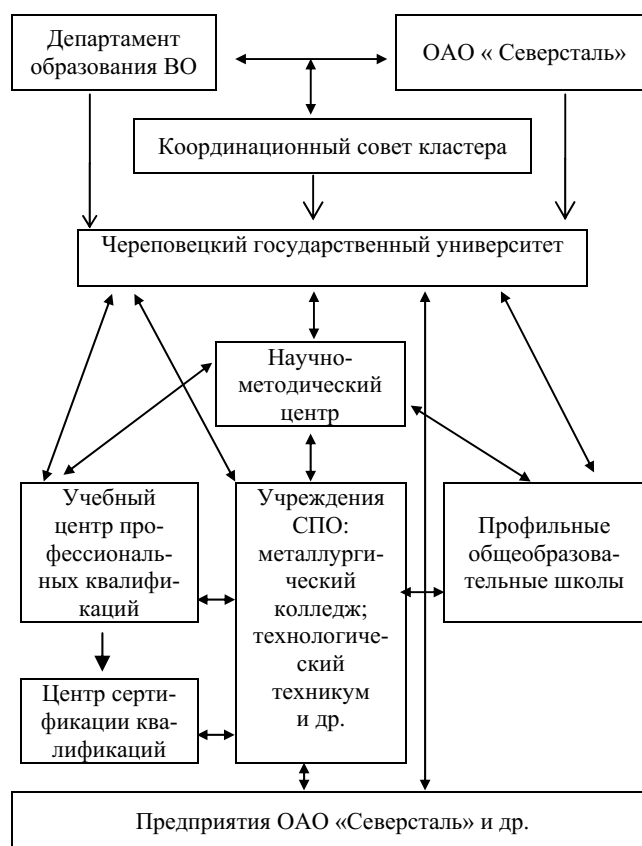


Рисунок. Череповецкий научно-образовательный кластер

Основными задачами деятельности научно-образовательного кластера могут являться:

– интеграция науки и практики в сфере реализации образовательных программ профессионального образования и обучения, в том числе индивидуальных образовательных маршрутов методической работы по разработке профессиональных стандартов и их внедрению;

– развитие сетевой формы организации образовательного процесса для партнеров по кластеру, расширение участников кластера;

– создание современной инфраструктуры, аудиторной и информационно-библиотечной базы, сети стажировочных площадок для осуществления персонализированного повышения квалификации и про-

фессиональной переподготовки работников общего и профессионального образования;

– осуществление инновационной, издательской, образовательной, методической деятельности по кадровому обеспечению системы образования региона;

– организация центра сертификации квалификаций выпускников образовательных учреждений, входящих в кластер, обеспечивающего преимущества при трудоустройстве;

– формирование системы управления кластером, учитывающей специфику, приоритеты и задачи партнеров, особенности развития региональной экономики.

УДК 05.13.18

Литература

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273 – ФЗ от 29.12. 2012 г. – М., 2012. – URL: mon.gov.ru.

2. Листвин, А.А. Профессионально-интегративная система обучения квалифицированных рабочих и специалистов металлургического профиля / А.А. Листвин. – Череповец, 2009.

3. Новиков, А.М. Постиндустриальное образование / А.М. Новиков. – М., 2008.

4. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства РФ № 2227-р от 8.12. 2011/ – М., 2011. – URL: http://minsvyaz.ru/ru/doc/?id_4=685.

5. Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и прикладных квалификаций на период до 2020 года. – М., 2013. – URL: <http://минобрнауки.рф/новости/3732>.

И.В. Морозова

Научный руководитель: доктор педагогических наук, профессор М.И. Шутикова

О ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ

Данная статья посвящена проблеме формирования универсальных учебных действий в системе высшего профессионального образования. В статье предлагается краткое описание курса, направленного на формирование системы универсальных учебных действий у будущих учителей информатики. Описана структура курса и пояснены модули, формирующие в процессе изучения различные универсальные учебные действия.

Высшее профессиональное образование, педагогическое образование, универсальные учебные действия, информатика.

The article is devoted to the problem of the formation of the universal educational actions in the system of higher vocational education. The brief description of the course aiming at future information science teachers' formation of such actions is presented in the article. The course structure is described and the modules forming various universal educational actions in the course of studying are explained.

Higher vocational education, pedagogical education, universal educational actions, computer science.

В настоящий момент система отечественного среднего образования претерпевает серьезные изменения. Это связано с введением новых государственных образовательных стандартов – стандартов второго поколения. Приказ об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования был подписан министром образования и науки Российской Федерации А.А. Фурсенко 17.05.2012 и зарегистрирован в Минюсте России 7.06.2012.

Стандарт включает в себя требования к:

– результатам освоения основной образовательной программы;

– структуре основной образовательной программы, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объему, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;

– условиям реализации основной образовательной программы, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям.

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы: личностные, метапредметные, предметные.

Метапредметные результаты характеризуются освоенными обучающимися межпредметными понятиями и **универсальными учебными действиями** (регулятивные, познавательные, коммуникативные), а также способностью их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельностью в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способностью к построению индивидуальной образовательной траектории, владением навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Программа развития универсальных учебных действий (УУД) разработана научной группой в составе Г.В. Бурменской, И.А. Володарской, О.А. Карabanовой, Н.Г. Салминой под руководством А.Г. Асмолова. Методология программы развития УУД основана на системно-деятельностном культурно-историческом подходе Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, Д.Б. Эльконина, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова и др., и предполагает сочетание достижений педагогической науки и практики, в том числе компетентностной и знаниевой парадигм образования.

В соответствии с концепцией А.Г. Асмолова, универсальные учебные действия – способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта; совокупность действий учащегося, обеспечивающих его культурную идентичность, социальную компетентность, толерантность, способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса [1]. Формирование УУД определяется как цель образовательного процесса и определяет его содержание и организацию.

В качестве основных видов УУД выделяются личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные действия. В модели Программы развития универсальных учебных действий отдельным основным видом названы знаково-символические универсальные учебные действия.

Программа развития УУД так же определяет ряд условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий в образовательном процессе [1]:

- 1) определение функций, содержания и структуры УУД;
- 2) определение круга учебных предметов, функция и содержание которых адекватно психологическому содержанию конкретного вида УУД, выделение конкретной формы данного вида УУД;
- 3) организация полной ориентировочной основы универсального учебного действия с учетом предметного содержания учебной дисциплины;
- 4) организация поэтапной отработки УУД, обеспечивающей переход к высшим уровням выполнения (от материализованной к речевой и умственной форме действия);
- 5) разработка системы задач (заданий), выполнение которых обеспечит формирование заданных свойств универсального действия (обобщенности, разумности, осознанности, критичности, освоенности).

Вопрос развития УУД на уроках в начальной и средней школе изучали А.Г. Асмолов, С.А. Бешенков, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская, О.А. Карabanова, Э.В. Миндзаева, Н.Г. Салмина, А.М. Суковых, Л.А. Теплоухова, А.В. Хуторской и др.

Э.В. Миндзаева в своем диссертационном исследовании, анализируя Программу развития УУД, выделяет группу из двенадцати основных универсальных учебных действий. Автор называет следующие действия [2]: «выделять», «называть», «читать», «описывать», «объяснять», «формализовать», «моделировать», «создавать», «оценивать», «корректировать», «использовать», «прогнозировать».

Характеризует автор выделенные действия с позиций знаково-символических УУД следующим образом [2]:

– действие «**выделять**» определяется как умение «выделять из набора элементов-знаков знаки, относящиеся к разным видам», «выделять элементы, относящиеся к одной системе», «выделять из набора элементов-знаков знаки, относящиеся к одной знаковой системе»;

– действие «**называть**» в монографии Миндзаевой Э.В. определяется такими знаково-символическими умениями, как «называть знаки разных знаковых систем», «называть системы, использующие представленные знаки», «называть знаковые системы, с которыми учащиеся работают на уроках информатики, русского языка, истории и др.»;

– действие «**читать**» характеризуется умениями «читать перечисленные знаки», «читать текст, содержащий описание определенной системы, содержащий названия элементов системы, а также отношения между элементами (например, солнечная система, компьютерная система и т.п.); выделять ключевые слова, относящиеся к описанию связей элементов системы», «читать тексты, составленные с использованием разных знаковых систем»;

– под действием «**описывать**» понимается умения «описывать знаки представленных знаковых систем», «описывать систему, используя перечисленные знаки», «описывать данную знаковую систему (например, незнакомого иностранного языка, интерфейса текстового редактора и т.п.)»;

– действие «**объяснять**» характеризуется как способность «объяснять, какие структурные элементы позволяют говорить о принадлежности знаков к одной знаковой системе»; «объяснять назначение знаков представленных знаковых систем (например, системы дорожных знаков, обозначений на географических картах, знаков, которые используются в графической операционной системе, звуковых сигналов в спортивном судействе и др.)»; «объяснять назначение представленных знаковых систем, их функции, где они используются»;

– действие «**формализовать**» определяется как умение «разрабатывать или использовать существующие знаки для формализации информации об объекте, процессе или явлении», «разрабатывать или использовать систему знаков, позволяющую осуществлять формализацию информации об объекте, процессе или явлении», «осуществлять формализацию информации об объекте или явлении с помощью разных знаковых систем»;

– действие «**моделировать**» соответственно является сопутствующим действием к умению «формализовать» и определяется способностями «осуществлять моделирование объектов, явлений или процессов с использованием определенных знаков», «осуществлять моделирование объектов, явлений или процессов в разных системах с использованием определенных знаков», «осуществлять моделирование объектов, явлений или процессов, которые описываются различными знаковыми системами»;

– действие «**создавать**» с позиций знаково-символических действий характеризуется умениями «создавать знаки, отражающие разные понятия, отношения, свойства и т.п.», «создавать знаковые системы для достижения определенной цели (решение задачи)», «создавать информационный объект с использованием определенных знаковых систем»;

– действие «**оценивать**» определяется как способность «оценивать эффективность данного набора знаков», «оценивать свойства данной системы для достижения определенной цели (решение задачи)», «оценивать свойства знаковых систем, используемых для моделирования объектов, процессов или явлений»;

– действие «**корректировать**» определяется умением «корректировать введенные обозначения при осуществлении конкретной деятельности», «корректировать систему в процессе решения задачи», «корректировать знаковую систему в процессе решения задачи»;

– действие «**использовать**» характеризуется Миндзаевой Э.В. способностью «использовать адекватные обозначения при осуществлении конкретной деятельности», «использовать системный подход при описании объектов, явлений или процессов», «использовать адекватные знаковые системы для достижения определенной цели (решение задачи)»;

– действие «**прогнозировать**» проявляется в умении «прогнозировать деятельность с точки зрения использования знаков / символов», «прогнозировать деятельность с точки зрения использования определенных систем», «прогнозировать деятельность с точки зрения использования определенных знаковых систем».

Все выделенные действия Э.В. Миндзаева рассматривает в контексте знаково-символических УУД, но отмечает, что они в разной степени присущи и другим, описанным в «Программе» универсальным учебным действиям. Исходя из этого, в дальнейшем мы будем рассматривать УУД с точки зрения этих действий.

При достаточно полном списке условий успешного формирования УУД представляется целесообразным дополнить вышепредставленный список таким условием, как **высокий уровень овладения учителем системой универсальных учебных действий для формирования соответствующих УУД у обучаемых**.

Для выполнения вышеуказанного условия предлагается развивать систему УУД в процессе профессиональной подготовки студентов педвузов. В первую очередь это актуально для учителей информатики и ИКТ (информационных и коммуникационных технологий), которые, благодаря высокому уровню подготовки в области информатики и информационных технологий, могут наиболее эффективно решать педагогические задачи, связанные с использованием информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.

Формирование системы УУД у студентов педвузов возможно осуществлять при изучении курса по выбору «Современные информационные технологии

в работе учителя информатики». Данный курс входит в вариативную часть профессионального цикла учебного плана подготовки бакалавров направления «Педагогическое образование» по профилю «Информатика и информационные технологии в образовании».

Разработанный курс «Современные информационные технологии в работе учителя информатики» призван «сформировать у будущих учителей информатики систему знаний, умений и навыков в области использования средств информационных и коммуникационных технологий в образовании», а так же развить систему универсальных учебных действий.

Данный курс состоит из трех макромодулей: «Возможности информационных и коммуникационных технологий в образовании и работе учителя информатики», «Информационные электронные образовательные ресурсы», «Разработка информационных электронных образовательных ресурсов». Наиболее эффективным представляется развитие УУД при обучении студентов в рамках третьего макромодуля «Разработка информационных электронных образовательных ресурсов». Процесс разработки ИЭОР включает в себя этапы, которые позволяют формировать все вышеперечисленные виды УУД. Каждый этап данного процесса соответствует микромодулю третьего содержательного раздела. Рассмотрим эти этапы более подробно.

Этап 1. Определение темы ИЭОР. Постановка и анализ целей. Выбор программных средств.

На данном этапе студенты выбирают тему и тип будущего ИЭОР, в соответствии с этим определяют цели и задачи, отбирают необходимые программные средства.

Основные универсальные действия, которыми необходимо владеть, это – выделять и прогнозировать. В контексте первого этапа разработки ИЭОР действие «выделять» будет формироваться при выборе темы и типа ИЭОР, а так же при определении программного средства, используемого для реализации проекта. На первом этапе действие «прогнозировать» будет формироваться при постановке и анализе целей ресурса и при планировании результатов работы с ИЭОР.

Этап 2. Отбор содержания в соответствии выбранной темы и цели ИЭОР.

На данном этапе студенты выбирают содержание ИЭОР, определяют, какие тематические блоки целесообразно включить в создаваемый ресурс исходя из его типа и целей. В процессе работы над данным этапом формируется действие «выделять» при отборе содержания ИЭОР, определении тематических блоков создаваемого ресурса исходя из его типа и целей.

Этап 3. Разработка структуры и сценария ИЭОР.

Студенты делят отобранный на предыдущем этапе материал на смысловые части, разрабатывают структуру будущего ИЭОР. После создания структуры студенты при необходимости (в зависимости от выбранного типа) разрабатывают сценарий ресурса. Основные универсальные действия, формируемые на данном этапе – прогнозировать, корректировать и моделировать.

Так как действие «моделировать» является основополагающим действием при создании любого проекта, то оно формируется на протяжении всего этапа. Действие «прогнозировать» в большей степени развивается при разработке сценария ИЭОР, так как здесь необходимо продумать возможные пути работы с ресурсом, а действие «корректировать» проявляет себя при делении отобранного материала на смысловые части.

Этап 4. Отбор учебного материала.

На данном этапе студенты работают с методической и дидактической литературой, выполняют отбор требуемого материала. Универсальные действия данного этапа – выделять, читать, оценивать. Умение «читать» развивается непосредственно при изучении методической и дидактической литературы. Действие «оценивать» формируется при отборе материала для ресурса на основе анализа изученных текстов. Умение «выделять» проявляется при выборе используемой литературы и отборе того материала, который будет использоваться в ресурсе.

Этап 5. Структурирование и визуализация учебного материала.

На данном этапе студенты делят отобранный материал в соответствии с созданной структурой и выполняют его визуализацию и структурирование. Формируемые на данном этапе универсальные учебные действия – корректировать, моделировать, формализовать. Все обозначенные УУД формируются на всех стадиях данного этапа. Действие «корректировать» соответствует структурированию учебного материала, «моделировать» – делению отобранного материала в соответствии с созданной структурой и структурированию учебного материала, а действие «формализовать» – визуализации учебного материала.

Этап 6. Разработка дизайна ИЭОР.

Студенты определяют внешний вид и оформление будущего ИЭОР, применяя свои знания из области педагогического дизайна. На этом этапе формируется действие «создавать».

Этап 7. Разработка отдельных мультимедийных компонентов.

Студенты приступают к созданию отдельных компонентов (созданию рисунков, схем, учебных роликов, записи звука и т.д.). Умения этапа: разработка отдельных мультимедийных компонентов, формируемые на всех его стадиях – формализовать, создавать.

Этап 8. Разработка системы контроля знаний для ИЭОР.

Студенты определяют способы проверки знаний в будущем ИЭОР, разрабатывают систему контрольных заданий, задач, тестов. Продумывают способ реализации проверки в соответствии с разработанной структурой и сценарием ИЭОР. Выполняют апробацию и экспертную оценку созданных тестов. УУД данного этапа – моделировать, оценивать, корректировать. Действие «моделировать» будет формироваться в процессе разработки способов проверки знаний в будущем ИЭОР, разработки системы контрольных заданий, задач, тестов; разработки способ реализации проверки заданий. Действие «корректи-

ровать» развивается при разработке системы контрольных заданий, задач, тестов, и при апробации и экспертной оценке созданных тестов. Действие «оценивать» будет формироваться при разработке способов проверки знаний в будущем ИЭОР и в процессе апробации и экспертной оценки созданных тестов.

Этап 9. Программная реализация ИЭОР.

Данный этап является наиболее продолжительным. Здесь студенты занимаются непосредственной разработкой ИЭОР, программным воплощением сценариев студентов. УУД данного этапа – создавать.

Этап 10. Написание сопроводительной документации.

Студенты разрабатывают руководство пользователя, администратора, программиста в соответствии с требованиями ГОСТ к программным ресурсам.

Формируемые УУД в процессе этапа написания сопроводительной документации – использовать, описывать, называть. Они проявляются соответственно:

– при **использовании** системного подхода, адекватных обозначений в процессе написания сопроводительной документации;

– при написании (**описании**) руководства пользователя, администратора, программиста;

– в умении **называть** компоненты ресурса и учебные действия в соответствии с общепринятой терминологией.

Этап 11. Презентация созданных информационных электронных образовательных ресурсов

Последний этап не является этапом разработки ИЭОР, но такой вид деятельности, как презентация собственного продукта, активно развивает коммуникативные навыки, а именно – владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, так как только здесь студенты представляют результат своей работы.

Основные УУД этапа презентации – описывать, объяснять. Действие «описывать» формируется при разработке и написании презентации, а «объяснять» – при устном изложении материала и при ответах на возникающие вопросы.

Программа развития УУД, разработанная А.Г. Асмоловым, определяет критерии и способы оценки сформированности универсальных учебных действий у учащихся начальной школы. Эти критерии видится возможным адаптировать под более высокий уровень, которому должны соответствовать выпускники педагогического вуза.

Таким образом, существует возможность не только развития системы УУД, но и оценки уровня ее сформированности. Следовательно, изучая курс «Современные информационные технологии в работе учителя информатики», студент сможет в полной мере овладеть системой универсальных учебных действий с последующим формированием профессиональных компетенций по направлению обучения.

Литература

1. *Асмолов, А.Г.* Разработка модели программы развития универсальных учебных действий / [А.Г. Асмолов и др.]. – URL: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=243> (Дата обращения: 24.07.2013).

2. *Миндзаева, Э.В.* Развитие универсальных учебных действий в курсе информатики 5-6 классов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Э.В. Миндзаева. – М., 2009.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 «Педагогическое образование, квалификация бакалавр», утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.12.2009 г., № 788. – М., 2011.

4. *Шутикова, М.И.* Коммуникационная деятельность – основа содержания курса информатики / М.И. Шутикова. – М., 2008.

УДК 376.42

В.А. Парамонова

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДПОСЫЛОК ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ ИНТЕЛЛЕКТА

В статье представлена структурно-функциональная модель процесса формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта.

Модель, моделирование, предпосылки формирования экологической культуры.

The article presents the structural-functional model of the process of formation of conditions of environmental culture among preschoolers with intellectual disabilities.

Model, modeling, prerequisites for the formation of ecological culture.

Реализация государственной политики в области экологического образования предопределяет основные направления развития и функционирования данной системы в Российской Федерации. Как правило, это требует значительного количества времени, затрат и в своем развитии проходит ряд этапов: от определения потребности в новой системе отношений «человек – природа» до возможного распространения программ, действий по гармонизации взаимоотношений человека с природой.

Анализ имеющихся на данный момент разработок в сфере педагогических теорий и практик экологического воспитания показал, что, несмотря на активное обращение исследователей к данной проблеме, изученными являются лишь ее отдельные аспекты (С.В. Алексеев, А.Н. Захлебный, Б.Т. Лихачев, С.Н. Николаева, В.Н. Просвиркин, И.Т. Суравегина и др.), а вопрос экологического просвещения в области специального образования является открытым до настоящего времени.

В исследованиях, посвященных дошкольникам с нарушениями интеллекта, подчеркивается, что стихийное накопление знаний и представлений об окружающем природном мире не дает возможности формирования необходимой основы для адекватной ориентировки в нем, не позволяет устанавливать взаимоотношения с природой таким образом, чтобы они являлись источником их умственного развития (Р.А. Афанасьевой, И.А. Гребенниковой, С. Г. Ералиевой, Е.М. Калининой, А.А. Катаева, Н.Г. Морозовой и др.). Но, несмотря на многочисленные указания на важность приобщения умственно отсталых дошкольников к основам экологической культуры, современные исследования лишь частично отражают отдельные аспекты решения данной проблемы. Ис-

пользование разработанных ранее и действующих на данный момент различных программ и методик, закладывающих базовый уровень основ экологической культуры учащихся младших классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида, не позволяет, по мнению И.А. Гребенниковой, в должной мере овладеть необходимыми экологическими знаниями, умениями и навыками, нравственными нормами по отношению к природе [1]. Это указывает на необходимость дополнения имеющихся программ и методик особым содержанием, на разработку комплексной системы деятельности по включению дошкольников с нарушением интеллекта в эколого-развивающую среду с целью обеспечения грамотного поведения в окружающем природном мире и подтверждает актуальность рассматриваемой проблемы.

Универсальным способом познания действительности, в том числе и природы, ориентировки в ней, является метод моделирования, позволяющий выделить существенные характеристики реального объекта, его внутренние связи, отражающие наиболее важные свойства изучаемого объекта. Иными словами, в процессе моделирования происходит создание модели, условно раскрывающей объект (явление, систему) с целью его изучения и управления.

Модель (от лат. *modulus* – мера, образец) является заместителем реального предмета (объекта), явления, отражающим признаки, структуру, функции, взаимосвязи между структурными частями или отдельными компонентами. В научной литературе представлены различные подходы к определению данного понятия, но в качестве основного нами используется позиция В.А. Штоффа, который под моделью понимает такую мысленно представленную или материально реализованную систему, которая, отображая или

воспроизводя объект исследования, способна не только замещать его, но и давать новую информацию о нем [6].

Разработанная нами модель формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта базируется на определенных концепциях, подходах, представляет собой целостную систему, состоящую из взаимосвязанных между собой структурных компонентов, выстраивающих логическую и временную последовательность решения отдельных задач, и поэтому, по определению Ю.М. Плотинского, может рассматриваться, как концептуальная структурно-функциональная модель [4].

Теоретико-методологической основой для моделирования процессов формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта являются:

- системный подход, ориентирующий на раскрытие целостности объекта, выявление его внутренних связей и отношений, установления взаимосвязанных и взаимозависимых структурных компонентов;
- комплексный подход, рассматривающий группы явлений в совокупности, указывает на единство целей, содержания, методов и форм воздействия на сознание, чувство и поведение;
- личностно-ориентированный подход, ставящий в центр образовательной системы личность ребенка, обеспечение безопасных условий ее развития, реализации природных потенциалов;
- деятельностный подход, позволяющий рассматривать деятельность как главный источник формирования личности и фактора ее развития.

Выделенные нами подходы позволяют реализовывать следующие концептуальные положения:

- теорию поэтапного формирования умственных действий (П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина);
- теории о единстве закономерностей в развитии нормального и аномального ребенка, ведущей роли обучения в развитии психики ребенка (Т.А. Власова, Л.С. Выготский, В.И. Лубовский, Ж.И. Шиф и др.);
- положение о роли специального (коррекционного) обучения детей с проблемами в развитии (Л.С. Выготский, А.Н. Граборов, Г.М. Дульнев, И.Г. Еременко, Л.В. Занков, И.А. Коробейников, Н.Н. Малофеев, Н.М. Назарова, М.С. Певзнер и др.);
- учения об особенностях познавательной деятельности умственно отсталых детей (В.В. Воронкова, С.Д. Забрамная, И.Ю. Левченко, В.И. Лубовский, Ю.Т. Матасов, В.Г. Петрова, С.Я. Рубинштейн, Ж.И. Шиф и др.);
- теоретико-методологические аспекты экологического образования и воспитания детей, не имеющих отклонений в развитии (С.Н. Глазачев, В.Д. Дерябо, А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, Н.Н. Кондратьева, С.Н. Николаева, П.Г. Саморукова, И.Т. Суравегина и др.);
- современные исследования в специальной педагогике, затрагивающие проблемы экологического обучения и воспитания (Р.А. Афанасьева, В.И. Воробьева, И.А. Гребенниковой, Е.А. Екжанова, Е.М.

Калинина, Ю.П. Кондратьев, Н.Г. Морозова, Н.Д. Соколова, Е.А. Стребелева и др.) [5].

Данная теоретико-методологическая база позволила:

- 1) рассмотреть процесс формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта как целостную систему;
- 2) выделить основные компоненты (целевой, концептуальный, технологический, оценочный) структурно-функциональной модели, позволяющие описать подчиненность, логическую и временную последовательность этапов моделирования процесса формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта;
- 3) определить цель, задачи, принципы работы, условия организации экологической деятельности, основные направления работы педагогов, участвующих в образовательном процессе;
- 4) осуществить отбор содержания экологического воспитания в соответствии с федеральными государственными требованиями (ФГТ);
- 5) обеспечить организацию образовательного процесса в соответствии с ФГТ;
- 6) учитывать в процессе работы действие внутренних и внешних факторов и др. (см. рисунок).

Целевой компонент, являющийся первым этапом работы по формированию предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта, включает в себя постановку цели (формирование предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта) и определение задач, комплексное решение которых позволяет добиться необходимого результата. К ключевым задачам в моделируемом процессе формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта нами отнесены:

- формировать знания и представления о живой природе и правилах поведения в ней;
- воспитывать потребности (мотивы, побуждения) общения с живой природой, интереса к ее познанию;
- формировать положительно-эмоциональное отношение к природе;
- развивать сенсорный опыт, особую эмоциональную восприимчивость в общении с природой, являющиеся основой чувственных представлений о предметах и явлениях природы и др.

Концептуальный компонент является своего рода информационной и аналитической базой модели, позволяющей собрать и проанализировать сведения о строении исследуемого объекта, об основных компонентах и структурно-содержательной основе процесса, о принципах и условиях деятельности всех его участников. От его совершенства зависит качество осуществления второго этапа работы по формированию предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта. Концептуальный компонент модели ориентирован на обеспечение информационной и организационно-обеспечивающей сторон процесса.

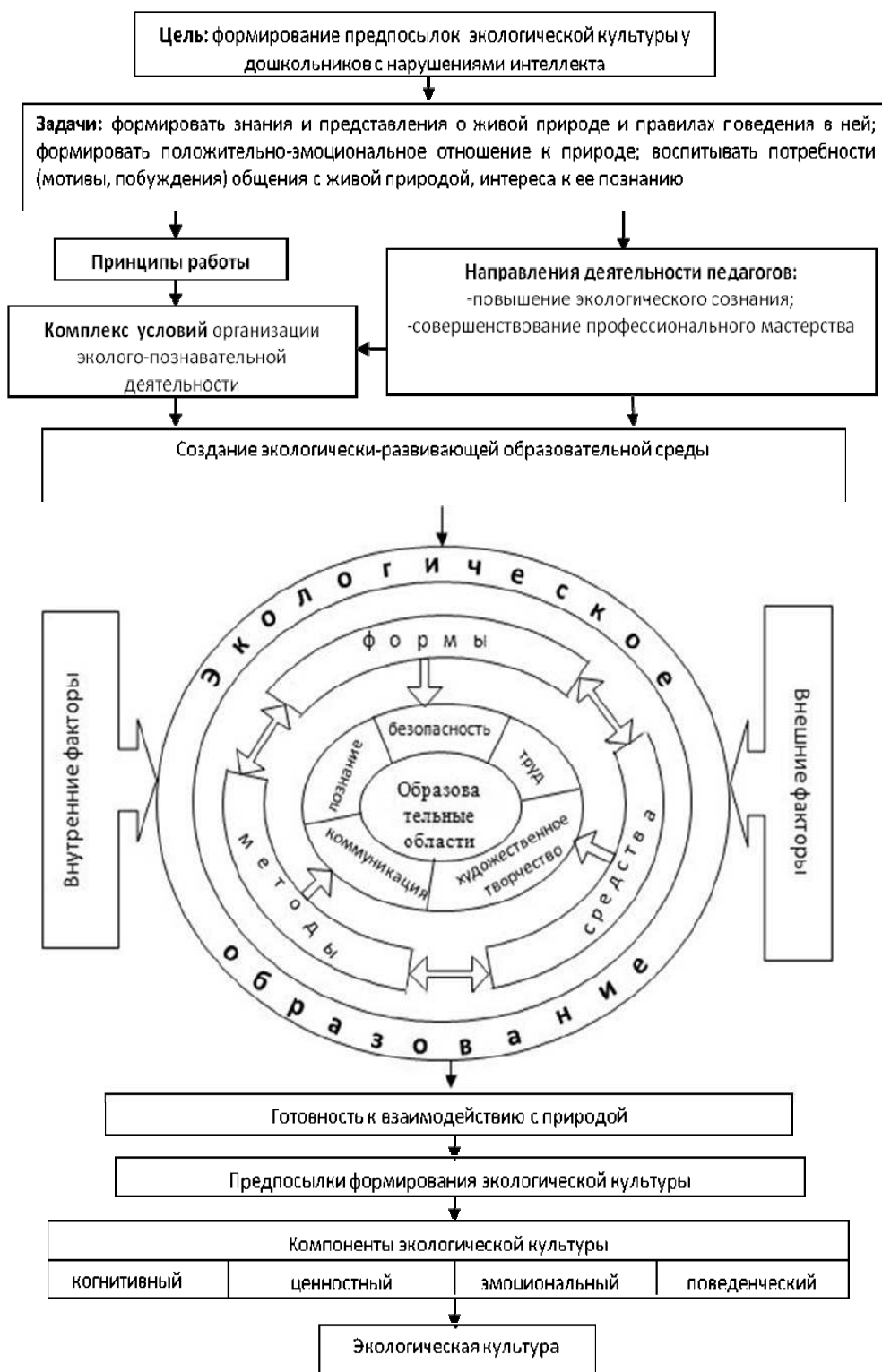


Рисунок. Модель формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта

Информация о сущности и структурно-содержательной основе экологической культуры, экологического образования, как потенциальной базы для ее воспитания, об ограничении возможностей и формировании у дошкольников с нарушениями интеллекта лишь предпосылок, позволяющих в дальнейшем усваивать основы экологической культуры, позволяет уточнить заявленные ранее цель и

задачи, определить принципы, основные направления работы и их содержание.

Организационно-обеспечивающая составляющая раскрывает комплекс условий, обеспечивающих процесс формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта: создание эколого-развивающей среды в образовательном учреждении, фонда методических и нагляд-

но-иллюстративных материалов, позволяющих реализовывать эколого-педагогические технологии, повышение экологического сознания педагогов, совершенствование их профессионального мастерства. Эффективность эколого-развивающей среды возможна только в том случае, если предметное наполнение будет связано с экологизацией как воспитательно-образовательного, коррекционно-развивающего процессов, так и всех режимных моментов. Оборудование, предметы, наглядные пособия должны вызывать у детей познавательный интерес к объектам живой природы, способствовать развитию чувственного опыта общения с ними. Для этого «экологическое пространство» не следует ограничивать территориально (например, уголок природы, экологическая тропа на участке), а необходимо включать в среду максимальное количество объектов и средств (игровых, изобразительных и др.), имеющих разное назначение, но связанных напрямую или опосредованно с миром природы. При этом необходимо помнить, что предметное наполнение должно быть доступным для понимания и использования детям, имеющим нарушения интеллекта, ориентированным на актуальное, ближайшее и перспективное развитие, а также становление индивидуальных способностей.

Кадровое обеспечение и профессионализм педагогов выступают как условия, гарант эффективности деятельности процесса экологического образования. В данном случае их можно рассматривать с двух позиций:

1. Субъективные условия, указывающие на наличие у педагогов готовности, выраженной потребности и устойчивых мотивов в экологическом образовании самообразования.

2. Объективные условия: организационные и средовые, позволяющие осуществлять целеполагание, рациональное планирование, организацию контроля и объективной оценки результатов работы, и ресурсные, отвечающие за материально-техническое и информационное обеспечение деятельности по формированию предпосылок экологической культуры.

Таким образом, эколого-развивающая среда будет эффективной только в том случае, если в структуре профессиональной подготовки экологическая компетентность педагогов будет отражать профессиональные психологические и педагогические знания и умения [2, с. 19].

На третьем этапе работы по формированию предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта происходит непосредственно реализация разработанной нами модели и качество ее **технологического компонента**. В основе технологического компонента модели лежит совокупность используемых в педагогическом процессе, в соответствии с положениями ФГОТ ДО, современных методов, средств и форм непосредственной образовательной деятельности (организованной, самостоятельной, в ходе режимных моментов), позволяющая осваивать содержание экологической со-

ставляющей образовательных областей (познание, безопасность, труд, художественное творчество, коммуникация). Основные формы образовательной деятельности будут иметь познавательную, трудовую, художественную и коммуникативную экологическую направленность. В качестве рекомендаций нами предлагается использование:

- игровых ситуаций, где в качестве главного объекта выступает объект природы;
- игр с речевым сопровождением, материал которых позволит активизировать словарный запас по экологическим темам;
- опытно-экспериментальной деятельности, позволяющей даже на минимальном уровне устанавливать причинно-следственные зависимости между объектами живой и неживой природы и человеком;
- наблюдений и экскурсий в живую природу, отвечающих за непосредственный контакт, живое общение с растениями и животными;
- дежурств, поручений и заданий по уголку природы, формирующие опыт взаимодействия с миром природы;
- изготовление продуктов детского творчества, передающих опыт чувственного общения с объектами живой природы и др.

В качестве основных форм работы по-прежнему будут оставаться специальные занятия (первично-ознакомительные, углубленно-познавательные и обобщающие), на которых будет осуществляться основная деятельность по формированию предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта. При планировании работы необходимо соблюдать следующие требования: четко формулировать задачи для каждого конкретного занятия или вида работы с целью осуществления не только экологического образования, но и коррекции имеющихся нарушений; определять стратегии и тактики проведения эколого-развивающей работы; отбирать необходимые средства, методики и техники для предстоящей работы с учетом возрастных и индивидуальных особенностей дошкольников, имеющих нарушения интеллекта, и др.

В модели прописано влияние **внешних** и **внутренних факторов** на процесс экологического образования в специальных (коррекционных) учреждениях для дошкольников с нарушениями интеллекта. Индивидуально-типологические особенности развития ребенка с нарушением интеллекта (нарушение сенсомоторного, речевого и интеллектуального развития, готовность к взаимодействию с природой) – это те внутренние факторы, которые препятствуют осуществлению необходимой коррекции недостатков в физическом и психическом развитии, формированию представлений и отношения к живой природе. Окружающая и социальная среда как влияние внешних факторов может влиять на темп обучения, определение структурной простоты содержания знаний и умений, выбор наглядности, возможности возврата к уже изученному материалу, развитию самостоятельности и активности детей.

Эффективность разработанной модели можно выявить на четвертом этапе работы по формированию предпосылок экологической. **Оценочный компонент** модели позволяет определить качество ее, возможность использования ее в конкретном учреждении. Крайне низкая степень готовности к взаимодействию с природой, показатели выраженности качественных характеристик, раскрывающих стартовые уровни основных компонентов экологической культуры, говорят о возможности формирования в дошкольном возрасте лишь ее предпосылок, о чем было заявлено в модели [3, с. 113].

Таким образом, модель формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта включает ряд взаимосвязанных компонентов: целевой, концептуальный, технологический, оценочный, функционирующих с учетом действия внешних и внутренних факторов. В представленной модели все элементы ключевых компонентов объединены единой целевой детерминантой – детерминантой формирования предпосылок экологической культуры у дошкольников с нарушениями интеллекта.

Литература

1. *Гребенникова, И.А.* Система работы по формированию основ экологической культуры у умственно отсталых учащихся младших классов: дис. ... канд. пед. наук / И.А. Гребенникова. – М., 2010.
2. *Парамонова, В.А.* Экологическая компетентность в структуре профессиональной подготовки будущего педагога-дефектолога / В.А. Парамонова // Актуальные проблемы коррекционной педагогики и специальной психологии: Материалы V Межрегиональной научно-практической конференции по теме (9 октября 2009 г.) – Череповец, 2010. – С. 18 – 20.
3. *Парамонова, В.А.* Определение степени готовности к взаимодействию с природой у детей дошкольного возраста с нарушениями интеллекта / В.А. Парамонова // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2013. – № 2 (47). – Т. 1. – С. 112 – 117.
4. *Плотинский, Ю.М.* Модели социальных процессов / Ю.М. Плотинский. – М., 2001.
5. Специальная семейная педагогика. Семейное воспитание детей с отклонениями в развитии / [Борисова Н.А. и др.]; под ред. В.И. Селиверстова, О.А. Денисовой, Л.М. Кобриной. – М., 2009.
6. *Штофф, В.А.* Моделирование и философия / В.А. Штофф. – М., 1966.

УДК 7.034(460)7

Н.А. Беляева

Научный руководитель: кандидат искусствоведения, доцент Ю.И. Арутюнян

ИТАЛЬЯНСКАЯ ТЕМАТИКА ВО ФРАНЦУЗСКОМ ИСКУССТВЕ XVIII ВЕКА В КОНТЕКСТЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КРИТИКИ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Статья посвящена истории изучения проблемы итальянских пейзажных циклов французских мастеров XVIII в. Жана Оноре Фрагонара и Гюбера Робера. Автор предполагает провести комплексное изучение западноевропейской и российской литературы, начиная с подробного изложения публицистики современников, и далее, литературные источники, отражающие эстетический, философский и художественный взгляд различных стран и поколений. Автор дает источниковедческий и историографический анализ библиотечных и других документов.

Французский пейзаж, XVIII век, художественная критика, Жан Оноре Фрагонар, Гюбер Робер, источниковедческий и историографический анализ.

The article is devoted to the history of studying the problem of Italian landscapes cycles of French masters of XVIIIth century: Jean-Honore Fragonard and Hubert Robert. The author intends to conduct a comprehensive study of Western European and Russian literature, beginning with a detailed presentation of contemporary journalism, and further, the literary sources, reflecting the aesthetic, philosophical and artistic vision of different countries and generations. The author gives a source study and historiographical analysis of library and other documents.

French landscape, XVIII century, art critic, Jean Honore Fragonard, Hubert Robert, source study and historiographical analysis.

Несмотря на традиционный системный подход к изучению пейзажного жанра в западноевропейском искусстве XVIII в., а также на наличие богатейшего свода общих трудов и статей, посвященных вопросам творчества Жана Оноре Фрагонара и Гюбера Робера, комплексное искусствоведческое изучение пейзажа не становилось предметом специального исследования. Целью статьи автор ставит дать источниковедческий и историографический анализ библиотечных и других документов, связанных с итальянским пейзажем во французском искусстве XVIII в. Проблема взаимовлияний художественных традиций и школ по праву считается одним из наиболее интересных и перспективных вопросов в контексте современных социогуманитарных исследований. Французские искусствоведы сосредотачивают интерес в основном вокруг такого явления, как творческие поездки лучших представителей школы в Италию. Издано множество монографий, особенно ценными являются каталоги персональных и обобщающих выставок разных лет. Основную литературу по рассматриваемой теме можно разделить на четыре группы:

- 1) мемуарного характера (исторические свидетельства современников, письма, воспоминания);
- 2) монографии и статьи о жизни и творчестве Жана Оноре Фрагонара, Гюбера Робера и других французских живописцев;
- 3) каталоги музейных коллекций и выставок;
- 4) общие труды, посвященные вопросу развития западноевропейского пейзажа XVIII в.

Сопоставление национальных искусствоведче-

ских школ единого временного пласта дает наиболее объективную оценку процесса изучения проблемы. Автор вводит классификацию трудов по степени обобщения материала, своеобразию аналитического корпуса, типу издания, отношению к изобразительному ряду.

Страна, вдохновлявшая многие поколения художников, воспринимается как своеобразный эстетический идеал, приобретает статус главного центра европейской художественной культуры еще в эпоху Возрождения. Вскоре Италия становится «университетом» профессионального мастерства для художников разных стран. Пенсионерская поездка в Рим становится привилегией лучших выпускников европейских Академий. Кроме того, раскопки, проведенные в первой половине XVII в. в Геркулануме и Помпеях, вновь обострили интерес художников к памятникам Античного Рима. Древности Италии привлекали и многих выдающихся ученых эпохи Просвещения. К числу важнейших источников последней четверти XVIII в. принадлежит итальянский дневник русского архитектора и просветителя Н.А. Львова [12], в котором не только содержатся описания увиденных памятников архитектуры и коллекций живописи, новых городов и их достопримечательностей, но и воспроизводится современная автору атмосфера культурной и политической жизни Италии.

Хронологически близкими итальянскому дневнику Н.А. Львова оказываются «Письма русского путешественника» Н.М. Карамзина [9], в 1789 г. отправившегося в Европу. В результате этой поездки Н.М.

Карамзин так и не побывал в Италии, однако основные представления о стране он почерпнул из «Писем из Италии» Шарля Дюпари [12].

Богатый материал для исследования представляют собой мемуарные источники современных художникам авторов восемнадцатого столетия. Рассматривая основную литературу, хочется особенно выделить наследие XVIII в. К числу важнейших французских источников принадлежат документальные упоминания об ученических годах художников, в частности, Фрагонара – переписка директора Французской Академии в Риме Шарля Жозефа Натуара с директором королевских строений герцогом де Мариньи. Известно, что Натуар ценил дарование Ж.О. Фрагонара и просил продолжить его пребывание в Италии «Наш молодой художник делает очень хорошие этюды, которые приносят ему честь» [27, с. 45 – 46], – писал он в письмах 1758 г.

Также изучать первую поездку Ж.О. Фрагонара в Италию возможно, опираясь на данные статьи А. Ленуара, опубликованной вскоре после смерти художника. Автор приводит слова, по его мнению, принадлежащие самому художнику: «Энергия Микеланджело меня потрясла, при виде красот Рафаэля я был растроган до слез, и карандаш выпал из моих рук; на несколько месяцев я погрузился в апатию, которую не в состоянии был преодолеть, пока не обратился к изучению художников, которые оставляли мне надежду, что я смогу вступить с ними в соперничество: Бароччи, Пьетро да Кортоне, Солимена Тьеполо приковали мое внимание» [20, с. 419 – 421].

Бержере де Гранкур, богатейший чиновник и меценат, путешествовавший с Фрагонарсом во время его второго посещения Италии, вел записи во время их перемещений, благодаря чему годами позже они были опубликованы в книге «Voyage d'Italia» в Париже [17]. Опираясь на данные дневника, можно судить о кропотливой, ежедневной работе художника. Помимо этого автором приводятся не только описания увиденных памятников архитектуры и коллекций живописи, новых городов и их достопримечательностей, но и воспроизводится современная им атмосфера культурной и политической жизни Италии.

Очерки аббата Сен Нона позволяют оценить художественные воззрения живописцев и культурную атмосферу Италии XVIII в. [26]. Важным литературным источником являются «Салоны» Дени Дидро. Французский Просветитель, философ-энциклопедист, в своих критических статьях-отчетах о выставках, систематически проводимых каждые два года в Большом салоне Лувра, оставил неоднозначные, однако ценные для последующих исследователей мнения о художниках. Порой он критиковал Фрагонара за фривольные сюжеты, а иногда одобрял за выбор иных мотивов [6]. Робера автор не одобрял за быстроту написания картин, за эскизность фигур, но в целом хвалил его мастерство. «Красивый пейзаж учит познавать природу так же, как искусный портрет знакомит нас ближе с лицом нашего друга» [16, с. 39], – восхищался пейзажами Дени Дидро. «Жанровая живопись и изображение предметов, свободно соединенных вместе на полотне, знают свои

законы. Нужно вообразить предметы живыми и разместить их так, как бы расположились они сами, то есть с наименьшей принужденностью и в наиболее выгодном положении каждого из них» [16, с. 40], – писал французский критик. Первые работы Фрагонара итальянского периода с изображением бытовых сцен соответствовали именно этим эстетическим принципам. Литературное наследие Дени Дидро – великие страницы мировой философской и эстетической мысли.

Особую значимость представляет вышедшая в 1889 г. фундаментальная монография о Фрагонаре Ф.Р. Порталиса. В нее включены: биография, анализ творчества художника, каталог его живописных и графических работ и некоторые подлинные документы, в том числе удостоверение о гражданстве, выданное Фрагонару представителями коммуны г. Парижа. Однако сам метод анализа Порталиса отличается субъективным характером [22], подчеркиванием эротических элементов, изложением интимных сторон жизни художника, которые нередко искусственно притягиваются для объяснения выбора творческих мотивов. Также необходимым является выделить и исследования Пьерра де Нолхака [21]. Автор – главный хранитель Версаля, историк искусства и поэт, куратор многих версальских выставок – структурировал и описал важные факты биографии художников. Для восприятия истоков французского пейзажа большую роль сыграл энциклопедический обзорный труд братьев Гонкур, в который входят главы о творчестве Буше, Шардена, Фрагонара, Робера и еще десяти видных деятелей искусств века Просвещения. С неизмеримым изяществом, легким поэтическим языком писатели поясняют основные аспекты культуры XVIII в. Им удается выделить главное, сделать акцент на фактах [18]. Также литературные деятели создали отдельную монографическую работу, в которой ценили и восхищались художественным дарованием Жана Оноре Фрагонара [19].

Интерес при изучении данной темы представляют каталоги выставок французской Академии, в которых сохранился четкий перечень многих работ живописцев, выставившихся в Салонах. Также заслуживает внимания книга общего характера – энциклопедия Луи Рео «Французская живопись XVIII века» [24]. Подробное рассмотрение истории эволюции французского пейзажного жанра у автора переплетена с тонким искусствоведческим анализом самих произведений.

В начале XX в. интерес у западноевропейских исследователей к французскому пейзажному искусству восемнадцатого столетия усиливается. Хочется отметить статьи отечественных историков искусства начала XX столетия, обратившихся к исследованию французской живописи восемнадцатого столетия. Первой публикацией была статья А.В. Прахова [14, с. 49], вышедшая в свет в 1906 г. под заголовком «Картины французской школы». Журнал издавался с 1901 по 1907 гг. В содержательном отношении научный интерес представляет статья А.А. Трубникова в журнале «Старые годы» [15].

В 1912 г. Александром Бенуа было издано фундаментальное исследование «История живописи» в четырех томах. Книга относится к типу обобщающих работ и была задумана как исследование пейзажа в мировом искусстве. В ярких, запоминающихся высказываниях Александр Бенуа заложил многие принципиальные основы в подходе к историческому развитию архитектурного пейзажа. Автор справедливо отмечал решающее значение расцвета театрально-декоративного и монументально-декоративного искусства XVIII в. [3].

Российские музейные коллекции представляют обширный материал для исследования. Произведения Жана Оноре Фрагонара и Гюбера Робера хранятся в Государственном Эрмитаже в Санкт-Петербурге, Музее изобразительных искусств им. А.С. Пушкина в Москве, Музее-усадьбе Архангельское в Московской области, Павловском и Екатерининском дворце-музее Ленинградской области.

Из литературы советского периода следует выделить книгу «Проблемы реализма в итальянской живописи XVII–XVIII века» автора Б.Р. Виппер 1966 г. В разных главах прослеживается единая связующая нить относительно истоков и проблем творчества художников-пейзажистов [4]. Особый интерес представляют исследование историка искусства Т.Д. Каменской [8]: монография о творчестве Гюбера Робера, опубликованная в 1939 г. научным сотрудником Эрмитажа. Автор дал четкую характеристику основным стилистическим особенностям произведений, сделал нужные акценты на биографии мастера, выделил основные циклы творчества художника и наметил проблемы, многие из которых до сих пор остаются актуальными.

Книга Е.Ф. Кожинной «Искусство Франции XVIII века» [9] – фундаментальное исследование. Значимую роль несут собой советские работы А.С. Гривинной [5], Н.В. Апчинской [2], Н.А. Лившиц [11], Ю.К. Золотова [7] и И.С. Немиловой [13].

В разное время историки искусства и критики различных стран в работах, посвященных итало-французским художественным связям и истории пейзажного жанра, исследовали творчество французских мастеров XVIII в. Пьер Розенберг, директор и главный хранитель Лувра – автор важных исследовательских работ. Существенный вклад автор внес систематизацией исторических данных, подробно анализируя рисунки и картины Жан Оноре Фрагонара. Тонкий и непревзойденный знаток французского искусства обобщил практически весь материал, связанный с деятельностью мастера, затрагивая все циклы его творческой биографии. Впечатляющий труд послужил основой для всех последующих исследователей и научных сотрудников, обращающихся к творчеству художника и его времени. Автор делит книгу на восемь частей, подробно характеризуя все нюансы творческой жизни Жан Оноре Фрагонара. В издании описаны две поездки художника в Италию с приведенными картографическими схемами. Представлены документы, касающиеся музейного и частного хранения произведений, а также их атрибуция.

В каталоге, выпущенном к самой большой из когда-либо проводившихся выставок работ Фрагонара (Париж – Нью-Йорк, 1988), ее организатор Пьер Розенберг высказал предположение, что именно Фрагонар сумел наиболее точно передать дух своей эпохи. Он писал: «Если бы нам нужно было выбрать художника, который символизирует восемнадцатый век, то это был бы не Ватто и не Давид – они представляют крайние полюса живописи того времени, – не Буше и не Шарль Ванлоо – они работали по официальным заказам, – и не Шарден, певец гувернанток и дохлых кроликов. Этим художником, несомненно, стал бы Фрагонар. Именно он, как никто другой, сумел выразить в своем творчестве квинтэссенцию восемнадцатого века» [25, с. 32].

Следует отметить научную и познавательную ценность каталогов разных лет по французской живописи в собраниях Государственного Эрмитажа и ГМИИ им. А.С. Пушкина. Особенно примечателен каталог к одной из последних тематических выставок, проводимых в 2011 г. «Живопись и скульптура в Риме во второй половине XVIII века» [1].

Из современных европейских публикаций можно выделить книгу британского автора Мелиссы Персиваль [23]. Исследователь рассматривает интерпретацию культурного и эстетического контекста европейских художественных традиций XVIII в. во Франции, анализируя в основном портретную живопись.

В настоящей публикации автор затронул комплексное искусствоведческое изучение трудов мемуарного характера, общих материалов, посвященных вопросу развития западноевропейского пейзажа XVIII в. и статей о творчестве Жан Оноре Фрагонара и Гюбера Робера, что ранее не рассматривалось в подобном контексте. Привлечение источников, исследование документов, рассмотрение обширного корпуса научных трудов позволяет разработать новый подход к изучаемой проблеме. Анализ специфики и характера интерпретации итальянской тематики во французском искусстве XVIII в. позволяет сформулировать новые подходы к проблеме франко-итальянских художественных связей в области формирования и эволюций пейзажа: от наброска и жанровой зарисовки до законченного произведения как строго академического толка, так и эмоционального, продиктованного зарождающимися сентименталистскими тенденциями конца века. Основная задача публикации – источниковедческий и историографический анализ библиотечных и других документов, связанных с итальянским пейзажем во французском искусстве XVIII в. была выполнена. Проблема развития итало-французских художественных связей в жанре пейзажа была рассмотрена на примере унаследованных с XVIII до XXI вв. ключевых западноевропейских и российских источников в контексте восприятия итало-французского пейзажа восемнадцатого столетия.

В работе над статьей автор использовал комплекс методов, направленных на теоретическое и историко-художественное осмысление основных аспектов проблематики. Практическая значимость статьи за-

ключается в возможности использования теоретических положений, материалов и выводов публикации при проведении исследований искусствоведческой динамики художественного образа, использованы в трудах обобщающего характера, а также в конкретных исследованиях, посвященных отдельным проблемам или отдельным произведениям итало-французского искусства. В работе применен хронологический принцип организации материала. Введенные в научный оборот источники более четко систематизируют круг представлений исследователей, занимающихся культурой и искусством указанного периода.

Литература

1. Андросов, С.О. Живопись и скульптура в Риме во второй половине XVIII века. Каталог выставки / С.О. Андросов. – СПб., 2011.
2. Алчинская, Н.В. Фрагонар. Альбом / Н.В. Алчинская. – М., 1982.
3. Бенуа, А.Н. История живописи всех времен и народов. Т. I – IV / А.Н. Бенуа. – СПб., 1912 – 1917.
4. Виппер, Б.Р. История европейского искусствознания от античности до конца XVIII века / Б.Р. Виппер, Т.Н. Ливанова. – М., 1963.
5. Гривина, А.С. Искусство XVIII века в Западной Европе / А.С. Гривина. – М., 1963.
6. Грушин, А.С. Дидро Д. Об искусстве / А.С. Грушин. – М.; Л., 1936.
7. Золотов, Ю.К. Искусство Франции XV – XX веков / Ю.К. Золотов. – Л., 1975.
8. Каменская, Т.Д. Гюбер Робер / Т.Д. Каменская. – Л., 1939.
9. Карамзин, Н.М. Письма русского путешественника. Повести / Н.М. Карамзин. – М., 1980.
10. Кожина, Е.Ф. Искусство Франции XVIII века / Е.Ф. Кожина. – Л., 1971.

11. Лившиц, Н.А. Жан-Оноре Фрагонар / Н.А. Лившиц. – М., 1970.
12. Львов, Н.А. Итальянский дневник / Н.А. Львов. – СПб. Bohlau. Verl ag. Koln. Vien, 1998.
13. Немилова, И.С. Французская живопись XVIII века в Эрмитаже / И.С. Немилова. – Л., 1982.
14. Прахов, А.В. Картины французской школы. Журнал Художественные сокровища России. Т. VI / А.В. Прахов. – Л., 1906.
15. Трубников, А.А. Картины Гюбера Робера в России. Журнал Старые Годы / А.А. Трубников. – СПб., 1913.
16. Федотова, Е.Д. Жан Оноре Фрагонар / Е.Д. Федотова. – СПб., 2004.
17. Bergeret, P.J.O. Voyage d'Italie, preceduto da uno studio di A. Tornezy, Bergeret et Fragonard, inèdit d'un voyage en Italie, 1773 – 1774 / P.J.O. Bergeret. – Paris, 1894 – 1895.
18. Goncourt, Edmond de. Goucourt Jules de / Edmond de Goncourt. – Fragonard, Paris, 1865.
19. Goncourt, Edmond de. Goucourt Jules de. L'art du XVIII siècle / Edmond de Goncourt. – Paris, 1881.
20. Lenoir, A. Fragonard. Т. XV / A. Lenoir. – Paris, 1816.
21. Nolhac, P. De. J.H. Fragonard 1732 – 1806 / P. De Nolhac. – Paris, 1906.
22. Portalis, R.F. baron La collection Walferdin et ses Fragonard / R.F. baron Portalis // Gazette des Beaux-Arts. – 1880. – Aprile.
23. Percival Melissa Fragonard and the fantasy figure: painting the imagination. – London, 2012.
24. Reau, L. Catalogue de l'art francais dans les musees russes / L. Reau // Bulletin de la Societe de l'Histoire de l'Art Francais. – Paris, 1928.
25. Rosenberg, P. Tout l'oeuvre peint de Fragonard / P. Rosenberg. – Paris, 1989.
26. Saint-Non, R. De Recueil de griffonis de vues, paysages, fragments antiques et sujets historiques graves tant a l'eau-forte qu'au lavis par M. l'Abbe de Saint-Non, s.l. e s.d. / De R. Saint-Non. – Paris, 1790.
27. Wildenstein, G. The paint / G. Wildenstein. – London, 1960.

УДК 782.91

Л.А. Лыцова

Научный руководитель: доктор искусствоведения, профессор Л.Д. Пылаева

**ОБ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ОБУЧЕНИЯ
КОНЦЕРТМЕЙСТЕРОВ БАЛЕТА ЗА РУБЕЖОМ
(НА ПРИМЕРЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕРМСКОГО ХОРЕОГРАФИЧЕСКОГО
КОЛЛЕДЖА В ЯПОНИИ)**

В статье впервые освещен опыт работы концертмейстеров пермской балетной школы за рубежом, в том числе – в Японии. Раскрыты особенности процесса освоения аккомпанемента в сфере хореографии зарубежными музыкантами-исполнителями. Сформулированы методические принципы обучения профессии концертмейстера балета пианистами с разным уровнем профессиональной подготовки.

Балет, концертмейстер, Пермский хореографический колледж, методические принципы.

The author describes the work of accompanists of the Perm State Ballet School abroad, in Japan for the first time. The paper reveals the peculiarities of the process of accompaniment mastering in the field of choreography by foreign musicians. L. Lystsova formulated the methodic principles of teaching the pianists with different level of grounding in ballet accompaniment.

Ballet, accompanist, Perm state ballet school, methodic principles.

В России накоплен, вероятно, самый богатый опыт подготовки пианистов – концертмейстеров ба-

лета. Первые попытки его обобщения относятся ко второй половине XX в. Огромный вклад в раскрытие

специфики деятельности балетных концертмейстеров внесли Л.И. Ярмолович [4], Л.А. Ладыгин [3], выпустившие книги по музыкальному содержанию уроков танца.

Значительный сдвиг в области профессиональной подготовки концертмейстеров балета произошел в последние десятилетия XX столетия в связи с открытием факультетов инструментального исполнительства в хореографии. На современном этапе обучение концертмейстеров балета проходит в Академии Русского балета им. А.Я. Вагановой, Московской Государственной Академии Хореографии, а также в Государственном музыкально-педагогическом институте им. М.М. Ипполитова-Иванова. В этих учебных заведениях регулярно проводятся курсы повышения квалификации концертмейстерского мастерства в хореографии.

В связи с началом профессиональной подготовки балетных концертмейстеров вышли в свет труды Г.А. Безуглой, в которых осуществлена научная и методическая разработка вопросов профессиональной подготовки пианистов-концертмейстеров в сфере хореографии [2], проанализирован музыкальный материал для сопровождения танцу в ходе изучения студентами важнейших хореографических дисциплин [1]. Благодаря изданиям, подготовленным Г.А. Безуглой, значительно прояснились задачи и роль концертмейстера в балетном классе.

Сегодня с уверенностью можно утверждать, что значимость деятельности концертмейстера в учебном и художественно-творческом процессе в области танца в отечественных школах балета является достаточно высокой. За рубежом музыкальное сопровождение уроков хореографии чаще всего осуществляется с помощью аудиозаписей на CD, иностранных музыкантов-инструменталистов, специализирующихся на аккомпанементе балетным танцорам, очень мало. Во многих странах мира в балетных классах работают российские концертмейстеры, прошедшие «школу» в ведущих театрах и хореографических училищах нашей страны.

Одним из ведущих центров подготовки профессиональных кадров классического балета является Пермский хореографический колледж. Его концертмейстерам неоднократно доводилось делиться своим опытом с зарубежными коллегами, осуществляя учебную и художественно-творческую деятельность. Так, концертмейстер Н.П. Толстухина работала на кафедре хореографии в Анкарской государственной консерватории (Турция, 1989); Т.П. Калиниченко аккомпанировала выступлениям учащихся Пермского хореографического училища на Международном фестивале в г. Лябль (Франция, 1993), а также на занятиях мастер-класса прославленного педагога-хореографа Пермской школы Л.П. Сахаровой (Япония, 1994). Многие специалисты училища участвовали в работе курсов повышения квалификации концертмейстеров, организованных на базе Сеульской консерватории (Южная Корея, 2005 – 2007).

Наиболее продолжительной была деятельность пермских концертмейстеров в Японии. Передача опыта аккомпанирования в балете осуществлялась в

рамках работы курсов повышения квалификации педагогов-хореографов, открытых Пермским государственным хореографическим колледжем в Токио с апреля 2005 г. Тогда же были организованы посещения уроков хореографических дисциплин японскими пианистами, где аккомпанемент осуществляли концертмейстеры пермской школы. В ходе открытых занятий японские пианисты знакомились со спецификой проведения уроков хореографии, изучали «азбуку» хореографических движений и способы их исполнения, предпринимали попытки аккомпанирования учебным формам танца. Во внеурочное время задавали русским концертмейстерам интересующие их вопросы, консультировались относительно подбора музыкального материала для сопровождения.

В ходе их практической работы выяснилась необходимость более детального ознакомления со спецификой деятельности концертмейстера балета. Так, по решению обеих сторон, в апреле 2006 г. были организованы курсы повышения квалификации концертмейстеров хореографических дисциплин. Они проводились в течение трех лет параллельно с курсами повышения квалификации педагогов-хореографов, на которых были заняты педагоги и концертмейстеры пермской балетной школы.

Целью курсов было ознакомление японских пианистов со спецификой концертмейстерства на уроках классического, народно-сценического, историко-бытового танцев, освоение необходимых для танцевального аккомпанеента навыков.

Участниками курсов были шесть японских пианистов (Тадокоро Нацки, Кэн Накамура, Юко Киккава, Мика Мотоки, Томое Макабэ), ранее не имевших опыта работы в хореографии и обладавших различной пианистической подготовкой. Так, например, Оомори Масахико окончил Токийский музыкальный колледж по классу фортепиано и до занятий на курсах повышения квалификации играл в инструментальном ансамбле; другая слушательница курсов – Тадокоро Нацки, – получив образование в государственном музыкальном университете по специальности «Музыкальный руководитель детского сада», работала в дошкольном учреждении. Она также занималась в частной хореографической студии и изначально поступила на курсы повышения квалификации педагогов-хореографов, затем параллельно стала посещать курсы концертмейстеров балета.

В течение всего периода обучения (с апреля 2006 по январь 2008 гг.) японские пианисты знакомились со спецификой работы балетного концертмейстера, как на лекционных, так и на практических занятиях, где исполняли аккомпанемент танцам различных хореографических дисциплин. Обучение проходило в четыре этапа.

Перед тем, как приступить непосредственно к практическим занятиям в условиях работы хореографического класса, студенты освоили некоторые важнейшие особенности хореографического аккомпанеента теоретически. Прежде всего, была рассмотрена специфика метра в хореографии и способы его соотношения с метром в музыке. Чтобы уяснить прямую связь между единицами музыкального вре-

мени (долями) и единицами танцевального времени (хореографическими четвертями) с тем или иным темпом (медленным, умеренным и быстрым), студенты учились определять на слух продолжительность хореографических «четвертей», анализируя различные по темпу и музыкальному метру музыкальные образцы в исполнении педагога-концертмейстера.

Принимая во внимание условный характер хореографических четвертей, на примере одной из хореографических комбинаций была показана возможность ее озвучивания музыкальным сопровождением как в двухдольном, так и трехдольном метрах. Студенты убедились, что выбор метра (если он относится к простому типу) музыкального аккомпанемента для соответствующей хореографической комбинации бывает достаточно свободным, поскольку ритмическую опору танцевального движения во многих случаях создает пульсация сильных или относительно сильных долей такта.

В дальнейшей работе специально рассматривалась такая специфическая способность концертмейстера балета, как «темповая память».

Для более точного представления о моментах, связанных с темповой стороной выполнения танцевальных движений, студентам был предложен просмотр видеозаписей фрагментов из классических балетов («Корсар» А.Ш. Адана, «Коппелия» Л. Делиба, «Лебединое озеро» П.И. Чайковского, «Дон Кихот» Л.Ф. Минкуса), включающих такие элементы, как большой пируэт, 32 фуэте. Сравнивая исполнение одних и тех же движений разными танцовщиками и балеринами, студенты наглядно убедились в том, что каждому из них свойствен свой индивидуальный исполнительский темп, который концертмейстер постепенно, в ходе репетиционной работы должен запомнить и точно согласовывать с темпом музыкальным.

Далее с помощью педагога-хореографа проходило ознакомление с особенностями двух видов танцевального материала – акцентного и безакцентного, включенного в заранее сочиненные хореографические комбинации. Тем самым удалось убедительно показать, каким образом происходит «наложение» пространственного хореографического рисунка на материал музыкального сопровождения.

При дальнейшем рассмотрении особенностей хореографического аккомпанемента отдельное внимание было уделено пианистической артикуляции. Сначала студенты ознакомились с двумя группами движений классического танца – исполняемыми плавно, слитно (группа движений *Adagio*), и, напротив, – четко, раздельно, иногда нарочито остро, акцентировано (группа движений *Allegro*). Наиболее эффективным методом усвоения артикуляционных различий аккомпанирования стало проигрывание педагогом-концертмейстером примеров сопровождения движениям движений первой и второй групп, сопровождаемое краткими комментариями.

При ознакомлении с разделом «Аккомпанемент к движениям урока классического танца» были рассмотрены основные моменты сопровождения всем

разделам урока классического танца, порядок построения движений у балетного станка, а также каждое из движений этого раздела урока в отдельности.

Особое внимание студентов было обращено на краткое музыкальное вступление к движениям – так называемым *préparation*. В исполнении *préparation* необходимо внятно передать характер предстоящего танцевального па, задать четкую ритмическую пульсацию, что обычно вызывает затруднения у начинающих концертмейстеров балета. После нескольких тренировочных занятий студенты освоили способ игры *preparation* в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Рассказывая о движениях у балетного станка, педагог-концертмейстер обращал внимание на характер, жанр, музыкальный размер аккомпанемента. В освоении пианистами теоретического материала существенно помогал анализ видеозаписей уроков классического танца, позволяющих наглядно продемонстрировать соответствие музыкального сопровождения тому или иному хореографическому построению.

При характеристике аккомпанемента движениям, исполняемым на середине зала, особое внимание было уделено сопровождению фуэте – вследствие частых темповых смещений и полиритмичности сочетаний музыки и вращательных движений танцовщика. Изложение теоретических сведений вновь сопровождалось просмотром видеозаписи, на которой были запечатлены различные варианты аккомпанемента экзерсису на середине зала, включающего, помимо фуэте, прыжки и движения на пуантах.

В ходе практической работы и специального опроса слушателей курсов выявились некоторые указанные ими затруднения, возникавшие при освоении принципов аккомпанирования танцу. Значительную сложность для японских пианистов представляли быстрая реакция на замечания педагога, умение взять верный темп, исполнение импровизированного музыкального аккомпанемента.

Важным условием формирования данного навыка является хорошее внутреннее ощущение квадратности построений, характерных для танцевальной музыки. Так, например, даже наиболее технически подготовленный студент – Оомори Масахико – аккомпанируя в нужном темпе, ритме и характере *Grands battements jetés*¹, не сразу смог выдержать во втором предложении периода принцип «квадратности»: он играл вместо 16-ти хореографических четвертей 15 –

¹ *Grand battement jeté* – движение, интонационная палитра которого определена широкой амплитудой большого броска работающей ноги на 90° и выше. Звуковую основу аккомпанемента отличает наличие мужественных интонаций (квартовые скачки, фанфарные энергичные мотивы). Бросок исполняется на затакт, вторая фаза движения (возвращение в исходную позицию) – на сильную долю. *Grand battement jeté*, а также другие виды маховых движений большой амплитуды – *grand rond*, *grand fouetté* – исполняются с активным усилием и характеризуются в музыкальном отображении плотной массой звучания (аккордовой фактурой и громкой динамикой).

переходя к репризе ранее, чем предполагает хореографическая комбинация, лишая танцовщиков возможности исполнить последний элемент. После совместного просчитывания метрического построения комбинации с педагогом эта ошибка была устранена.

Слушатели курсов отметили, что теоретический багаж нужно подкреплять значительной практической работой в классе, чтобы не так остро чувствовать, как выразилась одна из пианисток, «напряжение души». Для всех пианистов было также очевидно, что на уроках концертмейстеру необходимо внимательно следить за происходящим, быть инициативным – стремиться во время аккомпанирования поддержать танцовщиков, не бояться проигрывать импровизационные примеры.

Кроме урока классического танца японские концертмейстеры имели возможность аккомпанировать на уроках историко-бытового и народно-сценического танцев. До начала практической работы японские пианисты прослушали цикл лекций, посвященных этим видам балетного танца, посетили занятия по указанным хореографическим дисциплинам с участием опытных концертмейстеров, ознакомились с порядком построения урока.

В силу своей лучшей пианистической подготовки Оомори Масахико смог самостоятельно приступить к концертмейстерской работе в классе. Ему также было доверено играть на экзаменационном уроке народно-сценического танца, что, несомненно, было чрезвычайно ответственно, так как аккомпанирование на экзамене требует от концертмейстера отличной подготовки, предельного внимания, понимания и знания исполняемых движений, умения задать верный темп.

Японскими концертмейстерами был освоен специально подготовленный для них репертуар вариаций из балетных спектаклей. В результате занятий по данному разделу курсов пианисты существенно обогатили знания в сфере классической балетной музыки; они познакомились с процессом творческого прочтения постановщиками-балетмейстерами и танцорами композиторской партитуры. В ходе разучивания музыкального текста слушатели курсов усвоили хореографические партии вариаций, что необходимо для полноценного исполнения балетной музыки; научились отображать тембровое разнообразие голосов оркестра, передавать в фортепианном звучании особенности инструментальных штрихов.

После освоения музыкального текста (его выучивания наизусть), осуществлялся анализ хореографической партии с обращением к видеозаписи изучаемых вариаций. Во время просмотра педагогом-концертмейстером отмечались тембровые особенности звучания оркестра, которые пианист пытался воспроизвести при аккомпанировании танцу в видеозаписи с выключенным звуком. Этот прием пресле-

довал целью и выработку синхронности движений танцовщиков и фортепианного сопровождения.

На контрольном уроке, проходившем в присутствии педагогов-хореографов Пермского хореографического колледжа (заслуженного учителя школы России Е.В. Быстрицкой и заслуженной артистки России Е.В. Каменской), японские концертмейстеры продемонстрировали знания, касающиеся порядка построения уроков специальных дисциплин, особенностей метроритмической организации музыкального и хореографического материала, понимание «азбуки» хореографических движений. Они показали умение правильно выбрать музыкальный метр и темп для аккомпанемента танцевальным движениям и смогли исполнить музыку пяти выученных балетных фрагментов. В целом итоговые показатели проведенного среза знаний были достаточно высокими.

Таким образом, можно заключить, что для успешного ознакомления пианистов со спецификой работы концертмейстера балета необходимо опираться на следующие методические принципы:

- сопровождение лекционного материала различного рода иллюстрациями (таблицами, конкретными музыкальными примерами, видеозаписью уроков хореографических дисциплин и фрагментов балетных спектаклей);

- детальный разбор не только нотного текста, но и хореографической партии соответствующего номера при изучении клавиров музыки балетов;

- эпизодическое включение будущего концертмейстера (в особенности на начальной стадии подготовки) в процесс аккомпанирования на уроке хореографических дисциплин, осуществляемый под руководством более опытного концертмейстера;

- предоставление возможности начинающему концертмейстеру участвовать в репетиционной работе, способствующей накоплению опыта аккомпанирования танцевальным номерам, фрагментам балетных спектаклей.

Разумеется, работа будет результативной лишь в том случае, если пианисты имеют достаточно прочную техническую базу, которая позволяет им овладеть целым комплексом навыков и умений, необходимых для плодотворной, творческой деятельности в качестве концертмейстера балета.

Литература

1. Безуглая, Г.А. Анализ танцевальной и балетной музыки / Г.А. Безуглая. – СПб., 2009.
2. Безуглая, Г.А. Концертмейстер балета / Г.А. Безуглая. – СПб., 2005.
3. Ладыгин, Л.А. О музыкальном содержании учебных форм танца / Л.А. Ладыгин. – М., 1993.
4. Ярмолович, Л.И. Принципы музыкального оформления классического танца / Л.И. Ярмолович. – Л., 1968.

**ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЭКРАНА КАК ИНСТРУМЕНТ
В СОЗДАНИИ ТОЛЕРАНТНОЙ ТЕЛЕПРОГРАММЫ**

Телевидение, обладая специфическими выразительными средствами как кадр, план, полиэкранный, свет, цвет, видеоряд, музыка научилось мастерски ими воздействовать на сознание аудитории. Нередко на телеэкране можно видеть программы, в которых низменное превалирует над моральным, асоциальное над нравственным. Проблема толерантности является одной из острых проблем в экранной режиссуре.

Телевидение, средства выразительности экрана, толерантность, вражда, воздействие на зрителя.

TV having specific expressive means such as frame, plan, split screen, light, color, video series, and music learned to influence the audience's consciousness. Rather often you can watch television programs where mean prevails over moral, asocial over moral. Problem of tolerance is one of the most pressing problems in screen directing.

Television, expressive means of screen, tolerance, feud, impact on the viewer.

Главенствующая роль в теоретическом осмыслении и практическом воплощении принципа толерантности принадлежит эпохе Просвещения. Именно в это время была воплощена реформа иного образа мысли; она заключалась в том, что в гражданском обществе были приняты новые установки о свободе, равенстве и братстве. Это во многом помогло понять необратимость прогресса знаний в победе над обскурантизмом – это то, что Кант называл выходом из «состояния несовершеннолетия». Большинство историков сходится во мнении, что понятие «толерантность» впервые возникло в XVI в. Нантский эдикт 1598 г. даровал французским протестантам право на свободное вероисповедание. Тогда же заговорили о религиозной терпимости. Новые взгляды нашли свое дальнейшее отражение в требовании свободы совести и слова. Понятие «толерантность» зафиксировано как самостоятельное в «Письме о терпимости» Дж. Локка (1689) [3, с. 91 – 134].

Локк и Вольтер называли толерантность принципом, выражающим истину человеческих отношений. Именно идеи толерантности, просочившиеся в XVII в. на театральные подмостки, изменили все представления об этом искусстве. В своих постановках режиссеры Просвещения стремились к отображению действительности, в которой витали идеи свободы, равенства, братства. Эти идеи были тогда провозвестниками толерантности, которую сегодня трактуют как «способность к признанию или практическое признание и уважение убеждений и действий других людей» [1, с. 16].

Процесс демократизации общества вызвал к жизни новый драматургический жанр – мещанскую драму, создателями которой во Франции были Д. Дидро, М.Ж. Седен, Л.С. Мерсье. Мещанская драма олицетворяла собой победу просветительского реализма. Тематика произведений драматургии приблизилась к повседневной реальности. Вполне обоснованно можно утверждать, что по такому же принципу сегодня строится большинство телепередач. Благодаря новым идейным постулатам: братству, равенству и

свободе, – идеям толерантности искусство предстало в равной мере и лабораторией, и храмом, где пути естественного и научного познания стали пересекаться.

В театральном искусстве появилась новая тенденция – зрителям запретили сидеть на сцене, драматурги и режиссеры стали требовать от актеров подлинности чувств, подробностей в деталях. Все театральное искусство попало под влияние драматургов-просветителей: Шеридана – в Англии, Вольтера, Дидро, Бомарше – во Франции, Лессинга, Гете, Шиллера – в Германии, Гольдони – в Италии. Господство разума привело к тому, что искусство Просветителей спровоцировало рациональный анализ жизни и пошло по пути поиска упорядоченных форм. Использование средств художественной выразительности было максимально приближено к идеям Просвещения. Все, включая мизансцены, игру света и тени, звучащую музыку, костюмы и реплики актеров, передача атмосферы эпохи – все было пронизано идеями Просвещения. Изменился и главный герой сцены. Все чаще им стал выступать человек-противоречие, человек-бунтарь, человек, которого еще вчера никто бы ни пытался понять. Публика стала воспринимать героя, не похожего на себя. Большую роль в новом восприятии сыграли именно средства художественной выразительности, умело собранные воедино ради донесения нового образа и новых идей.

С тех пор толерантность начинает трактоваться как искусство людей, которые пытаются понять друг друга. Во многом благодаря Просветителям понятие «толерантность» в XVIII в. вошло в политический словарь. Исторически изменчивый характер толерантности объясняется также изменениями мысли о толерантном. Современная философия связывает толерантность с уничтожением интеллектуальной основы нетерпимости – властно все себе подчиняющей истины. Поэтому философия разрабатывает иную проблему толерантности, усматривая в ней систему утверждений, правил и принципов, функ-

ционирующих как механизм отрицания дискриминации, устранения подозрительности и нетерпимости [5].

В этом смысле каждое направление в гуманитарных науках так или иначе, но приходит к главенствующей идее коммуникативной технологичности социального мира. Это и объединяет проблему толерантности с проблемой коммуникации. Толерантность провоцирует сближение механизмов разнохарактерных социокультурных объектов. Но терпимое, «толерантное» отношение к новому не способно возникнуть естественным образом.

Трансформация российского общества и интеграция его в мировое сообщество, по мнению большинства исследователей, зачастую принимает деструктивные формы, предопределяет снижение согласия и терпимости в обществе. Особенность сегодняшнего расколотого российского общества, по мнению Ю. Левады, состоит в «отсутствии общезначимых критериев оценки человеческих действий» [2, с. 11]. В этом отношении на первый план выдвигается образовательная функция журналистики и вместе с ней – средств массовой информации. Освещение в СМИ вопросов культуры и прав человека означает построение и развитие социальных отношений другого уровня, основанных на принципах свободы, справедливости, дискурсивной демократии, терпимости и солидарности, отказа от любых видов насилия.

«Толерантность – это не есть логика, суть человеческого характера, это некая форма поведения, – говорит кинорежиссер-документалист Владимир Двинский. – Одни люди по рождению не обладают никакой фобией, другие обладают, но общество должно заставить человека уметь контролировать эти свои не самые приятные качества» [4, с. 23 – 24]. Таким помощником или контролером могут выступить СМИ, проводящие идеи толерантности не только через содержание телепрограмм, но и через использование средств художественной выразительности экрана. Ведь через телеэкран к зрителю поступает промышленно изготовленное подсознание.

М. Маклюэн отмечал, что телезрители могут воспринимать его как свое собственное [9, с.164 – 171]. Это значит, что режиссер несет ответственность за то, какое воздействие произведет его экранный продукт на зрителя. Ведь именно от мировоззрения и своеобразного угла зрения режиссера, автора программы зависит то, как произойдет формирование подсознания зрителя. Психике телезрителя необходимы аналоги подобных операций, чтобы «протягиваемая» сквозь него экранная лента заиграла образами. Говоря о телевизионном образе, подразумевается слияние аудио-визуальных средств экранной выразительности. Зримые образы определяют специфику экранного произведения, дают возможность воздействовать на сознание зрителя, на его эмоции, участвуя таким образом в формировании человеческой личности, в рождении нравственных и духовных ценностей, в том числе и толерантности. Экран показывает реальное событие, делает зрителя причастным к происходящему. Увиденные образы врезаются в память. Согласно профессору Г. Майеру, через 72

часа после получения информации в памяти слушателя остается 10 % от полученных данных, при визуальном восприятии – 20 %, а при аудиовизуальном – 50 % [7, с. 67].

Огромную роль в воздействии на психику зрителя играет ракурсная съемка. В широком смысле – это точка и направление съемки, которая подчеркивает перспективные изменения размеров объектов в кадре. Этот прием сегодня популярен и в информационных, и аналитических жанрах. От ракурса – угла зрения на объект съемки – во многом зависит и своеобразная экранная трактовка материала. При помощи ракурсной съемки у авторов появляется возможность выделить какую-то существенную черту того или иного персонажа, акцентировать внимание зрителя на наиболее важном моменте повествования. При помощи ракурсной съемки можно дать пояснение к происходящим событиям, а также к поведению героя или его психологическому состоянию. Снимая с верхней точки, можно показать зрителю человека униженного, а с нижней точки, направив объектив камеры вверх, передать напыщенность героя, его взгляд на всех свысока. Спекуляция на ракурсе как средстве выразительности экрана может донести до зрителя как искаженное событие, так и заведомо искаженный образ героя.

В одной из передач орловского телевидения (ТРК «Истоки» 2008 г.) был показан сюжет о торговцах на рынке. Уроженцев юга России снимали, используя камеру снизу, от этого фигуры героев смотрели на зрителя свысока и с презрением. У зрителей благодаря такому использованию камеры возникло негативное восприятие людей, показанных на экране, хотя автор сюжета ни о чем, кроме нехватки мест на рынке, не говорил. Создалось впечатление, что именно из-за этих людей другой национальности орловским предпринимателям негде встать со своим товаром. А через несколько дней новостная программа этого же канала передала сюжет о поджоге магазина, принадлежавшего героям сюжета. Всеволод Пудовкин говорил: «Снятые в ракурсе жесты и движения приобретают особую силу и выразительность, производят впечатление, несут повышенную эмоциональную нагрузку» [7, с.126].

Монтаж, музыка и свет также могут преподнести зрителю искаженный образ. Нередки фильмы и передачи, в которых используется «подставной» видеоряд, событие сопровождается усиливающей негативное состояние музыкой или используется клиповый монтаж в виде мелкой нарезки, не вызывающий ничего, кроме отвращения, ненависти и вражды по отношению к показанным на экране людям или событиям. Любого человека режиссер может при желании выставить в прямом смысле слова в негативном свете. Моделирующий свет преподнесет зрителю уже не героя, а антигероя.

А если в эфире в кресле гостя оказывается человек другой национальности или вероисповедания, режиссер может и вовсе спровоцировать межнациональную вражду, используя при этом только средства художественной выразительности экрана. Подобные приемы приводят к тому, что у зрителя в опре-

деленных жизненных условиях может сработать эффект толпы, он встанет на сторону негативно настроенного большинства. Интерактивность сегодня становится главным элементом телевидения. Известно, что правильно позиционируемый «интерактив» дает возможность привлечь к эфиру платежеспособную часть аудитории. Интерактивность позволяет каналу создавать шоу, «зрелище», в котором порой важен не сам процесс взаимодействия зрителя со студией, а его скандальный рейтинг.

Такое использование выразительных средств с целью создания антигероя определенной национальности провоцирует поведение, ориентированное не на принятие, понимание своих и чужих смыслов и ценностей, своей и другой культуры, а на их отвержение и отрицание. Подобный феномен, характерный для представителей различных этнических групп, проживающих на территории России, несет потенциал разрушения отношений, возникновения интолерантного общения.

Между тем пропагандой толерантности большей частью занимаются региональные телекомпании. Русская культура всегда объединяла разные народы, живущие на одной территории. В регионах коренные жители всегда находили общий язык с представителями других культур. Эфир столичных каналов рассчитан на среднестатистическую аудиторию, тогда как местное телевидение больше внимания уделяет региональной специфике и своим локальным проблемам. Федеральные каналы посвящают местным новостям не более 15 % времени в своих информационных программах. «Телевидение любой страны сильно, прежде всего, региональным телевидением, на одном центральном далеко не уедешь», – утверждает известный тележурналист Владимир Познер [6, с. 14].

Формирование личности режиссера, автора телепрограммы, ведущего требует большого преобразования, прежде всего, образовательного характера. Проблема перестройки структуры педагогического пространства, позволяющая получать и закреплять навыки толерантного отношения к «другому непо-

хожему» является, пожалуй, проблемой номер один в современном российском образовании. Толерантность должна рассматриваться как своеобразная стратегия в ряду культурного функционирования. В коммуникативном аспекте должно быть разработано общее требование взаимопонимания как социально предписанной нормы.

Первого октября 2013 г. в РФ вступил в силу закон о защите частной жизни, запрещающий обнародовать данные о религиозной, национальной, партийной принадлежности граждан. Возможно, наказание за его несоблюдение станет сдерживающим фактором для режиссеров, привыкших делать ставку на «жареные факты».

Литература

1. *Кеннет, У.* Образование и толерантность / Уэйн Кеннет // Высшее образование в Европе. – 1997. – № 2. – Т. 21.
2. *Левада, Ю.А.* Человек в поисках идентичности: проблема социальных критериев / Ю.А. Левада // Экономические и социальные перемены: мониторинг общественного мнения. – 1997. – № 4. – С. 11.
3. *Локк, Дж.* Сочинения: в 3 т. / Дж. Локк. – М., 1985. – Т. 3.
4. *Маклюэн, М.* Понимание медиа: Внешнее расширение человека / М. Маклюэн. – М.; Жуковский, 2003.
5. *Новикова, Т.В.* Журналистика обучает толерантности / Т.В. Новикова. – М., 2007. – URL: <http://www.mediascope.ru/old/node/204> (дата обращения 10.10.2013)
6. *Познер, В.В.* Обращение президента академии российского телевидения к тележурналистам региона / В.В. Познер. – 1998. – 1(4).
7. *Пудовкин, Вс.* Собр.соч. Искусство / Вс. Пудовкин. – М., 1974. – Т. 1. – С. 126.
8. *Рянжина, М.Н.* Толерантность как феномен культуры, социальной действительности и воспитания / М.Н. Рянжина // Среднее профессиональное образование. – 2011. – № 3. – С. 23 – 24.
9. *Тихомиров, О.К.* Психология мышления: Классическая учебная книга / О.К. Тихомиров. – М., 2002.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ И ПРОГНОЗА ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

В статье рассматриваются психологические особенности процесса адаптации военнослужащих. Анализируется возможность прогнозирования адаптации к деятельности в особых условиях, определяются методы исследования, критерии и факторы адаптации, описываются феномены деятельности, функционального состояния и личности субъекта, которые могут выступать как структурные компоненты адаптации.

Адаптация, прогнозирование, прогноз, особые условия деятельности, структурные компоненты адаптации, факторы, адаптационные резервы, адаптационная перестройка.

This article deals with psychological peculiarities of soldiers' adaptation process. Possibility of predicting adaptation to work in special conditions is analysed. Research methods, criteria and factors of adaptation are determined; the phenomena of activity, functional status and the personality of the subject that can be structural components are described in the paper.

Adaptation, forecasting, forecast, special conditions of operation activity, structural components of adaptation, factors, adaptive reserves, and adaptive adjustment.

Несмотря на устойчивый интерес к проблеме адаптации и многочисленные исследования, в психологии и смежных науках до сих пор возникает много вопросов, связанных с феноменологией, структурой и механизмами, обеспечивающими возможность достижения сбалансированности в системе «человек – среда» в постоянно изменяющихся жизненных условиях.

С учетом важности комплексного подхода к многомерному явлению адаптации, необходимости выявления динамики личностных изменений в ходе адаптации на разных этапах жизнедеятельности индивида остановимся на следующих концептуальных предпосылках рассмотрения феномена адаптации.

Во-первых, изучение адаптации должно проводиться с позиции ее активного носителя – субъекта адаптации. Как считает А.В. Брушлинский [3], человек и его психика – единая система, в которой именно субъект объективно является основанием всех психических процессов, свойств и состояний, вообще всех видов своей активности (деятельности, общения и т.д.). В субъекте и через него они взаимосвязаны и интегрированы воедино, так как являются неотъемлемыми качествами одного и того же субъекта.

Во-вторых, анализ адаптации подразумевает изучение всех измерений этого комплексного феномена. В качестве таких основных измерений, согласно концепции А.А. Реана, А.Р. Кудашева, А.А. Баранова, мы рассматриваем процесс и результат адаптации как основания для формирования новых психических качеств, внутренних изменений, внешнего активного приспособления и самоизменения индивида к новым условиям существования [11].

Процессуальный аспект адаптации основывается на выделении ее временных характеристик, протя-

женности, стадий самой адаптации. В рамках данного направления происходит выявление и рассмотрение основных элементов адаптационного процесса, связанных в единую логическую и временную последовательность. Интересно, что процессуальные характеристики тесно связаны с историческим и эволюционным развитием, так как постепенно процесс адаптации стал ускоряться, приобрел разнонаправленность, усложнились этапы адаптации.

Результативный аспект адаптации традиционно используется как ключевой элемент при оценке успешности адаптивных процессов в целом, – вот почему результативный критерий положен в основу большинства современных классификаций феномена адаптации – от простейшей дихотомии (адаптация – дезадаптация) до более подробных и многомерных структурных построений, включающих уровневую структуру адаптации. Результативный критерий является, таким образом, основным в плане оценки данного феномена.

Теоретический анализ психолого-акмеологической литературы позволяет выделить следующие феномены деятельности, функционального состояния и личности субъекта, которые могут выступать как структурные компоненты адаптации. Первый, активационный компонент, связан с органическими и функциональными затратами, направленными на достижение значимых для субъекта целей и противодействие или компенсацию влияния факторов, затрудняющих достижение этих целей. Здесь мы имеем дело с механизмами активации, преобразования и распределения адаптационных и энергетических ресурсов субъекта, определяемых индивидуально-генетическими свойствами нервных процессов как основы, «материального субстрата» любой поведенческой активности. Активационный компонент под-

черкивает активность самого процесса адаптации [5].

Основу второго, когнитивного, компонента составляют перестройки в когнитивных системах деятельности, направленные на выработку наиболее эффективных способов переработки информации, без которых эффективная адаптация невозможна. Здесь задействовано дивергентное мышление, умение творчески подойти к решению задач, не ограничиваясь ранее принятыми стандартами. Когнитивный компонент исключает понимание адаптации как простого приспособления, подчеркивает сложность и вариативность данного процесса.

Третий, эмоциональный, компонент определяется динамикой эмоциональных переживаний, являющихся субъективными индикаторами эффективности процесса адаптации, которые способны приобретать доминирующее значение в сложных, экстремальных условиях, в тех видах деятельности, где требуется быстрое реагирование и перестройка функциональных систем организма.

В качестве четвертого могут быть выделены мотивационно-волевые процессы, обеспечивающие координацию всех остальных компонентов в направлении реализации значимых для субъекта целей и тем самым придающие устойчивость и непрерывность процессу адаптации.

Кроме этого мы выделяем ценностно-смысловые компоненты и поведенческие компоненты (наличие выработанных поведенческих схем, навыков, выраженность определенных поведенческих тенденций и стереотипов, например, в межличностном общении) [4].

Обобщив данную классификацию, мы приходим к выводу, что наиболее сложные и разнородные аспекты, явления адаптации проявляются в многогранной человеческой деятельности, в которой можно выделить психофизиологические, когнитивные и субъектно-личностные (эмоциональные, мотивационно-волевые, ценностно-смысловые, поведенческие) компоненты адаптационного процесса и, несомненно, присутствует рефлексивный компонент, отраженный в общем виде в самооценке личности. Рефлексивный компонент включает в себя оценку, как имеющегося потенциала, своих способностей, так и возможностей их развития; своего прошлого, будущего и настоящего; своих качеств как стабильных и развивающихся черт личности, как и процесса, так и результата своей деятельности.

Понимая, что адаптация – это процессуальное явление, протекающее как непосредственный процесс приспособления к условиям внешней среды, мы сосредоточили внимание на динамическом аспекте адаптации. В то же время мы рассматриваем способность к адаптации военнослужащих не только как индивидуальное, но и личностное качество. Б.Г. Ананьев, А.М. Богомолов, А.Г. Маклаков, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, В.И. Розов и др. указывают на необходимость исследования феномена адаптации с позиции личностного подхода. Различные качества личности могут иметь различное влияние на ход адаптации в зависимости от требований военно-профессиональной деятельности.

В динамике развития личности на уровне субъекта появляются новообразования системного характера, которые зафиксированы в таком понятии как личностный адаптационный потенциал [9].

Так как проблема феноменологии адаптивности личности в психологии остается мало разработанной, то остается открытым вопрос об индивидуальной специфике, определяющей пределы потенциальных внутренних изменений личности, связанных с характером ее деятельности, в рамках которой возможна адаптация конкретной личности.

К факторам, воздействующим на физическое и психическое состояние военнослужащего срочной службы, относятся: другой ритм жизни, строгий распорядок дня, требования воинской дисциплины, соблюдение субординации, значительные физические и психические нагрузки, необходимость приобретения специальных военных знаний и навыков, освоение нового круга обязанностей, изменение характера и режима питания, определенные бытовые неудобства. Кроме того, необходимо адаптироваться и к специфическим условиям службы, например, к физическим нагрузкам (марш-броски, прыжки с парашютом и т.д.), несению караульной службы.

В достижении относительно устойчивой адаптации значительную роль играет фактор скорости мобилизации приспособительных механизмов и последовательность их включения на разных уровнях функционирования организма.

При рассмотрении проблем адаптации человека принято выделять три функциональных уровня: физиологический, психологический и социальный, при этом говорят о физиологической, психической и социальной адаптации, часто на стыке этих уровней рассматривают психофизиологическую и социально-психологическую адаптацию. Существуют свои определенные физиологические и психические механизмы, обеспечивающие процесс адаптации на этих трех уровнях [9].

Комплексное изучение психических и функциональных состояний человека в служебной деятельности, постоянный мониторинг, отслеживание изменений и профилактика нарушений функционирования психики и организма является наиболее предпочтительным вариантом. Структура и динамика адаптации понимаются здесь как процесс уравнивания в открытой системе (профессиональная служебная деятельность, отношения в коллективе, как правило, небольшом, здоровье, бытовые условия и т.д.) в ходе которого приобретаются новые системные качества.

Нужно учитывать, что процесс адаптации:

- 1) всегда предполагает взаимодействие как минимум двух объектов, двух систем (человек – среда, человек – воздействующий фактор, человек – человек и т.д.);
- 2) это взаимодействие разворачивается в особых условиях – условиях дисбаланса, несогласованности между системами;
- 3) основной целью такого взаимодействия является некоторая координация между системами, степень и характер которой могут варьироваться в достаточно широких пределах;
- 4) достижение цели предполагает определенные изменения во взаимодействующих системах.

Адаптация военнослужащего в условиях несения службы с этой точки зрения будет охватывать несколько систем и проходить на разных уровнях – уровне организма, индивида, личности, профессионала.

Важно отметить, что адаптационные возможности – это запас функциональных резервов, которые постоянно расходуются на поддержание равновесия между организмом и средой. В каждый момент времени существует некоторый положительный и отрицательный баланс функциональных ресурсов по отношению к некоторому среднему их уровню. Средний уровень функциональных ресурсов, в свою очередь, также изменяется со временем. Можно выделить суточные и сезонные колебания функциональных ресурсов, но не менее существенными являются возрастные изменения [6].

Для поддержания необходимого уровня функционирования систем организма происходит расходование адаптационных резервов. В экстремальных условиях организм вынужден адаптироваться к окружающей среде путем изменения уровней функционирования отдельных систем, что требует расходования функциональных резервов. Благодаря деятельности регуляторных механизмов происходит перестройка внутренней среды в соответствии с внешними условиями.

Пусковым механизмом адаптационной перестройки организма можно считать попадание в непривычные для него, стрессовые, условия а именно – «измененные», «неадекватные» условия существования.

Так, например, по А.А. Ершову адаптация является единством стресса (общего адаптационного синдрома), памяти и доминанты. Адаптация и преобразование как виды активности человека взаимосвязаны. Адаптация подчиняется не только закону сохранения равновесия, но и законам развития, экономии сил [4].

При том, что стресс – «любое влияние, которое нарушает естественное равновесие организма» [7, с. 16], цель адаптации заключается в том, чтобы «достичь оптимального уровня эффективности деятельности, обеспечить развитие организма, человека и, как минимум, сохранить их жизнеспособность, функционирование в своей целостности», и адаптационный резерв – это информационные, энергетические и метаболические ресурсы, расходование которых сопровождается постоянным восполнением [11, с. 169]. Таким образом, стресс и адаптация – взаимосвязанные психологические и психофизиологические феномены.

Следует отметить, что не только стресс влияет на адаптацию, но и тревога, которая высокая по интенсивности и растянувшаяся во времени, создает неадекватность обстановки, трудные ситуации, препятствует формированию адаптационного поведения, приводит к нарушению поведенческой интеграции и всеобщей дезорганизации психики человека. Тревога часто лежит в основе изменений психического состояния и поведения, обусловленных психическим стрессом.

Ф.Б. Березин определил «тревожный ряд», который представляет существенный элемент процесса психической адаптации:

1) ощущение внутренней напряженности не имеет ярко выраженного оттенка угрозы, служит лишь сигналом ее приближения, создавая тягостный душевный дискомфорт;

2) гиперостезические реакции означают, что тревога нарастает, ранее нейтральные стимулы приобретают негативную окраску, повышается раздражительность;

3) собственно тревога является центральным элементом рассматриваемого ряда, характеризуется ощущением неопределенной угрозы. Характерный признак: невозможность определить характер угрозы, предсказать время ее возникновения. Часто происходит неадекватная логическая переработка, в результате которой из-за нехватки информации делается неправильный вывод;

4) страх характеризуется как тревога, конкретизированная на определенном объекте. Хотя объекты, с которыми связывается тревога, могут и не быть ее причиной, но у субъекта создается представление о том, что тревогу можно устранить определенными действиями с данными объектами или направленными на них;

5) ощущение неотвратимости надвигающейся катастрофы проявляется следующим образом: нарастающая интенсивность тревожности приводит субъекта к представлению о невозможности предотвращения грядущего события;

6) тревожно-боязливое возбуждение означает, что вызываемая тревогой дезорганизация достигает максимума, и возможность целенаправленной деятельности исчезает [2].

В рамках рассматриваемой нами проблемы очень важным является тот факт, что особенности нейродинамики оказывают существенное влияние на формирование профессионально важных качеств личности военнослужащих. Известно, что слабость нервных процессов порождает повышенную тревожность, эмоциональную неустойчивость, пониженную активность в деятельности и т.д. Даже такой важный для деятельности момент, как формирование профессиональной самооценки, во многом зависит от характеристик нейродинамики: лица с тенденцией к слабости нервных процессов испытывают больше затруднений в формировании адекватной самооценки, для лиц с очень высокими показателями силы нервной системы повышена вероятность установления негибкой неадекватно высокой самооценки [9].

Функциональная недостаточность адаптационных механизмов и систем чаще в своей основе имеет биологическую слабость нервной системы и реже – дефекты предшествующего социального формирования личности (воспитание вне семьи, отсутствие одного из родителей, безнадзорность, педагогическая запущенность).

В экстремальных видах деятельности, с повышенным риском и часто неожиданно возникающими проблемными ситуациями наибольшую профессиональную пригодность, по мнению ряда авторов,

имеют лица с сильной нервной системой [11]. Так, свойство экстра-интроверсии принято считать профессионально важным, прежде всего для групповых видов деятельности или профессий, связанных с общением, работой с людьми, в частности – военно-профессиональная деятельность. Это качество значимо и для индивидуальной работы. Считается, что интроверсия связана с более высоким уровнем активации коры головного мозга в покое, поэтому интроверты предпочитают деятельность, позволяющую избегать чрезмерной внешней стимуляции.

Свойства нервной системы действительно играют большую роль в процессах адаптации военнослужащих. Определяя психогенное влияние условий военной службы как фрустрирующее, можно отметить, что дезадаптация к данным условиям выражается в нервно-психической неустойчивости.

Возможности психологической адаптации относительно военнослужащих тесно связаны с уровнем психической устойчивости личности, что в основном изучается применительно к сложным ситуациям, требующим повышенного психического напряжения. Психически устойчивые при встрече с трудностями ищут способ их преодоления, у них идет понижение силы отрицательных эмоций за счет саморегуляции, улучшается функционирование задействованных систем организма, оптимизируется уровень возбуждения. Для психически неустойчивой личности характерны спонтанные поиски выхода, усугубление осознаваемых трудностей, возрастание силы негативных эмоций; ухудшение функционирования систем организма, понижается социальная мотивация (или идет оборонительная реакция) в трудной ситуации. Психически неустойчивые люди проявляют низкий уровень саморегуляции и не способны контролировать свою деятельность.

По концепции адаптации личности к экстремальным условиям, предложенной В.И. Лебедевым, адаптация «есть уровень психической деятельности, система отношений, определяющая адекватное заданным условиям среды поведение личности, ее эффективное взаимодействие с окружающей средой и успешную деятельность без значительного нервно-психического напряжения» [8]. Адаптация к условиям службы в армии определяется как способность к деятельности физиологически приемлемой ценой напряжения, способность противостоять действию вредных факторов среды [9].

Бесспорным показателем успешности адаптации является, прежде всего, достижение возможности выполнения основных задач деятельности и ее высокая продуктивность, общая удовлетворенность, способность наслаждаться жизнью и психическое равновесие. При этом эффективность адаптации оценивается с учетом ее психофизиологической и социально-психологической стоимости, которая определяется, по мнению Р.М. Баевского, энергетическими и информационными затратами. Под ценой, или платой, адаптационного процесса обычно понимается степень напряжения регуляторных систем, которая необходима для обеспечения адаптационной деятельности человека [1].

Не все молодые люди способны выдержать длительное нахождение в армии, деятельность в особых условиях – перенести отрыв от родительского дома, требования воинской среды и специфическую атмосферу межличностных отношений. Одно из главных требований армейской среды к входящей в него личности – это умение и готовность личности подчиняться целям коллектива в рамках общей деятельности. Поэтому военнослужащие должны воспринимать особые условия деятельности как совокупность предъявляемых психологических характеристик и эффективных стратегий поведения, призванных преодолевать сложные ситуации, ведущие к дезадаптации в условиях военной службы.

Психологическая устойчивость как предпосылка возможности и качества адаптации во многом зависит от опыта военнослужащего, способности владеть своими эмоциями, развития его волевых качеств, особенно выдержки и самообладания, точности и быстроты реакции, силы и координации к устойчивости движений и действий, от развития способности военнослужащего сохранять в особых условиях большой объем памяти, высокую устойчивость и концентрацию внимания на основной его деятельности в сочетании с распределяемостью и переключаемостью внимания, от способности сохранять продуктивность памяти, высокую скорость запоминания, припоминания и точность воспроизведения, а также гибкость и остроту мышления.

При выполнении боевых задач военнослужащие сталкиваются с большими физическими и особенно психическими нагрузками. В этом случае возможно быстрое расходование нервной, психической энергии, что приводит к снижению внимания и работоспособности военнослужащего. Для того чтобы сохранить боеспособность в этих условиях, стойко переносить длительные психические нагрузки и напряжения, необходимо обладать большой нервно-психической выносливостью.

Фактически адаптация человека к особым условиям деятельности во многом определяется существующими у него высшими адаптивными психофизиологическими уровнями и применением тех или иных адаптационных стратегий обуславливается в большой мере особенностями психического склада человека.

В ходе нашего эмпирического исследования были использованы методика для диагностики процесса адаптации: МЛЮ «Адаптивность- 99» А.Г. Маклакова, С.В. Чермянина; методика для самооценки отдельных личностных особенностей (выступающих в качестве факторов адаптации) «Самооценка» Т. Дембо и С.Я. Рубинштейн (модифицированная в целях исследования, что допускает ее процедура) и методика оценки уровня субъективного контроля (УСК), разработанная на основе шкалы локуса контроля Дж. Роттера (Locus of control scale) и адаптированный на русскоязычной выборке Е.Ф. Бажиным с соавторами (Е.А. Голынкина, А.М. Эткинд). Последняя была выбрана нами постольку, поскольку процесс адаптации тесно связан с экстернальностью и интернальностью личности, что указывается, в ча-

стности, при интерпретации самой методики (специфика восприятия и оценки наличной ситуации, прогноз ее развития).

По результатам выборочного исследования военнослужащих по контракту в количестве 108 человек, были выявлены следующие результаты: экстернальным локусом контроля обладают 12 % военнослужащих. Экстернальность связана с такими личностными чертами, как: безответственность, неуверенность в своих способностях, стремление вновь и вновь откладывать осуществление своих намерений. В целом им больше свойственны подозрительность, агрессивность, конформизм, догматизм, авторитарность, беспринципность, цинизм, склонность к обману. Экстерналы хуже ориентируются в особенностях межличностного общения, недооценивают влияющие факторы и склонны «сваливать вину» за неудачи на других или обстоятельства, что затрудняет их адаптацию в коллективе, а также повышает ощущение нестабильности, неспособности предсказать поведение окружающих и ход развития ситуации.

Интернальным локусом контроля по результатам исследования обладают 88 % военнослужащих. Характерными чертами интерналов являются: эмоциональная стабильность, следование нормам общества, доверие к людям, общительность и выраженная сила воли. Военнослужащие, которым присуща такая локализация контроля, более ответственны, последовательны при достижении цели, склонны к самоанализу, независимы. Они более продуктивны в ситуациях принятия решения и ситуациях, связанных с риском, проявляют большую готовность отсрочить сиюминутное удовольствие ради достижения отдаленного во времени, но более ценного блага. Интерналы в большей степени, чем экстерналы, убеждены, что усердная служба (работа) способствует достижению высокой продуктивности, а высокая продуктивность, в свою очередь, – получению высокого «вознаграждения». У военнослужащих с интернальной направленностью контроля общая удовлетворенность службой значительно выше, чем у военнослужащих с экстернальной направленностью контроля.

По данным методики «Самооценка» Т. Дембо, С.Я. Рубинштейн (модифицированного варианта) были получены следующие результаты:

Данные по контрольным шкалам «Здоровье» и «Ум» показали, что большинство военнослужащих (92 %) оценивают себя на среднем и высоком уровнях, на низком уровне самооценка у 19 (8 %) военнослужащих. Низкие результаты выявлены по шкале «Прогностические способности», что может быть связано с тем, что военнослужащие предъявляют повышенные требования к проявлению у себя прогностических способностей в силу специфики воинского труда.

По шкалам коммуникативные способности, способность к преодолению трудностей, адаптационные и интуитивные способности более половины военнослужащих (свыше 50 %) имеют высокую самооценку, а 40 % среднюю, что может быть обусловлено их личностными качествами или стремлением к разви-

тию данных качеств. Низкая самооценка также была выявлена у военнослужащих (менее 10 %), что возможно свидетельствует о наличии признаков дезадаптации, что может быть связано, например, с высокими физическими нагрузками или трудностями построения социальных контактов.

Военнослужащие со средним или высоким уровнем самооценки настроены более оптимистично, нежели те, у кого самооценка занижена; они успешнее решают стоящие перед ними задачи, так как чувствуют уверенность в собственных силах. Такие люди менее подвержены стрессу и тревожности, более доброжелательно воспринимают окружающий мир и себя самого.

После проведения «МЛЮ Адаптивность» А.Г. Маклакова были получены следующие результаты.

Большинство военнослужащих (99 %) обладают высоким или средним уровнем адаптивных способностей, что проявляется в способности достаточно быстро и легко адаптироваться к новым условиям деятельности, адекватной оценке и верной ориентации в ситуации, быстрой выработке стратегии своего поведения, хорошие показатели нервно-психической устойчивости в целом свидетельствуют о высокой поведенческой регуляции, адекватной самооценке и реальном восприятии действительности.

В ходе корреляционного анализа была выявлена значимая корреляция (на уровне значимости $p \leq 0,05$) уровня субъективного контроля с адаптивными способностями (ЛАП), позволяя утверждать, что чем сильнее выражена интернальная направленность локуса контроля, тем выше адаптивные способности. Это объясняется следующим: военнослужащие способны большего добиться в жизни, если они верят, что их судьба находится в их собственных руках. Это, в свою очередь, ведет к лучшей адаптации у интерналов и плохой адаптацией у экстерналов, последние больше подвержены социальному воздействию.

Также была обнаружена значимая корреляция уровня субъективного контроля с нервно-психической устойчивостью, что означает, что чем выше показатели интернальности, тем выше и уровень нервно-психической устойчивости. Результаты исследования позволяют нам сделать вывод о том, что адаптированные военнослужащие считают, что большинство важных событий в их жизни было результатом их собственных действий, что они могут ими управлять, чувствуют свою собственную ответственность за эти события и за то, как складывается их жизнь в целом. Таким образом, они приписывают свои успехи и достижения в большей мере собственным усилиям и способностям. Они обладают также развитым чувством субъективного контроля по отношению к отрицательным событиям и ситуациям, что проявляется в склонности искать причины неудач в том, что они недостаточно старались, стремились к цели, или же, в отдельных случаях – недостаточным знаниям и способностям в данной области.

Наличие отрицательной корреляции уровня субъективного контроля со склонностью к суицидальному риску у военнослужащих ($p \leq 0,05$) говорит о том,

что чем сильнее выражена экстернальная направленность локуса контроля, тем выше склонность к суицидальному риску. В целом, уровень тревоги и проявления депрессии у экстерналов выше, а самоуважение ниже, чем у интерналов. Экстернальный локус контроля является предпосылкой для возникновения суицидальных тенденций, чаще демонстративно-шантажного типа.

Таким образом, эффективность военно-профессиональной деятельности военнослужащих во многом определяется успешностью их адаптации к условиям их жизнедеятельности. Для более точной оценки адаптации военнослужащих и прогнозирования изменений следует учитывать уровень самооценки и уровень локуса контроля.

Литература

1. Баевский, Р.М. Оценка адаптационных возможностей организма и риска развития заболеваний / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева. – М., 1997.
2. Березин, Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека / Ф.Б. Березин. – Л., 1988.
3. Брушлинский, А.В. Проблема субъекта в психологи-

ческой науке / А.В. Брушлинский // Психологический журнал. – 1993. – Т. 14. – № 6. – С. 3 – 15.

4. Ериов, А.А. Взгляд психолога на активность человека / А.А. Ериов. – М., 1991.

5. Забегалина, С.В. Психолого-акмеологические основы прогнозирования адаптации студентов и курсантов вузов / С.В. Забегалина. – Ульяновск, 2010.

6. Калаков, Н.И. Особенности адаптации личности и физической подготовки в условиях Арктики / Н.И. Калаков, А.В. Скотникова, С.В. Забегалина // Спортивный психолог. – 2012. – № 3(27). – С. 77 – 79.

7. Кокс, Т. Стресс / Т. Кокс. – М., 1981.

8. Лебедев, В.И. Личность в экстремальных ситуациях / В.И. Лебедев. – М., 1989.

9. Маклаков, А.Г. Личностный адаптационный потенциал: его мобилизация и прогнозирование в экстремальных условиях / А.Г. Маклаков // Психологический журнал. – 2001. – Т. 22. – № 1. – С. 16 – 24.

10. Приступа, И.В. Факторы социально-психологической адаптации военнослужащих по призыву различных возрастных групп / И.В. Приступа // Армия и общество. – 2011. – № 4. – С. 28 – 36.

11. Реан, А.А. Психология адаптации личности. Анализ. Теория. Практика / А.А. Реан, А. Р. Кудашев, А.А. Баранов. – СПб., 2006.

УДК 159.9

Ю.В. Обухова

Научный руководитель: доктор психологических наук, профессор С.Т. Джанерьян

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ОСОБЕННОСТЯМИ ИНТЕЛЛЕКТА И СОДЕРЖАНИЕМ, ХАРАКТЕРИСТИКАМИ Я-КОНЦЕПЦИИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

В статье излагаются результаты эмпирического изучения взаимосвязи содержания и характеристик Я-концепции и выраженности социального, эмоционального, вербального видов интеллекта у девушек-медиков и юношей-медиков.

Я-концепция, социальный интеллект, эмоциональный интеллект, вербальный интеллект.

The article presents the results of empirical study of interrelation of the contents and characteristics of self-concept and expressiveness of social, emotional, verbal types of intelligence of girls and young men of medical faculty.

Self-concept, social intelligence, emotional intelligence, verbal intelligence.

В настоящее время происходит реформирование системы высших учебных медицинских заведений, целью которого является воспитание у студентов конкурентоспособности в результате овладения широким спектром гуманитарных компетенций будущего врача. Приоритетными направлениями для повышения конкурентоспособности будущих медиков являются, наряду с сформированностью навыков по решению сложных профессиональных задач, развитый эмоциональный, социальный и вербальный интеллекты, а также хорошая осознанность студентами-медиками собственных черт. Интеллектуальные особенности людей сказываются на содержании их Я-концепции. Не только осознание личностью собственных черт влияет на характер ее интеллектуального развития, но и закономерности развития интеллектуальной сферы влияют на осознанность черт в разных сферах жизнедеятельности. Хороший уро-

вень интеллекта приводит к увеличению количественного состава самоописаний, обобщению осознаваемых качеств и высокой представленности различных временных планов Я-концепции.

В современной психологической науке прослеживается несколько аспектов изучения Я-концепции: содержательный, структурный, динамический, функциональный, эмпирико-методический [1]. Анализ выделенных нами аспектов в изучении Я-концепции показывает большую изученность взаимосвязи ее содержания, отдельных составляющих (самоотношение) с особенностями вербального и общего видов интеллекта [1], [2], [6]. В меньшей степени изучена взаимосвязь между Я-концепцией и особенностями социального и эмоционального видов интеллекта. Исследований, посвященных взаимосвязи характеристик (интенсивностных, пространственных и информационных) Я-концепции и особенно-

стей вербального, социального, эмоционального интеллектов, явно недостаточно, что и обуславливает актуальность эмпирического изучения указанных взаимосвязей.

Целью нашего исследования является изучение взаимосвязи содержания и характеристик Я-концепции и выраженности социального, эмоционального и вербального видов интеллекта у студентов-медиков. Объект исследования: 35 студентов медицинского факультета в возрасте 17 – 21 г. Методы исследования: психологическое тестирование (методика «ЭмИн» Д.С. Люсина для изучения эмоционального интеллекта, методика Дж. Гилфорда и М. Салливена для диагностики социального интеллекта, исследование интеллекта по методу Д. Векслера – шкалы вербального интеллекта, модифицированная методика «Кто Я» Т. Куна), контент-анализ самоописаний, статистическая обработка результатов Statistica 6.0 (критерии Фридмана, Вилкоксона, Манна-Уитни, коэффициент корреляции Спирмена, дескриптивная статистика, множественная линейная регрессия) [3], [4], [5].

Под Я-концепцией мы будем понимать устойчиво-обобщенные целостные представления о себе, включающие и устойчиво-обобщенное самоотношение человека, определяющие его поведение и деятельность в различных ситуациях [1]. Под характеристиками Я-концепции мы подразумеваем постоянные и допускающие возможность их измерения признаки (свойства), обусловленные ее содержанием и структурой [2]. Нами будут анализироваться измерения Я-концепции по критериям реальности и источника существования отраженного содержания в Я-концепции, а также по временному континууму: Я-реальное, Я-идеальное, Я-отраженное, Я-представляемое, Я-прошлое, Я-будущее. Мы будем рассматривать пространственные, интенсивностные и информационные характеристики Я-концепции. Эмпирически генерализованность Я-концепции рассчитывалась на основе определения числа значимо употребляемых подкатегорий, отражающих в отдельности различные черты в субъектно-деятельностных и личностных свойствах, а также предпочтений по частоте употребления соответствующих подкатегорий. Генерализованность по содержанию эмпирически рассматривалась в трех градациях: собственно генерализованность, дифференцированность, фрагментарность.

Я-концепция считается генерализованной по содержанию, если в текстах самоописаний все подкатегории употребляются без значимых предпочтений какой-либо из них. Я-концепция считается фрагментарной по содержанию, если в текстах самоописаний отдельные категории не употребляются, а среди присутствующих имели место значимо предпочитаемые. Я-концепция считается дифференцированной по содержанию, если в текстах самоописаний содержатся все подкатегории на фоне значимых предпочтений в употреблении отдельных из них.

Интенсивностные характеристики Я-концепции – субъективная значимость в ее содержании тех или иных субъектно-деятельностных или личностных

свойств, эмпирически выраженная в преимущественной частоте употребления и вербальной детализированности того или иного свойства в тексте самоописания. Информационной характеристикой Я-концепции выступает способ самоотношения, понимаемый как способ отношения человека к себе самому, выражающийся в свойствах характера и обращении человека с самим собой. Специфика этих характеристик чаще всего изучалась в соответствии с содержанием, структурой Я-концепции, мотивами, стратегиями поведения [2].

В результате контент-анализа самоописаний были выделены следующие категории: инструментальные, интенциональные, экспрессивные (экспрессивные эмоциональные и экспрессивные волевые черты), статусные черты, жизнь, карьера, карьерно-жизненные обстоятельства, семья. Показателем выраженности категории выступала относительная частота их встречаемости в самоописаниях [1].

Обратимся сначала к анализу интеллектуальных особенностей респондентов. Показатели социального интеллекта у девушек-медиков относятся к диапазону высоких значений по шкале «Познание систем поведения» (ПСП); к диапазону выше среднего – по шкале «Познание преобразований поведения» (ППП); к диапазону ниже среднего – по шкале «Познание классов поведения» (ПКП); к диапазону низких значений – по шкалам «Познание результатов поведения» (ПРП) и общая шкала социального интеллекта (Соц). Показатели эмоционального интеллекта у девушек-медиков относятся к диапазону выше среднего значений по шкалам «Контроль экспрессии» (ВЭ), «Понимание экспрессии» (ПЭ); к диапазону ниже среднего – «Межличностное управление» (МУ), «Внутриличностное управление» (ВУ); к диапазону низких значений по шкалам «Межличностное понимание» (МП), «Внутриличностное понимание» (ВП). Показатели межличностного эмоционального интеллекта (МЭИ) относятся к диапазону выше среднего значений, а показатели внутриличностного эмоционального интеллекта (ВЭИ) – к диапазону ниже среднего значений. Показатели общего эмоционального интеллекта (ОЭИ) относятся в равной степени к диапазонам выше среднего, ниже среднего и низким значениям, а шкала «Управление экспрессией» (УЭ) – к диапазону выше среднего и низких значений. Показатели вербального интеллекта у девушек-медиков относятся к диапазону высоких значений по шкалам «Осведомленность» (Осв), «Умение находить сходства» (Сх); к диапазону низких значений по шкалам «Понимание смысла выражений» (Пон), «Уровень словарного запаса» (СлЗап) и для общего вербального интеллекта (ОВИ).

Показатели социального интеллекта у юношей-медиков относятся к диапазону ниже среднего значений по шкалам ПКП, ПСП; к диапазону низких значений по шкалам ПРП, ППП и для Соц. Показатели эмоционального интеллекта у юношей-медиков относятся к диапазону высоких значений по шкалам МП, ВЭ, ПЭ, УЭ и для МЭИ; в равной степени к диапазонам высоких и ниже среднего значений по шкале МУ, ВУ, для ВЭИ и ОЭИ; в равной степени к

диапазонам высоких и низких значений по шкале ВП. Показатели вербального интеллекта у юношей-медиков относятся к диапазону высоких значений по шкале Осв; к диапазону ниже среднего – по шкале Сх; к диапазону низких значений по шкале СлЗап и для ОВИ. Показатели вербального интеллекта по шкале Пон относятся в равной степени к диапазону выше среднего значения и низких значений.

Из полученных данных видно, что как для девушек-медиков, так и для юношей-медиков характерен низкий уровень социального интеллекта. Вместе с тем, показатель выраженности социального интеллекта по шкалам ППП и ПСП выше у девушек-медиков, нежели чем у юношей. Девушки лучше, чем юноши, распознают речевую экспрессию в контексте определенной ситуации, проявляют ролевую пластичность, понимают логику развития ситуации взаимодействия с другими людьми. Респонденты, хорошо понимающие правила, исходящие от тех или иных социальных ролей, ориентируются на ролевое поведение и профессиональную самореализацию. Показатели эмоционального интеллекта, фиксированные у юношей-медиков, выше, чем аналогичные показатели у девушек-медиков. Можно предположить, что у юношей-медиков низкий уровень социального интеллекта в определенной степени компенсируется хорошо развитым эмоциональным интеллектом, который является одним из профессионально важных качеств будущего врача. Различий в выраженности вербального интеллекта у медиков в связи с их полом не обнаружено. Исключение составляют показатели вербального интеллекта, которые выше у девушек по шкале Сх и выше у юношей – по шкале Пон. Данные девушки обладают особой проницательностью и наблюдательностью, которые помогают им лучше разбираться в людях и понять истинную причину происходящих явлений. А юноши-медики преуспели в способности к суждениям и оперированию прошлым опытом, они с легкостью могут применить на практике полученные теоретические знания. Общей трудностью, с которой сталкиваются данные студенты-медики, является недостаточный уровень развития словарного запаса. Можно полагать, что особо низкий уровень вербального интеллекта может значительно снизить эффективность будущей профессиональной деятельности.

Рассмотрим содержание когнитивного компонента Я-концепции в связи с интеллектуальными особенностями студентов-медиков. Взаимосвязь между указанными переменными определялась на основе корреляционного анализа, в случаях установления регрессионного анализа мы использовали его результаты.

Высокая представленность инструментальных черт в Я-реальном у девушек-медиков наиболее связана с социальным и вербальным видами интеллекта. Низкая представленность экспрессивных волевых черт и высокая представленность экспрессивных эмоциональных черт в их Я-реальном наиболее связана только с социальным интеллектом. А низкая представленность статусных черт в Я-реальном девушек-медиков наиболее связана только с эмоцио-

нальным интеллектом. Высокая представленность экспрессивных волевых черт в Я-реальном у юношей-медиков наиболее связана с эмоциональным интеллектом, а высокая представленность экспрессивных эмоциональных черт – только с вербальным интеллектом. Низкая представленность в Я-реальном описаний жизненных обстоятельств наиболее связана только с эмоциональным интеллектом.

Для Я-идеального девушек-медиков установлена следующая закономерность: высокий уровень эмоционального интеллекта (шкала ВП) влияет на низкую представленность в когнитивном компоненте Я-концепции описаний жизненных обстоятельств. Девушки-медики, недостаточно осознающие свои жизненные обстоятельства, обладают способностью к лучшему пониманию себя, своих эмоций и чувств. Выраженность эмоционального интеллекта (шкала ВП) характерна для девушек-медиков с низкой представленностью в их Я-идеальном экспрессивных черт. Характер взаимосвязи между экспрессивными чертами, отраженными в Я-идеальном, и социальным и эмоциональным видами интеллекта избирателен.

Низкая представленность описаний, связанных с построением семейных отношений в Я-идеальном у юношей-медиков, наиболее связана с социальным и вербальным видами интеллекта, а высокая представленность в их Я-идеальном экспрессивных эмоциональных черт наиболее связана только с вербальным интеллектом.

Для Я-будущего девушек-медиков установлена следующая закономерность: высокий уровень социального интеллекта (шкала ППП) влияет на низкую представленность в когнитивном компоненте Я-концепции описаний, связанных с построением карьеры. Девушки с высокой способностью к познанию преобразований поведения слабо представляют в будущем свои карьерные устремления. Следовательно, социальный интеллект (шкала ППП) влияет на содержание когнитивного компонента Я-будущего девушек-медиков.

Для Я-будущего юношей-медиков установлена иная закономерность: высокий уровень внутриличностного эмоционального интеллекта влияет на низкую представленность в когнитивном компоненте Я-концепции описаний жизненных обстоятельств. Выраженность эмоционального интеллекта (показатели ВЭИ) характерна для юношей-медиков с высокой представленностью в их Я-будущем описаний построения семейных отношений. Юноши, умеющие понимать и управлять своими эмоциями и чувствами, не представляют в будущем свои семейные отношения. Характер взаимосвязи между осознанием семейных отношений в Я-будущем юношей-медиков и эмоциональным и вербальным видами интеллекта избирателен.

Высокая представленность описаний карьерно-жизненных обстоятельств в Я-прошлом девушек-медиков и низкая представленность экспрессивных черт в их Я-прошлом наиболее связана только с вербальным интеллектом. Для Я-прошлого юношей-медиков установлено влияние высокого уровня вер-

бального интеллекта (шкала Пон) и низкого уровня (шкала СлЗап) на высокую представленность в когнитивном компоненте Я-концепции экспрессивных черт. Юноши, обладающие способностью к суждениям, но с недостаточным уровнем словарного запаса, хорошо осознают свои характерологические черты в прошлом. У юношей-медиков не выявлена взаимосвязь между содержанием Я-прошлого и социальным и эмоциональным видами интеллекта.

Между содержанием когнитивного компонента Я-отраженного и Я-представляемого девушек-медиков и различными видами интеллекта связь не установлена. Высокая представленность экспрессивных черт в Я-отраженном у юношей-медиков и низкая представленность статусных черт наиболее связана только с вербальным интеллектом. Высокая представленность в Я-представляемом юношей-медиков экспрессивных черт и низкая представленность статусных черт связана только с эмоциональным интеллектом.

Следовательно, характер взаимосвязи между чертами, отраженными в различных измерениях Я-концепции, и видами интеллекта у студентов-медиков обусловлен их полом.

Рассмотрим характеристики Я-концепции у студентов-медиков. У девушек-медиков и юношей-медиков Я-реальное является дифференцированным по содержанию. Я-идеальное, Я-отраженное, Я-представляемое, Я-прошлом, Я-будущее – генерализованными по содержанию. Таким образом, генерализованность содержания Я-концепции студентов обусловлена не их полом, а измерениями Я-концепции.

Для девушек-медиков характерна субъективная значимость экспрессивных черт в Я-реальном, Я-идеальном, Я-отраженном, Я-представляемом, а также описаний, связанных с карьерой или карьерно-жизненными обстоятельствами, в Я-будущем, Я-прошлом. Для юношей-медиков характерна субъективная значимость экспрессивных черт во всех рассматриваемых измерениях их Я-концепции. Таким образом, пол студентов-медиков обуславливает различия в выраженности интенсивностных характеристик в их Я-будущем, Я-прошлом.

Выраженность эмоционального интеллекта (шкала ВУ) характерна для девушек-медиков с высокой представленностью информационных характеристик в их Я-реальном, связанных с объектностью в самоописаниях. Выраженность вербального интеллекта (шкалы Сх, СлЗап и для ОВИ) характерна для девушек-медиков с высокой представленностью информационных характеристик в их Я-идеальном, связанных с объектностью в самоописаниях. Выраженность социального интеллекта (шкала ППП) характерна для девушек-медиков с высокой представленностью информационных характеристик в их Я-будущем, связанных с субъектностью в самоописаниях. Выраженность социального интеллекта (шкала ППП) характерна для девушек-медиков с высокой представленностью информационных характеристик, связанных с субъектностью, а выраженность Соц – с высокой представленностью информационных ха-

рактеристик в их Я-прошлом, связанных с объектностью самоописаний. Выраженность эмоционального интеллекта (шкала ВУ) характерна для девушек-медиков с высокой представленностью информационных характеристик в их Я-отраженном, связанных с субъектностью в самоописаниях. Выраженность социального интеллекта (шкала ППП) и выраженность вербального интеллекта (шкала Пон) характерна для девушек-медиков с высокой представленностью информационных характеристик в их Я-представляемом, связанных с объектностью в самоописаниях. Выраженность вербального интеллекта (шкала СлЗап) характерна для юношей-медиков с высокой представленностью информационных характеристик в их Я-реальном, связанных с объектностью в самоописаниях. Выраженность эмоционального интеллекта (шкала ВУ) характерна для юношей-медиков с высокой представленностью информационных характеристик в их Я-будущем, связанных с субъектностью в самоописаниях. Выраженность эмоционального интеллекта (шкала МУ и для показателей МЭИ) характерна для юношей-медиков с высокой представленностью информационных характеристик в их Я-отраженном, связанных с объектностью в самоописаниях.

Следовательно, характер взаимосвязи информационных характеристик каждого из измерений Я-концепции и особенностей вербального, социального и эмоционального интеллектов избирателен и обусловлен полом студентов.

Выводы:

1. Как для девушек-медиков, так и для юношей-медиков характерен низкий уровень социального интеллекта. Показатели эмоционального интеллекта, фиксированные у юношей-медиков, выше, чем аналогичные показатели у девушек-медиков. Различий в выраженности вербального и социального интеллектов студентов-медиков в связи с их полом не обнаружено.

2. Черты, отраженные в разных измерениях Я-концепции, связаны с различными видами интеллекта. Характер взаимосвязи между чертами, отраженными в различных измерениях Я-концепции, и видами интеллекта у студентов-медиков обусловлен их полом.

3. Влияние различных видов интеллекта на содержание когнитивного компонента Я-идеального, Я-будущего, Я-прошлого студентов-медиков избирательно и зависит от их пола.

4. Независимо от пола студентов генерализованность содержания их Я-концепции обусловлена ее измерениями. Пол студентов-медиков обуславливает различия в выраженности интенсивностных характеристик в Я-будущем, Я-прошлом. Характер взаимосвязи информационных характеристик каждого из измерений Я-концепции и особенностей вербального, социального и эмоционального видов интеллекта избирателен и обусловлен полом студентов.

Литература

1. Джанерьян, С.Т. Когнитивный компонент самосознания / С.Т. Джанерьян // Индивидуальные различия в соз-

нании и общении: Сб. ст. – Ростов н/Д., 2007. – С. 99 – 117.

2. *Джанерьян, С.Т.* Характеристики профессиональной Я-концепции / С.Т. Джанерьян // Северо-Кавказский психологический вестник. – Ростов н/Д., 2004. – № 2. – С. 25 – 31.

3. *Дружинин, В.Н.* Психология общих способностей / В.Н. Дружинин. – СПб., 1999.

4. *Люсин, Д.В.* Современные представления об эмоциональном интеллекте / Д.В. Люсин // Социальный ин-

телект. Теория, измерение, исследования / под ред. Д.В. Ушакова, Д.В. Люсина. – М., 2004. – С. 29 – 39.

5. *Михайлова, Е.С.* Методика исследования социального интеллекта: Адаптация теста Дж. Гилфорда и М. Салливена: Руководство по использованию / Е.С. Михайлова. – СПб., 1996.

6. *Столин, В.В.* Самосознание личности / В.В. Столин. – М., 1983.

Сведения об авторах

АНТИПИНА Надежда Игоревна / ANTIPINA Nadezhda Igorevna	Аспирант института управления, экономики и финансов, Костромской государственной технологической университет / Postgraduate student, institute of management, economics and finance of the Kostroma state university of technology. E-mail: ni_antipina@mail.ru
АНШЕЛЕС Валерий Рудольфович / ANSHELES Valeriy Rudolfovich	Доктор технических наук, профессор кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Technology), professor, department of heat and power engineering, Cherepovets state university. E-mail: chear@rambler.ru
БАРУЗДИНА Ольга Сергеевна / BARUZDINA Olga Sergeevna	Студент, Череповецкий государственный университет / Student, Cherepovets state university. E-mail: buryginadina@mail.ru
БЕЛОДОНОВА Ирина Олеговна / BELODONOVA Irina Olegovna	Студент кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Student-graduater of department of heat engineering and thermal engineering, Cherepovets state university.
БЕЛЯЕВА Наталия Андреевна / BELYAEVA Natalia Andreevna	Искусствовед, аспирант кафедры зарубежного искусства, Санкт-Петербургский государственный академический институт живописи, скульптуры и архитектуры им. И.Е. Репина Российской Академии художеств / Art critic, postgraduate student, department of the Foreign Art History St.Petersburg state academic institute of Painting, Sculpture and Architecture named after I.E. Repin. E-mail: nb87@yandex.ru
БЕЛЯЕВА Оксана Николаевна / BELYAEVA Oksana Nikolaevna	Магистр педагогики, Череповецкий государственный университет / Master of Pedagogy, Cherepovets state university. E-mail: oksushabelyaeva@yandex.ru
БОБЛА Наталья Сергеевна / BOBLA Natalya Sergeevna	Магистрант кафедры психологии и педагогики, Череповецкий государственный университет / Master of the department of Psychology and Pedagogy, Cherepovets state university.
БОРИСОВА Наталья Альбертовна / BORISOVA Natalia Albertovna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры дефектологического образования, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of Defectology education, Cherepovets state university. E-mail: borisova-n-a@mail.ru
БОРМОСОВ Николай Александрович / BORMOSOV Nikolay Alexandrovich	Кандидат технических наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, Вологодский государственный технический университет / Candidate of Science (Technology), associate professor, department of life safety, Vologda state technical university, Vologda.
ВДОВИНА Наталья Сергеевна / VDOVINA Natalia Sergeevna	Аспирант кафедры педагогики высшей школы и информационных образовательных технологий, Алтайский государственный университет / Postgraduate student, department of Pedagogy of higher school and information educational technologies, Altay State University. E-mail: erfect3@rambler.ru
ВОРОНИНА Екатерина Алексеевна / VORONINA Catherine Alekseevna	Аспирант кафедры коррекционной педагогики и коррекционной психологии, Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина / Postgraduate student, department of correctional Pedagogy and Psychology, Leningrad state university named after A.S. Pushkin.
ГОЛЬЦОВА Наталья Владимировна / GOLTSOVA Natalia Vladimirovna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии и педагогики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor of the department of Psychology and Pedagogy, Cherepovets state university. E-mail: goltsovanv@chsu.ru
ГОРЮНОВА Татьяна Александровна / GORUNOVA Tatyana Alexandrovna	Аспирант академии медиаиндустрии, директор по развитию и продвижению, Тульская медиакомпания «Медиа – Траст» /Postgraduate student, Academy of Media industry, director of development and promotion, Tula media company «Media – Trast». E-mail: gorunovata@gkpd.ru

ДИОРДИЙЧУК Дмитрий Валерьевич / DIORDIICHUK DmitryValerievich	Начальник цеха полимерных покрытий металла ОАО «Северсталь» / Superintendent of polymeric coverings of metal JSC «Severstal». E-mail: dviordiychuk@severstal.com
ЗАБЕГАЛИНА Светлана Викторовна / ZABEGALINA Svetlana Victorovna	Кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры психологии, Ульяновский государственный университет / Candidate of Science (Psychology), senior lecturer in the department of Psychology, Ulyanovsk state university. E-mail: svetlanvictorovn@mail.ru
ЗАХАРОВА Татьяна Васильевна / ZAKHAROVA Tatyana Vasilievna	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры дефектологического образования, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of Defectology education, Cherepovets state university. E-mail: tvzaharova.63@mail.ru
ИПАТОВ Игорь Николаевич / IPATOV Igor Nikolaevich	Аспирант кафедры математического и программного обеспечения ЭВМ, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of Mathematical Software of Computers, Cherepovets State University. E-mail: inipatov@severstal-promservice.com
КАРА-ООЛ Чинчи Александровна / KARA-OOL Chynchi Alexandrovna	Аспирант кафедры этнологии и народной художественной культуры, Восточно-Сибирская государственная академия культуры и искусств / Postgraduate student, department of ethnology and folk art culture, East Siberian state Academy of Culture and Arts. E-mail: Chinchi.Karaool@mail.ru
КОРОВУШКИН Петр Валерьевич / KOROVUSHKIN Petr Valerievich	Аспирант кафедры германской филологии и межкультурной коммуникации, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of German Philology and intercultural communication, Cherepovets state university. E-mail: korovushkin.petr@mail.ru
ЛИСТВИН Александр Анатольевич / LISTVIN Alexander Anatolievich	Кандидат педагогических наук, доцент кафедры профессионального и технологического образования, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Pedagogy), associate professor, department of professional and technological education, Cherepovets state university. E-mail: Listvin54@mail.ru
ЛЫЦОВА Лидия Анатольевна / LYTISOVA Lidiya Anatolievna	Аспирант кафедры музыковедения и музыкальной педагогики, Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, заведующий предметно-цикловой комиссией концертмейстеров, Пермский государственный хореографический колледж / Postgraduate student, department of music studies and music Pedagogy, Perm state Humanitarian and Pedagogic university, chief of the accompanist's section of the Perm State Ballet. (Perm). E-mail: lidalist75@mail.ru
МАКАРОВ Николай Владимирович / MAKAROV Nikolay Vladimirovich	Кандидат исторических наук, начальник отдела естественнонаучных методов исследований в гуманитарных науках, Российский фонд фундаментальных исследований / Candidate of Science (History), head of the department of natural science research methods in Humanities, Russian Foundation of Fundamental Researches. E-mail: nikolay-14@yandex.ru
МАКСИМОВ Андрей Владимирович / MAKSIMOV Andrew Vladimirovich	Доктор физико-математических наук, профессор кафедры физики, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Physics-Mathematics), professor, department of Physics, Cherepovets state university. E-mail: a_v_maximov@mail.ru
МАКСИМОВА Ольга Геннадьевна / MAKSIMOVA Olga Gennadievna	Кандидат физико-математических наук, доцент кафедры физики, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Physics-Mathematics), associate professor, department of Physics, Cherepovets state university. E-mail: og62@mail.ru
МИНЕЦ Диана Владимировна / MINETS Diana Vladimirovna	Кандидат филологических наук, специалист по учебно-методической работе кафедры отечественной филологии и прикладных коммуникаций, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Philology), specialist on educational and methodical work, department of Russian philology and applied communication, Cherepovets state university. E-mail: nietzsche666@mail.ru

МИТИНА Анна Анатольевна / MITINA Anna Anatolievna	Соискатель, Рязанский государственный университет им. С.А. Есенина (РГУ им. С.А. Есенина) / Applicant for a candidate degree, Ryazan state university named after Esenin S.A.
МОИСЕЕВА Алена Андреевна / MOISEEVA Alyona Andreevna	Магистрант кафедры дефектологического образования, Череповецкий государственный университет / Master student, department of Defectology education, Cherepovets state university. E-mail: alymoiseeva@yandex.ru
МОРОЗОВА Ирина Вениаминовна / MOROZOVA IrinaVeniaminovna	Аспирант кафедры информатики, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student, department of Informatics, Cherepovets state university. E-mail: morozova.iv@mail.ru
НЕЧАЕВ Владимир Николаевич / NECHAEV Vladimir Nikolaevich	Аспирант кафедры общей физики, Пермский национальный исследовательский политехнический университет / Postgraduate student of the department of General Physics, Perm National Research Polytechnic University. E-mail: nechvladimir@yandex.ru
НОВОЖЕНИНА Алла Сергеевна / NOVOZHENINA Alla Sergeevna	Аспирант кафедры сценарного мастерства и искусствоведения, Академия Медиainдустрии (ИПК работников ТВ и РВ) / Postgraduate student of the department of screenwriting and art criticism of the Media Industry Academy (Institute for Advanced Training of Television and Broadcasting Staff). E-mail: alla_soloveva@mail.ru
ОБУХОВА Юлия Владимировна / OBUKHOVA Julia Vladimirovna	Аспирант кафедры психологии личности, Южный федеральный университет / Postgraduate student, department of psychology of the personality, South Federal university. E-mail: uvobukhova@yandex.ru
ОСИПОВ Сергей Юрьевич / OSIPOV Sergey Yurievich	Кандидат технических наук, доцент кафедры менеджмента, Тверской государственной технической университет, докторант Череповецкого государственного университета / Candidate of Science (Technology), associate professor, department of Management, Tver state technical university, Doctoral Candidate, Cherepovets state university. E-mail: osipov-seregejj@rambler.ru
ОСИПОВ Юрий Романович / OSIPOV Yury Romanovich	Доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники Российской Федерации, профессор кафедры теории и проектирования машин и механизмов, Вологодский государственный технический университет (г. Вологда) / Doctor of Science (Technology), Honoured Scientist of the Russian Federation, professor, department of theory and design of machines and mechanisms, Vologda state technical university (Vologda). E-mail: iur.osipov2012@yandex.ru
ПАНФИЛОВА Ольга Александровна / PANFILOVA Olga Alexandrovna	Кандидат технических наук, заместитель начальника кафедры информатики и математики, Вологодский институт права и экономики ФСИН России / Candidate of Science (Technology), deputy chief of department of Information Science and Mathematics, Vologda Institute of Law and Economics of the Penal System of Russia, Vologda.
ПАРАМОНОВА Виктория Анатольевна / PARAMONOVA Victoria Anatolievna	Старший преподаватель кафедры дефектологического образования, Череповецкий государственный университет / Senior lecturer, department of Defectology education, Cherepovets state university. E-mail: kpsp@chsu.ru
ПРОНИН Константин Сергеевич / PRONIN Konstantin Sergeevich	Ведущий специалист по производству мочевины, отдел технического развития, ОАО «ФосАгро-Череповец» / Leading specialist of urea manufacture, department of technical development, Joint Stock Company «FosAgro Cherepovets». E-mail: Kpronin@phosagro.ru.
РЕБРИКОВА Надежда Владимировна / REBRIKOVA Nadezhda Vladimirovna	Кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры маркетинга и логистики, Финансовый университет при Правительстве РФ / Candidate of Science (Economics), senior lecturer of the department of marketing and logistics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow). E-mail: rebrikovanv@mail.ru
РОКОТЯНСКАЯ Виолетта Валерьевна / ROKOTYANSKAYA ViolettaValerievna	Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления социально-экономическими системами, Московский государственный университет пищевых производств / Candidate of Science (Economics), associate

	<p>professor of the department of Economics and management of socio-economic systems, Moscow state university of food production. E-mail: rokotyanskay_v_v@mail.ru</p>
<p>САРКИСЯНЦ Галина Владимировна / SARCISYANZ Galina Vladimirovna</p>	<p>Кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита, Ростовский государственный экономический университет / Candidate of Science (Economics), associate professor of the department of accounting, analysis and audit, Rostov state economic university. E-mail: gala_carkisyanz@list.ru</p>
<p>САХАРУСОВ Александр Николаевич / SAKHARUSOV Alexander Nikolaevich</p>	<p>Соискатель кафедры германских языков, Военный университет Министерства обороны РФ (г. Москва) / Competitor for a candidate degree, department of German languages, Military university of the Ministry of Defence of RF. (Moscow) E-mail: Alexander1286@bk.ru.</p>
<p>СИДОРОВ Игорь Владимирович / SIDOROV Igor Vladimirovich</p>	<p>Аспирант кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student of the department of heat and power engineering, Cherepovets state university.</p>
<p>СИЗЬМИН Михаил Алексеевич / SYZMIN Mikhail Alekseevich</p>	<p>Аспирант кафедры печатных СМИ, Академия медиаиндустрии / Post-graduate student, department of printed media, Academy of Media Industry.</p>
<p>СЕНИЦЫН Николай Николаевич / SINITSYN Nikolay Nikolaevich</p>	<p>Доктор технических наук, профессор кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Doctor of Science (Technology), professor of the department of Heat and power engineering, Cherepovets state university. E-mail: sinitsyn@chsu.ru</p>
<p>СОЛНЦЕВА Ксения Викторовна / SOLNTSEVA Ksenia Victorovna</p>	<p>Кандидат филологических наук, доцент кафедры специальной лингвистической подготовки, Московский инженерно-физический институт / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of special language training, Moscow engineering and physics institute. E-mail: ksolntseva@gmail.com</p>
<p>ТИХОНОВА Ирина Владиславовна / TIKHONOVA Irina Vladislavovna</p>	<p>Кандидат филологических наук, доцент кафедры социологии и социальных технологий, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of Sociology and social technologies, Cherepovets state university.</p>
<p>ФЛЕГАНТОВА Наталья Сергеевна / FLEGANTOVA Natalya Sergeevna</p>	<p>Аспирант кафедры отечественной филологии и прикладных коммуникаций, Череповецкий государственный университет / Postgraduate student of the department of Russian philology and applied communication, Cherepovets state university. E-mail: chermhiNATA@rambler.ru</p>
<p>ЦАПЛИН Алексей Иванович / TSAPLIN Aleksey Ivanovich</p>	<p>Доктор технических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН, Заслуженный работник Высшей школы РФ, заведующий кафедрой общей физики, Пермский национальный исследовательский политехнический университет / Doctor of Science (Technology), professor, corresponding member of the Academy of natural sciences, honored worker of high school of the RF, head of the department of General Physics, Perm national research polytechnic university. E-mail: tai@pstu.ru</p>
<p>ЧИГАРЬКОВА Анна Владимировна / CHIGARKOVA Anna Vladimirovna</p>	<p>Студент, Ульяновский государственный университет / Student, Ulyanovsk state university. E-mail: AnyutkaC@rambler.ru</p>
<p>ШАЛЬНОВА Ольга Александровна / SHALNOVA Olga Alexandrovna</p>	<p>Кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры технологий и управления продажами, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (Москва) / Candidate of Science (Economics), senior lecturer, department of Technology and Sales Management, Russian economic university named after G.V. Plekhanov (Moscow). E-mail: OlgaShalnova@mail.ru</p>
<p>ШИШИГИНА Татьяна Александровна / SHISHIGINA Tatyana Alexandrovna</p>	<p>Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры финансов и кредита, Вологодская государственная молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина / Candidate of Science (Agriculture), associate professor, department of Finance and Credit, Vologda state milk industry Academy named after N.V. Vereschagin. E-mail: shishigina2014@yandex.ru</p>

<p>ШУШКОВА Ксения Александровна / SHUSHKOVA Ksenia Alexandrovna</p>	<p>Студент кафедры теплоэнергетики и теплотехники, Череповецкий государственный университет / Student of the department of heat and power engineering.</p>
<p>ЮДИНА Ольга Вадимовна / YUDINA Olga Vadimovna</p>	<p>Кандидат технических наук, доцент кафедры математического и программного обеспечения ЭВМ, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Technology), associate professor, department of Mathematical Software of Computers, Institute of Information Technology, Cherepovets state university.</p>
<p>ЯШАЛОВА Наталья Николаевна / YASHALOVA Natalya Nikolaevna</p>	<p>Кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов, Институт менеджмента и информационных технологий, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет (филиал в г.Череповце) / Candidate of Science (Economics), associate professor, department of Finance, Institute of management and information technology Saint-Petersburg state polytechnic university, Cherepovets branch. E-mail:natalij2005@mail.ru</p>
<p>ЯЩЕНКО Мария Александровна / YASCHENKO Maria Alexandrovna</p>	<p>Кандидат филологических наук, доцент кафедры отечественной филологии и прикладных коммуникаций, Череповецкий государственный университет / Candidate of Science (Philology), associate professor, department of Russian philology and applied communication, Cherepovets state university.</p>

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Условия и порядок приема рукописей

1. Редакция принимает к публикации материалы на русском языке по темам, соответствующим основным научным направлениям журнала. Научные статьи принимаются в течение года и при условии положительных результатов независимой экспертизы включаются в очередной номер журнала.

2. В журнале публикуются статьи, отличающиеся высокой степенью научной новизны, теоретической и практической значимости. В статье должны быть изложены основные научные результаты исследования. Авторами могут быть ученые-исследователи, докторанты, аспиранты, соискатели.

3. Авторы предоставляют в редакцию журнала на электронный адрес vestnik-chsu@yandex.ru один файл формата Microsoft Word, содержащий статью и сведения об авторе. Имя файлу присваивается следующим образом: **Фамилия И.О. научное направление статьи** (при наличии двух и более авторов указывается фамилия только первого автора). Файлы, инфицированные вирусами, не обрабатываются и не принимаются к опубликованию.

4. Поступившие в редакцию материалы регистрируются, и в течение трех дней автору (авторам) по электронной почте высылается подтверждение о получении статьи.

5. Статьи, не соответствующие условиям публикации и требованиям к оформлению, не рассматриваются.

6. Если рецензия содержит рекомендации по исправлению и доработке статьи, то она направляется автору с предложением учесть рекомендации при подготовке нового варианта статьи. Датой поступления статьи в данном случае считается день получения редакцией окончательного варианта статьи.

7. **Аспирантам к статье** необходимо приложить сканированную копию отзыва научного руководителя, заверенную его подписью и печатью организации, и справку из отдела аспирантуры, подтверждающую обучение, с указанием срока его окончания.

8. Корректур авторам не высылаются, присланные материалы не возвращаются.

9. Гонорар за публикацию статьи не выплачивается.

10. Плата с аспирантов за публикацию статей не взимается.

Адрес редакции:

162600 Вологодская обл., г. Череповец, Советский пр., 8, к. 302, Веселова Валентина Александровна, тел. 8(8202) 51-72-40, e-mail: vestnik-chsu@yandex.ru

Требования к публикуемым статьям и их оформлению

<i>Форматирование основного текста</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Формат страницы – А4 (книжный).2. Поля – все по 20 мм.3. Абзацный отступ – 0,5 см.4. Шрифт – Times New Roman, обычный; размер кегля (символов) – 12 пт. Весь текст должен быть набран обычным шрифтом без стилей.5. Междустрочный интервал – полуторный.6. Номер страницы располагается внизу справа.
<i>Объем статьи</i>	7 – 8 страниц
<i>Требования к составу публикуемой статьи</i>	<p>Статья должна включать в себя следующие последовательно расположенные элементы:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Наименование раздела журнала, в который должна быть помещена статья.2. Индекс универсальной десятичной классификации (УДК) – слева, обычным шрифтом. Индекс УДК должен соответствовать заявленной теме.3. Инициалы автора (авторов) и фамилия (фамилии) – справа курсивом на русском языке.4. ДЛЯ АСПИРАНТОВ! В правом верхнем углу ниже фамилии автора пишется: <i>Научный руководитель: степень, звание, И.О. Фамилия.</i>5. Название статьи – по центру полужирным шрифтом прописными буквами на русском языке.6. Инициалы автора (авторов) и фамилия (фамилии) – справа курсивом на английском языке.7. Название статьи – по центру полужирным шрифтом прописными буквами на английском языке.8. Аннотация (до 6 строк) и ключевые слова (5 – 10 слов) обычным шрифтом на русском языке.9. Аннотация и ключевые слова обычным шрифтом на английском языке.10. Текст статьи.11. Список литературы – по центру обычным шрифтом. <p>Элементы статьи отделяются друг от друга одной пустой строкой.</p>
<i>Библиографический список</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Список цитируемой литературы приводится в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003. Источники в списке литературы располагаются в алфавитном порядке. <p>Для связи списка литературы с текстом статьи используют ссылки. Ссылка в тексте статьи оформляется следующим образом: если идет указание на работу без прямого цитирования – [2], если идет отсылка к работе для сопоставления (обычно в работах историков) – [см.: 2], если представлена цитата (запись в кавычках), которая размещена в источнике на одной странице – [7, с. 22] или [5, л. 22 об.], если представлена цитата (запись в кавычках), которая размещена в источнике на двух страницах [5, с. 53 – 54]. Если цитата не прямая (цитируется по другому изданию) – [Цит. по: 8, с. 22].</p>

	<p>2. Для раздела «Исторические науки»: Источники и литература указываются с общей нумерацией в алфавитном порядке по первому слову или фамилии автора. Если в перечне источников и литературы указаны архивы, то далее должна следовать расшифровка. Например: ГАВО (Государственный архив Вологодской области). – Ф. 575. – Оп. 2. – Д. 7. – Л. 9 об.</p> <p>Образец оформления:</p> <p style="text-align: center;">Литература (для историков – Источники и литература)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Государственный архив Российской Федерации (ГАРФ). – Ф. 575. – Оп. 2. – Д. 7. 2. ГАРФ. – Ф. 575. – Оп. 2. – Д. 5. 3. <i>Каваками, К.</i> Модернизация технологических процессов в черной металлургии Японии / К. Каваками // Черные металлы. – 1988. – № 13. – С. 3 – 12. 4. <i>Масловский, М.В.</i> Современная западная теоретическая социология / М.В. Масловский. – Н. Новгород, 2005. – URL: http://forsociologists.narod.ru/csth/lecture7.html 5. <i>Платова, Е.</i> Феномен подросткового фанатизма – футбольные фанаты / Е. Платова // Научно-практическая деятельность молодых ученых и студентов в рамках программы модернизации образования: тезисы конференции. – М., 2003. – С. 39 – 53. 6. <i>Протт, В.Я.</i> Исторические корни волшебной сказки / В.Я. Протт. – Л., 1986. 7. <i>Салахетдинов, Э.Р.</i> Личностные характеристики футбольных фанатов в молодежной околоспортивной субкультуре: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Э.Р. Салахетдинов. – М., 2008. 8. <i>Волков, Н.Д.</i> Труды и дни нашего края / Н.Д. Волков // Северное эхо. – Вологда. – 1917. – 17 января. 9. <i>Третьяков, А.В.</i> Расчет и исследование прокатных валков / А.В. Третьяков, Э.А. Гарбер, Г.Г. Давлетбаев. – М., 1976. 10. <i>Чиршева, Г.Н.</i> Сопоставительный анализ метонимических переносов в языке художественной прозы и публицистики: дис. ... канд. филол. наук / Г.Н. Чиршева. – Л., 1986. 11. <i>Weber, M.</i> The Rationalization of Education and Training / M. Weber // Gerth H., Mills C.W.R. From Max Weber: Essays in Sociology. – N.Y., 1946. 12. <i>Cross, A.G.</i> An Anglo-Russian Medley / A.G. Cross // The Slavonic and East European Review. – 1992. – V. 70. – P. 708 – 721.
Примечания и комментарии	Нумерация сносок постраничная.
Иллюстрации (схемы, диаграммы, фотографии и т.д.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принимается не более трех иллюстраций, выполненных в графическом редакторе Visio 3.0. или Word. Все элементы одного рисунка должны быть сгруппированы. 2. Иллюстрации должны быть вставлены в текст. Схемы выполняются с использованием штриховой заливки. При сканировании изображений количество точек на дюйм должно быть не менее 450 (450 dpi/дюйм). Изображения плохого качества не принимаются. 3. В тексте статьи на иллюстрации даются ссылки, например: (рис. 2). На рисунках должно быть минимальное количество слов и обозначений. 4. Каждый рисунок должен иметь порядковый номер, название и объяснение значений всех кривых, цифр, букв и прочих условных обозначений, размещенных под рисунком.
Таблицы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Таблицы (не более трех) должны быть выполнены в текстовом редакторе Microsoft Word 2003 (2007) с расширением doc (docx), набраны 10 кеглем и пронумерованы по порядку. 2. Каждая таблица должна иметь порядковый номер и заголовок. 3. Максимальный объем таблицы не должен превышать страницу формата А4. 4. Все графы в таблицах должны иметь заголовки. Сокращение слов допускается только в соответствии с требованиями ГОСТ 7.12-93, 7.11-78. 5. Одновременное использование таблиц и графиков (рисунков) для изложения одних и тех же результатов не допускается.
Единицы физических величин	Размерность всех физических величин рекомендуется указывать в системе единиц СИ.
Формулы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Набор формул осуществляется в редакторе формул Math Type версии 5.2. (закладка «вставка» – «объект» – набор формулы) или в текстовом редакторе Microsoft Word 2003 (2007). 2. Нумерация формул – сквозная, арабскими цифрами справа в конце строки в круглых скобках. Нумерация осуществляется вне редактора формул. Нумеруются только те формулы, на которые есть ссылки в тексте. 3. Номер ставится посередине системы уравнений и выравнивается по правому краю границы текста. 4. Кегль набора формул: основные символы – 10, подстрочные и надстрочные индексы первого порядка – 7, подстрочные и надстрочные индексы второго порядка – 6. 5. Пронумерованные формулы выносятся отдельной строкой и располагаются по центру текста: $\begin{cases} \tau'_{xy}(\tau) = \tau'_{xz}(\tau) = \tau'_{yz}(\tau) = \sigma'_x(\tau) = 0, \\ \sigma'_y(\tau) = \sigma'_z(\tau) = \sigma'(\tau) = -\frac{\alpha_t E(\tau)}{1-\nu} [T(x, \tau) - T(x, 0)] \end{cases} \quad (11)$

<p><i>Сведения об авторе (авторах)</i></p>	<p>После статьи в таблице приводятся сведения об авторе (авторах). В 1-м столбце указывается Ф.И.О. полностью. Во 2-м столбце указывается:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ученая степень (при наличии) полностью. 2. Ученое звание (при наличии) полностью. 3. Место работы (организация, структурное подразделение, должность). 4. АСПИРАНТАМ: место работы (организация, структурное подразделение, должность) научного руководителя. 5. Контактная информация для переписки по каждому автору: полный почтовый адрес с указанием индекса, телефон, e-mail. <p>Все сведения, кроме п. 4, приводятся на русском и английском языках.</p>
--	---

Связь с авторами осуществляется через указанную ими электронную почту.

Лицензия А № 165724 от 11 апреля 2006 г.

Подписано в печать 27.12.13. Зак.
Тир. 300 (1 з-д – 52). Уч.-изд. л. 20. Усл. п. л. 19.
Формат 60 × 84 ¹/₈. Гарнитура Таймс.